

Adriano Mesquita Soares
Frank Jones Soares da Silva
(Organizadores)

Tópicos Especiais em
CIÊNCIAS DA SAÚDE:
teoria, métodos e práticas



Direção Editorial

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

Organizadores

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares
Esp. Frank Jones Soares da Silva

Capa

AYA Editora

Revisão

Os Autores

Executiva de Negócios

Ana Lucia Ribeiro Soares

Produção Editorial

AYA Editora

Imagens de Capa

br.freepik.com

Área do Conhecimento

Ciências da Saúde

Conselho Editorial

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza
Centro Universitário Santa Amélia
Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz
Faculdade Sagrada Família
Prof.º Dr. Carlos López Noriega
Universidade São Judas Tadeu e Lab.
Biomecatrônica - Poli - USP
Prof.º Me. Clécio Danilo Dias da Silva
Centro Universitário FACEX
Prof.ª Dr.ª Daiane Maria De Genaro Chiroli
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis
Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig
Universidade Federal do Paraná
Prof.º Dr. Gilberto Zammar
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso
Universidade de Santa Cruz do Sul
Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues
Faculdade Sagrada Família
Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof.º Me. Jorge Soistak
Faculdade Sagrada Família
Prof.º Me. José Henrique de Goes
Centro Universitário Santa Amélia
Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim
Faculdade Sagrada Família e Centro de
Ensino Superior dos Campos Gerais
Prof.ª Ma. Lucimara Glap
Faculdade Santana

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Prof.º Me. Luiz Henrique Domingues
Universidade Norte do Paraná
Prof.º Dr. Marcos Pereira dos Santos
Faculdade Rachel de Queiroz
Prof.º Me. Myller Augusto Santos Gomes
Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch
Faculdade Sagrada Família
Prof.º Me. Pedro Fauth Manhães Miranda
Centro Universitário Santa Amélia
Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira
Instituto Federal do Acre
Prof.ª Ma. Rosângela de França Bail
Centro de Ensino Superior dos Campos
Gerais
Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens
Faculdade Sagrada Família
Prof.º Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares
Universidade Federal do Piauí
Prof.ª Ma. Silvia Apª Medeiros Rodrigues
Faculdade Sagrada Família
Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda
Santos
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues
Instituto Federal de Santa Catarina

© 2021 - **AYA Editora** - O conteúdo deste Livro foi enviado pelos autores para publicação de acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição Creative Commons 4.0 Internacional (**CC BY 4.0**). As ilustrações e demais informações contidas desta obra são integralmente de responsabilidade de seus autores.

T757 Tópicos especiais em ciências da saúde: teoria, métodos e práticas [recurso eletrônico]. / Adriano Mesquita Soares, Frank Jones Soares da Silva (organizadores) -- Ponta Grossa: Aya, 2021. 322 p. – ISBN 978-65-88580-60-8

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

DOI 10.47573/aya.88580.2.41

1. Ciências médicas. 2. Humanização dos serviços de saúde. 3. Estética. 4. Psicométrica. 5. Estômago – Tumores. 6. Ossos – Tumores. 7. Odontologia legal. 8. Sistema Único de Saúde (Brasil) 9. Radiologia médica. 10. Obesidade em crianças. 11. Mulheres - Saúde e higiene. 12. Violência contra as mulheres. 13. Mamografia. 14. Gravidez na adolescência. 15. Psicanálise. 16. Fisioterapia para idosos. 17. Autismo I. Soares, Adriano Mesquita. II. Silva, Frank Jones Soares da. III. Título

CDD: 610

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

International Scientific Journals Publicações de
Periódicos e Editora EIRELI

AYA Editora©

CNPJ: 36.140.631/0001-53

Fone: +55 42 3086-3131

E-mail: contato@ayaeditora.com.br

Site: <https://ayaeditora.com.br>

Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557
Ponta Grossa - Paraná - Brasil
84.071-150

SUMÁRIO

Apresentação 13

Parte I - Enfermagem

01

O papiloma vírus humano e seus fatores de risco para a neoplasia uterina 16

Alderval Menezes de Vasconcelos

Érvety Menezes dos Santos

Lilian de Oliveira Corrêa

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.1

02

A importância do enfermeiro no centro cirúrgico quanto a humanização: uma revisão integrativa..... 26

André Lucio Magalhães Andrade

Lilian de Oliveira Correa

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.2

03

Gravidez na adolescência e a importância do pré-natal: revisão integrativa 35

Etelvina da Silva Luciano

Giselle dos Anjos Vital

Lidiane Grasiela da Costa

Vandressa Albuquerque de Souza

Lilian de Oliveira Correa

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.3

04

Porque a enfermagem é uma categoria essencial para o processo da assistência hospitalar? 45

Edvaldo de Santana Barbosa

Elainne Priscilla da Silva Lourenço

Genadir Aureliano da Silva Lima

Genice Aureliano da Silva Lima

José Ismael Tenório Pereira

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.4

05

IST's e a terceira idade: a enfermagem como linha de frente na educação continuada 55

Katlem Karoliny da Silva Buzaglo

Tatiane Bezerra Ferreira

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.5

Parte II - Radiologia

06

Radiologia no diagnóstico de tumores ósseos 68

Luciana Rodrigues dos Santos

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.6

07

Radiografia panorâmica como instrumento na detecção de diagnóstico da patologia de osteoporose..... 78

Eidima Pimentel da Silva

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.7

08

Participação da radiologia em odontologia legal: um olhar forense..... 89

Juliane Raposo Pereira

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.8

09

A importância da radiologia no Sistema Único de Saúde100

Marcinalva Euclídia Barros Costa

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.9

10

Mamografia e o SUS: importância da cobertura do exame no Sistema Único de Saúde..... 109

Beatriz Lopes Bindá

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.10

11

O uso da tomografia computadorizada na radiologia odontológica118

Keise Quely Mendes Barbosa

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.11

Parte III - Nutrição

12

Nutrição relacionado a pacientes cardiovasculares130

Daniele Brito da Silva

Lídia Lisboa da Costa

Omero Martins Rodrigues Junior

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.12

13

A importância do nutricionista na prescrição dos suplementos, Whey Protein e BCAA143

Carlos José Barroso dos Santos

Valéria Karolina Valentim Matos

José Carlos de Sales Ferreira

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.13

14

Obesidade infantil: as consequências da publicidade de alimentos156

Elrizania Barroso de Andrade Padilha

Lídia Lisboa da Costa

Omero Martins Rodrigues Junior

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.14

Parte IV - Biomedicina e medicina

15

Toxina botulínica na estética167

Ádria de Mello Rodrigues

Darlene Teixeira da Silva

Miqueias Roger Bernardo Oliveira

Pedro Rael Candido Domingos

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.15

16

Black Esôfago – revisão de literatura177

Érico Veríssimo Brandão de Oliveira

Ana de Cássia Barros Pereira Brandão

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.16

17

Hepatite B crônica: uma revisão de literatura183

Érico Veríssimo Brandão de Oliveira

Ana de Cássia Barros Pereira Brandão

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.17

18

Esôfago de Barret: uma revisão de literatura191

Érico Veríssimo Brandão de Oliveira

Ana de Cássia Barros Pereira Brandão

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.18

19

Câncer Gástrico: uma revisão de literatura198

Érico Veríssimo Brandão de Oliveira

Ana de Cássia Barros Pereira Brandão

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.19

20

Causas da neoplasias renais malignas205

Pedro Victor de Arruda Armelin

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.20

21

Humanização na urgência e emergência212

Pedro Victor de Arruda Armelin

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.21

22

O impacto do trabalho na saúde do indivíduo223

Pedro Victor de Arruda Armelin

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.22

Parte V - Fisioterapia

23

Evidências científicas sobre a terapia manual e eletrotermofototerapia na reabilitação do torcicolo muscular congênito236

Jeffson Pereira Cavalcante

Yuri Sena Melo

William Barbosa Fernandes

Brena Farias Pereira

Eduardo Aleixo da Silva

Adriano Encarnação Lima

Karine da Silva Atayde

Amanda dos Anjos França

João Lucas de Moraes Bezerra

Anath Raphaelle Cohen

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.23

24

Atuação do fisioterapeuta na prevenção de quedas em idosos atendidos nas unidades básicas de saúde245

Yuri Sena Melo

Adriano Carvalho de Oliveira

Johrdy Amilton da Costa Braga

Eduardo Aleixo da Silva

Kerllen Mara Miranda Silva

Larissa Costa da Silva

Jairo José Nunes Jardina

Laís Barbosa de Castro Delgado

Lunna Nascimento Barroso

Rosana Caldas Rêgo de Queiroz

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.24

Parte VI - Psicologia

25

Interação entre psicologia e tecnologia da informação na condução de testes psicológicos 255

Harrison Mitchell Barbosa Flores

Fleury Fidel Pucho Huaman

Bárbara Regina Gonçalves da Silva Barros

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.25

26

Possibilidades da prática psicanalítica nos centros de atenção psicossocial: uma revisão integrativa de literatura 266

Letícia Marlene dos Santos Figueiredo

Tainá dos Santos e Sousa

Tatieli Alves de Oliveira Freitas

Cinthya Karolayne dos Santos Modesto

Débora Pantoja Gomes

Alex Wagner Leal Magalhães

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.26

27

Roda de conversa sobre violência contra a mulher em uma unidade municipal de saúde de Belém: um relato de experiência 277

Letícia Marlene dos Santos Figueiredo

Ana Beatriz Ramos de Souza

Giordana Pinto Bemuyal

Elisangela Claudia de Medeiros Moreira

Alex Wagner Leal Magalhães

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.27

28

Autismo: uma visão global 284

Valquiria Godinho Pichitelli

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.28

Parte VII - Políticas Públicas em Saúde

29

Regionalização e análise política em saúde: Morrinhos do Sul - RS, um estudo de caso sobre organização regional do fluxo assistencial em saúde sob a ótica de pequeno município rural..... 297

Solange Murta Barros

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.29

Índice Remissivo 314

Organizadores 321

Apresentação

Apresentar um livro é sempre uma responsabilidade e muito desafiador, principalmente por nele conter tanto de cada autor, de cada pesquisa, suas aspirações, suas expectativas, seus achados e o mais importante de tudo a disseminação do conhecimento produzido cientificamente.

Nesta coletânea de Tópicos Especiais em Ciências da Saúde: teoria, métodos e práticas, abrange diversas áreas da saúde como: Enfermagem, Radiologia, Nutrição, Biomedicina, Medicina, Fisioterapia, Psicologia e Políticas Públicas de Saúde, refletindo a percepção de vários autores.

Portanto, a organização deste livro é resultado dos estudos desenvolvidos por diversos pesquisadores e que tem como finalidade ampliar o conhecimento aplicado à área de saúde evidenciando o quão presente ela se encontra em diversos contextos organizacionais e profissionais, em busca da disseminação do conhecimento e do aprimoramento das competências profissionais e acadêmicas.

Este volume traz vinte e nove (29) capítulos com as mais diversas temáticas e discussões, as quais mostram cada vez mais a necessidade de pesquisas voltadas para área da saúde. Os estudos abordam discussões como: papiloma vírus humano e seus fatores de risco para a neoplasia uterina, a importância do enfermeiro no centro cirúrgico quanto a humanização, gravidez na adolescência e a importância do pré-natal, a enfermagem como uma categoria essencial para o processo da assistência hospitalar, IST's e a terceira idade, radiologia no diagnóstico de tumores ósseos, radiografia panorâmica como instrumento na detecção de diagnóstico da patologia de osteoporose, radiologia em odontologia legal: um olhar forense, radiologia no sistema único de SUS, mamografia e o SUS, tomografia computadorizada na radiologia odontológica, nutrição relacionado a pacientes cardiovasculares, nutricionista na prescrição dos suplementos, obesidade infantil, toxina botulínica na estética, Black Esôfago, Hepatite B crônica, Esôfago de Barrett, câncer gástrico, causas da neoplasias renais malignas, humanização na urgência e emergência, impacto do trabalho na saúde do indivíduo, terapia manual e eletrotermofototerapia na reabilitação do torcicolo muscular congênito, fisioterapeuta na prevenção de quedas em idosos, psicologia e tecnologia da informação na condução de testes psicológicos, prática psicanalítica nos centros de atenção psicossocial, roda de conversa sobre violência contra a mulher, autismo e por fim, um estudo sobre regionalização e análise política em saúde.

Por esta breve apresentação percebe-se o quão diverso, profícuo e interessante são os artigos trazidos para este volume, aproveito o ensejo para parabenizar os autores aos quais se

dispuseram a compartilhar todo conhecimento científico produzido.

Espero que de uma maneira ou de outra os leitores que tiverem a possibilidade de ler este volume, tenham a mesma satisfação que senti ao ler cada capítulo.

Boa leitura!

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares e Frank Jones Soares da Silva

Parte I

Enfermagem



01

O papiloma vírus humano e seus fatores de risco para a neoplasia uterina

Human papiloma virus and its risk factors for uterine neoplasia

Alderval Menezes de Vasconcelos

Acadêmico de Enfermagem – Faculdade Estácio do Amazonas

Érvety Menezes dos Santos

Acadêmica de Enfermagem – Faculdade Estácio do Amazonas

Lilian de Oliveira Corrêa

Orientadora, especialista em Urgência e emergência, Mestre em Biotecnologia, doutora em enfermagem e docente da Faculdade Estácio do Amazonas

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.1

Resumo

Todos os anos inúmeras mulheres perdem a vida devido a neoplasia uretina, e cada vez mais está associada a Papiloma Vírus Humano (HPV), necessitando cada vez mais de estratégias de saúde para esta redução. Objetivo: Investigar como as ações de enfermagem contribuí para a prevenção do Papiloma Vírus Humano. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa baseada na Scielo, Pubmed, Lilacs no período de 2011 a 2021. Resultados: O presente estudo mostra que cada vez mais há uma incidência de mulheres que vão a óbito devido a neoplasia uterina devido a inúmeros fatores como localização onde mora, idade, desconhecimento da patologia, etc. O estudo mostra que a atenção primária tem trabalhado bastante na comunidade e na escola para a conscientização da prevenção ao HPV e seus fatores de risco. Conclusão: Apesar de ser um tema atual, estratégias de prevenção de HPV precisam ser cada vez mais evidentes demonstrando que o melhor caminho é a conscientização, caso contrário a patologia continuará fazendo inúmeros óbitos.

Palavras-chave: saúde da mulher. papiloma vírus humano (HPV). educação continuada.

Abstract

Every year, countless women lose their lives due to uretine neoplasia, and it is increasingly associated with Human Papilloma Virus (HPV), requiring more and more health strategies for this reduction. Objective: To investigate how nursing actions contribute to the prevention of Human Papilloma Virus. Methodology: This is an integrative review based on Scielo, Pubmed, Lilacs from 2011 to 2021. Results: The present study shows that there is an increasing incidence of women who die due to uterine neoplasia due to numerous factors such as location where you live, age, ignorance of the pathology, etc. The study shows that primary care has worked hard in the community and at school to raise awareness of HPV prevention and its risk factors. Conclusion: Despite being a current topic, HPV prevention strategies need to be increasingly evident, showing that the best path is awareness, otherwise the pathology will continue causing countless deaths.

Keywords: women's health. human papilloma virus (HPV). continuing education.

INTRODUÇÃO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's) vêm se disseminando com o tempo e são consideradas como um importante problema de saúde pública. Na lista das IST's está o Papillomavirus Humano (HPV), que em função do seu alto poder de proliferação, tornou-se um grande desafio à saúde pública mundial (BOSCH *et al.* 2013).

No território brasileiro, este vírus vem afetando milhões de indivíduos, especialmente as mulheres, muitas vezes contribuindo potencialmente para o desenvolvimento do câncer de colo uterino. Existem, atualmente, mais de 100 tipos de HPV e cerca de um terço deles afeta o trato genital, merecendo destaque o HPV 6 e 11. Anualmente em todo o mundo são diagnosticadas, aproximadamente, 490 mil mulheres portadoras e no Brasil em torno de 5 a 30% dos indivíduos infectados apresentam mais de um tipo de HPV (BRASIL, 2015).

O HPV é o causador da doença denominada condiloma acuminado conhecida, popularmente, como verruga genital ou crista de galo, cujos mecanismos imunes possuem importante função no controle da infecção por esse vírus (MELO *et al.*, 2014).

O desenvolvimento da infecção depende diretamente do tipo viral, da susceptibilidade do hospedeiro e da presença de cofatores que atuam de maneira sinérgica, trazendo como exemplo, o processo de gestação, infecções virais, fumo, e o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) (ARBYN *et al.*, 2011).

O câncer do colo do útero representa a segunda causa de morte por câncer de mulheres no Brasil, superado apenas pela neoplasia de mama. Constitui um problema de saúde pública e é doença passível de ser prevenida, estando diretamente vinculada ao grau de subdesenvolvimento do país (BRASIL, 2015).

O diagnóstico do carcinoma de colo uterino baseia-se em dados de anamnese e exame físico, além de exame de citologia oncológica cervicovaginal, colposcopia e biopsia. O carcinoma do colo do útero pode apresentar quadro clínico variável, desde a ausência de sintomas (fase pré-invasora ou em estádios iniciais) até quadros de sangramento vaginal anormal, seja por aumento do fluxo menstrual, sangramento vaginal intermitente, intermenstrual em mulheres na menacme, sangramento na pós-menopausa ou sangramento pós-coito (sinusorragia) (GLOBOCAN. 2012).

A principal estratégia utilizada para detecção precoce da lesão precursora e diagnóstico precoce do câncer (prevenção secundária) no Brasil é através da realização do exame preventivo do câncer do colo do útero (conhecido popularmente como exame de Papanicolaou). O exame pode ser realizado nos postos ou unidades de saúde que tenham profissionais da saúde capacitados para realizá-los (PARK, INTROCASO, DUNNE. 2015).

O mais novo método de prevenção à transmissão do HPV e, conseqüentemente, ao câncer de colo de útero é a vacina, que já é oferecida pelo serviço público de saúde brasileiro desde o ano de 2014 (SKINNER *et al.*, 2016).

Esta vacina é composta de partes de estruturas dos quatro sorotipos (6,11,16 e 18) mais associados aos tumores cervicais e desenvolvida pela metodologia conhecida como Vírus Like Particle ou VLP, que consiste em partículas semelhantes ao vírus, mas que não possuem o DNA

viral, ou qualquer outro produto biológico vivo, somente as proteínas estruturais L1 e L2 (SIU, LEE, CHAN, P.K.S. 2019).

Tal justificativa se dá devido ao enorme interesse em Saúde Pública, onde o enfermeiro tem uma maior autonomia. Após estudo, foi possível observar um grande número de mulheres que são ou já foram infectadas pelo vírus e que alguns subtipos podem levar ao câncer de colo do útero.

Desta forma se tem como objetivo investigar como as ações de enfermagem contribui para a prevenção do Papiloma Vírus Humano, ao mesmo tempo como objetivos adjacentes entender o que é o Papillomavirus Humano (HPV), entender quais os fatores de riscos envolvendo o HPV e a neoplasia uterina e por fim verificar na literatura quais estratégias podem ser utilizadas na prevenção do HPV.

METODOLOGIA

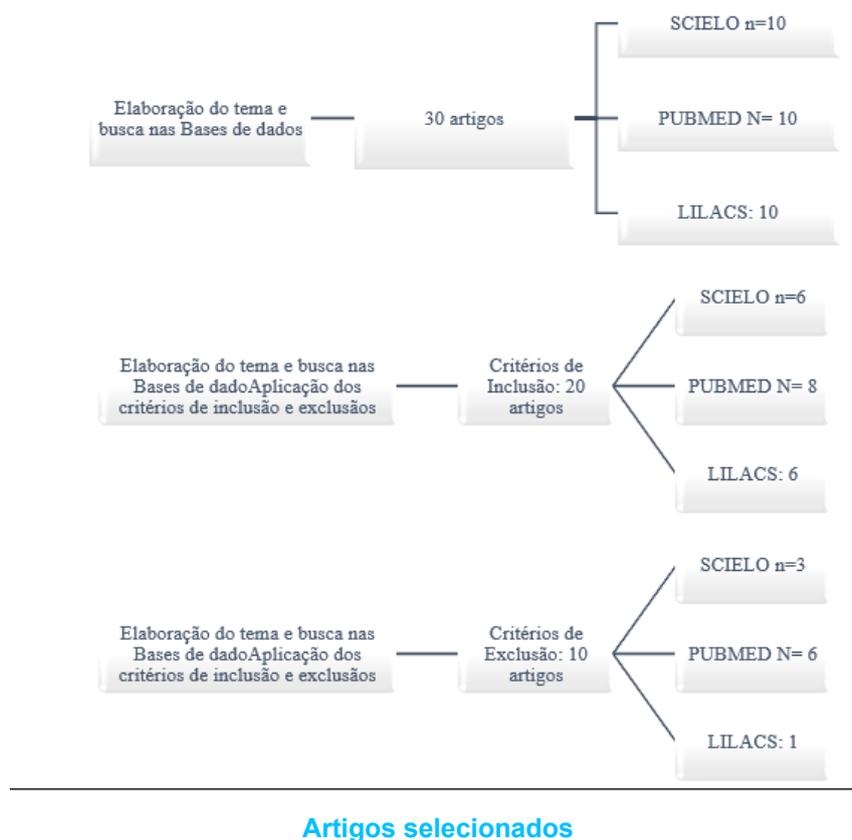
O presente trabalho trata-se de uma pesquisa qualitativa na modalidade revisão de literatura integrativa. A revisão integrativa é mais ampla o que desempenha importante de criar possibilidade de criar novas ideias e direções em um campo de estudo determinado além de estimular pesquisas futuras sobre determinado assunto (CASARIN *et al.*, 2020).

Foi realizada busca bibliográfica selecionou nos bancos de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde e Biomédica (PubMed/ MEDLINE), e Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO, utilizando-se como descritores “covid-19”, “máscaras faciais”, “Proteção facial”, como palavras em todo o corpo do texto.

Os critérios de inclusão adotados foram: artigos de pesquisa original publicados de forma completa no período de 2011 a 2021, livre e gratuita em periódicos disponíveis nas bases de dados selecionadas, nos idiomas português, inglês e espanhol, condizentes com o objetivo proposto e os descritores e/ou palavras-chave listados no protocolo previamente validado. E como criterios de exclusão os artigos que estavam em mais de uma base de dados foram considerados duplicatas e automaticamente excluídos.

A análise baseou pela pesquisa um total de 30 periódicos como mostra o fluxograma 1 para coleta de dados, com o foco apresentado nos estudos relacionados, sobre a covid-19, máscaras faciais, prevenção de transmissão.

Fluxograma 1 - Seleção de estudos para a revisão



A partir da coleta de dados, os 30 artigos encontrados foram submetidos à avaliação por meio da aplicação dos critérios de inclusão 20 artigos foram selecionados e após foram utilizados os critérios exclusão 10 previamente definidos no protocolo de pesquisa, e logo em seguida procedeu-se a leitura completa dos artigos para identificar aqueles que respondiam satisfatoriamente à questão de pesquisa e/ou tinham pertinência com o objetivo do estudo e foram selecionados 10 para análise deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base nos artigos estudados pode-se fazer uma análise sobre o papel da radiologia no âmbito do SUS. Desta forma o presente artigo foi dividido em 3 sub-tópicos: Vírus papiloma Humano (HPV); Fatores de risco do HPV para neoplasia uterina e por fim as ações de enfermagem para prevenção do HPV.

Vírus papiloma Humano (HPV)

O HPV é formado por partículas icosaédricas nuas com um diâmetro de aproximadamente 55 nm que se replicam no núcleo das células epiteliais escamosas. Seu genoma é composto de ácido desoxirribonucléico (DNA) circular, de fita dupla e covalentemente fechado, com comprimento de 7500-8000 bp.

O genoma do HPV pode ser dividido, para estudo, em três segmentos de tamanhos diferentes. A região de controle ou região não codificante (RNC) que representa aproximadamente 10% do genoma. A região inicial (ER) e a região tardia (LR) codificam aproximadamente 50% e

40% do genoma, respectivamente (WENDLAND *et al.* 2018).

A região de controle regula o ciclo de vida do vírus, portanto, possui sítios de ligação para fatores de transcrição celular, promotores precoces e tardios, bem como sítios de reconhecimento de hormônios endógenos.

A região precoce é composta por 6 genes: E1, E2, E4, E5, E6 e E7, que estão envolvidos na replicação e regulação viral, bem como em sua capacidade carcinogênica (E5, E6 e E7). A região tardia é composta por dois genes que codificam as proteínas L1 e L2, que compõem o capsídeo viral. É ativado na fase final da replicação do vírus, para a formação de vírions no ciclo de vida infectante (CIAPPONI *et al.*, 2011).

O HPV é um vírus altamente epiteliotrópico e possui grande especificidade de espécie. Até o momento, mais de 150 tipos de HPV foram identificados, dos quais 40 infectam o epitélio anogenital e 12 são reconhecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como cancerígenos.

Considerando sua capacidade transformadora e sua associação com o desenvolvimento do câncer do colo do útero, são classificados em alto (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 52, 56, 58 e 59) e baixo (6 e 11) risco de desenvolver câncer (MELO *et al.*, 2014).

As infecções por esses vírus são transitórias, 80% desaparecem espontaneamente em um período de 7 meses a 2 anos. Apenas uma minoria das mulheres infectadas com o vírus desenvolverá lesões pré-malignas e malignas do colo do útero.

A persistência viral do HPV de alto risco é uma condição necessária, mas não suficiente para o desenvolvimento, manutenção e progressão das lesões precursoras e do câncer cervical. 7 a 10 (FERNÁNDEZ-FEITO *et al.*, 2020).

O HPV pode ser encontrado na natureza na forma episomal ou integrada. O episoma é uma estrutura de DNA circular covalentemente fechada de fita dupla e a mais comum em infecções produtivas.

A integração do vírus no genoma do hospedeiro é uma característica essencial no processo de transformação maligna genital associado ao HPV. Nesse processo, o vírus é integrado ao DNA celular, cujo episoma viral circular fechado é clivado pela região que contém os genes precoces E1, E2, perdendo essa parte do genoma do vírus, responsável pela forma de vida do vírus (WENDLAND *et al.*, 2018).

Os oncogenes virais E6 e E7 são conservados e sua ativação é observada, resultando em uma expressão descontrolada de suas oncoproteínas.

As proteínas E6 e E7 do HPV de alto risco causam uma desregulação do controle do ciclo celular do hospedeiro, promovendo a proliferação e sobrevivência das células infectadas pelo HPV. A expressão persistente dessas oncoproteínas permite o acúmulo de mutações genéticas que podem levar à imortalização celular e à transformação maligna das células. A ação das proteínas E6 e E7 do HPV de alto risco pode ser realizada de diferentes maneiras.

O mecanismo mais conhecido é a inativação dos genes supressores de tumor do hospedeiro, responsáveis pelo controle da proliferação celular (THOMPSON, ROSEN, MANESS. 2019).

A proteína E6 do HPV de alto risco facilita a degradação do gene supressor de tumor p53 por meio do mecanismo de proteólise mediado pelo processo de ubiquitinação E7 do HPV de alto risco actua por ligação a retinoblastoma complexo de factor de transcrição / E2F , assim, inativa o retinoblastoma e libertando o fator de transcrição, o que irá promover a proliferação descontrolada de células.

Fatores de risco do HPV para neoplasia uterina

O HPV é considerado uma patologia sexualmente transmissível, devido à relação direta entre a incidência desse tipo de câncer e o comportamento sexual de diferentes grupos humanos.

Nos últimos anos, tem havido um aumento considerável no conhecimento dos fatores de risco ligados ao seu surgimento e onde o HPV se situa como o principal agente etiológico desta doença. Porém, a mera presença da infecção viral não é suficiente para que ocorra a transformação maligna, para a qual é necessária a coexistência do HPV-RA com outros fatores que contribuem para o desenvolvimento desse tipo de câncer. Vários fatores, tanto o vírus quanto o hospedeiro, são reconhecidos por sua importância no desenvolvimento subsequente de uma doença maligna (Organização Pan-Americana da Saúde. 2019).

O início precoce da relação sexual é um aspecto de especial interesse a ser discutido devido ao efeito prejudicial que pode ter sobre a saúde das mulheres, especialmente aquelas com menos de 25 anos de idade. O tipo de HPV-RA infectante, a persistência da infecção, bem como a carga viral das células infectadas são elementos-chave na avaliação dos fatores envolvidos no desenvolvimento do câncer cervical.

O colo uterino é formado por dois tipos de epitélio, o pavimento estratificado que reveste a exocérvice, que se projeta na vagina, e o cilíndrico simples, formado por fendas comumente conhecidas como glândulas endocervicais. A união de ambos os epitélios é chamada de junção escamoso-colunar ou zona de transformação. Essa área é altamente sensível à infecção viral, com grande possibilidade de se transformar em anomalias neoplásicas cervicais. Em adolescentes, o epitélio cervical que forma o colo do útero não está totalmente maduro e a zona de transformação localiza-se na exocérvice, por isso apresenta maior grau de exposição à ação viral. Em mulheres adultas jovens, essa união está localizada aproximadamente no nível do orifício externo do pescoço, onde a endocérvice se junta à exocérvice. Quanto mais precoce o início da vida sexual na mulher, aumenta o tempo de contato do epitélio cervical com o sêmen de casais infectados pelo HPV (ZEFERINO *et al.* 2018).

É importante que todo ser humano tenha uma vida sexual ativa, entretanto os estudos revelam que a mulher com uma vida sexual ativa contante tem uma maior chance de contrair HPV do que aquela que possui um parceiro fixo.

Uma mulher com maior número de parceiros sexuais durante sua vida e principalmente no último ano, tem alta probabilidade de contrair uma infecção sexualmente transmissível. Isso condiciona a aquisição de infecções por diferentes genótipos oncogênicos, especialmente HPV 16 e 18 de alto risco, além de outras IST's (CIAPPONI *et al.* 2011).

É necessário que se esteja atento com quem se mantém relação sexual principalmente se não for um parceiro fixo, pois uma das principais portas de entrada da patologia é quando o

parceiro é promiscuo principalmente quando se refere a não querer usar camisinha.

O comportamento promíscuo da parte masculina do casal é um elemento importante a se levar em consideração, pois quanto maior o número de parceiros sexuais que tiveram ao longo da vida, maior a probabilidade de seu sêmen ser portador de agentes diferentes, até mesmo patógenos se for assintomático (BOSCH *et al.* 2013).

Um dos fatores que precisam de mais estudo é a multiparidade uma vez que as células cervicais sofrem intensas alterações.

Estudos indicam que mulheres com cinco ou mais gestações a termo podem ter um risco ligeiramente maior de desenvolver câncer cervical. Uma explicação para esse fato pode ser as alterações hormonais e imunológicas que ocorrem durante a gravidez, embora o verdadeiro mecanismo não seja conhecido em detalhes (PARK, INTROCASO, DUNNE. 2015).

Ações de enfermagem para prevenção do HPV

As recomendações para prevenir a infecção por HPV, o desenvolvimento de cânceres relacionados a este vírus e evitar a alta mortalidade de cânceres relacionado está na prevenção primária cujo são responsáveis aumentar a taxa de vacinação (três doses) do HPV em idade precoce.

As equipes de enfermagem precisam estar atentas ao que preconizar o ministério da saúde, uma vez que a cada novo estudo, novas propostas para prevenir a neoplasia uterina, desta forma um dos principais meios se chama a educação continuada seja em unidades de saúde, seja em escolas, seja na comunidade. Desta forma é possível entender que a patologia é algo que precisa se cuidada logo no início para que no futuro não haja graves consequências (TOBIAS, IWAMOTO, TEIXEIRA. 2017)

As agências globais de monitoramento da saúde me recomendam workshops educacionais, feiras de promoção, prevenção, desenvolvimento de programas educacionais sobre o HPV e outras doenças sexualmente transmissíveis relacionadas.

É necessário está cada vez mais próximo do paciente na prevenção de patologias, no caso do HPV é necessário um desenvolvimento muito maior de atividades principalmente no meio acadêmico, ou seja, alunos do ensino fundamental e médio. Quando as equipes de saúde se integram com a comunidade é possível atingir uma faixa etária de idade muito maior e conhecimento começa a se disseminar entre todos (GÓMEZ *et al.* 2015).

Os programas de imunização estão em constante evolução todos os anos, a cada novo ano uma nova vacina é testada, o que demonstra o grau de interesse da sociedade científica pela patologia. O recebimento da vacina contra o papilomavírus humano (HPV) pelos adolescentes é principalmente uma decisão de seus pais. A recomendação dos profissionais de saúde aumenta a probabilidade dos pais de iniciarem a vacina contra o HPV para seus filhos.

Os enfermeiros precisam estar atentos constantemente aos calendários de vacinas e explicar para os familiares sobre os riscos do HPV, quem afeta mais, qual a importância do diagnóstico cedo e como se prevenir tudo para que a criança comece a ser preparada para receber suas doses da vacina quando chegar o momento exato (PUENTES *et al.* 2012).

É necessário fazer um constante rastreamento de todas as patologias prevalentes na comunidade em todas as faixas etárias, desta forma quando se refere ao HPV é preciso ter um trabalho bastante cauteloso pois é importante entender o gênero da criança, idade, fatores de risco e condições socioambientais.

O enfermeiro da saúde primária é responsável por fazer um rastreamento na comunidade a respeito das patologias uma vez que é necessário entender epidemiologicamente como ela está para tomar medidas necessárias (ARROYO *et al.* 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou a importância de se conhecer a patologia HPV e seus fatores de risco. Desta forma durante análise é possível entender como a patologia afeta em grande parte as mulheres e principalmente seus fatores de risco.

Observa-se que apesar de inúmeros estudos, o nível de conhecimento ainda é muito baixo sobre a patologia uma vez que muitas de informações entram em contradição, algumas inadequadas e outras para inoportunas ou incompletas.

Ações de enfermagem são altamente exigidas nos dias de hoje e agir positivamente na sociedade para fornecer por meio metodologias apropriadas de prevenção e métodos que poderiam evitar infecções principalmente em adolescentes entre os 9 e os 12 anos.

A taxa excessivamente alta de infecções nos últimos anos tem diretamente envolvidos com a falta de informações adequadas, que não tendo consciência adequada, eles se envolvem em práticas que colocar sua saúde em risco.

Os pensamentos culturais que foram dados por gerações impedem as gerações atuais e futuras de tomar medidas preventivas contra doenças que estão cada vez mais tendo maior força e relevância entre crianças e jovens.

Portanto é preciso não apenas que este estudo funcione como um conteúdo científico, mais que todos da área da saúde utilizem como entendimento tanto para a patologia como para os métodos de observação dos fatores de risco.

REFERÊNCIAS

ARBYN, M., *et al.* Carga mundial do câncer cervical em 2008. *Annals of Oncology*. 2011; 22 (12): 2675-2686.

ARROYO, L.H., *et al.* Áreas com queda da cobertura vacinal para BCG, poliomielite e tríplice viral no Brasil (2006-2016): mapas da heterogeneidade regional. *Cad Saúde Pública*. 2020; 36(4): e00015619.

BOSCH, F.X., *et al.* Controle abrangente de infecções por papilomavírus humano e doenças relacionadas. *Vacina*. 2013; 31 (8): 11-31.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde; 2015. 120 p.

- CASARIN, S.T., *et al.* Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health. J. nurs. health. 2020;10(n.esp.):e20104031.
- CIAPPONI, A., *et al.* Prevalência de HPV tipo específico em câncer cervical e lesões de alto grau na América Latina e no Caribe: revisão sistemática e meta-análise. PLoS ONE. 2011; 6 (10).
- FERNÁNDEZ-FEITO, A. Conhecimento do Papilomavírus Humano por Fatores de Estratificação Social. Nurs Res. 2020; 69 (3): E18-25.
- GLOBOCAN. Estimativa de incidência, mortalidade e prevalência de câncer em todo o mundo em 2012. 2012. Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer. Disponível em: <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx> Acessado em: 19/7/2021.
- GÓMEZ, R.T., *et al.* Ações educativas sobre aspectos da sexualidade dirigidas a adolescentes. Revista Cubana de Saúde Pública. 2015; 41 (1): 57-66.
- MELO, A., *et al.* Genotipagem do vírus do papiloma humano em mulheres menores de 25 anos participantes do Programa Nacional de Câncer Cérvico-uterino na Região de Araucanía, Chile. Rev Chilena Infectol. 2014; 31 (5): 542-548.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Metodologia para o cálculo de cobertura da vacina contra o HPV na Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS; 2019. 18 p.
- PARK, I.U., INTROCASO, C., DUNNE, E.F. Papilomavírus humano e verrugas genitais: uma revisão das evidências para as diretrizes de tratamento de doenças sexualmente transmissíveis do Centro de Controle e Prevenção de Doenças de 2015. Clin Infect Dis. 2015; 61 Suppl 8: S849-55.
- PUNTES, E., *et al.* Sexualidade em adolescentes da escola secundária "Viet Nam". Jornal cubano de medicina geral abrangente. 2012; 28 (4): 599-610.
- SIU, J.Y., LEE, A., CHAN, P.K.S. Experiências de professores na implementação de programas escolares de vacinação contra o papilomavírus humano em uma comunidade chinesa: um estudo qualitativo. BMC Public Health. 2019; 19 (1): 1514.
- SKINNER, S.R., *et al.* Progressão da infecção por HPV para lesões cervicais detectáveis ou eliminação em mulheres adultas: Análise do braço de controle do estudo VIVIANE. Int. J. Cancer. 2016; 138: 2428-2438.
- THOMPSON, E.L., ROSEN, B.L., MANESS, S.B. Determinantes sociais da saúde e vacinação contra o papilomavírus humano entre jovens adultos, National Health Interview Survey. J Community Health 2019; 44 (1): 149-58.
- TOBIAS, G.C., IWAMOTO, K.O.F.I., TEIXEIRA, L.M.B. Estratégia de vacinação contra HPV. Rev Enferm UFPE On Line 2017; 11(12): 5282-8.
- WENDLAND, E.M., *et al.* Protocolo de estudo POP-Brasil: avaliação transversal nacional da prevalência e distribuição genotípica do papilomavírus humano (HPV) no Brasil. BMJ Open. 2018; 8 (6): e021170.
- ZEFERINO, L.C., *et al.* Recomendações para o uso de testes de DNA-HPV no rastreamento do câncer do colo útero no Brasil. Rev Bras Ginecol Obstet. 2018; 40(6):360-8.

A importância do enfermeiro no centro cirúrgico quanto a humanização: uma revisão integrativa

The importance of nurses in the surgical center regarding humanization: an integrative review

André Lucio Magalhães Andrade

Acadêmico de Enfermagem - Faculdade Estácio do Amazonas

Lilian de Oliveira Correa

*Orientadora, especialista em Urgência e emergência, Mestre em Biotecnologia,
doutora em enfermagem e docente da Faculdade Estácio do Amazonas*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.2

Resumo

Observa-se que a humanização é algo que necessita estar presente em todos os ambientes, e nos centros cirúrgicos onde são tão complexos é preciso olhar tanto para o paciente como para com os profissionais com um humanizado. Objetivo: entender sobre a humanização pela equipe de enfermagem dentro do centro cirúrgico. Metodologia: O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa com base de: Scilo, Lilacs, Pubmed no período de 2015 a 2020 com a seleção de 10 artigos. Resultados: Os dados apresentados demonstram a importância da humanização nos centros cirúrgicos, ao mesmo tempo explicam que nem sempre isto é uma prática de todos os profissionais e a necessidade de se falar de humanização é algo que precisa ser constante. Com os profissionais tendo um olhar mais humanizado é possível ter um ambiente mais qualificado no atendimento dos pacientes. Conclusão: O presente estudo mostra que os profissionais de enfermagem são os que mais executam a humanização dentro do ambiente cirúrgico, observa-se que ao tratar o paciente como ser único levando em consideração todas as suas necessidades é poder dar ao paciente uma segurança maior que sua cirurgia ocorrerá tudo bem e que não haverá falhas.

Palavras-chave: humanização. centro cirúrgico. enfermagem.

Abstract

It is observed that humanization is something that needs to be present in all environments, and in surgical centers where they are so complex, it is necessary to look at both the patient and the professionals with a humanized approach. Objective: to understand about humanization by the nursing staff within the operating room. Methodology: This study is an integrative review based on: Scilo, Lilacs, Pubmed from 2015 to 2020 with the selection of 10 articles. Results: The data presented demonstrate the importance of humanization in surgical centers, at the same time explaining that this is not always a practice of all professionals and the need to talk about humanization is something that needs to be constant. With professionals having a more humanized look, it is possible to have a more qualified environment in patient care. Conclusion: This study shows that nursing professionals are the ones who most perform humanization within the surgical environment, it is observed that treating the patient as a unique being, taking into account all their needs, means giving the patient greater security than your surgery will go well and there will be no failures.

Keywords: humanization; surgery center; nursing.

INTRODUÇÃO

No período da década de 20, os problemas de direitos humanos, a proteção ambiental, bioética, e cidadania começaram a ser debatidas em resposta a esta posição, indicando uma reconstrução da realidade ADAMI, BRASILEIRO (2017). Já na área da saúde, a questão de humanização foi debatida pela primeira vez na década de 1980, quando esta palavra começou a ganhar força e adeptos, devido aos acordos da luta anti-asilo em Saúde Mental e aos movimentos feministas pela humanização do parto e nascimento, e veio à tona, com problemáticas significativas que minutaram esses momentos como momentos históricos do início do debate sobre humanização em saúde (LUZ, SOUZA. 2020).

Sob diferentes formas de contextualizar a humanização pode-se explicar como: "Princípios humanísticos e ético de conduta; Método auxiliar de gestão participativa; Movimento contra a violência institucional em saúde; Cuidado tecnologia em saúde e Políticas públicas de atenção à saúde e gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) " (MENDONÇA, LOPES, RIBEIRO *et al.* 2016).

No contexto das políticas públicas, no ano 2000, com base em diferentes iniciativas de humanização, o Ministério da Saúde criou o Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar (PNHAH), com o objetivo de expandir as ideias de humanização com forte destaque na modificação das relações interpessoais, através do aprofundamento das questões impessoais inerentes a esse tipo de relação, além de incitar uma nova prática de saúde, sugerindo melhorias na condição da assistência e nas qualidades de trabalho (GIRON, BERARDINELLI. 2015).

A PNHAH adota a humanização como forma de transformar ações em diferentes serviços e práticas de saúde e diferentes âmbitos do sistema hospitalar, caracterizando uma constituição de política transversal, ou seja, "como um conjunto de várias diretrizes e princípios em prol da coletividade". Desta forma os ambientes hospitalares começaram a criar as denominadas ações "humanizadoras", que desde o começo apontavam transformar o ambiente hospitalar por meio da prática de serviços que trariam qualidade e bem-estar ao paciente quanto aos serviços de saúde, mas ainda sem atingir os níveis organizacionais ou na gestão de trabalhos dos profissionais de saúde (NETO *et al.* 2018).

Em outras palavras, a PNHAH recomenda uma participação ou cogestão, na qual os usuários e profissionais são compreendidos e valorizados no procedimento de produção, sugerindo uma alteração cultural de cuidado aos usuários e na gestão dos processos de trabalho. Desta forma o tema humanização na assistência de enfermagem passou a ganhar mais espaço no âmbito hospitalar e, portanto, entende-se que o tema abordado nas diferentes esferas da assistência de enfermagem (instituições hospitalares, serviços de saúde e comunidade), pode trazer significados importantes e que podem influenciar na qualidade de vida do paciente e também suas práticas diárias de serviço (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. POLÍTICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO. 2010).

A equipe multidisciplinar de enfermagem que agem no centro cirúrgico como forma de recepcionar da melhor forma possível o paciente para o processo cirúrgico, desta forma, o profissional deve possuir características específicas pois através de delas poderá passar ao paciente maior tranquilidade, bem estar (BARBOZA, SOUSA, MORAIS. 2020).

As funções da enfermagem no centro cirúrgico, muitas vezes, podem ser restritas a segurar a mão do paciente durante o processo anestésico, ouvi-lo, suavizar sua dor e posicioná-lo na mesa de cirurgia. A seriedade e a responsabilidade da enfermagem quanto à observação e acolhimento ao paciente cirúrgico podem muitas vezes ser um facilitador para a eficácia da terapêutica dos pacientes, pois a depender de sua atitude pode promover a recuperação rápida, uma vez que este paciente é tomado por medos do desconhecido em ambiente diferente (SALBEGO, 2015).

As rotinas da alta complexidade do ambiente fazem com que os profissionais da enfermagem, na maior parte das vezes, esqueçam de aproximar-se, dialogar e escutar o paciente que está a sua frente, resultados de uma rotina diária, que estabelecem um grande empenho físico e psíquico da equipe de enfermagem (BRANDI. 2021).

Tal justificativa se dá pelo fato da enfermagem ter um papel fundamental em todas as áreas hospitalares e que muitas vezes é algo que passa despercebido devido as sobrecargas de trabalho, desta forma é entendível que a humanização é algo fundamental para o trabalho contínuo e de qualidade principalmente se o local for o centro cirúrgico uma vez que o mesmo é sempre de alta complexidade. Sendo assim é importante saber que elas fazem parte também da equipe de enfermagem quanto a humanização dentro do CC. Mas qual será o olhar dos profissionais de enfermagem quanto a humanização? Será que é possível fazê-lo dentro do CC?

Sendo assim como objetivo deste estudo procurou-se entender sobre a humanização pela equipe de enfermagem dentro do centro cirúrgico e como objetivos complementares explicar sobre humanização hospitalar; Revisar através da literatura se os profissionais de enfermagem recebem treinamento necessário para a realização da humanização dentro do Centro Cirúrgico e por fim explicar como tem sido os profissionais de enfermagem praticam a humanização dentro do CC.

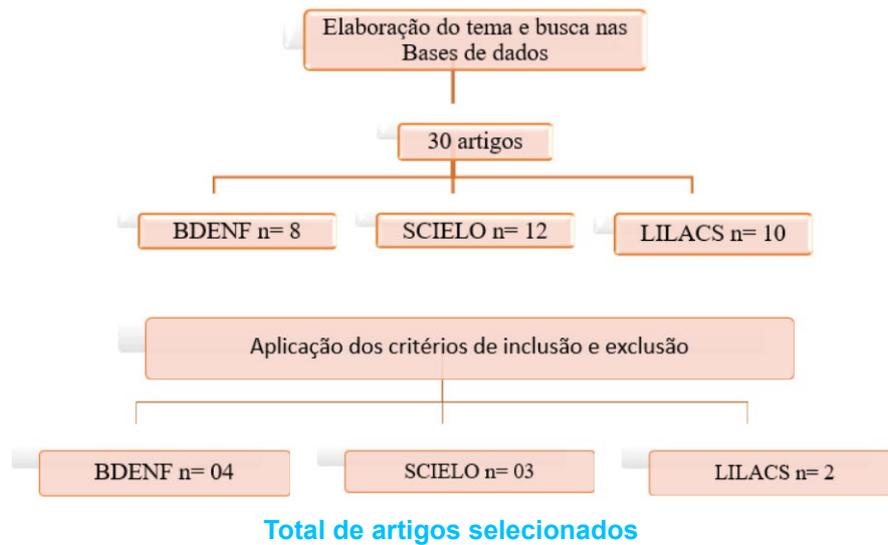
METODOLOGIA

Para realização deste trabalho foram consultados bancos de dados especializados e com diversidade de autores que adentravam na temática proposta e correlacionados humanização e a assistência de enfermagem no centro cirúrgico, diante disso, sendo assim o estudo de cunho de revisão integrativa, analisando e buscando trabalhos acadêmicos, citando os que melhor se encaixar a proposta deste artigo (CASSARIN *et al*, 2020).

Foi realizada busca bibliográfica selecionou nos bancos de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde e Biomédica (PubMed/ MEDLINE), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO, utilizando-se os termos “humanização”, “Paciente cirúrgico”, “centro cirúrgico”, como descritor do artigo e “Assistência de enfermagem” como palavra em todo texto.

A análise baseou pela pesquisa um total de 30 periódicos entre os anos de 2017 as 2021 incluindo a taxonomia NANDA para coleta de dados, com o foco apresentado nos estudos relacionados, sobre os procedimentos e condutas de enfermagem.

Figura1 - Seleção de estudos para a revisão



Os critérios de inclusão adotados foram: artigos de pesquisa original publicados de forma completa, livre e gratuita em periódicos disponíveis nas bases de dados selecionadas, nos idiomas português, inglês e espanhol, condizentes com o objetivo proposto e os descritores e/ou palavras-chave listados no protocolo previamente validado. Os artigos que estavam em mais de uma base de dados foram considerados duplicatas e automaticamente excluídos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base nos artigos selecionados para estudo pode-se dividir estes resultados em 3 tópicos: Humanização ao paciente hospitalizado; Preparo do Centro Cirúrgico pela enfermagem para entrada do paciente; A importância dos enfermeiros sobre humanização da assistência no Centro Cirúrgico.

Humanização ao paciente hospitalizado

O cuidado humanizado busca um atendimento integral e holística para com o paciente, contudo deve ser lembrado que mesmo havendo todo um cuidado, os conhecimentos técnico-científicos devem estar em equilíbrio, pois muitas vezes por mais doloroso que seja a patologia a equipe multidisciplinar precisa atuar. Este equilíbrio leva em consideração alguns fatores como princípios da ética da equipe hospitalar, a cultura de cada paciente desta forma estes pilares formam um ambiente acolhedor. Além destes fatores outros agregam para que esta humanização seja feita da melhor forma como a gentileza, a preocupação e amor por si mesmo e pelos demais (BREZOLIN *et al.* 2020).

Humanização não é um conceito muito fácil de se entender pois é muitas vezes entendido como algo complexo, subjetivo e multidimensionais. Quando a mesma é inserida no âmbito hospitalar, ela mostra muito mais do que um atendimento clínico de um profissional, envolve toda uma qualidade comportamental, sendo assim, humanização pode significar o reconhecimento do direito das pessoas que buscam o serviço de saúde afim de atender suas necessidades específicas sem que ninguém lhe aponte que está certo ou errado, apenas, sua patologia seja tratada (MENDONÇA, LOPES, RIBEIRO *et al.* 2016).

Para se entender de humanização é necessário entender que a patologia adquirida pelo paciente é algo que traz extremo desconforto para ele portador e muitas vezes sua família que não entende o que está acontecendo, desta forma, a dor e o sofrimento são tratados de forma diferentes, ou seja, transcendem o sofrimento físico chegando ao sofrimento emocional e que devem ser observados pela equipe de saúde pois se não tratados a tempo podem gerar novas complicações (TREVILATO *et al.* 2019).

O equilíbrio emocional e a bom vínculo afetivo da equipe de saúde tanto em alas grupais como com pacientes individuais demonstram instrumentos imprescindíveis para que o paciente se recupere da patologia, mesmo que muitas vezes por breve espaço de tempo com o paciente. Quando não demonstrado está forma de trabalho, o serviço torna-se algo complexo, ou seja, faz com que o paciente sintam-se sem esperança, o serviço começa ser desorganizado, e tudo isto contribui no final para o óbito do paciente em casos mais graves (ADAMI, BRASILEIRO.2017).

Preparo do Centro Cirúrgico pela enfermagem para entrada do paciente

O Centro Cirúrgico (CC) é uma parte do ambiente hospital de maior risco como como sempre denominado alta complexidade, desta forma o ambiente quando é preparado para receber o paciente cirúrgico é necessário que todos os materiais pertinentes a ele estejam disponíveis, pois se não tiverem podem comprometer o paciente sendo assim o coração do hospital como costuma ser chamado tem que ser visto e revisto várias vezes. Dentro dele ocorrem inúmeros tipos de procedimentos como anestésico-cirúrgicos, muitas vezes diagnósticos são evidenciados e novos processos terapêuticos tomados, sejam eles de modo eletivo ou emergencial (ABREU *et al.* 2019).

A assistência ao paciente cirúrgico, em qualquer uma das etapas operatórias, implica em uma série de ações que os profissionais devem atentar para manter a segurança do paciente. O cuidado no pré, transe pós-operatório determina a qualidade da assistência prestada e a recuperação do cliente submetido ao procedimento cirúrgico. Estudos apontaram para a observação da etapa transoperatória no procedimento de preparo da sala cirúrgica, em que procedimentos como preparo seguro de medicamentos e hemoderivados e conferência de materiais e equipamentos cirúrgicos interferem diretamente na segurança do paciente (CAVERZAN *et al.* 2017).

O Centro Cirúrgico é encontrado como um local de potenciais riscos, desta forma mostra-se que são necessárias estratégias para a minimização destes riscos afim de garantir tanto a proteção do trabalhador como a proteção do próprio paciente, assim, todos os centros cirúrgicos são necessários terem protocolos específicos para garantir a qualidade da assistência prestada. A utilização do sistema check-list demonstra uma das ações específicas que podem trazer bons resultados para que não haja intercorrências em qualquer um dos três momentos do procedimento anestésico-cirúrgico (GIRON, BERARDINELLI. 2021).

Vale-se entender que o enfermeiro, enquanto é o principal responsável pelo gerenciamento do período transoperatório do paciente, e tem o entendimento que se houve qualquer tipo de intercorrências instrumentais sejam elas por falta ou por não encaminhamento para o CME ou interferem diretamente na cirurgia e em todos os demais processos podendo responder juridicamente. Desta forma entende-se que o processo cirúrgico só começa quanto tudo está correto e todos que necessitam estar lá se apresentam (CARVALHO *et al.* 2018).

Humanização do enfermeiro quanto ao paciente cirúrgico.

É responsabilidade do enfermeiro explicar ao paciente toda a sua situação antes de entrar no centro cirúrgico, mesmo porque ao término do processo cirúrgico é o enfermeiro que terá o primeiro contato com o paciente no pós-operatório sendo assim ao explicar sua situação é necessário que o enfermeiro leve em consideração o emocional do paciente, a forma como vai explicar, quais os prós e contras e sempre ser positivo com o resultado da cirurgia. Esta situação demonstra que por mais que seja em um curto espaço de tempo o profissional de enfermagem se importa com o paciente e que lutará por ele (BERNARDES, QUINTILIO. 2021)

De acordo com o HumanizaSUS é importante entender que o paciente tem que ser visto como um todo e que neste sistema é necessário prevenir, cuidar, proteger, recuperar, tratar e fazer saúde de forma eficaz. A enfermagem é a principal linha de frente da parte de humanização, pois em grande parte das vezes é a enfermagem que passa a maior parte do tempo com o paciente hospitalizado (LUZ, SOUZA. 2020).

No que concerne ao centro cirúrgico entende-se que a enfermagem está mais envolvida com processos burocráticos do que com o próprio paciente em si e que muitas vezes esquecem que participam mesmo que indiretamente da parte assistencial. Em muitos casos colocando o paciente apenas como mais um paciente, não que seja culpa do enfermeiro mais o processo encontra-se tão mecanizado e uma quantidade de atividade grande faz com que o enfermeiro não consiga muitas vezes oferecer um suporte de qualidade adequado ao paciente, sendo assim existe a necessidade de uma adequação quanto a este modo de trabalho (BARBOZA, SOUSA, MORAIS. 2020).

Sob o enfoque do centro cirúrgico entende-se que a função do enfermeiro é mais gerencial do que na função assistencial ao paciente cirúrgico, já que a instituição hospitalar não reconhece o papel do enfermeiro assistencial dentro do centro cirúrgico. Desta forma indiretamente isto acaba afetando todo o processo de humanização do cuidado que deve ser prestado pelo enfermeiro já que o principal profissional do utilizar a humanização como ferramenta de cuidado ao paciente (BRANDI. 2021).

Quando o enfermeiro presta um cuidado humanizado resultados satisfatórios começam aparecer pois o paciente começa a entender o procedimento, entende que haverá risco, mais acima de tudo entende que tem alguém ali alguém que se importa com ele, que não o vê como mais um paciente mais como o paciente, desta forma olhar para o profissional de enfermagem se torna diferente. Muitas vezes apenas o segurar de mão já é algo satisfatório para o paciente, a confiança adquirida entre profissional e paciente vai além de um procedimento cirúrgico (ANACLETO, CECCHETTO. 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo mostrou que a humanização é algo que sempre deve existir em qualquer local hospitalar e no centro cirúrgico não é diferente. A estrutura do centro cirúrgico pode ser considerada um ambiente hostil e que muitas vezes do medo para muitos que ali adentram já que o primeiro pensamento é que talvez não poderá voltar daquele local.

O estudo mostra ainda que cabe a todos os profissionais acalmar o paciente e acima de tudo demonstrar que o procedimento que será realizado dentro do ambiente de cirúrgico é algo seguro e que pode trazer grandes resultados satisfatórios para o paciente.

Pelo fato da enfermagem está mais próximo do paciente é importante que o profissional converse, entenda os medos do paciente, acalme, explique todo o processo e que se possível estará a seu lado assim que ele sair do ambiente cirúrgico. Ao mesmo tempo cabe ao enfermeiro de centro cirúrgico preparar o local para que o cliente seja recebido da melhor forma possível.

A humanização reforça o ato de amor e carinho com cada paciente que adentra o centro cirúrgico. As atitudes prestadas ao paciente criam um ambiente mesmo que mínimo agradável e cheio de positividade.

Portanto o presente estudo demonstrou como a humanização é tão importante no centro cirúrgico quanto em qualquer outro local justamente pelo fato dos procedimentos serem complexos, ao mesmo tempo é necessário aumentar os quantitativos de estudos a respeito da temática uma vez que os dados coletados foram muito restritos.

REFERÊNCIAS

ABREU, Ingrid Moura de *et al.* Cultura de segurança do paciente em centro cirúrgico: visão da enfermagem. Rev. Gaúcha Enferm. Porto Alegre, v.40, n.spe, e20180198, 2019.

ADAMI, Jamille Lopes Gomes; BRASILEIRO, Marislei Espíndula. A Importância da Humanização na Assistência de Enfermagem no Centro Cirúrgico: Uma Revisão de Literatura. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Edição 07. Ano 02, Vol. 01. pp 28-43. 2017.

ANACLETO, Graziela; CECCHETTO, Fátima Helena; RIEGEL, Fernando. Cuidado de enfermagem humanizado ao paciente oncológico: revisão integrativa. Rev. Enferm. Contemp. 9(2):246-254.2020.

BARBOZA, Beatriz Coêlho; SOUSA, Carlos Alberto; MORAIS, Lorena Araruna. Percepção da equipe multidisciplinar acerca da assistência humanizada no centro cirúrgico. REV. SOBECC, 25(4): 212-218. 2020

BERNARDES, Layla Hamid; QUINTILIO, Maria Salete. Humanização da enfermagem em centro cirúrgico: a importância do enfermeiro. Revista Jrg De Estudos Acadêmicos , [s. l.], v. 4, n. 8, p. 115–126, 2021.

BRANDI, Bárbara Ferrari. Os sentidos do trabalho humanizado: cuidado e trabalho emocional na enfermagem. 1 recurso online (105 p.) Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Campinas, SP. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Humanização. 2017.

BREZOLIN, Cristhian Antônio *et al.* A importância da humanização do cuidado em centro cirúrgico. Saúde em Redes. 6(2):289295.2020.

CARVALHO, Arethusa de Melo Brito *et al.* Qualidade de vida no trabalho da equipe de enfermagem do centro cirúrgico. Enferm. foco (Brasília) ; 9(3): 35-41. 2018.

CASARIN, Sidnéia Tessme *et al.* Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health. J. nurs. Health. 10(n.esp.): e20104031. 2020.

CAVERZAN, Thamiris Cristina *et al.* Humanização no processo de informações prestadas aos acompanhantes dos pacientes cirúrgicos. Arquivos de Ciências da Saúde, [S.l.], v. 24, n. 4, p. 37-41. 2017.

GIRON, Mariana Nepomuceno, BERARDINELLI Lina Márcia. O conhecimento em enfermagem sobre humanização na recepção do Usuário no centro cirúrgico: revisão integrativa. Rev enferm UFPE on line. Recife, 9(supl. 2):974-84. 2015

LUZ, Bruna dos Reis; SOUZA, Janaina Samantha. Humanização No Centro Cirúrgico: Percepção Da Equipe De Enfermagem. Revista Expressão Católica Saúde, [S.l.], v. 5, n. 2, p. 56-63, dec. 2020.

MENDONÇA, Erica Toledo, LOPES, Juliana Montezano, RIBEIRO Luciane, *et al.* Concepções De Técnicos De Enfermagem Acerca Da Humanização Da Assistência Em Centro Cirúrgico. RECOM - R. Enferm. Cent. O. Min. 6(3):2389-2397.2016.

NETO, Alberto *et al.* Humanização Da Assistência Do Enfermeiro No Centro Cirúrgico. Biológicas & Saúde, v.8, n.27. 2018.

RODRIGUES, Amanda Helena Souza. Humanização do cuidado no paciente cirúrgico: revisão de literatura. e-Scientia, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 27-29 (2019)

SALBEGO, Cléton *et al.* Significado do cuidado para enfermagem de centro cirúrgico. Rev Rene. 16(1):46-53. 2015

SALVI, Elenir Salete; POMPERMAIER, Charlene; TOMAZELLI, Juliana Terezinha. Humanização no centro cirúrgico. Anuário Pesquisa e Extensão Unoesc Xanxerê, v. 5, p. e26530, 7 out. 2020.

TREVILATO, Denilse Damasceno *et al.* Centro cirúrgico: recomendações para o atendimento de pacientes com suspeita ou portadores de COVID-19. Rev. SOBECC; 25(3): 187-193. 2020.

Gravidez na adolescência e a importância do pré-natal: revisão integrativa

Pregnancy in adolescence and the importance of prenatal: integrative review

Etelvina da Silva Luciano

Acadêmica de Enfermagem - Faculdade Estácio do Amazonas

Giselle dos Anjos Vital

Acadêmica de Enfermagem - Faculdade Estácio do Amazonas

Lidiane Grasiela da Costa

Acadêmica de Enfermagem - Faculdade Estácio do Amazonas

Vandressa Albuquerque de Souza

Acadêmica de Enfermagem - Faculdade Estácio do Amazonas

Lilian de Oliveira Correa

Orientadora, especialista em Urgência e emergência, Mestre em Biotecnologia, doutora em enfermagem e docente da Faculdade Estácio do Amazonas

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.3

Resumo

A adolescência é um período de inúmeros descobrimentos e uma delas é a sexualidade, entretanto esse descobrimento nem sempre leva a caminhos corretos gerando muitas vezes uma gravidez, sendo necessário um cuidado todo especial por parte dos profissionais de saúde durante o pré-natal. Objetivos: Entender como os profissionais de enfermagem na gravidez na adolescência. Metodologia: o presente estudo trata-se de um uma revisão de literatura com a base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde e Biomédica (PubMed/ MEDLINE), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO) com documentos entre 2011 a 2021. Resultados: O estudo demonstrou que os profissionais de enfermagem que são a linha de frente no pré-natal, precisam estar atentos as pacientes adolescentes, pois muitas vezes não entende o que está acontecendo com seu corpo e nem que procedimentos tomar, sendo o enfermeiro muitas vezes o principal orientador desta adolescente. Conclusão: O presente estudo mostrou que o enfermeiro é o que mais pode auxiliar a adolescente no período do pré-natal, suas intervenções podem mostrar uma segurança muito maior para a gestante.

Palavras-chave: gestação. pré-natal. adolescente.

Abstract

Adolescence is a period of numerous discoveries and one of them is sexuality, however this discovery does not always lead to the correct paths, often generating a pregnancy, requiring special care by health professionals during prenatal care. Objectives: To understand how nursing professionals in teenage pregnancy. Methodology: this study is a literature review using the Latin American and Caribbean Literature (LILACS), International Literature in Health Sciences and Biomedical (PubMed/MEDLINE) database, Nursing Database (BDENF) and Electronic Scientific Library Online (SciELO) with documents between 2011 and 2021. Results: The study showed that nursing professionals who are the front line in prenatal care need to be attentive to adolescent patients, as they often do not understand what is happening to her body and what procedures to take, with the nurse often being the main guide for this teenager. Conclusion: The present study showed that nurses are the ones who can most help adolescents in the prenatal period, their interventions can show much greater security for pregnant women.

Keywords: pregnancy. prenatal. adolescent.

INTRODUÇÃO

De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) adolescência é definida na Lei nº8.069/90, como o período da vida que vai de 12anos aos 18 anos, sendo aumentado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) até 19 anos (BRASIL, 1990).

A adolescência é uma fase caracterizada por inseguranças, suspeitas, incertezas, desordens, conhecimento de si mesmo, descobertas sobre a própria sexualidade. Além disso, torna-se evidente a descoberta dos seus próprios obstáculos, curiosidade por novos experimentos, busca pela integração social, busca de ser independente, desenvolvimento de sua individualidade e caracterização da identidade sexual (SOUSA, BENICIO, SANTANA. 2017).

Diante disso, para a adolescente que passa pela experiência da gravidez não planejada, é comum o sentimento de perda, seja da própria identidade ou das expectativas sobre o futuro, da confiabilidade e da proteção da família. Tamanhas mudanças fisiológicas e psicológicas complexas, em um espaço de tempo tão curto, podem repercutir negativamente na saúde física e mental destas jovens mulheres, principalmente por alterarem sua imagem corporal e, conseqüentemente, interferirem na sua autoestima (SANTIAGO *et al.* 2020).

A gravidez na adolescência é uma das grandes pautas da atualidade. A puberdade é a fase que marca o início da vida adulta, tendo a menarca como sinal marcador, que é a primeira menstruação. Para ele, esse período é o resultado do aumento da secreção de hormônios gonadotrópicos por uma glândula denominada hipófise, fator esse que se inicia por volta dos oito anos de idade e provoca a menarca em torno dos 11 a 16 anos nas meninas (MENDES *et al.* 2020).

O fato de a gravidez ser possível a partir dessa idade explica a definição de grávida adolescente dada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), caracterizando-a como qualquer mulher que inicie o período gestacional entre os 10 e 19 anos de idade (JEZO *et al.* 2017).

A gravidez na adolescência pode ocorrer no início da vida reprodutiva feminina e isso é facilitado por fatores predisponentes que possuem raízes sociais, econômicas e culturais. A ocorrência da gravidez precoce pode estar relacionada a fatores comportamentais ou socioeconômicos (JACOB *et al.*2020).

Os fatores comportamentais estão relacionados a iniciação sexual antecipada, a existência de uma outra gravidez precoce na família ou mesmo já ser mãe adolescente. Enquanto os socioeconômicos referem-se àquelas meninas pertencentes a classes sociais mais baixas (C-E), e por isso vulneráveis. Outras questões incluem a baixa escolaridade, o desemprego, o abandono escolar e ainda as relações familiares conflituosas (SOUZA *et al.* 2019).

A influência da gravidez precoce na vida estudantil da adolescente pôde ser evidenciada em resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) que demonstraram que a maior frequência da gravidez precoce (nesse caso, dos 15 aos 19 anos) reside na parcela de mães que não possuem escolarização, contrariando o resultado apontado pela literatura que encontrou nove a onze anos de estudo nas adolescentes grávidas investigadas RIBEIRO, PILLON, GRADIM. 2018).

O pré-natal é a assistência voltada ao momento gravídico-puerperal que, por meio de ações planejadas, visa promover o cuidado integral e identificar possíveis mudanças fisiológicas

e psicológicas. Dessa forma, possibilita a minimização dos riscos que possam vir a se transformar em algo negativo à mulher e a seu filho, proporcionando, ao momento vivido, algo natural, prazeroso e único (CAMPOS *et al.* 2020).

As principais intercorrências encontradas são infecção do trato urinário (ITU), doença hipertensiva exclusiva da gestação (DHEG), que favorecem, muitas vezes, ocorrências de partos prematuros e até mesmo eclampsias. Alguns fatores já foram comprovados, como agravantes dessas intercorrências, como baixo nível socioeconômico, faixa etária menor de 15 e maior de 35 anos e presença de morbidades (RODRIGUES *et al.* 2019).

Mesmo com tantas informações disponíveis sobre os métodos contraceptivos, alguns adolescentes ainda os desconhecem, mostrando a dificuldade ou o reduzido acesso de muitos jovens à informação e aos serviços que atendam às suas necessidades de saúde sexual e reprodutiva (ROCHA, BARBOSA, LIMA. 2017).

Dito isso, em relação à falta de conhecimento sobre os métodos contraceptivos, está se apresenta de duas formas, tanto por não conhecerem os tipos de método ou, conhecerem, mas não saberem como utilizá-los corretamente (GONÇALVES, DEMORI. 2017).

O pré-natal de qualidade deve acolher a mulher e sua família, promover ações resolutivas e contínuas, por meio da execução, acompanhamento e direcionamento ao atendimento especializado, quando necessário, contribuindo para a redução da mortalidade materno-infantil, que é grave problema de saúde pública mundial (CARVALHO, OLIVEIRA, BEZERRA. 2019).

Esse cuidado abrange muito além de executar consultas para verificação de peso e demais aferições obstétricas. O Ministério da Saúde (MS), em 2010, voltado a proporcionar melhorias no atendimento gravídico puerperal, elaborou protocolos de atendimentos que padronizam e direcionam o atendimento dos profissionais envolvidos, conhecido como Programa de Humanização de Pré-Natal e Nascimento (PHPN), que, alguns anos após, em 2011, recebeu o nome de Rede Cegonha (Portaria nº 1.459, 2011).

A Rede Cegonha (RC) objetivou organizar a Rede de Atenção à Saúde Materna e Infantil, com ações voltadas à facilidade de acesso, acolhimento e resolutividade, além de redução da mortalidade materna e infantil (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2011).

Para isso faz-se necessário o planejamento e desenvolvimento de ações em saúde que possam interferir positivamente sobre essa realidade, tornando-se essencial estudar a prevenção da gravidez na adolescência a partir do olhar dos próprios adolescentes com a intencionalidade de gerar reflexões acerca da temática, visando à obtenção de indicadores para iniciativas preventivas (CARVALHO, OLIVEIRA. 2020).

A justificativa deste estudo dar-se-á pois observa-se o aumento a preocupação dos profissionais da área de saúde em relação à adequação do pré-natal, uma vez que os agravos, durante a gestação, têm contribuído para desfechos desfavoráveis, desta forma o interesse dos autores em evidenciar a atuação do enfermeiro na gravidez da adolescência em relação a importância do pré-natal, devido a carência de informação sobre o assunto, tornando-se primordial a qualificação da equipe multiprofissional para desenvolver ações junto à família e à comunidade, tendo como consequência em vista a redução da gravidez precoce.

Sendo assim o presente estudo tem como objetivo entender como os profissionais de

enfermagem na gravidez na adolescência, e como objetivos adjacentes entender sobre a gravidez na adolescência, entender o papel do pré-natal e por fim verificar o olhar da enfermagem a respeito das gestantes adolescentes no pré-natal.

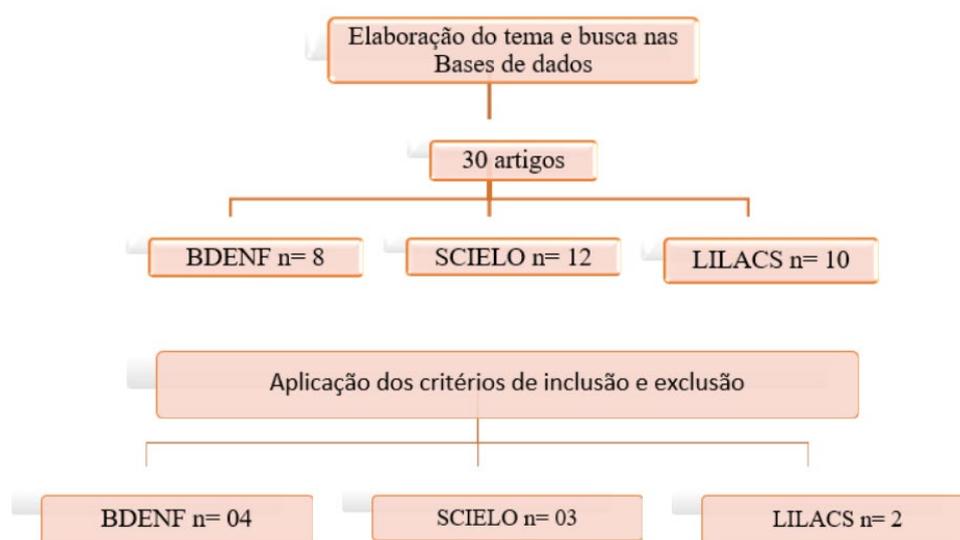
METODOLOGIA

Para realização deste trabalho foram consultados bancos de dados especializados e com diversidade de autores que adentravam na temática proposta e correlacionados humanização e a assistência de enfermagem no centro cirúrgico, diante disso, sendo assim o estudo de cunho de revisão integrativa, analisando e buscando trabalhos acadêmicos, citando os que melhor se encaixar a proposta deste artigo (CASSARIN *et al*, 2020).

Foi realizada busca bibliográfica selecionou nos bancos de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde e Biomédica (PubMed/ MEDLINE), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO), utilizando-se os termos “Gravidez”, “Adolescentes”, “pré-natal”, “saúde da mulher”, como descritor do artigo e “Assistência de enfermagem” como palavra em todo texto.

A análise baseou pela pesquisa um total de 30 periódicos entre os anos de 2017 as 2021 incluindo a taxonomia NANDA para coleta de dados, com o foco apresentado nos estudos relacionados, sobre os procedimentos e condutas de enfermagem.

Figura1 - Seleção de estudos para a revisão



Total de artigos selecionados

Os critérios de inclusão adotados foram: artigos de pesquisa original publicados de forma completa, livre e gratuita em periódicos disponíveis nas bases de dados selecionadas, nos idiomas português, inglês e espanhol, condizentes com o objetivo proposto e os descritores e/ou palavras-chave listados no protocolo previamente validado. Os artigos que estavam em mais de uma base de dados foram considerados duplicatas e automaticamente excluídos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base nos artigos selecionados para estudo pode-se dividir estes resultados em 3 tópicos: Gravidez na adolescência; Importância do pré-natal; Pré-natal na adolescência sob olhar da enfermagem.

Gravidez na adolescência

A adolescência é uma fase cheia de novidade sejam corporais, seja em atitudes e outras situações, desta forma é preciso que haja uma orientação de todos sobre métodos de prevenção de gravidez.

Dentre as definições de adolescência, algumas estão associadas aos parâmetros etários segundo a organização mundial da saúde e o ECA que correspondem à faixa etária de 10 a 19 anos de idade (MENDES *et al.* 2020).

E importe que haja um controle acirrado a respeito do tema uma vez que o número de gestantes com idade abaixo de 19 anos ainda é muito alto.

De acordo com o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (201) através do Sistema de Informações de Nascidos Vivos, explicam que os 18,1% do total de nascidos vivos são os que estão entre idades de 10 e 19 anos no Brasil, sendo a maior prevalência no Nordeste e Sudeste (RODRIGUES *et al.* 2020).

A gravidez na adolescência é um acontecimento de caráter cultural, social, psicoemocional, legal e corporal, desta forma é necessário um olhar de toda a sociedade e principalmente no que se refere a educação em saúde na atenção primária, já que a mesma é o primeiro contato da grávida.

A gravidez na adolescência não necessariamente é um problema de saúde, mas entende-se que, o corpo da adolescente passa por uma série de transformações e que as mesmas precisam se completar. Sendo assim quando a adolescente engravida, alterações hormonais, alterações corporais se antecipam causando muitas vezes situações desfavoráveis a adolescente (ROCHA, BARBOSA, LIMA. 2017).

Desta forma independente qual seja a idade da adolescente o poder público entende que a gestante adolescente tem os mesmos direitos que uma gestante adulta, contudo, o olhar para esta gestante é mais minucioso, é mais estratégico, e ao mesmo tempo mostrar a ela que a partir daquele momento sua vida muda pois inicia o ciclo gravídico puerperal.

O pré-natal é garantido por lei a todos as gestantes sejam elas em idade adulta ou não, com procedimentos de consulta medica, consultas de enfermagem, exames, medicações, educação continuada tanto para a gestante quanto para o pai caso acompanhe, tudo isso para que se possa reduzir o mínimo possível de risco tanto para a mãe como para o feto (GONÇALVES, DEMORI. 2017).

A consulta pode ser feita numa unidade básica de saúde pela enfermeira obstétrica ou medico obstetra, também pelos médicos e enfermeiros da família, á que as ações para a gestante são ações simples e de fácil acompanhamento, onde estes profissionais prestaram assistência adequada e prevencionistas tanto para a mãe quanto para o feto (PARENTI *et al.* 2018).

Entende-se que a assistência do pré-natal pode ser de caráter preventivista, ou seja, buscar mostrar a gestante quais os fatores de risco, como agir durante tais situações, começa a prepara-la para o momento do parto, começa a prepara-la para os primeiros momentos de mãe-bebê e mostra que ali começa um ciclo e que não termina ali. Tudo isso para que a gestante sintam-se amparada de todas as formas.

Os profissionais de saúde são peça fundamentais neste processo, pois juntos começam um ciclo de preparação, acompanhamento, fortalecimento da rede de apoio aumento da educação continuada, além dos suportes adjacentes necessários para a gestante. Apesar de complexo, a gestante adolescente tem que ser assistida por estes profissionais da mesma forma que uma adulta, abordando uma atenção integral a saúde da mulher, saúde da criança e no contexto geral a saúde da gestante já que existe particularidades de cada uma (SANTIAGO *et al.* 2020).

Importância do pré-natal

O pré-natal procura fazer com que a gravidez tenha uma evolução normal, culminando em gestante e recém-nascido saudáveis.

O cuidado pré-natal é importante mesmo em gestações saudáveis. Os exames regulares ajudam a identificar pacientes com maior risco obstétrico e perinatal, agregam intervenções vinculadas à prevenção desses riscos e também contribuem para a promoção de comportamentos saudáveis durante a gravidez. Embora não seja possível obter estudos científicos randomizados, os resultados sugerem que crianças nascidas de mães sem controle de gravidez têm três vezes mais risco de nascer com baixo peso e cinco vezes mais chances de morrer, em comparação com filhos de mães que recebem pré-natal cuidado (AGUIAR *et al.* 2018).

Entender todos os riscos da gravidez é entender que existe um momento especial da mulher que precisa ter um cuidado todo especial, desta forma é necessário que exames, percepções, medicamentos e acompanhamentos sejam feitos de forma a reduzir ao máximo o risco de uma gravidez

O controle da preconcepção inclui uma série de intervenções que visam identificar e modificar os riscos médicos, comportamentais e psicossociais para cuidar da saúde da mulher ou obter um resultado perinatal, por meio da prevenção e manejo. História familiar, história genética, estado nutricional, ingestão de ácido fólico, fatores ambientais, exposição ocupacional e teratogênicos devem ser considerados. Além disso, é necessário avaliar tabagismo, consumo de álcool, uso de drogas, uso de medicamentos, estado imunológico, depressão, violência familiar, intervalo entre gestações e comportamentos de risco para DST. Pacientes com doenças crônicas como diabetes e epilepsia devem ser aconselhadas a otimizar o controle de sua patologia antes da gravidez, o que não deve ser recomendado até que o controle ideal seja obtido (MENDES *et al.* 2020).

Pré-natal na adolescência sob olhar da enfermagem

É possível verificar que muitas vezes as adolescentes sofrem por muitas vezes não conseguir contar com o apoio familiar e ficam desorientadas em não saber o que fazer.

Entende-se que gravidez na adolescência é algo que ninguém deseja, contudo, quando a adolescente aceita sua posição, ela procura a unidade básica de saúde ou casinha da família

para iniciar o pré-natal. Apesar de entender que este é o primeiro passo, uma série de emoções se passa pela cabeça da adolescente, o que muitas vezes lhe causa uma recusa (CORREIA *et al.* 2017).

O enfermeiro precisa estar atento a todas as fases do pré-natal para que o atendimento possa ser o melhor possível e um acolhimento de forma eficiente.

É importante saber que o pré-natal envolve uma série de características que vão desde consulta com o médico, passando pelas consultas de enfermagem e exames, além dos acompanhamentos contínuos (CAMPOS *et al.* 2020).

A adolescente quando se apresenta a uma unidade de saúde é visível seus medos por estar no meio de gestantes mais velhas, entretanto, o olhar da enfermagem necessita ser de forma holística e sem distinção, contudo no que concerne à gestante adolescente a conversa precisa ser mais detalhada, com mais entendimento para que ela se sinta o mais confiante possível.

Ao adentra a unidade de saúde, o primeiro contato e com a enfermagem, desta forma, a assistência integral a gestante acontece, contudo, parece algo simples quando se trata de uma gestante adulta, porém quando a gestante é uma adolescente, a enfermagem começa a se questionar, o que estes adolescentes fazem com a educação continuada prestada pelos serviços de saúde seja nas unidades de saúde, seja nas escolas ou na comunidade (JEZO *et al.* 2017).

A enfermagem é a linha de frente no pré-natal e por este fato todas as grávidas precisam de um olhar humanizado, com carinho, pois é necessário entender que o emocional é importante neste momento já que nesta fase tudo o que a gestante fizer pode contribuir ou para a saúde do feto.

As adolescentes quando entram na sala da consulta de enfermagem a primeira coisa que se passa é que serão julgadas e o medo e o desespero batem. A enfermagem sempre deve está de braços abertos para acolher seja qual for a grávida, entende-se que não adianta perguntar como aconteceu ou algo do tipo, o importante é que seja acolhida, orientada e supervisionada (JACOB *et al.* 2020).

A consulta de enfermagem é o grande momento de aprendizado para a gestante adolescente, já que muitas vezes ela não entende o que se está passando com ela sendo necessário uma intervenção a mais.

Através desta consulta a enfermeira (o) explicam qual a melhor forma da gestante cuidar de sua gestação, conversar, tirar dúvidas, explicar particularidades da gestação, fazer a adolescente tirar aquele medo inicial. Fazer adolescente entender que gravidez não é doença, que gravidez não atrapalha em nada e que sempre pode contar com a enfermagem para esta a seu lado neste momento especial e complexo (CARVALHO, OLIVEIRA, BEZERRA. 2019).

Independentemente do tipo de gestante a enfermagem precisa conversar tanto só a atual gravidez e todos os seus ciclos como também para futuros períodos gravídicos.

A enfermagem sempre está do lado da gestante seja ela adulta ou adolescente, entende-se que a enfermagem é algo acolhedora, amiga, educadora, e que desta forma a gestante pode sempre contar de todas formas durante a gestação (PARENTI *et al.* 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstrou a importância, entendimento da gravidez na adolescência e como pode afetar diretamente a vida da gestante. Desta forma entender os passos da gravidez na adolescência mostra ao profissional de enfermagem que ele precisa estar preparado para este entendimento.

O estudo mostrou que os objetivos que foram propostos demonstraram que controle do pré-natal serve principalmente para identificar as gestantes de maior risco, a fim de realizar intervenções em tempo hábil que previnam esses riscos e, assim, alcancem um bom resultado perinatal além de promover também estilos de vida saudáveis, suplementação de ácido fólico, aconselhamento nutricional e educação a esse respeito.

Portanto o pré-natal é uma fase que necessita ser especial para a mulher, entretanto quando se trata de uma gestante adolescente é preciso que este olhar seja muito mais cuidadoso já que as adolescentes não conseguem entender muitas vezes como proceder nestes momentos, sendo o enfermeiro sua principal ajuda.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Francisca Alanny Rocha *et al.* Experiência da gravidez entre adolescentes gestantes. Rev. enferm. UFPE on line; 2018.12(7): 1986-1996.

BRASIL. Ministério Da Saúde. Portaria Nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. 2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html Acessado em: 20/03/2020.

BRASIL. Presidência da República. Lei Nº 8.069, de 13 de Julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm Acessado em: 20/03/2021.

CAMPOS, Felipe Jesus *et al.* Análise dos casos de gravidez na adolescência no estado do Pará, Brasil. Adolesc. Saude, 2020. v.17, n.3, p.96-104.

CARVALHO, Silas Santos; OLIVEIRA, Bruno Rodrigues; BEZERRA, Isis Souza. Importância das orientações sobre trabalho de parto nas consultas de pré-natal: revisão de literatura. Revista Educação em Saúde. 2019. 7(1):142 – 150.

CARVALHO, Silas Santos; OLIVEIRA, Ludmila Freitas. Percepção de adolescentes gestantes sobre a assistência de enfermagem ao pré-natal. Enferm. Foco. 2020. 11(3):195-201.

CORREIA, Suzyenney Rodrigues *et al.* Cuidados de enfermagem prestados à parturiente adolescente sob a luz da teoria de Wanda Horta. Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online). 2017. 9(3): 857-866.

CASARIN, Sidnéia Tessme *et al.* Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health. J. nurs. Health. 10(n.esp.): e20104031. 2020.

GONÇALVES, Fernanda Reiznautt; DEMORI, Carolina Carbonell. Maternidade na adolescência: reflexos e desafios vivenciados na gestação por mães adolescentes. Revista da Mostra de Trabalhos de

Conclusão de Curso. 2017. vol.1, n.1.

JACOB, Daphne Sarah *et al.* Gravidez na Adolescência: Uma análise teórica de determinantes sociais. Braz. J. of Develop., Curitiba, 2020. v.6, n. 2,p.8080-8088.

JEZO, Rosangela Freitas *et al.* Gravidez na adolescência: perfil das gestantes e mães adolescentes em uma unidade básica de saúde. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro. 2017. 7: e1387.

MENDES, Rosemar Barbosa *et al.* Avaliação da qualidade do pré-natal a partir das recomendações do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento. Ciência & saúde coletiva, 2020. 25(3):793-804.

PARENTI, Patricia Wottrich *et al.* Experiências de enfermeiras da atenção primária à saúde no atendimento pré-natal de adolescentes. REFACS (online) 2018. 6(1):72-82.

RIBEIRO, Michelly Esteves; PILLON, Sandra Cristina; GRADIM, Clícia Valim. Gravidez em adolescentes: análise da macrorregião do sul/sudoeste de Minas Gerais, Brasil. Adolesc Saude. 15(3):60-68.

ROCHA, Ivanilde Marques, BARBOSA Vanilda Silva, LIMA Anderson Luiz. Fatores que influenciam a não adesão ao programa de pré-natal. Revista Recien. 2017.7(21):21-29.

RODRIGUES, Ravenna Pontes *et al.* Estratégias da equipe de saúde da família frente os aspectos psicossociais enfrentados pelas adolescentes grávidas. Nursing. 2019. 22(249): 2610-2614.

SANTIAGO, Roberta Fortes *et al.* Avaliação de objeto virtual de aprendizagem sobre pré-natal para adolescentes grávidas na atenção básica. Acta paul. Enferm. 2020. v.33, eAPE20190063.

SOUSA, Luciana Tavares; BENICIO, Aline de Luna; SANTANA, Milana Drumond. Percepção de enfermeiros da estratégia saúde da família em relação ao pré-natal com adolescentes. SANARE, Sobral – 2017. V.16 n.01, p. 39-44.

SOUZA, Amanda Quadros *et al.* A assistência no pré-natal no contexto da estratégia de saúde da família sob o olhar do enfermeiro. Revista Eletrônica Acervo Saúde. 2019. n.27, p.e733,18.

04

Porque a enfermagem é uma categoria essencial para o processo da assistência hospitalar?

Why is nursing a special category for the hospital care process?

Edvaldo de Santana Barbosa

Elainne Priscilla da Silva Lourenço

Genadir Aureliano da Silva Lima

Genice Aureliano da Silva Lima

José Ismael Tenório Pereira

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.4

Resumo

Este artigo é um estudo bibliográfico sobre: porque a enfermagem é uma categoria essencial para o processo de assistência hospitalar? Com a finalidade de destacar a importância da prática dela, nos hospitais e para com os pacientes. Atende à Política Nacional de atendimento integral à grande demanda de pacientes e à magnitude e a complexidade que podem surgir, percebe-se que a assistência de enfermagem está relacionada com as intervenções destinadas a prevenir ou tratar os problemas elencados como prioritários e proporciona ao paciente o retorno às atividades do cotidiano. Nesta fase, o enfermeiro utiliza o método científico para embasar sua prática e considera o Processo de Enfermagem como metodologia de trabalho garantindo a continuidade da assistência. Tem-se discutido a respeito dos diferentes modelos de organização do trabalho de enfermagem e a partir disso algumas áreas já estão definidas: a visão filosófica sobre o que é enfermagem e quais são os papéis desempenhados pelo enfermeiro, que o objeto central de sua atenção é o paciente, buscando dentre modos diversos aqueles que melhor os ajudem a se sentirem confortáveis, minimizando os danos e promovendo um alto nível de bem-estar. Os profissionais da enfermagem têm uma presença determinante na vida de qualquer pessoa que necessite de assistência à saúde básica. O enfermeiro é o profissional que está presente em todas as unidades de saúde, sejam elas públicas ou privadas. A atuação desse trabalhador contribui com o Serviço de Assistência à Saúde da Família atendendo a crianças, jovens e adultos.

Palavras-chave: enfermagem. assistência hospitalar. pacientes.

Abstract

This article is a bibliographical study on: why nursing is an essential category for the hospital care process? In order to highlight the importance of her practice, in hospitals and with patients. In accordance with the National Policy of comprehensive care for the large demand of patients and the magnitude and complexity that may arise, it is clear that nursing care is related to interventions aimed at preventing or treating the problems listed as priorities and providing the patient with the return to daily activities. At this stage, nurses use the scientific method to support their practice and consider the Nursing Process as a work methodology ensuring continuity of care. It has been discussed about the different models of organization of nursing work and from this, some areas have already been defined: the philosophical view of what nursing is and what are the roles played by nurses, which the central object of their care is the patient, seeking among different ways those that best help them to feel comfortable, minimizing damage and promoting a high level of well-being. Nursing professionals have a decisive presence in the life of anyone who needs basic health care. The nurse is the professional who is present in all health units, whether public or private. The work of this worker contributes to the Family Health Assistance Service serving children, young people and adults.

Keywords: nursing. hospital care. patients.

INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos a atuação do enfermeiro esteve associada ao modelo de gestão tradicional e baseou-se em contradições geradas por uma estrutura rígida, excessivamente especializada, com funções rotineiras e centralizadas no fazer sem uma reflexão crítica da sua prática propriamente dita. Pensar sobre a prática profissional do enfermeiro envolve, por um lado, conhecimentos associados à macrorresultados sociais, econômicos e políticos, e, por outro, a macroespaços nos quais ocorre a relação/interação enfermeiro-paciente e enfermeiro-profissional.

O enfermeiro atua interagindo com os demais trabalhadores inseridos no sistema de cuidados em saúde nas suas relações/interações/associações para o processo de cuidar da vida e da morte. Os posicionamentos do enfermeiro no hospital são provenientes de uma mescla de fatores vivenciados na prática. Ele desempenha um papel preponderante na construção do sistema de cuidados, por ser capaz de interagir amplamente com todos os profissionais da saúde. Nesse sentido, o enfermeiro gerencia os conhecimentos relativos ao exercício do trabalho assistencial da enfermagem e dispõe de autonomia para avaliar necessidades assistenciais do paciente, decidindo sobre o cuidado.

A enfermagem é uma profissão realizada por trabalhadores qualificados e especializados para desenvolver ações socialmente necessárias. Contudo, essa profissão enfrenta algumas fragilidades, tais como a autonomia profissional, o reconhecimento da utilidade social deste trabalho profissional e o domínio de um campo específico de conhecimentos.

É de responsabilidade dos enfermeiros prestar os primeiros atendimentos aos pacientes recém-chegados, realizar exames preliminares, cuidar da higiene e conservação do local, gerir os medicamentos prescritos e acompanhar o quadro geral dos pacientes internados. É fundamental que elas trabalhem em conjunto com a equipe multiprofissional e exerçam suas atividades de acordo com o prontuário de cada paciente. É também da responsabilidade dos enfermeiros determinar e supervisionar as ações do time técnico durante a execução e prescrição dos medicamentos.

As atribuições dos enfermeiros alcançam diversos parâmetros como: prevenção, reabilitação da saúde e outras práticas e têm a incumbência de realizar os primeiros socorros à pacientes em casos graves e de alto grau de complexidade. Os profissionais da enfermagem têm uma presença determinante na vida de qualquer pessoa que necessite de assistência à saúde básica. O enfermeiro é o profissional que está presente em todas as unidades de saúde, sejam elas públicas ou privadas. A atuação desse trabalhador é bem extensa, ele pode contribuir no Serviço de Assistência à Saúde da Família atendendo a crianças, jovens e adultos.

Atende à Política Nacional de atendimento integral à grande demanda de pacientes e à magnitude e a complexidade que podem surgir, percebe-se que a assistência de enfermagem está relacionada com as intervenções destinadas a prevenir ou tratar os problemas elencados como prioritários e proporciona ao paciente o retorno às atividades do cotidiano. Nesta fase, o enfermeiro utiliza o método científico para embasar sua prática e considera o Processo de Enfermagem como metodologia de trabalho garantindo a continuidade da assistência.

DESENVOLVIMENTO

A enfermagem, não se difere muito das outras áreas, por ser um processo que concretiza a administração de pessoal na organização, compreendendo basicamente gerência ou coordenação de equipes. Na formação do enfermeiro, com raras exceções, enfatiza-se o cumprimento de ordens e regras, a responsabilidade inquestionável a ele prescrita e o conhecimento direcionado ao cumprimento da assistência ao cliente hospitalizado.

A mesma tem um papel importante no contexto hospitalar e, cada vez mais, vem ocupando cargos de destaque. Entretanto, as competências administrativas vão sendo aprimoradas ao longo dos anos de exercício da profissão e com os cursos de especialização, devido à deficiência de disciplinas na graduação direcionadas ao processo gerencial, uma vez que muitas abordam apenas a prática assistencial.

A Enfermagem realiza seu trabalho em um contexto mais amplo e coletivo de saúde, em parceria com outras categorias profissionais representadas por áreas como Medicina, Serviço Social, Fisioterapia, Odontologia, Farmácia, Nutrição, etc. O atendimento integral à saúde pressupõe uma ação conjunta dessas diferentes categorias, pois, apesar do saber específico de cada uma, existe uma relação de interdependência e complementaridade. Ela desempenha um importante papel no cuidado ao paciente e seus familiares durante a hospitalização, porque lhe presta assistência continuamente, 24 horas, sem interrupção, mediante o trabalho de uma equipe constituída por enfermeiro, técnico e auxiliar de enfermagem.

Ao receber o paciente na unidade de internação, o profissional de enfermagem deve providenciar e realizar a assistência necessária, atentando para certos cuidados que podem auxiliá-lo nessa fase. O primeiro contato entre o paciente, seus familiares e a equipe é muito importante para a adaptação na unidade. O tratamento realizado com gentileza, cordialidade e compreensão ajudam a despertar a confiança e a segurança tão necessárias.

Assim, cabe auxiliá-lo a se familiarizar com o ambiente, apresentando-o à equipe presente e a outros pacientes internados, em caso de enfermagem, acompanhando-o em visita às dependências da unidade, orientando-o sobre o regulamento, normas e rotinas da instituição. É também importante solicitar aos familiares que providenciem objetos de uso pessoal, quando necessário, bem como arrolar roupas e valores nos casos em que o paciente esteja desacompanhado e seu estado indique a necessidade de tal procedimento.

Uma das tarefas do profissional de enfermagem é o registro, no prontuário do paciente, de todas as observações e assistência prestada ao mesmo - ato conhecido como anotação de enfermagem. A importância do registro reside no fato de que a equipe de enfermagem é a única que permanece continuamente e sem interrupções ao lado do paciente, podendo informar com detalhes todas as ocorrências clínicas. Para maior clareza, recomenda-se que o registro das informações seja organizado de modo a reproduzir a ordem cronológica dos fatos - isto permitirá que, na passagem de plantão, a equipe possa acompanhar a evolução do paciente.

A equipe de enfermagem tem importante papel na manutenção dos artigos hospitalares de sua unidade de trabalho, sejam em ambulatórios, unidades básicas ou outros setores em que esteja atuando. Para sua previsão e provisão, deve-se levar em consideração as necessidades de consumo, as condições de armazenamento, a validade dos produtos e o prazo de

esterilização. Os artigos permanentes devem ter seu uso assegurado pela limpeza, desinfecção, descontaminação e esterilização.

Além das questões estéticas que ocasionam no paciente, familiares e profissionais uma sensação mais agradável, a prática da assistência humanizada pressupõe a preservação dos direitos dos pacientes e uma maior aproximação no campo das relações humanas. Pressupõe, ainda, tratar das atividades cotidianas de forma a melhor atender às necessidades do paciente.

Por exemplo: ampliação do horário de visitas, facilitação do uso de meios de comunicação com o exterior, conservação de objetos pessoais e possibilidade do recebimento de cartas. Isto permite que a pessoa, ao ser internada, possa considerar a unidade que lhe foi destinada como “seu” espaço, um local privativo e sob seu controle, onde lhe é possível expressar sentimentos e valores, dispondo de objetos relacionados ao seu “mundo” e que lhe despertam recordações, como fotografias, objetos religiosos, entre outros. A enfermagem deve zelar pela unidade do paciente sem, contudo, desrespeitar a privacidade que lhe cabe por direito.

A Enfermagem no Brasil teve seu processo de profissionalização por volta do final do século XIX. Constata-se que desde sua origem esteve marcada pela superação de obstáculos para se tornar respeitada e reconhecida. Seus executores ainda continuam empenhados para melhorar o status da profissão e adquirir o respeito e reconhecimentos merecidos. Atualmente, a Legislação de Enfermagem reconhece de um modo geral três classes de profissionais de Enfermagem: o auxiliar de Enfermagem, o técnico de Enfermagem e o enfermeiro, sendo que suas missões e ações são estabelecidas pela Lei 7.498 de julho de 1986 (SILVA, 2008).

Os pacientes sempre esperam que o enfermeiro, técnico ou auxiliar de enfermagem que lhe presta cuidados seja um profissional competente, com habilidade e segurança. Para que isto seja uma realidade e os resultados eficazes, todos os cuidados devem ser previamente planejados e organizados. O profissional de enfermagem tem a responsabilidade de acompanhar as pessoas de quem cuida, tanto no nível domiciliar como no hospitalar, preparando o ambiente e auxiliando-as durante as refeições e em outras situações que necessite de sua atuação profissional.

Para Figueiredo, Leite e Machado (2006):

O enfermeiro é responsável por: coordenar, orientar e avaliar todo trabalho de sua equipe; realizar programas de treinamentos para a equipe de enfermagem e de limpeza; fazer escalas de pessoal (programação de férias, substituição de pessoal e de sala); certificação do bom estado de funcionamento dos materiais e da limpeza adequada; é responsável pelo equilíbrio físico e mental da equipe e diretamente responsável pelo sucesso ou fracasso da equipe.

A equipe de enfermagem tem papel fundamental no diagnóstico e controle das doenças infecciosas e da infecção hospitalar, pois são os cuidados por ela prestados continuamente ao paciente que possibilitam a identificação precoce dos sinais e sintomas, proporcionando condições de agilizar a adoção das medidas mais adequadas de proteção e tratamento.

Outro ponto importante é a liderança, que, em enfermagem, não se difere muito das outras áreas, por ser um processo que concretiza a administração de pessoal na organização, compreendendo basicamente gerência ou coordenação de equipes. Na formação do enfermeiro, com raras exceções, enfatiza-se o cumprimento de ordens e regras, a responsabilidade

inquestionável a ele prescrita e o conhecimento direcionado ao cumprimento da assistência ao cliente hospitalizado.

Muito se tem discutido a respeito dos diferentes modelos de organização do trabalho de enfermagem e a partir disso algumas áreas já estão definidas: a visão filosófica sobre o que é enfermagem e quais são os papéis desempenhados pelo enfermeiro, que o objeto central de sua atenção é o paciente, buscando dentre modos diversos aqueles que melhor os ajudem a se sentirem confortáveis, minimizando os danos e promovendo um alto nível de bem-estar.

A gerência do serviço de enfermagem implica no envolvimento com trabalho, pessoas e ambiente; relacionamento interpessoal; produção e avaliação de serviços (prestação de cuidados); tomada de decisão, comunicação; elaboração de escalas; passagem de plantão; registros; capacitação e desenvolvimento de pessoal; apreciação do desempenho; dentre outros aspectos. Os custos relacionados com o processo de cuidar, sejam através do cuidado direto ou indireto, devem ser estabelecidos e continuamente revisados.

Cuidado e atenção: essas são duas palavras que sintetizam as funções básicas de qualquer enfermeiro, independente de sua especialidade. São esses profissionais que sabem melhor que ninguém, como confortar e amparar um paciente nas condições por ele apresentadas. Afinal, estar doente não requer somente cuidados à saúde física, mas à emocional também, exigindo total sensibilização e carinho por parte dos enfermeiros. Os profissionais de enfermagem estão diretamente interligados ao cotidiano dos pacientes. Se não fossem esses funcionários de extrema capacidade e desenvoltura, certamente o ambiente hospitalar não seria o mesmo, pois são eles que participam diretamente na recuperação de cada vida que passa pelo hospital.

A enfermagem em sua forma mais básica existe desde o início dos tempos. Ela evoluiu de um ato informal de cuidar e nutrir os outros para uma profissão mais complexa, de base científica. Os princípios básicos da profissão têm se mantido constantes. Desde seus primórdios, o foco da enfermagem tem sido a assistência e o atendimento das necessidades humanas básicas. Com o tempo, ocorreram mudanças significativas para atender às necessidades de uma sociedade em constante movimento.

Alterações na constituição da população, exigências dos consumidores, tecnologia e economia são alguns dos principais fatores que influenciaram a maneira como a enfermagem tem evoluído. O ensino de enfermagem, os cenários da prática e os papéis da enfermagem mudaram de maneira significativa. Embora a enfermagem tenha percorrido um longo caminho desde a época em que prestava apenas cuidados à beira do leito, ainda está longe de sua maturidade plena. Na verdade, a enfermagem continuará a mudar e evoluir, assim como o mundo.

A enfermagem é uma arte e uma ciência. As duas formam uma relação sinérgica, cuja soma é muito maior do que cada entidade individualmente. A arte que é manifestada na prestação cuidadosa e compassiva de cuidados não pode ficar sem a base de conhecimento científico que valida às ações de enfermagem e vice-versa. Para desenvolver uma base de conhecimentos científicos, a enfermagem teve de definir seus limites. Para isso, foram identificados quatro conceitos como centrais à profissão de enfermagem: pessoa, saúde, ambiente e enfermagem.

Várias teorias têm sido utilizadas para descrever a relação entre um ou mais desses quatro conceitos. Algumas delas foram emprestadas de outras disciplinas (por exemplo: a psicologia, desenvolvimento humano), e outras, desenvolvidas por enfermeiros. As teorias de enferma-

gem têm múltiplos propósitos. As grandes teorias de enfermagem são de objetivos mais amplos e mais difíceis de aplicar em situações práticas. Em contrapartida, as teorias de enfermagem de média abrangência podem ser testadas em situações práticas, mas não são tão restritas em seus objetivos a ponto de somente poderem ser aplicadas em uma determinada situação.

Os enfermeiros que prestam cuidados diretos à beira do leito ainda constituem uma grande parte da força de trabalho da profissão. No entanto, as definições da prática e os papéis de enfermagem têm se expandido para acompanhar as exigências sociais. A gravidade dos pacientes internados levou a uma necessidade de enfermeiros mais especializados. Em consequência, esses profissionais não apenas possuem a graduação, mas passam a ser especialistas em áreas como enfermagem gerontológica, enfermagem cardiovascular e obstetria para nomear alguns.

Com a crescente mudança em direção ao cuidado preventivo e centrado no paciente, os enfermeiros estão sendo empregados cada vez mais na área de saúde da comunidade. Os profissionais de enfermagem estão trabalhando de maneira colaborativa com os médicos para atender às necessidades de saúde dos pacientes tanto em níveis de internação como ambulatoriais.

Os enfermeiros também têm a responsabilidade profissional de demonstrar um comportamento adequado do ponto de vista ético que ultrapassa os limites de situações de cuidados do paciente individualmente. Os avanços na tecnologia, espiralização dos custos de saúde e a carência de pessoal têm o potencial de desencadear dilemas éticos. Enfermeiros podem influenciar o resultado dessas questões sendo um participante ativo no processo de tomada de decisão no nível administrativo das respectivas organizações, pela adesão e participação ativa em associações estaduais de enfermeiros, fazendo lobbies nas legislaturas locais e exercendo o seu direito individual de voto.

A enfermagem, junto com o panorama dos cuidados de saúde, tem mudado bastante ao longo dos anos. Muitos resultados positivos foram alcançados. Os usuários de cuidados de saúde estão mais informados e mais ativamente envolvidos na tomada de decisões relacionadas à saúde. Os papéis da enfermagem se estenderam além dos cuidados diretos ao paciente. Os enfermeiros são respeitados como membros profissionais autônomos da equipe de saúde. Os avanços tecnológicos melhoraram de forma significativa os desfechos do paciente. No entanto, ao mesmo tempo, surgiram muitos desafios.

Embora a profissão de enfermagem enfrente muitos desafios, ela vai prevalecer. Os papéis de enfermagem vão continuar a evoluir para atender as necessidades da população. Os enfermeiros continuarão a desempenhar papel ativo na modelagem do panorama da assistência em saúde como solucionadores de problemas, resolvendo também as questões relativas à escassez na profissão.

No entanto, a área de enfermagem, no que diz respeito às atividades assistenciais e gerenciais, envolve ações com complexidade e especificidade, o que demanda conhecimento e estudos de modelo de gestão na aquisição de novas ferramentas que possam viabilizar o trabalho. A tendência nas organizações de saúde é a busca de competências que auxiliem os profissionais nas suas necessidades, em especial nos serviços de gerência. Cabe, portanto, ao enfermeiro gestor estar atento e preparado às mudanças, buscando alternativas sustentáveis para o serviço de enfermagem, contribuindo com a organização de saúde na melhoria da gestão, o que impacta

o atendimento aos clientes (RUTHES e CUNHA, 2007).

É nesse cenário que o enfermeiro deverá desempenhar uma gerência inovadora, orientada para as transformações com vistas à melhoria da qualidade da assistência prestada ao cliente, proporcionando maior satisfação para a equipe de enfermagem e o alcance dos objetivos organizacionais. O enfermeiro gosta do bom relacionamento com as pessoas e de conduzir a equipe para alcançar objetivos. Enfermeiros competentes encorajam as pessoas a crescerem, a não desistir e a lutar por ideais; criam novos líderes e no final de uma missão, com as metas propostas alcançadas, o sucesso não será apenas do líder, mas da tríade: líder, empresa e liderados.

Nesse processo o papel do enfermeiro é fundamental, pois esse profissional tem presença constante na organização, prestando assistência com habilidade e conhecimento técnico-científico e utilizando método científico para assuntos administrativos. A atuação do enfermeiro está enquadrada na equipe de saúde para elevação dos níveis de qualidade da assistência, sendo ele participante ativo do processo e acreditação, nos diversos níveis: decisório, estratégico, operacional, fazendo parte da equipe de autoavaliação das unidades na fase de pré-acreditação hospitalar; como consultor, nas discussões da metodologia e dos critérios de avaliação e como membro da equipe de avaliação externa para a certificação das organizações prestadoras de serviços de saúde, juntamente com o médico e o administrador.

A liderança, a comunicação, a habilidade técnica e a organização do trabalho e os programas de educação continuada são estratégias que possibilitam ao enfermeiro implementar as mudanças requeridas, a adaptação às novas situações e ao trabalho interdisciplinar, proporcionando maior satisfação para a equipe de enfermagem, melhoria na qualidade da assistência e o alcance dos objetivos organizacionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atuação do enfermeiro, sob o olhar da equipe da saúde, revela-se a partir de dicotomias e conflitos, de modo que o enfermeiro desempenha papel importante nas relações da equipe de saúde. Na organização hospitalar o enfermeiro é apontado como articulador e gerente de serviços, desempenhando um importante papel nas relações da equipe de saúde. Para os profissionais da saúde mais diretamente envolvidos na assistência, o enfermeiro ocupa um espaço estratégico e de referência na equipe, e facilmente é identificado pela sua liderança, trabalho em equipe e valorização dos diferentes saberes.

É de fundamental importância que o enfermeiro administre a assistência de enfermagem, pois terá uma visão global do setor saúde, atuando nas tomadas de decisões de seu ambiente de trabalho, na conscientização política e crítica por parte de sua equipe, e assim reforçar a luta da enfermagem em busca de seus interesses. Diante dessa pesquisa, fica evidente o quanto a enfermagem e os profissionais que nela atuam, são cruciais nos hospitais e na vida dos pacientes. Nenhum outro profissional pode atuar como eles, até porque já é por conta das diversas realidades/habilidades/conhecimento, entre outros, que existem diversos profissionais e cada um é específico para determinadas profissões.

Portanto, quem escolhe seguir o caminho da enfermagem, tem que realmente estar dis-

posto (a), a enfrentar os desafios que a mesma proporciona. Os enfermeiros, antes de serem profissionais, tem que ser “humanos”, ter empatia, saber cuidar. Esta profissão lida com situações/pessoas delicadas e não é papel, só dos médicos e sim de toda a equipe, cuidar de outras vidas humanas e por conta disso, é um trabalho que requer muita dedicação, respeito, ética e que realmente, tem que se ter amor e o dom para atuar como um profissional de excelência.

REFERÊNCIAS

ALVES, Marília. “Um olhar sobre as ações dos enfermeiros”. Disponível em: <<https://cdn.publisher.gn1.link/remo.org.br/pdf/v10n4a17.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2021.

BACKES, Marli Stein. “O papel do enfermeiro no contexto hospitalar”. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/0802/5cdec62fe991e30e0de0cb6efbdd7225a9ef.pdf>>. Acesso em: 13 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área de Enfermagem. 2. ed. rev., 1.a. - Brasília: Ministério da Saúde; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

FIGUEIREDO, Nébia Maria Almeida de; LEITE, Joséte Luiza; MACHADO, Wiliam César Alves. Centro cirúrgico: atuação, intervenção e cuidados de enfermagem. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2006.

LAUDO, Mais. “Função de enfermagem”. Disponível em: <<https://maislaudo.com.br/blog/conheca-a-funcao-de-cada-tipo-de-profissional-de-enfermagem/>>. Acesso em: 09 set. 2021.

MARQUIS, Bessie L.; HUSTON, Carol J. Administração e liderança em enfermagem. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MIGOTO, Michelle Thais. Fundamentos da enfermagem 3. Ed. Atena Editora. Ponta Grossa (PR), 2019.

RAMOS, Pedro. “A importância do enfermeiro na rotina de um hospital.” Disponível em: <<https://blogvest.afya.com.br/a-importancia-do-enfermeiro-na-rotina-de-um-hospital>>. Acesso em: 13 set. 2021.

RUTHES, Rosa Maria; CUNHA, Isabel Cristina Kowal Olm. Contribuição para o conhecimento em gerenciamento de enfermagem sobre gestão por competência. Revista gaúcha de enfermagem. Porto Alegre (RS), p.570-575, 2007. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/download/3154/1727>>. Acesso em: 09 set. 2021.

SANTOS, Rosa Letícia. “O trabalho da enfermagem hospitalar”. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/J3zYt5wFFMWgtNhkW4Zr7wL/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 13 set. 2021.

SILVA, David Ribeiro. A importância atribuída pelo paciente hospitalizado quanto ao seu relacionamento com a equipe de enfermagem. Trabalho Monográfico apresentado a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia –Campus de Jequié-BA, 2008. Disponível no site: <<http://pt.scribd.com/doc/33337923/IMPORTANCIA-ATRIBUIDA-PELO-PACIENTE-HOSPITALIZADO-QUANTO-AO-SEU-RELACIONAMENTO-COM-A-EQUIPE-DE-ENFERMAGEM>>. Acesso em 14 set. 2021.

SOUZA, Marília Fernandes Gonzaga. “O processo de enfermagem na concepção de profissionais de Enfermagem de um hospital de ensino.” Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/Z5GtTXWcgv5jhYmRCmFfthn/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 13 set. 2021.

VALGHANS, Bennita W. “Introdução à profissão de enfermagem”. Disponível em: < <https://statics-submarino.b2w.io/sherlock/books/firstChapter/110268121.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2021.

VECINA NETO, Gonzalo; MALIK, Ana Maria. Gestão em saúde. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

IST's e a terceira idade: a enfermagem como linha de frente na educação continuada

STI's and the third age: nursing as a front line in continuing education

*Katlem Karoliny da Silva Buzaglo
Tatiane Bezerra Ferreira*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.5

Resumo

O aumento da longevidade populacional leva cada vez mais a saúde pública a promover atos para a terceira idade uma vez que mesmo nesta fase os mesmos estão propensos a contrair uma infecção sexualmente transmissível (IST). A enfermagem sempre trabalha para que a informação seja o principal caminho de prevenção. Objetivo: analisar os tipos de infecções sexualmente transmissíveis e seus fatores mais frequentes que acometem a terceira idade; verificar a prevalência dos idosos que são mais acometidos pelas IST's; e por fim especificar quais métodos podem ser utilizados para uma educação continuada adequada com a participação do enfermeiro(a) Metodologia: trata-se de uma revisão integrativa de literatura com 15 artigos selecionados com abordagem qualitativa, obtida através das bases de dados (SCIELO), (LILACS), (BDENF) e (MEDLINE redigidos em português, no período de 2015 a 2020 disponíveis na íntegra. Resultados: O trabalho demonstra que as IST estão afetando consideravelmente os idosos, muitas vezes por não terem informações disponíveis ao mesmo tempo pode-se entender que a equipe e enfermagem é o principal profissional que repassará informações necessárias a este idoso. Conclusão: O preconceito social é a principal barreira que o enfermeiro e os demais profissionais de saúde enfrentam ao orientar idosos sobre IST'S, porém a prática de orientação repetitiva a esse grupo, mediada pelo enfermeiro demais profissionais da saúde pode favorecer a diminuição futura dessas infecções.

Palavras-chave: idoso. IST's. gerontologia. educação continuada. enfermagem.

Abstract

The increase in population longevity is leading public health to increasingly promote actions for the elderly, since even at this stage they are prone to contracting a sexually transmitted infection (sti). Nursing always works to make sure that information is the main way of prevention. Objective: to analyze the types of sexually transmitted infections and their most frequent factors that affect the elderly; to verify the prevalence of the elderly who are most affected by stis; and finally to specify which methods can be used for appropriate continuing education with the participation of nurses. Methodology: this is an integrative literature review with 15 selected articles with a qualitative approach, obtained through the databases (scielo), (lilacs), (bdenf) and (medline written in portuguese, in the period from 2015 to 2020 available in full. Results: the study shows that stis are affecting the elderly considerably, often because they do not have information available at the same time it can be understood that the nursing team is the main professional who will pass on the necessary information to the elderly. Conclusion: social prejudice is the main barrier that nurses and other health professionals face when orienting the elderly about stis, but the practice of repetitive orientation to this group, mediated by nurses and other health professionals, can favor the future decrease of these infections.

Keywords: aged. STI's. gerontology. continuing education. nursing.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento caracterizar-se pelas modificações corporais irreversíveis ao longo do tempo, acarretando desgaste e perdas fisiológicas. No Brasil, o número de idosos aumentou gradativamente a taxa de longevidade, sendo os principais motivos a queda da fecundidade e o aumento da expectativa de vida. Outros fatores que contribuem para esta realidade são: o avanço medicinal, melhorias do saneamento básico, alterações de hábitos de estilo de vida prezando principalmente pela prática de atividades físicas e a uma alimentação adequada (DORNELAS NETO *et al.*, 2015; SILVA *et al.*, 2017).

De acordo com último censo do índice brasileiro geografia e estatística de 2019 o número de idosos com mais de 60 anos no Brasil era superior em 6 milhões ao de crianças com até 9 anos de idade. Se comparamos com a estatística de 2017 a população idosa já ultrapassou 30 milhões em relação a 2012, sendo que o segmento que mais cresce é o de 80 anos ou mais. (UCHÔA *et al.*, 2016).

Com o aumento da população idosa e suas fragilidades na demografia brasileira percebe-se que novos obstáculos e novas situações começam a surgir mostrando o despreparo em todas as esferas de saúde pública para situações ocorridas neste período, ressurgindo fatores passíveis à análise, como a sexualidade e conseqüentemente infecções sexualmente transmissíveis na velhice. A sexualidade para a população idosa aparece como algo “inadequado”, baseado nos preconceitos adquiridos ao longo do tempo sobre a libido sexual (MOREIRA *et al.*, 2015).

A diminuição da função de órgãos vitais, alteração da aparência física e do a diminuição da libido gera problemas de adequação aos novos papéis sociais, surgindo assim baixa-estima, desmotivação, auto depreciação e redução das relações afetivas. No entanto, os sentimentos e as sensações não sofrem decadência, o que torna possível ao idoso manter sua sexualidade. Embora os idosos enfrentem déficits hormonais e alterações morfológicas no genital, a ciência afirma que não existem razões fisiológicas que impeçam a vida sexual ativa na terceira idade (SILVA, 2016).

Apesar da temática ainda mostrar um pouco de desconforto ao se falar de sexualidade no envelhecimento, dados da saúde demográficos populacional demonstram um aumento na estatística de infecções sexualmente transmissíveis nesta população em estudo, principalmente quando se refere ao vírus da imunodeficiência adquirida (HIV). Vale ressaltar que a nomenclatura Infecção Sexualmente Transmissível (IST) substituiu a nomenclatura Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) no Brasil que foi alterada para devido ao Decreto nº 8.901/2016, de acordo com as modificações do Ministério da Saúde e de sua estrutura regimental. No decreto especifica que “doenças” têm sinais e sintomas visíveis no organismo do indivíduo. E “infecções” podem ocorrer das mais diversas formas sendo assintomática ou não (BRASIL, 2016). Sendo assim as IST's são adquiridas através de relações sexuais por via oral, vaginal ou anal, podendo ser causadas por fungos, bactérias, vírus e protozoários (BRITO *et al.*, 2016).

Qualquer cidadão independentemente do sexo ou idade pode contrair uma IST quando não há a utilização de medidas de prevenção como é o caso da camisinha (UCHÔA *et al.*, 2016). Mesmo diante as alterações sexuais normais que acometem o idoso, homem ou mulher, para a maioria a sexualidade pode vir a ser algo normal e saudável, e a utilização do preservativo é

essencial em qualquer idade, mesmo na velhice. Pela falta de conhecimento em como explorar a sexualidade de forma saudável entre as pessoas idosas, há uma maior vulnerabilidade destes indivíduos no que se refere às IST (CERQUEIRA e RODRIGUES, 2016).

Desta forma, este estudo tem como justificativa pela deficiência de conteúdo que explore a temática infecções sexualmente transmissíveis a população idosa acometida por infecções sexualmente transmissíveis no Brasil além de possibilitar do enriquecimento do conhecimento à comunidade científica.

Frente ao exposto, a presente pesquisa tem como objetivo analisar os tipos de infecções sexualmente transmissíveis e seus fatores mais frequentes que acometem a terceira idade; Entender sobre a sexualidade na terceira idade; Demonstrar o que a literatura explica sobre as principais infecções sexualmente transmissíveis que acometem a terceira idade e por fim especificar quais métodos podem ser utilizados para uma educação continuada adequada prestada pelo enfermeiro(a).

METODOLOGIA

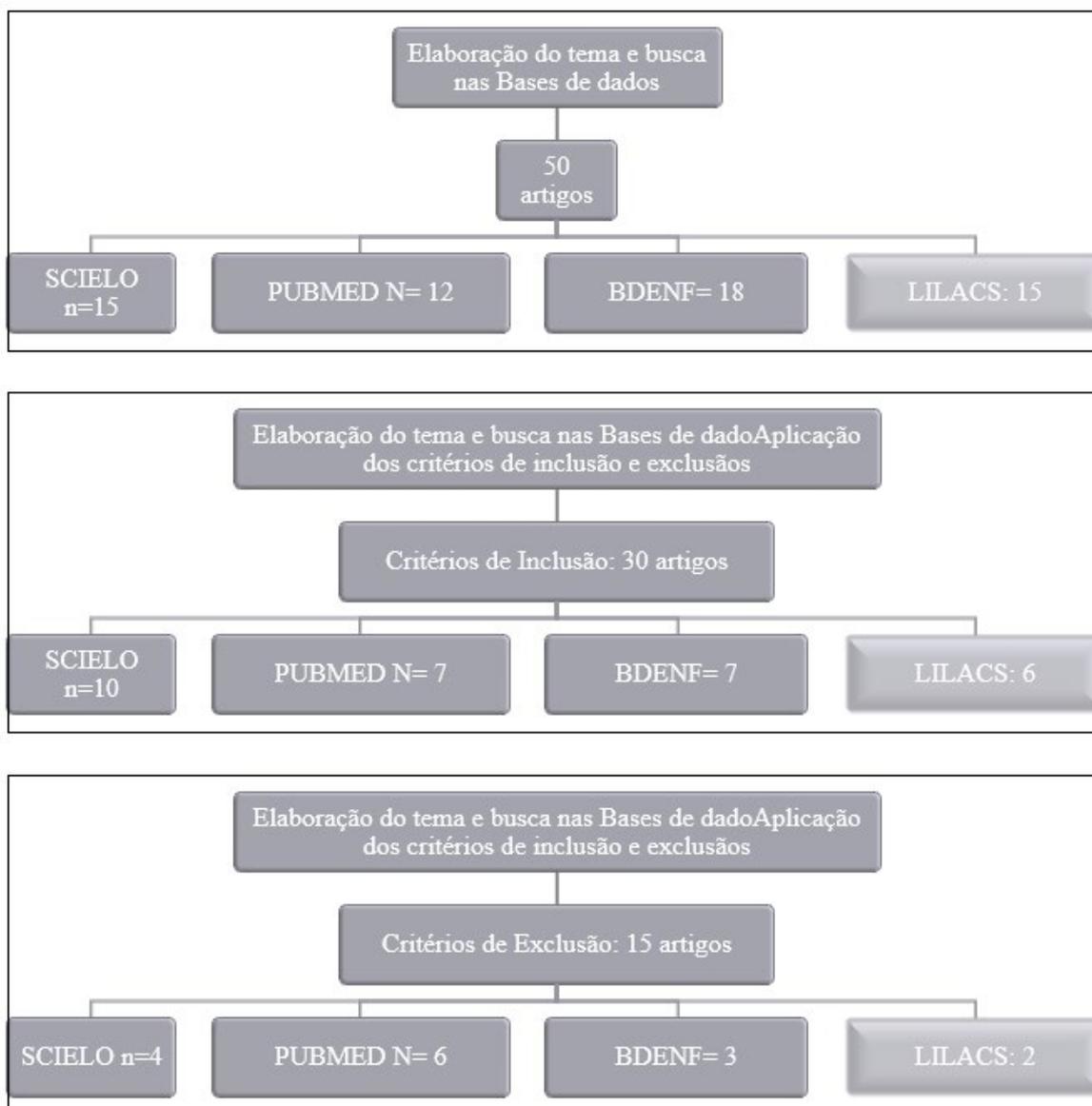
O presente trabalho trata-se de uma pesquisa qualitativa na modalidade revisão de literatura integrativa. A revisão integrativa é mais ampla o que desempenha importante de criar possibilidade de criar novas ideias e direções em um campo de estudo determinado além de estimular pesquisas futuras sobre determinado assunto (CASARIN *et al.*, 2020).

Foi realizada busca bibliográfica selecionou nos bancos de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde e Biomédica (PubMed/ MEDLINE), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO), utilizando-se os termos “IST”, “Terceira Idade”, “Educação Continuada”, como descritor do artigo e “Assistência de enfermagem” como palavra em todo texto.

Os critérios de inclusão adotados foram: artigos de pesquisa original publicados de forma completa no período de 2010 a 2021, livre e gratuita em periódicos disponíveis nas bases de dados selecionadas, nos idiomas português, inglês e espanhol, condizentes com o objetivo proposto e os descritores e/ou palavras-chave listados no protocolo previamente validado. E como critérios de exclusão os artigos que estavam em mais de uma base de dados foram considerados duplicatas e automaticamente excluídos.

A análise baseou pela pesquisa um total de 50 periódicos como mostra o fluxograma 1 para coleta de dados, com o foco apresentado nos estudos relacionados, sobre a IST's, Sexualidade, Terceira idade e Educação Continuada.

Fluxograma 1 - Seleção de estudos para a revisão



A partir da coleta de dados, os 50 artigos encontrados foram submetidos à avaliação por meio da aplicação dos critérios de inclusão 30 artigos foram selecionados e após foram utilizados os critérios exclusão previamente definidos no protocolo de pesquisa, procedeu-se a leitura completa dos artigos para identificar aqueles que respondiam satisfatoriamente à questão de pesquisa e/ou tinham pertinência com o objetivo do estudo e foram selecionados 15 para análise deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após leitura dos estudos selecionados foi possível identificar três categorias temáticas principais: 1) infecções sexualmente transmissíveis e a vulnerabilidade da terceira idade; 2) Sexualidade na terceira idade, tabus que merecem ser quebrados; 3) Educação continuada sobre ist's para a terceira idade.

Infecções sexualmente transmissíveis e a vulnerabilidade da terceira idade

A sexualidade é uma das necessidades básicas da vida do ser humano, devendo ser compreendida como algo inerente a vida, e que vai além de um ato sexual propriamente dito.

Ao chegar à terceira idade a sexualidade reflete mitos e tabus, reforçando a concepção de que todo indivíduo idoso é assexuado. No entanto a sexualidade na pessoa idosa deve ser concebida, partir de um todo, apreciando de forma geral, seria a análise de uma interação que se baseia em elementos que não se resumem apenas ao fator biológico, mas também biopsicossocial e cultural (LINHARES; TOCANTINS e LEMOS. 2014).

Envelhecer ou amadurecer pode refletir diversos conceitos, mas não expressa perda de prazer, no entanto existem diversas inverdades relacionadas à desvalorização física pertinente a sensualidade da pessoa idosa. Mas mesmo havendo alterações fisiológicas que diminuam suas sensações, a terceira idade é capaz de manter autoestima, sexualidade e prazer, proporcionando um envelhecimento de qualidade.

No arcabouço analítico dessa revisão, encontra-se a vulnerabilidade da pessoa idosa como fator desencadeante para a elaboração de estudos, compreendendo que a condição do indivíduo pode ser afetada pelos fatores cognitivos (o pensamento, a linguagem, a percepção e o conhecimento) em relação ao contexto saúde/ doença. É observável que os fatores de risco para transmissão e contaminação de IST vêm aumentando juntamente com o número de pessoas idosas sexualmente ativas, pois os mesmos não praticam sexo seguro (UCHÔA *et al.*, 2016).

De maneira significativa, os estudos incorporados assinalam a temática vulnerabilidade da população idosa devido à escassez de campanhas de prevenção e estudos epidemiológicos dentro dessa faixa etária (BRITO *et al.*, 2016). Não se considera que, mesmo em idade avançada, esses indivíduos sejam sexualmente ativos, talvez, não com a mesma frequência e intensidade de quando jovens, mas ainda assim a atividade sexual se encontra presente em suas vidas (ANDRADE *et al.*, 2017).

Cerqueira e Rodrigues (2016) confirmam os dados trazidos pelos estudos anteriores nos quais, de fato, os idosos apresentam uma vida sexual ativa de tal maneira que, dos entrevistados por eles com idade de 60 anos ou mais acometidos com algum tipo de IST, tiveram como porta de entrada para contaminação as relações sexuais sem proteção de barreira, tendo, deste modo, uma maior predominância de casos de HIV/ AIDS entre os mesmos.

O conhecimento segundo Sehnem *et al.* (2014) frente a vulnerabilidade desse grupo, tende a aumentar a expectativa de vida dos mesmos, em diversas situações, pois as IST'S tem total influencia em agravar outras patologias já existentes na terceira idade, uma vez que seu sistema imunológico encontra-se debilitado. Dentre as principais IST'S encontradas na terceira idade estão elas, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), hepatite B e sífilis.

Estas afecções proporcionam um grande impacto à saúde pública, pois apresentam altos índices de morbimortalidade, estão entre as doenças que mais solicitam o serviço de saúde em países subdesenvolvidos, pois apresentam situações de baixo incentivo ao sexo seguro, deixando a promoção em saúde em segundo plano aplicando os recursos na cura e controle da doença e não na promoção (COSTA, 2013).

Com relação à população idosa que cresce à medida que a população brasileira envelhece, aumentou a incidência de infecções pelo HIV, o que não é propício à falta de campanhas preventivas e estudos epidemiológicos sobre o comportamento sexual dos idosos e HIV / DST, Tempo de vida sexual ativa, envelhecimento fisiológico e crescimento comportamental.

A fragilidade do idoso à infecção pelo HIV está associada aos muitos fatores que contribuem para sua maior exposição. Dentre estas condições está o crescimento do comportamento sexual sem preservativo e a utilização de medicamentos que melhoram e prolongam o sexo. Além disso, a confiança das mulheres em seus parceiros faz com que o uso de preservativos não aconteça, falta informações gerais sobre a doença e profissionais de saúde treinados para reconhecer a vulnerabilidade dos idosos ao referente ao HIV (AGUIAR, 2020).

A hepatite B (VHB) é uma infecção viral onde seu agente etiológico é o Vírus da Hepatite B (VHB). A patologia pode causar uma inflamação do tecido hepático e desenvolver uma cirrose hepática e até mesmo a desvitalização do tecido. Sua principal forma de contágio é o ato sexual de forma desprovida sem o uso de preservativos, além disso, também pode ser transmitida pelo compartilhamento de seringas e vários outros objetos perfuro cortantes. A hepatite B também pode ser transmitida de forma vertical.

A hepatite B em idosos com idade igual ou superior a 60 anos teve um aumento considerável. Dados apresentados pelo Ministério da Saúde mostram que em 1999 a 2017 demonstram que houveram 2018.257 casos confirmados de sendo destes os maiores casos de aumentos foram concentrados na região sul com 31,6% (MS, 2018).

A sífilis é uma infecção sistêmica, acometendo apenas seres humanos, seu agente etiológico é a bactéria conhecida como *treponema pallidum*, sua principal via de contaminação é o contato sexual, podendo também ser transmitida por transfusão sanguínea, congênita e por transplante de órgãos. Sua patogenia é bem complexa.

A sífilis apresenta um período de incubação de 10 a 90 dias e com uma média de 21 dias para aparição dos sintomas. Após a infecção, as bactérias se multiplicam no lugar da inoculação, formando uma úlcera e algumas atingem os linfonodos regionais. A partir daí, ocorre a disseminação hematogênica, o que explica a presença de manifestações sistêmicas posteriores. A patologia demonstra vários estágios com diferentes sinais e sintomas e, ainda, possui períodos de latência, como evidenciado no “Manual Técnico para Diagnóstico de Sífilis” do Ministério da Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

Sexualidade na terceira idade, tabus que merecem ser quebrados.

Dos aspectos analíticos abordados nos estudos agregados a essa revisão mostra-se a relação dos fatores econômicos, sociais e culturais constitui o termo sexualidade na percepção dos idosos.

Moreira (2015) expõem o tema sexualidade, não apenas como somente beijo, abraço, sexo e nudez, visto desse modo pela sociedade e conseqüentemente pela maioria dos idosos estudados.

Em concordância com o tema abordado, Falkenberg *et al.*, (2014) e Dias (2015) acreditam que sexualidade é um elemento fundamental para uma boa qualidade de vida, uma forma

de promover a comunicação, confiança, carinho, partilha e prazer entre os indivíduos envolvidos.

Peixer (2015) explica que é necessário uma assistência integral ao idoso referente a sexualidade devido os riscos que o envolvem.

Apesar disso, os idosos não são vistos como indivíduos que possuem necessidades sexuais e, desse modo, são estigmatizados pelos profissionais de saúde.

O estudo de Maschio *et al.* (2011) que diante da negligência da saúde sexual da pessoa idosa nas consultas de saúde, os mesmos não demonstram conhecimento ou apresentam baixa percepção acerca das IST que os podem acometer.

Os conceitos sociais equivocados restringem o discernimento acerca da sexualidade entre os idosos (UCHÔA *et al.*, 2016) e, com isso, deixam de detectar de forma precoce as IST (SILVA *et al.*, 2017).

Papel da enfermagem na prevenção de IST's na a terceira idade.

O envelhecimento do indivíduo traz consigo uma percepção singular e diferenciada, pois há um aumento dos sentimentos de insegurança, temor e ansiedade que engloba as alterações na sexualidade, devido às modificações fisiológicas presentes nessa etapa da vida. O Enfermeiro é um educador da saúde para desenvolver ações, palestras, movimentos, envolvendo a educação sexual dentro da geriatria, promovendo mudança no bem estar na população da terceira idade.

Não é só promover atividades e precisa se escutar e entender do que o idoso precisa, do que ele sente falta dentro da saúde, pois conhecer as necessidades dessa população é um motivo de causar a diferença dentro da comunidade (RESENDE *et al.*, 2015).

Essa referência, reforça a ideia que as ações de saúde como campanhas educacionais podem ser consideradas meios para estabelecer controle dessas infecções também na terceira idade, sendo inclusive estratégias de aproximação entre o profissional e o idoso, abrindo espaço para um feedback, sanando as dúvidas de forma a melhorar a educação em saúde do indivíduo senil.

O uso de conteúdos informativos é reforçado como medida educacional por Darolt *et al.* (2013) na terceira idade, sendo descrita como uma estratégia que tem obtido bons resultados quando o conteúdo é apresentado de forma correta, pois o público idoso se mostra interessado a aprender sobre o assunto. Dessa forma o profissional deve estar atendo a divulgação de campanhas a fim de sanar as dúvidas e promover um hábito saudável para um envelhecimento de qualidade.

Mesmo com o entendimento de prevenção, observa-se que a atenção primária ainda está em modelo curativista, ou seja, atendente aqueles que chegam as unidades de saúde, lançando mão do profissional completo, reduzindo a conexão paciente e equipe de enfermagem na saúde básica. Dessa maneira com a inserção de métodos de treinamentos com a equipe e ir além do que preconiza o MS poderiam promover mais saúde atuando na educação continuada e permitindo ao idoso, sanar suas dúvidas, orientando os e acolhendo-os como os demais grupos sensibilizados pela equipe (CABRAL, 2016).

A enfermagem possui condições e profissionais ideais que podem favorecer de forma qualificada o atendimento do idoso, acolhendo esse indivíduo, realizando uma boa anamnese, intervindo de forma individualizada através de um plano assistencial que promova um envelhecimento saudável e ativo, sem deixar de praticarem atividades sexuais, mas por sua vez, livres de IST'S.

Ter compreensão sobre como a sexualidade vivenciada pelos idosos, facilita a criação de planos de intervenção para atuar junto a esse grupo. Tal conhecimento contribui para a melhor abordagem favorecendo trocas de informações entre o profissional de saúde e o idoso, traçando assim ações fixadas nas representações dos sujeitos, para garantir uma vida sexual ativa com qualidade e segurança (QUEIROZ *et al.*, 2015).

Contudo pode-se afirmar que as ações de saúde como campanhas educacionais podem ser consideradas meios para estabelecer controle dessas infecções na terceira idade. As práticas de educação em saúde vêm sendo usadas como estratégias na aproximação entre o profissional e o idoso, abrindo espaço para um feedback sanando as dúvidas de forma a melhorar a educação em saúde na terceira idade.

As atitudes inibitórias da sociedade sobre a atividade sexual do idoso acarreta um comportamento de alto risco, derivado da troca de parceiros entre os idosos, o consumo de álcool e drogas, a inexistência do uso da camisinha, entre outros (AGUIAR; LEAL e MARQUES, 2020).

Os paradigmas propostos pela sociedade e por parte dos familiares e amigos, a respeito da temática sexualidade a esta população, traz uma percepção limitada às eventuais intercorrências de uma vida sexual ativa e desprotegida.

Visível que a população dos idosos acreditam ser imune a IST devido sua idade. Tal pensamento demonstra a falta ou pouca orientação da equipe de saúde a respeito de sexualidade em usuários do serviço acima dos 60 anos (CASSETTE *et al.*, 2016).

Embora o idoso seja visto como um indivíduo que necessita de uma assistência integral, existem limitações relacionadas às discussões sobre atividade sexual na terceira idade. Foi relacionado que os profissionais de saúde estão pouco presentes na orientação e esclarecimento de fatores relacionados a essa temática.

O não uso do preservativo, tanto feminino quanto masculino, ou dificuldade de negociar seu uso com o parceiro, no caso das mulheres, implica em incoerência entre reconhecer a importância de usar preservativo e sua pouca ou nenhuma utilização prática (CABRAL, 2016).

Nessa perspectiva ainda há muito que se fazer, haja vista a necessidade de vislumbrar o idoso em todas as suas dimensões, reconhecendo a sexualidade como algo possível de se viver na velhice.

Cerqueira e Rodrigues (2016) articulam sobre a necessidade de políticas públicas que tenham como núcleo a oferta de informações para a população idosa.

Os redirecionamentos de ações educativas para a prevenção das IST devem ser voltados também aos idosos na perspectiva de, assim, torná-los menos vulneráveis estes tipos de infecções. Porém, o tema ainda é pouco aceito, segundo esse estudo. Assim sendo, a negligência da abordagem da sexualidade da população idosa indica a lacuna no panorama das estratégias

que incentivem o cuidado integrativo a todos os indivíduos, refletindo na situação da saúde da população em geral.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou que a terceira idade ainda se encontra em uma fragilidade quando o tema é infecções sexualmente transmissíveis, uma vez que existe uma crença na sociedade, que o envelhecimento diminui os desejos sexuais. Porém, indivíduos nessa faixa etária permanecem sexualmente ativos, fato que aliado à falta de informação, práticas sexuais inseguras, não utilização de preservativos, dificuldade na acessibilidade aos serviços de saúde, o preconceito que ainda existe na sociedade sobre a sexualidade do idoso, entre outros fatores, contribuem de forma disparada para o aumento dos números de casos de infecções sexualmente transmissíveis entre a terceira idade.

Apesar de evidente o aumento das IST entre os idosos, é possível notar que esse grupo está excluído das políticas públicas de promoção da saúde voltadas para esse tema. A falta de reconhecimento da sexualidade na terceira idade faz com que as campanhas sejam direcionadas para populações mais jovens.

Existe, portanto, a necessidade de conscientizar os profissionais de saúde sobre as mudanças de comportamento e perfil epidemiológico na população idosa. Além de incentivar e estimular os projetos voltados à saúde da terceira idade, como também capacitar os profissionais para falar abertamente sobre a sexualidade com essa parcela da população, orientando.

Sendo assim o presente estudo demonstra a importância de falar sobre sexualidade na terceira idade, ao mesmo tempo ter o entendimento de que todos somos responsáveis para a redução de casos de infecções sexualmente transmissíveis, sociedade, profissionais de saúde e o interesse do próprio idoso. A educação continuada é a base para que os idosos entendam que ainda possuem uma vida sexual ativa e que precisam se cuidar.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, R.B., LEAL, M.C.C., MARQUES, A.P.O. Conhecimento e atitudes sobre sexualidade em pessoas idosas com HIV. *Ciênc. saúde coletiva*, 2020. v.25, n.6, p.2051-2062.

ANDRADE, J., *et al.* Vulnerabilidade de idosos a infecções sexualmente transmissíveis. *Acta paul. enferm.* 2017. v.30, n.1, p.8-15.

BEZERRA, V.P., *et al.* Práticas preventivas de idosos e a vulnerabilidade ao HIV. *Rev. Gaúcha Enferm.*, 2015. v.36, n.4, p.70-76.

BRASIL, Ministério da Saúde. Departamento passa a utilizar nomenclatura “IST” no lugar de “DST”. Brasília: Departamento de IST, AIDS e Hepatites virais. 2016.

BRITO, N.M.I., *et al.* Idosos, infecções sexualmente transmissíveis e AIDS: conhecimento e percepção de risco. *ABCS Health Sci*, 2016. v.41, nº.3, p.140-5.

CABRAL, A.C.N. Vulnerabilidades e AIDS em idosos na perspectiva de agentes comunitários de saúde.

UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). 2016. *Psicologia* 1-28.

CASARIN, S.T., *et al.* Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do *Journal of Nursing and Health*. *J. nurs. Health*. 2020. 10(n.esp.): e20104031.

CASSETTE, J.B., *et al.* HIV/aids em idosos: estigmas, trabalho e formação em saúde. *Rev. bras. geriatr. gerontol.*, 2016. v.19, n.5, p.733- 744.

CERQUEIRA, M.B.R., RODRIGUES, R.N. Fatores associados à vulnerabilidade de idosos vivendo com HIV / AIDS em Belo Horizonte (MG), Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*, 2016. v. 21, n. 11, pág. 3331-3338.

COSTA, L.M.B. Estudo da susceptibilidade a antimicrobianos da *Neisseria gonorrhoeae* isolada de pacientes atendidos em centro referencial público para doenças sexualmente transmissíveis de Belo Horizonte. 2013. v.19, n.5, p.733- 744.

DAROLT, Sandra Domingui. Educação em saúde: prevenção das doenças sexualmente transmissíveis e HIV/Aids entre um grupo de idosos usuários de uma Estratégia Saúde da Família do Município de Criciúma–SC. Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família. 2013. v.1, n.1, p.25-32.

DIAS, E.F. O envelhecimento populacional e o direito à saúde da pessoa idosa. *Revista jurídica direito, sociedade e justiça*, 2015. v.1, n.1.

DORNELAS NETO, J., *et al.* Doenças sexualmente transmissíveis em idosos: uma revisão sistemática. *Ciênc. Saúde coletiva*, 2015. v.20, n.12, p.3853-3864.

FALKENBERG, M.B., *et. al.* Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2014. v.19, n.3.

LINHARES, C.D., TOCANTINS, F.R, LEMOS, A. Ações de enfermagem na atenção primária e qualidade de vida do idoso: revisão integrativa. *Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental*, 2014. v.6, n.4.

MASCHIO, M.B.M., *et al.* Sexualidade na terceira idade: medidas de prevenção para doenças sexualmente transmissíveis e AIDS. *Rev. Gaúcha Enferm. (Online)*, 2011. v.32, n.3, p.583-589.

M.S. MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Boletim Epidemiológico: Hepatites Virais - 2018. Brasília, DF: MS; 2018. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2018/boletim-epidemiologico-de-hepatites-virais-2018> Acessado em: 10/05/2021.

MOREIRA, W.C.*et al.* Sexualidade e prevenção de IST e HIV/aids entre idosos usuários da estratégia saúde da família. *Rev. Pre. Infec e Saúde*, 2015. vol.1, nº.3, p.76- 82.

PEIXER, W.C., *et al.* Sexualidade na terceira idade: percepção de homens idosos de uma estratégia de saúde da família. *JNurs Health*, 2015. vol.5, n °.2, p.131-40.

QUEIROZ, M. A. C. *et al.* Representações sociais da sexualidade entre idosos. *Rev. Bras. Enferm.* 2015. v.68, n.4, P.662-667.

RESENDE, J.O., *et al.* Assistência do enfermeiro ao idoso na estratégia de saúde da família. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, 2015. v.5, n.3.

SEHNEM, G.D., *et al.* Conhecimentos e práticas de mulheres acerca da prevenção de doenças

sexualmente transmissíveis. Revista de enfermagem UFPE online. 2014. v.8, n.10, p.3275-3281.

SILVA, J.D.B., *et al.* Vulnerabilidade às infecções sexualmente transmissíveis/ aids em idosos. Revista Uningá. 2017.vol.53, nº.1, p.19-24.

UCHOA, Y.S., *et al.* A sexualidade sob o olhar da pessoa idosa. Rev. bras. geriatr. gerontol., Rio de Janeiro, 2016. v.19, n.6, p.939-949.

Parte II

Radiologia



Radiologia no diagnóstico de tumores ósseos

Radiology in the diagnosis of bone tumors

Luciana Rodrigues dos Santos

*Acadêmica de Tecnólogo em Radiologia – Centro Universitário de Manaus/
CEUNI-FAMETRO*

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

*Orientadora de TCC, Pós-Graduada em Gestão e Docência do Ensino Superior
pela UNICEL e professora do Curso de Tecnólogo em Radiologia da CEUNI –
FAMETRO.*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.6

Resumo

Os ramos da radiologia são bem amplos sendo dentro deles muitos avanços no diagnóstico de patologias. Muitas das patologias são essenciais apresentação de raio X para delinear o diagnóstico. No caso dos tumores ósseos é um dos principais exames, já que é algo interno e de progressão rápida ou lenta. As estruturas utilizadas na radiologia são essenciais para a detecção da patologia o que se faz necessário um estudo mais profundo do tema. Objetivos: entender como a radiologia pode ajudar na detecção de tumores ósseos. Metodologia: O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa com artigos publicados entre 2011 a 2021, nas plataformas digitais PUBMED, SCIELO, LILACS. Resultados: Observa-se que a radiologia avançou muito no contexto de solucionar patologias através de diagnósticos de imagem. Os dados apresentados explicam como os tumores ósseos acontecem, seus tipos e por fim explica que a radiologia tem um papel primordial no diagnóstico, sendo um dos principais exames para se iniciar um possível tratamento. Conclusão: a radiologia é uma área muito vasta em conhecimentos, entende-se que é necessário entender cada material utilizado nos diagnósticos de patologias, no caso dos tumores ósseos, a radiografia, ressonância magnética, tomografia computadorizada são os principais exames para diagnosticar a patologia, ao mesmo tempo observa-se uma restrição de material científico sobre a temática servindo este como possível material de estudo para futuras pesquisas.

Palavras-chave: radiologia. tumores ósseos. diagnósticos.

Abstract

The branches of radiology are very broad and within them there are many advances in the diagnosis of pathologies. Many of the pathologies are essential X-ray presentation to outline the diagnosis. In the case of bone tumors, it is one of the main tests, as it is internal and has a fast or slow progression. The structures used in radiology are essential for detecting the pathology, which requires a deeper study of the subject. Objectives: To understand how radiology can help detect bone tumors. Methodology: This study is an integrative review with articles published between 2011 and 2021, on digital platforms PUBMED, SCIELO, LILACS. Results: It is observed that radiology has advanced a lot in the context of solving pathologies through imaging diagnoses. The data presented explain how bone tumors occur, their types and finally explains that radiology has a key role in diagnosis, being one of the main tests to start a possible treatment. Conclusion: radiology is a very vast area of knowledge, it is understood that it is necessary to understand each material used in the diagnosis of pathologies, in the case of bone tumors, radiography, magnetic resonance, computed tomography are the main tests to diagnose the pathology, at the same time, there is a restriction of scientific material on the subject, serving as possible study material for future research.

Keywords: radiology. bone tumors. diagnostics.

INTRODUÇÃO

Os tumores ósseos é uma patologia muito rara e que afeta cerca de 1% dos tumores diagnosticados. Podem ser considerados de origem maligna ou benigna. De modo geral as células mesenquimais podem originar tumores osteoblastos, fibroblastos e condroblastos, sendo que além deste ainda existe os tumores de são originários na medula óssea. Devido a sua complexidade as vezes o diagnóstico é difícil de ser dado (SARTORELLI, SARTORELLI, 2017).

Os tumores ósseos podem ser tanto malignos como benigno. O Maligno é os osteossarcoma ou também conhecido como sarcoma osteogênico, já os benignos são o osteoma, que é um tumor osteoblástico e o osteoma osteoide que se trata de um tumor de origem primária mais presente em pacientes do sexo masculino e também em pacientes idosos. Desta forma tanto um quanto outro só conseguem ser vistos com exames bem específicos (CHOI *et al.* 2018).

De forma geral o principal sinal é a presença de dor no local. Para os tumores benignos seu sintoma geralmente é indolor desde que o tumor cause algum incômodo ou afete alguma parte mecânica, já o tumor maligno a dor pode ser algo bastante presente, ocorrendo a noite uma maior intensidade, sendo agressiva a dor principalmente em locais onde não há espaçamento suficiente para que o tumor se instale e aumente de tamanho (SÁ *et al.* 2017).

Para que seja diagnosticado os tumores ósseos é necessário que exames específicos sejam feitos e entre eles está radiografia, ou seja, detecção por imagem, desta forma é importante verificar se o tumor é maligno ou benigno. Pela radiográfica comum é importante que a imagem seja na localidade anatômica da lesão, pelos aspectos internos da lesão é possível observar na radiografia a calcificação que aparece de forma desordenada e com mais desordenação do que a própria ossificação (MAZZOLA *et al.* 2019).

A tomografia computadorizada também é um importante aliada neste diagnóstico pois ela irá criar uma imagem radiográfica axial transversal e tronco e membros o que irá definir o que é osso, gordura, tecido, nervos e vasos. Ao mesmo tempo ela consegue detectar a extensão intraóssea no caso dos tumores primários e além de mostrar sua interlocação com estruturas vasculho-nervosas e estruturas ósseas (TAO *et al.* 2021).

Desta forma este estudo tem como justificativa na observação de detecção de tumores ósseos ser algo tão complexo mais que merece um olhar mais profundo, haja vista que é um dos procedimentos que o profissional irá fazer seja na radiologia comum, ou computadorizada ou em outras estruturas, sendo assim entende-se que ele precisa saber interpretar a imagem para que junto com o médico possa dar um parecer do que pode ser encontrado na imagem.

Sendo assim o presente estudo tem como objetivo entender como a radiologia pode ajudar na detecção de tumores ósseos, aos mesmo tempo como objetivos adjacentes é necessário entender o que são tumores ósseos levando em consideração conceitos e sinais e sintomas, entender os tipos de tumores ósseos e por fim entender quais métodos pela radiologia podem ser utilizados para detecção dos tumores.

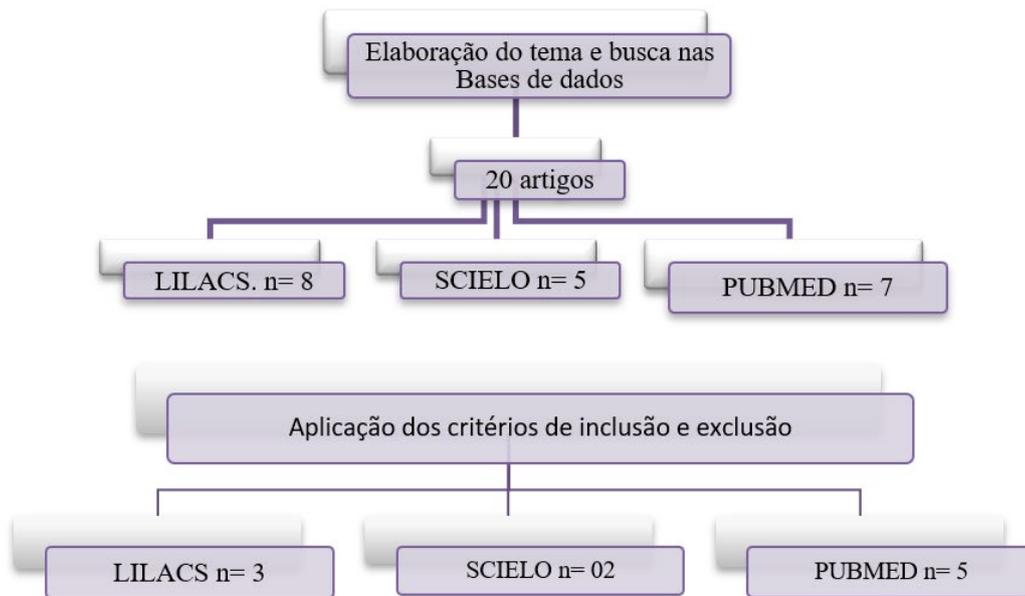
METODOLOGIA

O presente trabalho refere-se a uma revisão integrativa, a qual consiste em uma sistematização de resultados de pesquisas bibliográficas na radiologia, que permite uma análise de múltiplas pesquisas relevantes, que dão suporte a prática clínica, e assim buscando a integração de pesquisa científica, a prática profissional e possibilitando conclusões gerais a respeito de uma área de estudo (CASARIN *et al.* 2020)

As pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o tema em questão, com vistas a torná-lo mais aberto ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a disseminação de novos conhecimentos o tornando mais abrangente.

A revisão compreendeu o período de 2011 a 2021. Foram encontrados 20 artigos publicados em revistas que relacionavam a auditoria em saúde. Levando em consideração os embasamentos científicos foram utilizados das seguintes bases de dados: LILACS, PUBMED e Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO), utilizando-se os descritores “Radiologia”, “tumores Ósseos”, “Diagnóstico por imagem” como descritor do artigo e “Radiologia” como palavra em todo texto.

Fluxograma 1- Seleção de estudos para a revisão



Total de artigos selecionados

Para selecionar os artigos foi realizada uma leitura individual de cada estudo através dos títulos, resumos e observados se estavam sob os critérios de inclusão exigidos. Vale salientar que a pesquisa nas bases de dados apresentou particularidades quanto ao quantitativo restritivo de artigos, devido à peculiaridade de cada fonte de pesquisa e sobre a temática.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após apresentação de todos os arquivos foram selecionados os 10 artigos que compo-
rão a revisão integrativa, sendo que os artigos foram selecionados de acordo com a os autores
e ano, título do artigo, objetivo e consideração final de cada um.

AUTOR E ANO	TITULO	OBJETIVO	CONSIDERAÇÃO FINAL
NETO, Francisco Andrade et al. (2016).	Tumores ósseos do joelho: achados na radiologia convencional	Descreveremos os principais achados radiográficos dos Tumores ósseos mais comuns no joelho.	A radiografia convencional pode auxiliar no diagnóstico de tumores ósseos.
AIHARA, André Yui (2016).	Avaliação por imagem dos tumores ósseos	Avaliar os resultados de uma imagem com tumores ósseos	Os dados apresentados demonstram a importância das imagens na avaliação de tumores ósseos para indicação de um tratamento adequado.
GEIST, João Guilherme et al. (2013).	Tumores ósseos benignos dos membros superiores.	Revisão sobre os principais tumores ósseos benignos que acometem os membros superiores	O estudo mostrou a importância de se conhecer as estruturas ósseas principalmente de membro superiores e como a radiologia é importante no diagnóstico diferencial.
CHAGAS-NETO, Francisco Abaeté (2019).	Lesões ósseas do tipo “não toque”: como podemos contribuir?	Entender se os radiologistas estão familiarizados com os diagnósticos por imagem.	É necessário o radiologista entender os diagnósticos por imagem seja na radiografia comum, TC, ressonância magnética, para ajudar da detecção de lesões ósseas.
CASTRO, Kimberlly Bombasaro de et al. (2021).	Utilização da radiografia panorâmica como ferramenta auxiliar no diagnóstico da osteoporose: revisão de literatura	Analisar a aplicabilidade da radiografia panorâmica como ferramenta auxiliar no diagnóstico da osteoporose	A radiografia panorâmica serve para auxiliar inúmeros diagnósticos ósseos como é o caso da osteoporose.
MELO, Tiago do Sacramento, GUSMÃO, Thiago Henrique, CARVALHO, Allyson Dângelo (2020).	Uso da cintilografia óssea trifásica no diagnóstico diferencial de tumores ósseos primários: relato de caso	Avaliar a acurácia da cintilografia óssea trifásica no diagnóstico diferencial de tumores ósseos primários	Como uma das áreas da radiologia a cintilografia é um importante instrumento para um diagnóstico inicial de tumores ósseos.
CAVALCANTE et al. (2017).	Neoplasia Maligna “Osteosarcoma”: Um Artigo De Revisão	Atualização médica quanto ao tumor ósseo mais comum, revelando as características clínicas e epidemiológicas do Osteosarcoma.	O Osteosarcoma é uma patologia que afeta os ossos e que não se tendo um diagnóstico rápido e diferenciado pode evoluir para metástase, desta forma a intervenção da radiologia é essencial na leitura de imagem.
VILAR, Dandara Alice; ANDRADE, Evanielle Souza; ARAUJO, Raysa Maria (2019).	Avaliação diagnóstica de osteossarcoma em Membro inferior: um relato de caso clínico.	Relatar um caso clínico e enfatizar as opções diagnósticas e o tratamento eficaz para o osteossarcoma	Os processos radiológicos foram algo muito importante para o diagnóstico da patologia de osteossarcoma.
ENDO, Rosana Raquel et al. (2017).	Osteoma osteoide - Tratamento com radioablação guiada por tomografia computadorizada: uma série de casos.	É demonstrar a eficácia do tratamento adotado em um resultado satisfatório no controle de pacientes com osteoma osteoide.	O serviço de tomografia computadorizada é um importante aliado no diagnóstico de osteoma osteoide fazendo o diagnóstico mais rápido e mais preciso
CANELLA, Clarissa (2015).	Osteoma osteoide: diagnóstico e tratamento	Entender o diagnóstico e o tratamento do osteoma osteoide.	Os dados apresentados mostram que o raio-x, TC, ressonância magnética são importantes aliados para um diagnóstico bem sucedido.

Com base nos artigos estudados pode-se fazer uma análise sobre o papel da radiologia na detecção de tumores ósseos. Desta forma o presente artigo foi dividido em 3 sub-tópicos: Tumores Ósseos, Tipos de tumores e diagnósticos de tumores ósseos.

Tumores ósseos

O esqueleto humano é responsável pela motricidade do ser humano, sua base é formada por 206 ossos quando idade adulta e quando criança uma meia de 70 ossos, já que muitos destes ossos estão em processo de formação, modificação e fundição.

Os ossos humanos são divididos de forma apendicular e de forma axial, sendo assim na parte apendicular são localizados 64 ossos na parte de membros superiores (MS) e 62 ossos localizados nos membros inferiores (MI), já na parte axial pode-se encontrar 28 ossos que juntos formam o crânio, 24 que formam costelas e 1 externo, 1 osso hioide e por fim 26 ossos que formam a coluna vertebral (SHOJI *et al.* 2020).

Os ossos são formados por células denominadas osteoclastos, osteócitos e pelos osteoblastos, que são aqueles que são formadores na matriz óssea que é mineralizada.

A remodelação dos ossos fica por conta dos osteoclastos, já os osteócitos se encontram na parte mais interna do da matriz e por fim as secreções advindas da parte orgânica da matriz fica por conta dos osteoblastos (SCHMIDT, PAULA. 2011).

Quando ocorre um crescimento desordenado de células elas começam a atrapalhar o ciclo dos processos, desta forma essa desordenação pode dar origem aos tumores.

Nos ossos pode ocorrer também essa desordenação, cabendo ter que distinguir se é maligno ou benigno, ou seja, a diferença em um e outro está multiplicação mais rápida ou mais lenta e se pode afetar ou não outros órgãos (ALBUQUERQUE *et al.* 2017).

Os tumores ósseos ou também conhecidos com neoplasia óssea é algo raro, comparado a outras neoplasias e se constatado desde o início é possível que indicar um tratamento específico.

Dependendo do tipo de tumor o nível de intensidade de dor pode ser maior ou menor. As massas encontrar através do diagnostico podem identificar o tipo de tumor desta forma se a massa encontrada a apresentar fluidos é considerada benigna, já com massa mais endurecidas e grandes são consideradas malignas (CHAGAS-NETO. 2019).

Os tumores para que possam ser identificados passam por vários processos antes de serem diagnosticados desta forma é preciso entender se é maligno ou benigno, ao mesmo tempo o tipo de massa na hora da palpação, é necessário entender o que é massa e o que é tecido ao redor, se o local apresenta sinais flogísticos, se existe mobilidade, grau de movimentação, se tem invasão de nervos. Ao final destes estágios pode se indicar o tratamento correto e necessário.

Tipos de tumores ósseos

Os tumores ósseos podem ser considerados tanto malignos quanto benignos, entretanto para se chegar ao tipo de tumor é preciso uma análise mais profunda a respeito do tema.

Quando é maligno pode ser osteossarcoma e se for benigno pode ser um osteoma ou

ser um osteoma osteoide. Cada um tem uma característica mais específica e mais detalhada, muitas vezes o que define um do outro é apenas detalhes encontrados na hora dos exames (CANELLA. 2015).

O osteoma é um tumor cuja sua principal característica é o crescimento da tabua óssea externa do crânio, seios paranasais e mandíbula.

O osteoma tem em sua composição de osso maduro, apresentando uma lamina densa, podendo ser espongiótico, compacto ou mista. Pode permanecer no corpo por anos pois sua evolução é lenta. Entretanto é necessário que se esteja atento aos primeiros sinais de dor e se torna frequente (MELO, GUSMÃO, CARVALHO. 2020.).

O tumor osteoma osteoide refere-se a um processo de lesão osteoblástico, cujo tamanho é de mais ou menos 1,5cm, onde pode se observar bordos delimitados, de zona periférica de neoformação óssea presente.

O osteoma osteoide é geralmente encontrado em ossos longos, maior parte das vezes no fêmur e na tíbia. É uma lesão que pode trazer bastante incomodo uma vez que costuma aparecer no colo do osso, isso faz com que o processo de fricção cause dor e incomodo (KUMAR. 2016).

O osteossarcoma ou também chamado de sarcoma osteogênico é um tumor de origem maligna, cuja sua principal característica é que ele ocorra em crianças e adolescentes, sendo esta última faixa etária a prevalescência.

Após exames clínicos é importante entender em que grau ele está, uma vez que para grau existe uma subdivisão. Os osteossarcoma de alto grau: são aqueles que tem uma evolução muito rápida desta forma pode-se incluir justacortical, condroblástico, telangiectásico, secundário à doença de Paget, ou também extraesquelético, já os de grau médio que já são mais raros pode ser encontrado o Periosteal e por fim os de grau baixo que são os de evolução bem mais lenta e divisão menor pode-se incluir os intramedulares ou intraósseos bem diferenciado ou parosteal (PRANDO, MOREIRA. 2014)

Os tumores ósseos malignos também pode-se encontrar os tumor de Ewing cuja principal característica é seu diagnóstico em crianças pois ainda estão em desenvolvimento. Muitos outros como sarcoma pleomórfico indiferenciado (Histiocitoma fibroso maligno), condrossarcoma, cordoma, fibrosarcoma e tumor de células gigantes são encontrados mais em pacientes adultos (JESUS-GARCIA. 2013).

Quando esses tumores que acometem outras regiões migram para outras os ossos são passam a ser conhecidos como metastáticos.

Diagnóstico de tumores ósseos

Para se entender sobre cada tipo de tumor é necessário que exames sejam feitos, entretanto em todos eles são necessários que os exames de imagem componham os dados, desta forma o diagnóstico será preciso e o tratamento será específico.

Para os diagnósticos é necessário que se utilize a radiografia comum, a tomografia computadorizada, ressonância magnética, mapeamento do esqueleto. O diagnóstico por imagem dá

um direcionamento necessário para toda a equipe médica (JESUS-GARCIA. 2013).

A radiografia comum é o primeiro passo para se entender como estão os ossos entretanto apesar de ser um passo, a imagem pode ser distorcida e que muitas vezes pode apresentar um resultado inconclusivo, entretanto ela já serve para identificar se algo está errado ou não.

A radiografia comum será feita no local onde se persiste a dor, desta forma ela permite analisar o local específico ou local anatômico (PRANDO, MOREIRA. 2014).

O mapeamento esquelético utiliza uma concentração de tecnécio cuja sensibilidade do elemento químico é muito grande, mais que muitas vezes pode dar um resultado inconclusivo entretanto a cintilografia é necessária no estágio inicial dos tumores ósseos que dará a localização da patologia e o delineamento padrão da patologia.

O mapeamento dá uma ideia de como a patologia está iniciando e dependendo da situação a concentração do tecnécio varia além, o que este tipo de procedimento não apresenta é se o tumor é maligno ou benigno (KUMAR. 2016).

A tomografia computadorizada já mostra as estruturas corporais como um todo e ao mesmo tempo a densidade de cada estrutura.

O paciente é colocado em cima de uma mesa onde ondas de raio X passam ao redor do paciente. O resultado sai de duas formas ou com contraste ou sem contraste. No caso dos tumores ósseos é importante para ver a dimensão dos tumores e se está havendo uma disseminação para outros órgãos (JESUS-GARCIA. 2013).

A ressonância magnética se dá pela utilização de ondas eletromagnéticas que formam as imagens.

A ressonância magnética permite que a determinação de tamanho e também a sua localização, além de verificar se há apresentação de metástase. A utilização de contraste ajudar a delinear melhor a imagem e ter uma precisa. A técnica é bastante empregada para se determinar tumores ósseos, verificação de medula espinhal e cérebro (SHOJI *et al.* 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou a importância da radiologia na detecção de tumores ósseos, desta forma é possível perceber que o profissional radiologista não é apenas o responsável por registrar uma imagem em uma lamina de raio-x, é responsável por interpretar estes dados e que muita vez é de onde provem o diagnóstico final.

Ao se aprofundar na temática para se entender as questões de neoplasia óssea é necessário entender toda a estrutura esquelética do ser humano para poder se entender onde está ocorrendo a patologia, afinal o corpo humano é dotado de muitos ossos.

Para tal diagnóstico existe vários tipos de máquinas que servem para identificar vários tipos de tumores ósseos, os dados demonstram que os mais presentes são as radiografias comuns de raio-x, a tomografia computadorizada e ressonância magnética, ao mesmo tempo quando é algo inicial pode ser usado a cintilografia.

O trabalho da radiologia nos últimos anos se tornou algo bastante presente principalmente durante a pandemia de covid-19. Um dos principais procedimentos para se diagnosticar como a covid-19 estava agindo nos pulmões era a radiografia, desta forma a área começou a ser vista de uma forma diferente e com mais ênfase.

Os dados também especificam os tipos de tumores ósseos e como eles evoluem, observou que alguns tem uma evolução muito mais rápida enquanto outros a evolução é muito mais lenta, desta forma é possível ter um diagnóstico no início da patologia como também quando a patologia está em um estágio avançado.

O presente estudo demonstrou a fragilidade do tema em questão de material científico, o que faz com que este estudo sirva para futuras análises e ao mesmo tempo como objeto de contribuição para a comunidade científica.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Alvaro Santana *et al.* Estudo comparativo entre sistemas radiográficos convencionais e digitais; revisão de literatura. Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT – PERNAMBUCO. 2017. v.2, n.3, p.99.

AIHARA, André Yui. Avaliação por imagem dos tumores ósseos. Radiologia Brasileira [online]. 2016, v.49, n.3, pp.VII.

CANELLA, Clarissa. Osteoma osteoide: diagnóstico e tratamento. Radiologia Brasileira [online]. 2015;48(4):V.

CASTRO, Kimberly Bombasaro de *et al.* Utilização da radiografia panorâmica como ferramenta auxiliar no diagnóstico da osteoporose: revisão de literatura. Jornada Odontológica dos Acadêmicos da Católica, [S.l.], 2021.v. 6.

CASARIN, Sidnéia Tessmer *et al.* Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health. J. nurs. health. 2020;10(n.esp.):e20104031

CAVALCANTE *et al.* Neoplasia Maligna “Osteosarcoma”: Um Artigo De Revisão. Rev Pat Tocantins. 2017. V.4, n.01.

CHAGAS-NETO, Francisco Abaeté. Lesões ósseas do tipo "não toque": como podemos contribuir? Radiol Bras. 2019. v52 (1).

CHOI, Isabela Goulart *et al.* Ressonância magnética para avaliação de tumores malignos da cavidade oral: uma revisão da literatura. Clin Lab Res Den. 2018: 1-7.

ENDO, Rosana Raquel *et al.* Osteoma osteoide - Tratamento com radioablação guiada por tomografia computadorizada: uma série de casos. Rev Bras Ortop. 2017;52(3):337-43.

GEIST, João Guilherme *et al.* Tumores ósseos benignos dos membros superiores. Acta méd. (Porto Alegre); 2013.34: [6].

JESUS-GARCIA, R. Tumores Ósseos - Diagnóstico e Tratamento. Editora Elsevier, Rio de Janeiro, 2ª.Edição, 2013.

KUMAR, V. Robbins & Cotran – Patologia, Bases Patológicas das Doenças. 9ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2016.

MAZZOLA, Alessandro André. Segurança em Imagem por Ressonância Magnética. Revista Brasileira de Física Médica, [S. l.], 2019.v.13, n.1, p.76–91.

MELO, Tiago do Sacramento, GUSMÃO, Thiago Henrique, CARVALHO, Allyson Dângelo. Uso da cintilografia óssea trifásica no diagnóstico diferencial de tumores ósseos primários: relato de caso. Braz. J. Hea. Rev. 2020. Curitiba, v.3, n.1, p.573-579.

NETO, Francisco Andrade *et al.* Tumores ósseos do joelho: achados na radiologia convencional. Radiol Bras. 2016.49(3):182–189.

PRANDO, Adilson; MOREIRA, Fernando. Fundamentos da Radiologia e Diagnóstico por Imagem. 2ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2014.

SÁ, José Luiz de *et al.* Desempenho diagnóstico da ressonância magnética na avaliação de reações periosteais em sarcomas ósseos utilizando a radiografia convencional como padrão de referência. Radiologia Brasileira [online]. 2017, v.50, n.3, pp.176-181.

SARTORELLI, Márcio Sella; SARTORELLI, Isabela Sella. Características imaginológicas do osteoma osteoide diafisário do fêmur na radiografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética: relato de caso e revisão na literatura. REVISTA UNINGÁ REVIEW, [S.l.], 2017. v.29, n.1.

SCHMIDT, Giovana Tamiozzo; PAULA, Valnir. Doses de exposição em exames radiológicos realizados em sistemas CR e tela-filme. Disc. Scientia, Santa Maria, v. 12, n. 1, p. 65-75, 2011.

SHOJI, Hamilton *et al.* Relatório estruturado de tomografia computadorizada de tórax para a pandemia do COVID-19. Einstein (São Paulo) [online]. 2020, v.18, eED5720.

TAO, Wang *et al.* Tomografia computadorizada versus ultrassonografia/biópsia por aspiração com agulha fina no diagnóstico diferencial de nódulos tireoidianos: uma análise retrospectiva. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology [online]. 2021, v.87, n.4, pp.402-409.

VILAR, Dandara Alice; ANDRADE, Evanielle Souza; ARAUJO, Raysa Maria. Avaliação diagnóstica de osteossarcoma em Membro inferior: um relato de caso clínico.41f. Monografia apresentada ao Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba – IESVAP, Parnaíba-PI, para graduação em Medicina,2019.

Radiografia panorâmica como instrumento na detecção de diagnóstico da patologia de osteoporose

Panoramic radiography as an instrument in the detection of the diagnosis of osteoporosis

Eidima Pimentel da Silva

*Acadêmica de Tecnólogo em Radiologia – Centro Universitário de Manaus/
CEUNI-FAMETRO*

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

*Orientadora de TCC, Pós-Graduada em Gestão e Docência do Ensino Superior
pela UNICEL e professora do Curso de Tecnólogo em Radiologia da CEUNI –
FAMETRO.*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.7

Resumo

A osteoporose é uma patologia silenciosa na qual todo ser humano está pré-disposto a ter dependendo da sua qualidade de vida. Desta forma é necessário que esteja-se atento aos sinais, ao mesmo tempo é possível através de exames radiológicos que se detecte essa pré-disposição, desta forma quanto mais cedo o diagnóstico mais cedo o tratamento. Objetivo: entender como a radiografia panorâmica pode auxiliar na detecção de diagnóstico de osteoporose. Metodologia: o presente estudo é uma revisão integrativa com dados extraído do LILACS, PUBMED e SCIELO me um espaço tempo de 2011 a 2021. Resultados: os dados coletados mostram que a radiografia panorâmica pode ajudar na detecção da osteoporose, através de índices podem ajudar no diagnóstico. Os dados também explicam a importância de se está atento a esta patologia e suas complicações. Conclusão: o estudo demonstrou a importância da radiografia panorâmica como eixo de diagnostico desta forma observar-se que cada vez mais a radiologia ganha seu espaço dentro da área da saúde, ao mesmo tempo é necessário mais estudo a respeito da temática, sendo assim considerando este para futuros estudos.

Palavras-chave: radiologia. osteoporose. detecção precoce.

Abstract

Osteoporosis is a silent pathology that every human being is predisposed to have depending on their quality of life. Thus, it is necessary to be attentive to the signs, at the same time it is possible through radiological exams to detect this predisposition, thus, the sooner the diagnosis, the sooner the treatment. Objective: to understand how panoramic radiography can help detect the diagnosis of osteoporosis. Methodology: the present study is an integrative review with data extracted from LILACS, PUBMED and SCIELO m from 2011 to 2021. Results: the collected data show that panoramic radiography can help in the detection of osteoporosis, through indices can help in the diagnosis. The data also explain the importance of being aware of this pathology and its complications. Conclusion: the study demonstrated the importance of panoramic radiography as a diagnostic axis, thus observing that radiology is increasingly gaining its space within the health area, at the same time more study is needed on the subject, thus considering this for future studies.

Keywords: radiology. osteoporosis. early detection.

INTRODUÇÃO

Considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a epidemia silenciosa do século, a osteoporose é um distúrbio do metabolismo ósseo em que a densidade e a qualidade óssea são reduzidas. A perda óssea ocorre gradualmente e geralmente é assintomática até que uma fratura ocorra pela primeira vez. As fraturas mais comuns associadas com osteoporose ocorre no quadril, colunar e punho. De acordo com dados do IOF, um terço das mulheres com mais de 50 anos terá fratura devido à osteoporose, sendo assim como um em cada cinco homens. Homens e mulheres com mais de 60 anos em comparação com os jovens, os idosos têm maior risco de osteoporose. No entanto, a osteopenia também pode ocorrer (baixa Massa óssea) ou osteoporose mais cedo (CALCIOLARI *et al.* 2015).

É a doença do metabolismo ósseo mais comum, que se caracteriza por ser lenta, progressiva e assintomática, sendo especialmente comum em idosos (GEARY *et al.* 2015).

Além de sistêmica, a osteoporose também pode afetar outras partes do corpo, incluindo a cavidade oral. Portanto, devido à sua alta prevalência, é necessário compreender e reconhecer todas as manifestações clínicas causadas pela doença, incluindo as orais (HWANG *et al.* 2017).

O principal objetivo pretendido com o tratamento da osteoporose é a prevenção de fraturas. É recomendado para todos os pacientes a correção de hábitos prejudiciais como parar de fumar e de consumir álcool e café em excesso, praticar atividades físicas e exposição ao sol e ingestão de alimentos ricos em cálcio e vitamina D (KINALSKI *et al.* 2020).

Radiografias panorâmicas são as mais amplamente utilizadas, porque o osso trabecular pode ser facilmente visto nessas radiografias, que podem fornecer informações importantes sobre a condição óssea do paciente (FÖGER-SAMWALD *et al.* 2020).

A espessura do córtex mandibular e sua forma podem ser usadas para avaliar a DMO das mulheres. Portanto, esses exames radiológicos podem ser usados para diagnosticar doenças, para que possam ser encaminhados para tratamento adequado precocemente (AKKAWI *et al.* 2018).

Desta forma este estudo se justifica pelo aumento de paciente com osteoporose, uma vez que o diagnóstico é um processo tardio. A osteoporose é algo silencioso e que só se detecta quando o caso está em estágio muito avançado. A radiografia panorâmica pode ajudar em um detecção precoce da patologia, entretanto, é algo que muitas vezes passa despercebido pela sociedade.

Sendo assim este estudo tem como objetivo entender como a radiografia panorâmica pode auxiliar na detecção da patologia de osteoporose, ao mesmo tempo com objetivos adjacentes entender o que é a osteoporose, entender o que é a radiografia panorâmica e para que serve e por fim entender através da literatura a contribuição da radiologia na detecção da patologia.

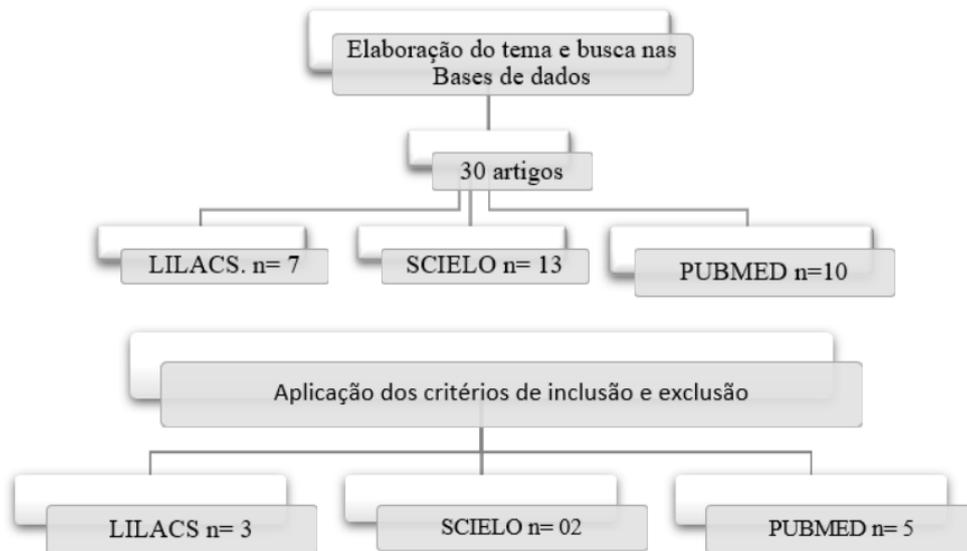
METODOLOGIA

O presente trabalho refere-se a uma revisão integrativa, a qual consiste em uma sistematização de resultados de pesquisas bibliográficas na radiologia, que permite uma análise de múltiplas pesquisas relevantes, que dão suporte a prática clínica, e assim buscando a integração de pesquisa científica, a prática profissional e possibilitando conclusões gerais a respeito de uma área de estudo (CASARIN *et al.*, 2020).

As pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o tema em questão, com vistas a torná-lo mais aberto ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a disseminação de novos conhecimentos o tornando mais abrangente.

A revisão compreendeu o período de 2011 a 2021. Foram encontrados 30 artigos publicados em revistas que relacionavam a auditoria em saúde. Levando em consideração os embasamentos científicos foram utilizados das seguintes bases de dados: LILACS, PUBMED e Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO), utilizando-se os descritores “Radiografia panorâmica”, “Osteoporose”, “Processos Radiológicos” como descritor do artigo e “Radiologia” como palavra em todo texto.

Fluxograma 1 - Seleção de estudos para a revisão



Total de artigos selecionados

Para selecionar os artigos foi realizada uma leitura individual de cada estudo através dos títulos, resumos e observados se estavam sob os critérios de inclusão exigidos. Vale salientar que a pesquisa nas bases de dados apresentou particularidades quanto ao quantitativo restritivo de artigos, devido à peculiaridade de cada fonte de pesquisa e sobre a temática.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após apresentação de todos os arquivos foram selecionados os 10 artigos que compõem a revisão integrativa, sendo que os artigos foram selecionados de acordo com a os autores e ano, título do artigo, objetivo e consideração final de cada um.

AUTOR E ANO	TITULO	OBJETIVO	CONSIDERAÇÃO FINAL
PISTELLI, Gustavo Chab et al. (2017).	Contribuição da radiografia panorâmica no diagnóstico da osteoporose.	Discutir, por meio de revisão de literatura, se alterações radiográficas visualizadas em radiografias panorâmicas podem ser usadas como ferramenta de diagnóstico para diferenciar pacientes normais de pacientes osteoporóticos.	Os dados apresentados demonstram que a radiografia panorâmica foi utilizada como principal método para identificar a osteoporose.
BEZERRA, Anna Clara et al. (2021).	Consequências da osteoporose na cavidade bucal	Analisar as consequências da osteoporose na cavidade bucal e contribuir para atuação profissional dos cirurgiões-dentistas.	A radiologia panorâmica serve de análise pelos cirurgiões-dentistas na tomada de decisão, desta forma é possível identificar a osteoporose e suas consequências.
COVA, Débora Maria et al. (2012)	Estudo Radiomorfológico como Indicador de Risco de Osteoporose	Avaliar a existência de diferenças nas imagens de radiografias panorâmicas por meio de um estudo radiomorfológico.	O estudo mostrou que as imagens panorâmicas mostram as alterações ósseas para osteoporose de forma fidedigna em relação a Altura total da mandíbula (AM), da Altura do forame mental-crista óssea (FC) e da Porcentagem de reabsorção óssea (%AO).
SPEZZIA, Sérgio (2014).	O papel da osteoporose na Odontologia	Entender sobre a osteoporose na odontologia	O estudo mostrou os profissionais de odontologia utilizam as radiografias panorâmicas para ver os primeiros dados de osteoporose no paciente.
MENEZES, Rodrigo Coelho et al. (2020).	Medição da cortical óssea através de radiografia panorâmica para diagnóstico de osteopenia e osteoporose em mulheres	Avaliar a prevalência de osteopenia e osteoporose diagnosticadas por radiografia panorâmica através de medidas qualitativas do córtex ósseo mandibular.	A radiografia panorâmica identifica de forma exata os detalhes da deterioração óssea do córtex ósseo mandibular que pode causar osteoporose
CASTRO, Kimberlly Bombasaro et al. (2021).	Utilização da radiografia panorâmica como ferramenta auxiliar no diagnóstico da osteoporose: revisão de literatura.	Analisar a aplicabilidade da radiografia panorâmica como ferramenta auxiliar no diagnóstico da osteoporose.	Os estudos abordados identificam que a radiografia panorâmica é a principal base para o diagnóstico da osteoporose.
CHAIM, Asiz et al. (2016).	Alterações no complexo maxilo-mandibular na osteoporose: revisão de literatura.	Apresentar um relato de caso sobre um retratamento endodôntico onde a indicação da radiografia panorâmica foi decisiva para o correto diagnóstico e pode-se elaborar um plano de tratamento com mais previsibilidade de sucesso para o caso.	As alterações observadas através da radiografia panorâmica podem mostrar as deteriorações que levam a osteoporose.

RODRIGUES, Janderson Texeira et al. (2014)	Avaliação de pacientes odontológicos para auxílio no diagnóstico precoce da osteoporose	Verificar a relevância dos exames clínico e radiográfico no auxílio do diagnóstico precoce da osteoporose.	Os exames radiológicos auxiliam no diagnóstico de osteoporose, entretanto a densidade óssea é mais observada na radiografia panorâmica.
WATANABE, Plauto Christopher, SANTOS, Elza Carneiro, FÁRIA, Vanessa de Araújo (2020).	Núcleo de apoio à cultura e à extensão em diagnóstico Odontológico - radiodiagnóstico em odontologia	Entender como o radiodiagnóstico pode auxiliar na odontologia.	O estudo mostrou a eficiência do radiodiagnóstico quando utilizado a radiografia panorâmica para auxiliar o diagnóstico de osteoporose.
CRAL, Wilson Gustavo et al. (2017)	Utilização de Índices Radiomorfológicos em Exames de Imagem	Analisar as principais indicações dos índices radiomorfológicos em estudos publicados na literatura científica.	O Índice Cortical Mandibular (ICM), o Índice Mentoniano (IM) e o Índice Panorâmico Mandibular (IPM) são a base para uma análise mais profunda para o diagnóstico da osteoporose dentro da radiologia panorâmica.

Com base nos artigos estudados pode-se fazer uma análise sobre o papel da radiologia panorâmica para detecção de osteoporose. Desta forma o presente artigo foi dividido em 3 sub-tópicos: Osteoporose; Radiografia panorâmica; Radiografia panorâmica e sua importância da detecção da osteoporose.

Patologia osteoporose

Quando se fala em ossos, uma das primeiras coisas que vem na mente é a osteoporose já que é algo involuntário e que quando apresenta algum sinal já está em processo tardio, é uma patologia que afeta principalmente a terceira idade justamente pelas fragilidades ósseas, entretanto é importante ressaltar que a patologia é algo que acontece ao longo da vida seja por hábitos sedentários, calcificação, ou padrões de vida desregulados.

A osteoporose é uma patologia que afeta diretamente os ossos, alterando a sua densidade, formato e resistência. Tornando a parte interna dos ossos, chamados de osso esponjoso menos denso, absorvendo menos minerais. O que causa uma maior fragilidade de toda estrutura óssea, facilitando a ruptura óssea. Desta forma quanto maior a fricção entre os ossos maior a possibilidade de fraturas (GEARY *et al.* 2015).

A patologia possui diversos fatores com suas classificações e subdivisões, de acordo com as características do paciente que sofre de osteoporose. O entendimento da patologia e como ela pode afetar cada paciente, vale ressaltar que a mesma é algo silencioso e que de início quase não se é detectada e quando se observa clinicamente ela já pode estar em uma situação avançada

A osteoporose é dificilmente diagnosticada clinicamente, ao mesmo tempo que afeta uma grande parte da população, degenerando os minerais ósseos de diversas regiões do corpo humano, como fêmur, coluna e os ossos da face, ocasionando por exemplo a perda excessiva ou precoce dos dentes (MURAMATSU *et al.* 2016).

Pelo fato da patologia ser silenciosa todos os indivíduos estão susceptíveis a ela, o ser

humano precisa sempre fazer exames complementares continuamente para entender como está a sua estrutura corporal.

É necessário que o paciente faça ao longo de sua vida exames do cotidiano, ou o que se chama de checkup, principalmente em quando se está chegando na terceira idade. (SPEZZIA, 2017).

A desordem no sistema esquelético, é tratado como uma problemática de saúde pública de acordo com a OMS, chamado de OP ou osteoporose, reduz a qualidade óssea, manifestando-se também na cavidade oral do indivíduo. As estruturas orais não conseguem suprir assim a necessidade de nutrientes ósseos fazendo com que o indivíduo sinta fortes dores.

Também chamada doença silenciosa, pois é geralmente detectada quando ocorre uma fratura. As alterações ósseas são geralmente associadas a distorções apresentadas na estrutura da mandíbula, podendo também causar doença periodontal, dores e também fraturas maxilares. (KINALSKI *et al.*, 2020).

Radiografia panorâmica

Quando se vai ao odontologista um dos primeiros procedimentos dele é a solicitação do raio X para entender a real situação da região bucal, para que isto aconteça ele coloca uma placa dentro da região oral para que seja feito o raio X, desta forma ao final do exame o dentista consegue ter uma base do que precisa ser feito e como estão as estruturas da região oral.

A radiografia pode assumir várias formas e jeitos de utilização, entretanto o objetivo é o mesmo que é auxiliar na detecção de algo. Desta forma é necessário entender que cada parte o material da radiologia tem sua especificidade, afinal quando se trata de raio X e necessário o máximo de cuidado e precisão no que se está fazendo (MENEZES *et al.* 2020).

Existem dois tipos de técnicas radiográficas na área da odontologia, sendo as intrabucais e extrabucais, essas sendo muito mais comuns e acessíveis no âmbito público e periférico.

A técnica de radiografia odontológica mais comum é a chamada radiografia panorâmica (RP). Sendo a RP cerca de 10 vezes menos expositiva ao paciente do que outros métodos e tecnologias radiográficas (PISTELLI *et al.*, 2014).

Ao contrário das radiografias comuns a radiografia panorâmica cria imagens plana de toda a região facial que compreende articulações temporomandibulares (ATM), arcada dentaria superior e inferior, seios nasais, dentes.

Embora a estrutura do rosto seja curvada este tipo de radiografia consegue mostrar todas as estruturas sem estragar a qualidade da imagem. Este tipo de radiografia não é indicado para se detectar patologias como caries, já que ela não se especifica apenas a cavidade oral (CHAIM *et al.*, 2016).

A radiografia panorâmica é mais indica para entender se o paciente possui alguma fratura ósseas ou anomalias, dentes impactados ou até mesmo infecções e tumores.

Caso seja detectado esta situação o dentista pode fazer o planejamento de um tratamento adequado. Ao contrário da radiografia tradicional que é feita intrabucal, a panorâmica é feita extrabucal, ou seja, os aparelhos de raio X e o filme ficam fora da cavidade oral (VARGAS *et al.*

, 2018).

Para se atender uma radiografia panorâmica de qualidade é necessário que a máquina de radiologia assuma parâmetros necessários para que a imagem saia 100% real e precisa, desta forma o profissional precisa estar atento a todos os requisitos.

O profissional que fizer a radiografia panorâmica tem que estar ciente dos riscos para fazer o procedimento, já que a exposição da radiação é de 0,02 mSv, uma quantidade quatro vezes maior do que pela radiografia comum, desta forma o procedimento terá que ser feito se realmente for necessário (VALERIO; PIRES e MANZI. 2017).

Devido a inúmeras especificidades deste tipo de radiografia, ela só deve ser usada em casos que realmente forem solicitadas.

Ao se utilizar a radiografia panorâmica o paciente deve estar ciente que estará recebendo uma carga de raios muito maior, entretanto é preciso que explicar que os procedimentos é algo muito rápido e nada invasivo (BEZERRA *et al.*, 2021).

Radiografia panorâmica e sua importância da detecção da osteoporose.

Para se entender o diagnóstico de osteoporose é necessário que seja feito o exame de densitometria óssea, contudo como fazer algo que não apresenta sinais e nem sintomas e sendo apenas realizado quando o paciente sofre algum tipo de fratura.

Pelo fato de se trabalhar com raio X o custo de material é muito alto o que muitas vezes faz com que a população não tenha acesso adequado a clínicas para um possível diagnóstico precoce da patologia, desta forma em muitas situações os diagnósticos são dados tardiamente (MILIUNIENE *et al.*, 2016).

As detecções precoces de pacientes com baixa qualidade e densidade óssea associadas a distúrbios osteometabólicos são importantes para que se possa estabelecer um diagnóstico adequado e futuras estratégias de tratamento, prevenção ou compensação das fraturas.

É necessário que se leve em consideração os índices radiomométricos qualitativos e quantitativos como instrumentos para identificação de sinais precoces de densidade mineral óssea reduzida são eles o Índice Cortical Mandibular (ICM), o Índice Mentoniano (IM) e o Índice Panorâmico Mandibular (IPM) (RODRIGUES *et al.*, 2014).

Com base nos estudos mostra que muitos diagnósticos de osteoporose são feitos através da radiografia panorâmica, pois ao contrário da radiografia comum a panorâmica mostra a face em um ângulo plano total.

Segundo o ICM de vários estudos demonstra que quando apresenta 54% dos pacientes que fizeram radiografia panorâmica tiveram sensibilidade, sendo constatado 74% de especificidade para o diagnóstico de osteoporose, relacionado a erosão cortical mandibular (GRETE *et al.*, 2018).

É necessário entender cada tipo de índice, pois através deles que é possível entender dentro da radiologia os possíveis diagnósticos de osteoporose. Cada índice tem uma forma de ser entendida.

Para o Índice Cortical Mandibular (ICM), pode ser obtido pela razão da espessura da cortical mandibular, o processo é feito sobre a linha reta à base da mandíbula, na altura do centro do forame mentoniano, pela extensão entre o limite inferior do canal mandibular e a base da mandíbula cujo o registro final deve ser maior ou igual a 0,3mm. Este índice demonstra a alta especificidade e sensibilidade de densidade mineral óssea reduzida (DMO) (MURAMATSU *et al.*, 2016).

Cada índice utiliza o cortical mandibular para que seja feito entendimento necessário, sendo que cada um possui um registro específico.

O Índice Mentoniano (IM), pode ser visto pela espessura da cortical mandibular, medida sobre a linha reta à base da mandíbula, na altitude do centro do forame mentoniano, cujo registros devem ser maior ou igual a 3,1 mm (OHTSUKI *et al.*, 2017)

Alguns índices as vezes podem ser contraditórios, entretanto mesmo sendo assim é necessário que seja feito pois junto com os demais é necessário para se entender se o paciente realmente tem a patologia de osteoporose.

O Índice Panorâmico Mandibular (IPM) pode ser obtido através da razão da espessura da cortical mandibular, medida sobre a linha reta à base da mandíbula, na altura do centro do forame mentoniano, pela distância entre o limite inferior do canal mandibular e a base da mandíbula. O valor normal deve ser maior ou igual a 0,3mm. Esse índice se mostrou sensível e específico, sendo capaz de diferenciar a osteoporose de osteopenia (SPEZZIA, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou a importância da radiografia panorâmica no diagnóstico da osteoporose. Desta forma é possível entender a importância da radiologia em sua totalidade haja vista que a radiografia panorâmica é um dos ramos da radiologia.

Pode-se observar que a osteoporose é uma patologia silenciosa e que muitas vezes só pode ser diagnosticada tardiamente. O procedimento radiologia é um processo muito caro e muitas vezes o acesso se torna muito restrito para o público em geral por isto o diagnóstico seja de osteoporose ou de qualquer outra patologia é sempre diagnosticada quando o estágio já se encontra bastante avançado.

A radiografia panorâmica se mostra neste estudo como um facilitador no diagnóstico de osteoporose haja vista que a imagem produzida é plana apesar da face do paciente ser côncava ela apresenta todos os dados de forma completa e sem erros, ao mesmo tempo apresenta índices que atestam a veracidade do diagnóstico, sendo assim ajudar a equipe de saúde a tomar os melhores procedimentos possíveis quanto ao tratamento.

Portanto, o presente estudo mostrou que a radiografia panorâmica é de suma importância para que se possa entender a osteoporose desde seu início até ela se torna algo tardio, ao mesmo tempo é importante entender que o material para este estudo é bastante restrito desta forma este serve de base para futuros estudos.

REFERÊNCIAS

- AKKAWI, Ibrahim *et al.* Osteoporosis: Current Concepts. *Joints*. 2018 Jun 14;6(2):122-127.
- BEZERRA, Anna Clara *et al.* Consequências da osteoporose na cavidade bucal. *Revista Saúde e Desenvolvimento, Curitiba*, 2021. v.15, n.21, p.67-79.
- CALCIOLARI, E *et al.* Medidas panorâmicas da massa óssea oral na detecção da osteoporose: uma revisão sistemática e meta-análise. *J Dent Res*. 2015 Mar;94(3 Suppl):17S-27S.
- CASARIN, Sidnéia Tessmer *et al.* Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do *Journal of Nursing and Health*. *J. nurs. health*. 2020;10(n.esp.):e20104031
- CASTRO, Kimberlly Bombasaro *et al.* Utilização da radiografia panorâmica como ferramenta auxiliar no diagnóstico da osteoporose: revisão de literatura. *Jornada Odontológica dos Acadêmicos da Católica, [S.I.]*, 2021.v.6.
- CHAIM, Asiz *et al.* Alterações no complexo maxilo-mandibular na osteoporose: revisão de literatura. *REVISTA UNINGÁ, [S.I.]*, 2016. V.49, N.1 pp.79-84.
- COVA, Débora Maria *et al.* Estudo Radiomorfométrico como Indicador de Risco de Osteoporose. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2012; 12 (2): 217-222.
- CRAL, Wilson Gustavo *et al.* Utilização de Índices Radiomorfométricos em Exames de Imagem. *Revista da Faculdade de Odontologia – UPF*.2017. v.22, n.1.
- FÖGER-SAMWALD, Ursula *et al.* Osteoporose: Fisiopatologia e opções terapêuticas. *EXCLI Journal Experimental and Clinical Sciences*. 2020; 19: 1017-1037.
- GEARY, S *et al.* Identificação de características de radiografia panorâmica dentária para o rastreamento de baixa massa óssea em mulheres na pós-menopausa. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2015 Mar;44(3):395-9.
- GRETHE, Jonasson *et al.* Avaliação dos índices clínicos e radiográficos como preditores de fraturas osteoporóticas: um estudo longitudinal de 10 anos. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. Maio de 2018; 125 (5): 487-494
- HWANG, Jae Joon *et al.* Análise de strut para modelo de detecção de osteoporose usando radiografia dentária panorâmica. *Dentomaxillofac Radiol*. 2017 Oct;46(7):20170006.
- KINALSKI, Mateus Azevedo *et al.* A precisão da radiografia panorâmica como uma triagem da densidade mineral óssea em mulheres: uma revisão sistemática. *Dentomaxillofac Radiol*. 2020 Feb;49(2):20190149.
- MENEZES, Rodrigo Coelho *et al.* Medição da cortical óssea através de radiografia panorâmica para diagnóstico de osteoporose em mulheres. *Medicina (Ribeirão Preto)*, [S. I.], 2020. v.53, n.1, p.9-13.
- MILIUNIENE, Estera *et al.* Avaliação da densidade mineral óssea em mulheres na pós-menopausa com alterações do osso cortical da mandíbula. *Stomatologia*. 2016;18(3):86-91.
- MURAMATSU, Chisako *et al.* Avaliação quantitativa da erosão cortical mandibular em radiografias dentárias panorâmicas para rastreamento de osteoporose. *Int J Comput Assist Radiol Surg*. 2016

Nov;11(11):2021-2032.

OHTSUKI, Hideto *et al.* Risco de osteoporose em idosos atendidos em clínica odontológica. Int Dent J. Abril de 2017; 67 (2): 117-122.

PISTELLI, Gustavo Chab *et al.* Contribuição da radiografia panorâmica no diagnóstico da osteoporose. Rev. Odontol.Univ. Cid. São Paulo. 2014; 26(1): 71-80.

RODRIGUES, Janderson Texeira *et al.* Avaliação de pacientes odontológicos para auxílio no diagnóstico precoce da osteoporose. Rev. Bras. Odontol., 2014. v.71, n.2, p.211-215, 2014.

SPEZZIA, Sérgio. Manifestações ósseas bucais da osteoporose. Rev. ciênc. méd. 2017. 26(2): 67-76.

SPEZZIA, Sérgio. O papel da osteoporose na Odontologia. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. [online]. 2014, vol.68, n.4, pp. 366-367.

VALERIO, Claudia Scigliano; PIRES, Laize Rosa; MANZI, Flavio Ricardo. Indicadores radiográficos de osteoporose. Revista do cromg,2017. v.15, n.1.pag. 13-24.

VARGAS, Renato Magalhães *et al.* Os efeitos da osteoporose na cavidade bucal e a contribuição do cirurgião dentista: revisão de literatura. Revista das Ciências da Saúde do Oeste Baiano - Higia 2018; 3 (1): 14-27.

WATANABE, Plauto Christopher, SANTOS, Elza Carneiro, FARIA, Vanessa de Araújo. Núcleo de apoio à cultura e à extensão em diagnóstico odontológico - radiodiagnóstico em odontologia. Revista extensão & cidadania. 2020. v. 8, n. 13, p. 145-160.

Participação da radiologia em odontologia legal: um olhar forense

Participation of radiology in legal dentistry: a forensic look

Juliane Raposo Pereira

*Acadêmica de Tecnólogo em Radiologia – Centro Universitário de Manaus/
CEUNI-FAMETRO*

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

*Orientadora de TCC, Pós-Graduada em Gestão e Docência do Ensino Superior
pela UNICEL e professora do Curso de Tecnólogo em Radiologia da CEUNI –
FAMETRO.*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.8

Resumo

Os processos radiológicos auxiliaram em inúmeros diagnósticos e patologias. Com o passar dos anos a radiologia começou a se tornar bastante presente em todas as estruturas. Dentro deste contexto um dos ramos onde ela começa a surgir é dentro da odontologia legal, que está relacionada a questão forense. A radiologia cada vez mais se dispõe de novas tecnologias que podem auxiliar todas as demais áreas. Objetivo: entender o papel da radiologia dentro da odontologia legal. Metodologia: o estudo é uma revisão integrativa baseado nas bases de dados SCIELO, LILACS e PUBMED nos períodos de 2011 a 2021. Resultados: Os dados obtidos demonstram que a radiologia auxilia cada vez mais a odontologia legal, já que a radiologia pode mostrar dados que muitas vezes não podem ser vistos a olho nu e desta forma ela contribui para a solução de diversos tipos de casos. Conclusão: Os dados apresentados apesar de serem bastante restritivos demonstram que a radiologia é essencial na resolução de algum caso forense, uma vez que estes dados são interpretados dentro da odontologia legal, cabe ressaltar que estudos mais detalhados são necessários para que haja um maior entendimento da do assunto em destaque..

Palavras-chave: radiologia. odontologia legal. análise forense.

Abstract

The radiological processes helped in countless diagnoses and pathologies. Over the years, radiology began to become very present in all structures. Within this context, one of the branches where it begins to emerge is within legal dentistry, which is related to forensic issues. Radiology increasingly has new technologies that can help all other areas. Objective: to understand the role of radiology within forensic dentistry. Methodology: the study and an integrative review based on SCIELO, LILACS and PUBMED databases from 2011 to 2021. Results: The data obtained show that radiology increasingly helps forensic dentistry, as radiology can show data that often they cannot be seen with the naked eye and in this way it contributes to the solution of many types of cases. Conclusion: The data provide, despite being quite restrictive, demonstrate that radiology is essential in the resolution of any forensic case, since these data are interpreted within legal dentistry, it is noteworthy that more detailed studies are examined so that there is a greater understanding of the of the highlighted subject.

Keywords: radiology. forensic dentistry. forensic analysis.

INTRODUÇÃO

A odontologia legal é um a área de conhecimento que pode executar procedimentos de grandes complexidades. O exercício desta atividade é direcionado ao cirurgião dentista, que tem como objetivos pesquisar os diversos fenômenos químicos, psíquicos, biológicos e físicos que pode ser associado ao homem vivo ou que foi a óbito, através de ossadas, ou fragmentos. A área é bem diversificada em relação ao estudo post mortem (SOUZA, 2011).

A utilização da odontologia legal está voltada para perícia, análises e avaliações de situações direcionadas ao cirurgião-dentista principalmente quando os resultados finais são de interesse da justiça. Vale ressaltar que a área não é uma área fechada, pois muitas vezes é necessário a utilização de outras áreas para que os dados sejam feitos mais específicos com resultados mais completos (GONÇALVES, DOTTA, SERRA, 2011).

A odontologia legal inclui inúmeras áreas de competências como: tanatologia, laudos, autos e pareceres, perícias de âmbito civil ou criminalista, traumatologia, odonto-legal, balística etc. É necessário que o profissional entenda toda a área e suas particularidades, já que muitas vezes a resolução do caso depende dele. O profissional desta área é chamado de odontologista e atua na maior parte das vezes dentro dos institutos médico-legais legais (DAMMANN, 2016).

O processo radiológico em alguém vivo não apresenta tantas dificuldades já que se é possível controlar o número de movimentos corporais, entretanto, quando refere-se a pessoas falecidas tudo se torna mais rígido (rigor mortis) ou perdem a elasticidade, podem gerar extrema dificuldade. O que complica ainda mais quando o corpo se encontra carbonizada, que pode tornar os restos dentais mais frágeis, a utilização da força pode resultar na destruição da parte óssea dental resultando em perda de material (GIOSTER-RAMOS *et al.*, 2021).

Muito se pode observar com acesso às estruturas intra-orais, e quando ocorre principalmente incêndios ou destruição de grandes locais como onde não se consegue reconhecer o corpo é necessário que a odontologia legal entre em operação o que faz com que a radiologia sirva de ajuda na detecção das vítimas, desta forma é possível identificar o indivíduo, consequentemente obter o máximo de informações possíveis (TERADA *et al.*, 2011).

Tal justificativa se dá devido à utilização da radiologia na odontologia legal como material que pode ajudar na solução de casos, desta forma cada ano que se passa a radiologia ganha mais destaque dentro da área forense nestas resoluções, à medida que a procura pela área cresce é importante que novas atualizações sejam feitas de forma a entender cada vez mais a participação do profissional em radiologia dentro da área forense.

Sendo assim tem-se como objetivo entender como os profissionais da odontologia legal utilizam a radiologia no processo de resolução de casos e como objetivos adjacentes entender o que é radiologia forense; o que a radiologia forense pode contribuir para odontologia legal e por fim quais os métodos de identificação radiográfica na odontologia legal.

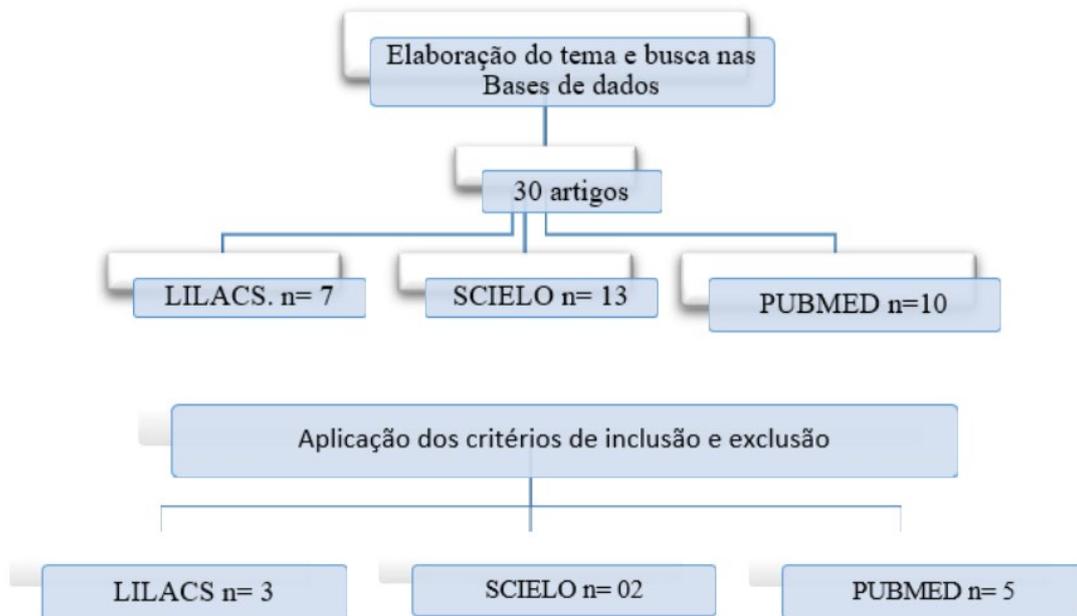
METODOLOGIA

O presente trabalho refere-se a uma revisão integrativa, a qual consiste em uma sistematização de resultados de pesquisas bibliográficas na radiologia, que permite uma análise de múltiplas pesquisas relevantes, que dão suporte a prática clínica, e assim buscando a integração de pesquisa científica, a prática profissional e possibilitando conclusões gerais a respeito de uma área de estudo (CASARIN *et al.*, 2020).

As pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o tema em questão, com vistas a torná-lo mais aberto ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a disseminação de novos conhecimentos o tornando mais abrangente.

A revisão compreendeu o período de 2011 a 2021. Foram encontrados 30 artigos publicados em revistas que relacionavam a auditoria em saúde. Levando em consideração os embasamentos científicos foram utilizados das seguintes bases de dados: LILACS, PUBMED e Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO), utilizando-se os descritores “Radiologia Forence”, “Odontologia legal”, “Legística” como descritor do artigo e “Óbitos” como palavra em todo texto.

Fluxograma 1 - Seleção de estudos para a revisão



Total de artigos selecionados

Para selecionar os artigos foi realizada uma leitura individual de cada estudo através dos títulos, resumos e observados se estavam sob os critérios de inclusão exigidos. Vale salientar que a pesquisa nas bases de dados apresentou particularidades quanto ao quantitativo restritivo de artigos, devido à peculiaridade de cada fonte de pesquisa e sobre a temática.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após apresentação de todos os arquivos foram selecionados os 10 artigos que compo-
rão a revisão integrativa, sendo que os artigos foram selecionados de acordo com a os autores
e ano, título do artigo, objetivo e consideração final de cada um.

AUTOR E ANO	TITULO	OBJETIVO	CONSIDERAÇÃO FINAL
GONÇALVES, Andreia de Souza et al. (2014).	Identificação humana utilizando radiografia panorâmica de seios maxilares: relato de caso.	Demonstrar que a identificação humana em corpos de difícil reconhecimento pode ser determinada através da utilização e análise de imagens radiográficas no campo da odontologia legal.	O estudo mostra como a radiografia pode ajudar a odontologia legal na identificação de um corpo, sendo essencial a utilização da radiografia panorâmica na identificação através dos seios maxilares.
FERNANDES, Larissa Chaves et al. (2017).	Identificação odontológica post-mortem por meio de fotografias do sorriso: revisão de literatura.	Realizar uma revisão da literatura em busca de relatos de casos periciais que utilizassem imagens fotográficas ante mortem, do sorriso, como método comparativo auxiliar na identificação humana.	Observou-se que as imagens extraídas ante mortem se comparadas com imagem radiografia podem auxiliar na identificação do corpo.
SILVA, Marcella Aguillar et al. (2021).	O uso da tomografia computadorizada para identificação humana em odontologia legal – revisão de literatura.	Realizar um levantamento dos casos em que a TC foi utilizada na identificação humana através da odontologia e verificar a importância desse exame para fins periciais.	A tomografia computadorizada pode prestar um suporte essencial na odontologia para se entender o real estado do corpo na medicina legal
ANDRADE, Simone Aparecida (2016).	A atuação do técnico e do tecnólogo em radiologia na área forense.	Entender o papel do profissional radiologista graduado na área forense.	A radiologia avançou muito em contexto de área podendo se expandir para outras áreas e a forense foi uma delas, desta forma é cada vez mais importante o papel do radiologista dentro da área forense por entender dos diagnósticos através de imagens de raio-X.
GIOSTER-RAMOS, Maria Luiza et al. (2021).	Técnicas de identificação humana em Odontologia Legal	Analisar por meio de uma revisão da literatura, técnicas utilizadas pela Odontologia Legal na identificação humana.	Observa-se que a radiografia é uma das técnicas mais utilizadas pela odontologia legal para ajudar na identificação do corpo.
DAMMANN, Daniela (2016).	Radiografia odontológica e odontologia forense: revisão de literatura	O papel da radiologia e imaginologia na identificação humana em odontologia forense.	A radiografia e imaginologia possuem papéis fundamentais dentro da odontologia forense, além de á mais veracidade caso em questão.

FURTADO, Gil Dutra et al. (2018).	Radiologia forense e sua atuação: uma breve revisão.	Atuação do profissional em radiologia nas atividades forenses	Entende-se que cada vez mais a radiologia ganha seu espaço em todas as áreas sendo que na área forense se mostra como principal componente na identificação dos corpos.
NETO, Conrado Dias et al. (2019).	Inteligência artificial como ferramenta para identificação humana em odontologia legal.	Apresentar uma ferramenta que utiliza uma inteligência artificial baseada em uma rede neural, capaz de arquivar prontuários odontológicos digitais por tempo indeterminado, além de comparar e reconhecer imagens radiográficas mantendo a legitimidade dos dados.	A inteligência artificial é um importante material que pode armazenar dados de humanos e quando este morto precisar ser identificado através da radiografia é possível fazer um comparativo tornando o diagnóstico por imagem ainda mais verídico.
SOUSA, Bruno Leonardo et al. (2017).	Radiologia Forense na Área Criminal.	Mostrar a eficácia do uso da Radiologia Forense, com a função de agilizar o diagnóstico da causa morte em vítimas de mortes brutais ou desastres, no qual seu corpo fica irreconhecível.	A radiologia se mostra com um definidor de diagnósticos principalmente em casos onde o corpo fica irreconhecível, desfragmentado, carbonizado etc.
TERADA, Andrea Sayuri et al. (2017).	Identificação Humana em Odontologia Legal por meio de registro fotográfico de sorriso: relato de caso.	Apresentar, por meio de um relato de caso pericial, um procedimento de identificação humana a partir do estudo dos dados antropológicos associados à análise do sorriso por meio de uma fotografia do suspeito.	Os dados apresentados demonstram que a utilização da radiografia pra identificação do caso foi comprovada quando foi comparada com uma fotografia de um sorriso e confirmado com dados antropológicos.

Com base nos artigos estudados pode-se fazer uma análise sobre o papel da radiologia no âmbito do SUS. Desta forma o presente artigo foi dividido em 3 subtópicos: Radiologia Forense e sua importância; Contribuição da radiologia forense para a odontologia legal e por fim métodos de identificação radiológica na odontologia legal.

Radiologia forense

A radiologia se mostra com um leque de oportunidade já que em tempos atuais o que antes era escasso de recursos, hoje a realidade totalmente diferente, cabe ressaltar que este tipo de atividade é necessário que seja feita por um profissional que entenda do processo, pois assim como ele pode contribuir ele também pode destruir provas (VANRELL, 2012).

A radiologia é uma das áreas da saúde com uma amplitude imensa, pois ela pode ser encontrada em diversos locais como é o caso da medicina legal. A radiologia é uma ferramenta indispensável muitas vezes para a identificação de um corpo principalmente se ele for cremado.

Assim como todas as áreas da medicina legal, a radiologia também faz parte da área forense e está ligada as questões jurídicas, ao contrário de se investigar uma patologia como no caso da medicina convencional, ela está ligada diretamente em ajudar a esclarecer para a justiça

o que realmente aconteceu nos fatos, principalmente se o morto faleceu de causa desconhecida que não deia para identificar na face dele, isto está principalmente relacionado a corpo carbonizado (FERNANDES *et al.*, 2017).

Os processos de saúde avançaram muito com a descoberta do raio-X, pois a partir desta descoberta pode-se estudar o ser humano além do que se era visto nos exames.

Com a descoberta dos raios X, em 1895, pelo físico Alemão Wilhelm Conrad Röntgen, entender o corpo humano além do externo e do que se pode ser visto a olho nu trouxe inúmeras possibilidades e que se desenvolveu ao longo dos séculos. Tempos depois da descoberta do raio-X, foi possível utilizar as imagens como material jurídico, em um caso disparo por tentativa de homicídio (VANRELL, 2012).

Com o passar do tempo a radiologia começou a fazer parte do âmbito jurídico, já que segundo a história ela foi utilizada para desvendar inúmeros casos, se tornando sempre uma peça decisiva no momento dos julgamentos.

O que se pode afirmar que a prática de utilizar em ambiente jurídico provas radiológicas se tornou algo constante para a resolução de crimes. Para tanto para que ela seja realmente utilizada no âmbito jurídico é necessário que técnicas e setores da radiologia sejam utilizadas como tomografia computadorizada, medicina nuclear, ressonância magnética e até mesmo a radiologia comum (FURTADO *et al.*, 2018).

A utilização da radiologia na área legal é o entendimento de que a utilização da radiografia pode ajudara a identificar corpos principalmente em situações bastante complexas como incêndios em grande escala por exemplo cuja características do ser humano ficam totalmente deterioradas, entretanto existem partes do corpo como a arcada dentaria que demora a se degenerar sendo uma importante parte na identificação do indivíduo.

Sua utilização está voltada principalmente para as áreas onde o corpo do morto foi decomposto, desfigurado, mutilado, queimado ou fragmentado, além de outras situações cuja não se consegue observar o a estrutura anatômica ou a face do indivíduo. No caso da área odontológica é possível observá-la na examina das arcadas dentarias que são as partes que ainda se consegue preservar por um período de tempo e não perde suas características (SOUSA *et al.*, 2017).

A radiologia busca junto com a odontologia desvendar casos onde é difícil saber quem era o indivíduo seja ele carbonizado, desfragmentado, entre outras formas, além de ajudar outros setores dentro da medicina legal com por exemplo a balística.

A radiologia forense não foge dos seus padrões de radiologia comum haja vista que atividade é a mesma, o que se observa é que na forense é mais utilizada na morte onde os principais achados serão projéteis de balística, muitas vezes, o corpo é carbonizado para que se possa esconder as provas, entretanto se algum tiro vai ao encontro da face é possível logo a identificação na hora de fazer a radiografia (PEREIRA *et al.*, 2019).

Contribuição da radiologia forense para a odontologia legal

A radiologia passou por muitos processos de transformação mais ganhou um destaque quando começou a ser utilizada como objeto jurídico, já que muitos casos foram julgados e con-

denados graças a utilização dos dados da radiografia.

Com adventos da descoberta do raio X, as questões jurídicas começaram a ser feitas muito mais rápida, já que as radiografias começaram a fazer parte das provas, desta forma a radiologia começou a ganhar seu espaço. De fato as provas radiológicas conseguiram demonstrar aquilo que ninguém conseguia ver a olho nu e que muitas vezes um juiz só tomava uma decisão por meio do que se era constado nos altos do processo (GONÇALVES *et al.*, 2014).

A contribuição da radiologia com as demais áreas pode mostrar a eficiência e eficácia da utilização da radiografia no desvendamento de casos que muitas vezes parecem impossíveis de se resolver.

Para se entender a respeito da contribuição é importante se observar que os fatos muitas vezes são isolados, entretanto quando o evento é algo amplo é necessário que a equipe forense trabalhe muito rápido pois as provas muitas vezes podem perder sua consistência, neste caso por exemplo pode-se colocar um incêndio onde grande parte das pessoas morreram carbonizadas, é necessário uma intervenção odontológica para reconhecimento de corpo que a região oral é uma das poucas áreas do corpo últimas a se decompor (ANDRADE, 2016).

A radiologia só agregou com a odontologia legal, pois muitas vezes a principal estrutura utilizada para solucionar o caso era a arcada dentária, sendo dessa forma importante que o dentista interprete-se as radiografias e desse seu parecer.

Para a odontologia legal é necessário que o cirurgião-dentista legista interprete os dados da radiografia o mais fidedigno possível. As estruturas maxilo-bucal podem expor inúmeras situações, contudo se o corpo do indivíduo morto estiver em deterioração é necessário que imagens radiológicas específicas sejam utilizadas para um melhor detalhamento da situação (GONÇALVES; DOTTA e SERRA, 2011).

A utilização do raio X é algo extremamente cauteloso e que pode trazer graves reações para o corpo, se enquanto um corpo vivo já é preocupante, no corpo do morto é algo mais frágil ainda, uma vez que o processo de decomposição acelera todos os sistemas corporais.

Para a odontologia legal é algo mais simples já que uma das últimas estruturas a se decompor é a arcada dentária, desta forma inúmeras informações podem ser extraídas desta região, principalmente se o indivíduo passou por consultórios odontológicos ao longo de sua vida onde ficam armazenados seus dados (FERNANDES *et al.*, 2017).

Métodos de identificação radiológica na odontologia legal

A radiologia possui inúmeros materiais que podem ser utilizados para a identificação do corpo entretanto assim como a radiologia comum a radiologia forense necessita de profissionais habilitados pois as provas no post-mortem se tornam mais frágeis.

A radiologia pode se subdividir na utilização de inúmeros instrumentos desta forma dependendo do estado cadavérico do indivíduo pode-se optar por uma radiografia comum, radiografia panorâmica, radiografia digitalizada, o que importa é que o material não seja extraviado e nem sofrer alterações além daqueles de processo de decomposição (DAMMANN, 2016).

Para a odontologia legal o que mais auxilia na identificação de um corpo é a radiografia

intra-oral, pois a estrutura bucal é uma das estruturas de difícil deterioração, entretanto é necessário que a radiologia utilize o processo correto para que a estrutura não seja perdida devido sua fragilidade.

A radiografia comum intra-oral quando feita em vida (ante-mortem) é fácil de se fazer, pois é possível ter uma grande quantidade de informações como características anatômicas. Desta forma quando um indivíduo entra em um consultório odontológico é necessário que ele apresente a radiografia bucal para se entender qual a real situação da boca, com o passar do tempo as características começam a se modificar e através das radiografias é possível observar essas modificações. Sendo assim muitas vezes as radiografias arquivadas nos consultórios dentários podem servi de comparação ao longo do tempo (TERADA *et al.*, 2011).

A radiografia panorâmica é utilizada principalmente para verificar as estruturas da face, há vista que a imagem sairá plana preservando todas as estruturas da face.

Já as radiografias panorâmicas ou também conhecida como ortopantomografia é uma técnica empregada para se observar as estruturas da mandíbula e do maxilar no mesmo filme. Apesar da estrutura da face ser curvada é possível a imagem seja feita na forma plana sem que nenhuma estrutura seja distorcida (GIOSTER-RAMOS *et al.*, 2021).

Com o avanço da tecnologia surgiu as radiografias digital, que mostra cada vez mais as estruturas de forma fidedigna, desta forma é possível por exemplo possuir uma imagem em 3d.

A radiografia digital já é um dos avanços é possível estudar a estrutura por imagens digitais tanto intraorais como extraorais. O necessário é entender que além de ter 100% da imagem, a quantidade de raio-X empregada para produzir a radiografia é mais precisa e detalhada e bem menor se comparada a radiografia comum (VANRELL, 2012).

A Radiografia mudou bastante ao longo do tempo, entende-se que quanto menos os raios de radiação afetam o corpo seja em vida ou em morte melhor será os estudos.

A radiografia na odontologia legal, traz consigo diversos parâmetros que podem auxiliar na hora de um diagnóstico odontológico correto, enquanto em vida é possível observar nos consultórios estas estruturas entretanto a radiologia forense é mais indicada principalmente quando se envolve justiça e identificação de corpo em acidentes extremamente grandes (PEREIRA *et al.*, 2019).

Os processos radiológicos na odontologia legal não fogem à regra de uma radiologia comum entretanto os processos utilizados são mais cautelosos e rápidos, desta forma independentemente do método empregado, o profissional precisa saber o que está fazendo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou que a radiologia avançou muito nos últimos anos podendo se expandir para inúmeras áreas, e uma das áreas foi a forense, se mostrando muito eficiente e eficaz na identificação de corpos principalmente naqueles cuja as características ficam irreconhecíveis.

A revisão dos artigos demonstrou a importância da radiologia dentro da odontologia le-

gal, uma vez que o cirurgião-legista é o responsável por ler o parecer final e a radiografia é um objeto que ajuda na sua tomada de decisão, ao mesmo tempo também mostrou que a radiologia forense é um área muito particular pois envolve o post-mortem cuja a seu principal objetivo é poder ajudar identificar o corpo sem deteriora as provas, desta forma é necessário que o radiologista seja capacitado e treinado para tal situação.

Portanto, o presente estudo mostrou como a radiologia é importante dentro da odontologia legal de forma que seu papel se encontrar cada vez mais em evidencia na tomada de decisão de um caso, ao mesmo tempo é importante ressaltar uma quantidade limitada de material científico a respeito da temática servindo este de base para futuros estudos e investigações.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Simone Aparecida. A atuação do técnico e do tecnólogo em radiologia na área forense. *Revista UNILUS Ensino e Pesquisa*, 2016;13 (30) 26-31.

CASARIN, Sidnéia Tessme *et al.* Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health. *J. nurs. health*. 2020;10(n.esp.):e20104031

DAMMANN, Daniela. Radiografia odontológica e odontologia forense: revisão de literatura. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização): Radiologia Odontológica e Imaginologia. 28f. 2016. (Porto alegre) Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2016.

FERNANDES, Larissa Chaves *et al.* Identificação odontológica post-mortem por meio de fotografias do sorriso: revisão de literatura. *Rev Bras Odontol Leg RBOL*. 2017;4(3):57-66

FURTADO, Gil Dutra *et al.* Radiologia forense e sua atuação: uma breve revisão. *Ambiental Smoke*, 2018. v.1, n.2, pág.110–119.

GIOSTER-RAMOS, Maria Luiza *et al.* Técnicas de identificação humana em Odontologia Legal. *Research, Society and Development*, 2021. v.10, n.3, e20310313200.

GONÇALVES, Andreia de Souza *et al.* Identificação humana utilizando radiografia pa de seios maxilares: relato de caso. *Revista Brasileira de Odontologia Legal*. 2014. Vol.1. num.1. pag. 30-39.

GONÇALVES, Patricia Elaine; DOTTA, Edivani Aparecida; SERRA, Mônica da Costa. Imageologia na odontologia e aspectos legais. *RGO. Revista gaúcha de odontologia*, v. 59, supl, p. 89-95, 2011.

NETO, Conrado Dias *et al.* Inteligência artificial como ferramenta para identificação humana em odontologia legal. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 2019.5(4), 82-96.

PEREIRA, Adan Lucio *et al.* Inteligência artificial como ferramenta para identificação humana em odontologia legal. *Brazilian Journal of Production Engineering - BJPE*, 2019. v.5, n.4, p. 82–96.

SILVA, Marcella Aguillar *et al.* O uso da tomografia computadorizada para identificação humana em odontologia legal – revisão de literatura. *Rev Bras Odontol Leg RBOL*. 2021;8(1):99-107

SOUSA, Bruno Leonardo *et.al.* Radiologia Forense na Área Criminal. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 2017. Vol. 13. pp 455-462.

SOUZA, Eduardo Casarotto. Radiologia Digital na Clínica Odontológica. [Dissertação]. Porto Alegre (Rio Grande do Sul): UFRGS. 35p. 2011.

TERADA, Andrea Sayuri *et al.* Identificação Humana em Odontologia Legal por meio de registro fotográfico de sorriso: relato de caso. Rev Odontol UNESP. 2011; v. 40, n. 4, p. 199-202.

FERNANDES, Larissa Chaves *et al.* Identificação odontológica post-mortem por meio de fotografias do sorriso: revisão de literatura. Revista Brasileira de Odontologia Legal. 2017. Vol.4. n.3. pag: 57-66.

VANRELL, Jorge Paulete. Odontologia Legal e antropologia forense. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

A importância da radiologia no Sistema Único de Saúde

The importance of radiology in the SUS

Marcinalva Euclidia Barros Costa

*Acadêmica de Tecnólogo em Radiologia – Centro Universitário de Manaus/
CEUNI-FAMETRO*

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

*Orientadora de TCC, Pós-Graduada em Gestão e Docência do Ensino Superior
pela UNICEL e professora do Curso de Tecnólogo em Radiologia da CEUNI –
FAMETRO.*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.9

Resumo

O sistema único de saúde (SUS) traz inúmeras vantagens para a população brasileira, pois aumenta a cobertura de saúde para as pessoas menos favorecidas, desta forma durante o período pandêmico o SUS foi um grande aliado no processo saúde-doença, assim com um número expressivo de pacientes com COVID-19, era necessário que os diagnósticos por imagens fossem feitos. A radiologia começa a entrar em evidência, já que grande parte dos pacientes passava por ela. Objetivo: Entender a relação SUS e radiologia. Resultados: o estudo demonstra a importância da radiologia no SUS, uma vez que grande parte da procura dos pacientes são de baixa renda, e encontraram no SUS uma porta de entrada para um atendimento qualificado. No que concerne a radiologia, muitos dos pacientes atendidos no SUS no período da pandemia conseguiram um atendimento de qualidade, mostrando que o programa poderia atender todos sem nenhum tipo de distinção. Conclusão: O presente estudo demonstra a importância da radiologia no SUS, uma vez que durante o período pandêmico foi bastante utilizada como linha de frente, ao mesmo tempo, é importante dizer a restrição de conteúdos científicos ainda é bastante alta o que faz com que este trabalho sirva para futuras abordagens sobre a temática.

Palavras-chave: radiologia. SUS. atendimento radiológico.

Abstract

The Unified Health System (SUS) brings numerous advantages to the Brazilian population, as it increases health coverage for the most disadvantaged people, thus, during the pandemic period, the SUS was a great ally in the health-disease process, as well as a significant number of patients with COVID-19, it was necessary that imaging diagnoses were made. Radiology is starting to come into evidence, as a large number of patients went through it. Objective: To understand the relationship between SUS and radiology. Results: the study demonstrates the importance of radiology in the SUS, since a large part of the demand for patients is low-income, and they found in the SUS a gateway to qualified care. With regard to radiology, many of the patients assisted by SUS during the period of the pandemic were able to receive quality care, showing that the program could serve everyone without any type of distinction. Conclusion: The present study demonstrates the importance of radiology in SUS, since during the pandemic period it was widely used as a front line, at the same time, it is important to say that the restriction of scientific content is still quite high, which makes this this work will serve for future approaches to the theme.

Keywords: radiology. SUS. radiological care.

INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) pode ser considerado um dos melhores programas de saúde foi criado pela Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, onde pode ser encontrado os exames mais simples com um atendimento na atenção primária até um mais complexo como no caso das cirurgias, garantido direitos a sua totalidade, entretanto se olhar o histórico do Brasil nem sempre foi desta forma, foi preciso que inúmeras revoltas e inúmeras circunstâncias acontecessem para que em tempos atuais todo brasileiro tivesse acesso e direito a saúde (PAIM, 2018).

O SUS é algo que trouxe saúde para todos, desta forma é necessário dizer que o programa trouxe o acesso universal para todos os tipos de públicos sendo um atendimento gratuito. Para se entender o SUS é necessário entender que ele é pautado em três doutrinas, a universalidade, onde todos têm o direito a utilizá-lo, integralidade, onde todas as necessidades precisam ser tratadas por completo, a equidade, onde todos são iguais perante a saúde (SANTOS; SOUSA, 2015).

O Sistema único de saúde abrange diversas áreas e uma delas que ganha destaque é a radiologia, uma vez que os processos radiológicos também estão associados a prevenção e bem-estar do paciente. Desta forma entende-se como processo radiológico todos aqueles em que a radiação traz algum tipo de benefício para o ser humano, ou seja, detectar fraturas, detectar neoplasias entre tantas outras situações (TELESI, 2016).

Com adventos da pandemia a radiologia ganhou um destaque muito grande no diagnóstico de covid-19, as máquinas de radiologia funcionaram em tempo recorde, estruturas tiveram que ser montadas em questão de pouco tempo, e grande parte dos atendimentos feitos foi de pacientes de baixa renda amparada pelo SUS. Neste momento o SUS se mostrou um valioso programa para ajudar em tempos tão difíceis (YOKOO *et al.*, 2020).

A radiologia se mostra dentro do SUS como um agregador de serviço, se olhar mais profundamente pode-se observar na maioria das vezes no emprego de detecção da neoplasia mamária, na atenção secundária, é importante para detecção de fraturas tanto internas como externas. A radiologia que antes era vista como algo que dava medo e pavor, começou a ser reconhecida nos tratamentos de saúde (SALZEDAS *et al.*, 2020).

Desta forma o estudo tem como justificativa devido a observação adiante a radiologia tem entrado tanto em evidência devido a pandemia de covid-19. O SUS facilitou para que a área radiológica entra-se como uma das linhas de frente nos hospitais. A radiologia recebeu durante todo o período pandêmico um número expressivo de pacientes que utilizaram o SUS.

Sendo assim tem como objetivos entender a relação radiologia e SUS, ao mesmo tempo como objetivos secundários procurou-se entender o SUS e seus conceitos, entender os processos radiológicos; e por fim verificar como a radiologia esteve tão presente no âmbito do SUS no período pandemia.

METODOLOGIA

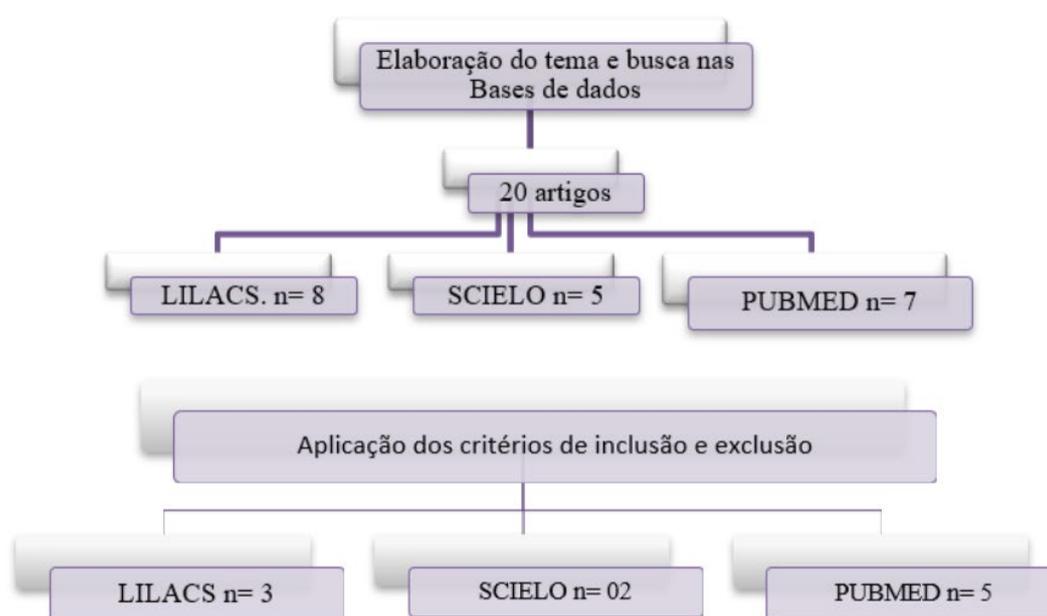
O presente trabalho refere-se a uma revisão integrativa, a qual consiste em uma sistematização de resultados de pesquisas bibliográficas na radiologia, que permite uma análise de

múltiplas pesquisas relevantes, que dão suporte a prática clínica, e assim buscando a integração de pesquisa científica, a prática profissional e possibilitando conclusões gerais a respeito de uma área de estudo (CASARIN *et al.*, 2020).

As pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o tema em questão, com vistas a torná-lo mais aberto ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a disseminação de novos conhecimentos o tornando mais abrangente.

A revisão compreendeu o período de 2011 a 2021. Foram encontrados 20 artigos publicados em revistas que relacionavam a auditoria em saúde. Levando em consideração os embasamentos científicos foram utilizados das seguintes bases de dados: LILACS, PUBMED e Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO), utilizando-se os descritores “Radiologia”, “SUS”, “Saúde” como descritor do artigo e “Importância” como palavra em todo texto.

Fluxograma 1 - Seleção de estudos para a revisão



Total de artigos selecionados

Para selecionar os artigos foi realizada uma leitura individual de cada estudo através dos títulos, resumos e observados se estavam sob os critérios de inclusão exigidos. Vale salientar que a pesquisa nas bases de dados apresentou particularidades quanto ao quantitativo restritivo de artigos, devido à peculiaridade de cada fonte de pesquisa e sobre a temática.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base nos artigos estudados pode-se fazer uma análise sobre o papel da radiologia no âmbito do SUS. Desta forma o presente artigo foi dividido em 3 subtópicos: SUS e suas prerrogativas; SUS e a radiologia e por fim SUS e a radiologia no período de pandemia.

SUS e suas prerrogativas

O sistema único de saúde foi algo que trouxe um alívio para toda a sociedade mais vulnerável, com seu surgimento foi possível que os menos favorecidos tivessem acesso a todas as áreas que compõem o sistema de saúde pública.

O sistema único de saúde (SUS) é um importante marco na história do Brasil, criado pela lei 8080/1990, o SUS trouxe um alívio na questão de saúde para a classe menos favorecida. Tal situação mostrou que todos precisam ser iguais no contexto de saúde, as estruturas de saúde precisam atender todos em todas as circunstâncias possíveis e disponíveis. Dados históricos explicam que muito se lutou para que a SUS fizesse parte da história de um país como ele faz hoje em dia (TORRES, 2011).

O SUS é uma composição de todos os tipos de procedimentos disponíveis no mercado direcionando para um público geral. Com ele é possível fazer um exame de alta complexidade como também uma consulta com um médico mais específico.

Para sem entender o SUS é válido dizer que ele é um programa complexo e ao mesmo tempo simples, complexo pelos números expressivos de exames que podem ser marcados, re-marcados, pela agilidade dos processos e simples pela sua rapidez de resolução. É entendível que devido a um número muito grande de pessoas procurando o sistema pode ficar mais lento entretanto ele serve de modelo para muitos países inclusive de primeiro mundo (FURQUIM, 2014).

Para que o SUS funcione de forma ágil e correta é preciso entender suas doutrinas e como cada uma funciona, já que juntas servem de base para um atendimento mais humanizado e completo.

O SUS é pautado em 3 doutrinas cujas regem todo o sistema, a universalidade, onde ela explica que os serviços de saúde são para todos sem distinção de cor, raça ou credo, o importante que seja atendido da melhor forma possível, a equidade, todos precisam ser vistos como iguais e tratados igualmente, e a integralidade que todos devem ter seus direitos a saúde garantidos, de forma integral ou seja vai desde a concepção do feto até a morte do indivíduo (SANTOS; SOUSA, 2015).

O SUS procurou integrar todas as áreas da saúde em um único programa desta forma ficou muito mais fácil todo cidadão brasileiro conseguir marcar uma consulta sem precisar pagar para ser atendido. O SUS abriu caminho para que população pudesse ser tratar sua patologia de forma segura e rápida.

Quando se trata do SUS é importante entender que é um avanço muito grande para a sociedade brasileira, pois não se existe a necessidade de se pagar exames, consultas ou medicamentos. O SUS, tenta trazer as áreas da saúde o mais próximo possível de forma a tentar fazer com que todos usufruam da ideia de saúde (PAIM, 2018).

As áreas amparadas pelo SUS conseguem prestar um melhor serviço à sociedade brasileira porque grande parte dos recursos para pagá-las provêm do governo federal. Entendendo que cada estrutura dentro do SUS tem sua particularidade é entender como ela está atendendo o paciente da melhor forma possível. Sendo assim uma das áreas que estão inseridas neste

contexto é a radiologia uma vez que os custos com exames radiológicos têm um preço bastante elevado, o SUS contribui para que este tipo de procedimento se aproxime ainda mais da população menos favorecida.

Olhado para a estrutura do SUS, é possível entender o seu dimensionamento, a que setores ele atende, o como está inserido no dia a dia das pessoas. Muitas áreas que são bem mais específicas passam por ele, inclusive a radiologia, cuja é um importante aliada na prevenção de inúmeras patologias e recuperação de inúmeros tipos patologias também (VALENTIN *et al.*, 2020).

SUS e a Radiologia

A radiologia é uma das áreas que vem ganhando destaque dentro do âmbito do SUS uma vez que ela funciona como medida prevencionista além disto apenas os profissionais de radiologia são capacitados para utilizarem maquinas de raio, tomografia, mamografias, exames radiográficos, ressonância magnética. Haja a vista que se entende que a radiação é algo bastante perigoso é necessário estruturas e profissionais habilitados para tal situação.

Muito já se avançou em questão de materiais que produz radiação, cada vez mais o investimento na área radiológica é grande, porém a quantidade de profissionais ainda é muito limitada, pois alguns anos ele virou uma área esquecida justamente pelo medo da contaminação pela radiação (CHAMORROA, 2021).

Pelo fato dos exames de raio-X serem um grande facilitador nos diagnósticos de patologias, o governo entendeu que era necessário um investimento na área, uma vez este investimento acontecendo os diagnósticos acontecem de forma muito mais rápido o que pode fazer com que o hospital gaste menos se detectado a patologia logo no início.

A procura uma unidade de saúde com uma parte do corpo fraturada, a primeira coisa que o médico solicita é um raio X, quando uma mulher vai fazer uma consulta de mama o médico solicita um raio, quando se quer descobrir como alguém morreu carbonizado, a odontologia pede um raio X, então desta forma pode-se observar que a radiologia está presente nos mais diversos campos de trabalho (CASTILLO, 2020).

A radiologia se tornou uma peça chave em muitos diagnósticos, maquinas de ressonância, maquinas de radiografia comum, tomografia computadorizada começaram a está em todos os hospitais de média e alta complexidade. Sendo assim o SUS começa a entender a radiologia como um redutor de custo com o paciente, já que ao descobrir uma patologia por imagem é muito mais rápido para gerar seu tratamento consequentemente reduz todos os custos hospitalares.

A radiologia tem muito agregar ao SUS muitas vezes por conseguir ajudar a solucionar problemas muito rápido como um diagnóstico por exemplo. Cabe dizer que quem paga os serviços radiológicos nos estados é SUS, desta forma o emprego de matérias radiológicos no serviço público de saúde precisam ter uma atenção a mais uma vez que são de alto risco (MUÑOZ-JARRILLO *et al.*, 2020).

SUS e a radiologia no período de pandemia

A radiologia mostrou seu grande valor no período pandêmico da história, uma vez que não se entendia o que se estava vivendo no período de 2019 a 2020, ou seja, uma patologia totalmente desconhecida e que a única forma de se entender era através de um exame de imagem.

O mundo viveu um período entre 2019 a 2020 de pandemia mundial, nunca se viu tantos profissionais trabalharem tanto, nunca se viu tantas máquinas se motivarem tanto, desta forma a saúde estava indo além da sua capacidade de atendimento. Praticamente todos os funcionários estavam trabalhando 72 horas direto por semana e no meio destes profissionais um dos destaques era o profissional de radiologia, já que era ele que manipulava as máquinas de raio X, que até então uma lâmina de raio X era o único parâmetro para guiar um médico (AGUARDERO *et al.*, 2021).

Entender a pandemia foi uma corrida contra o tempo pois a patologia agia no corpo de cada pessoa de forma diferente, foi preciso um investimento do SUS alto para que todas as áreas estivessem funcionando além da sua capacidade, as estruturas praticamente foram duplicadas.

A história contou a importância de cada área no período pandêmico, os profissionais de radiologia começaram a ser vistos, começaram aparecer, uma área que até o prezado momento era esquecida se tornou uma das linhas de frente no combate a covid-19. A radiologia começou a se impor, o entendimento sobre o que se via na lâminas de raio X, deixaram de ser uma exclusividade médica (BERNHEIM, 2020).

Muitas das vezes quando um paciente entrava em uma sala de radiografia ou ressonância magnética ele já queria que soubesse os resultados, foram graças a essas imagens que muitos tratamentos foram feitos a tempo. As máquinas de raio-X nunca foram tão importantes como foram neste período de pandemia.

Quando um paciente novo entra em uma sala de raio x é necessário lhe explicar tudo o que vai acontecer, que tipo de exame vai fazer, o que se pretende encontrar, tudo para que desmistifique a ideia de medo. A radiologia aprendeu a se reinventar nas questões de atendimento. Na pandemia muitas vezes a humanização do atendimento muitas vezes era deixada de lado já que o fluxo de pessoas era muito alto nos hospitais (VALENTIN *et al.*, 2020).

Os profissionais sofreram bastante na pandemia e os profissionais de radiologia não foram diferentes, inúmeros diagnósticos, entendimentos, muitas vezes não era necessário de um médico para entender a lâmina de raio-X, o próprio profissional de radiologia conseguia interpretar. Novos profissionais foram contratados para suprir a demanda da radiologia para que os diagnósticos não parassem.

Profissionais exaustos, inúmeras lâminas feitas, inúmeros resultados não satisfatórios, inúmeros satisfatórios, inúmeros inconclusivos, o fato é entendimento que a radiologia foi bastante importante durante todo o período da pandemia, e que sem ela era possível até agravar a situação (MATSUOKA, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou que a radiologia é uma área muito importante dentro dos atendimentos do SUS. Sendo assim cabe aos órgãos federais responsáveis pelo programa um investimento maior na área de radiologia uma vez que muitos diagnósticos podem ser facilmente identificados através de um exame de imagem.

O estudo também mostrou a fragilidade da área dentro da estrutura do SUS, uma vez que as matérias distribuídos muitas vezes não suprem a necessidade da população sendo necessário mais investimentos na área.

Foi possível entender como a estrutura da radiologia foi bastante importante no período pandêmico de 2019 a 2020 na covid-19. Os dados apresentados demonstram que toda as estruturas da radiologia foram utilizadas além da sua capacidade, demonstrou a preocupação do SUS na questão de pessoal para atender a grande quantidade de pessoas infectadas, desta forma o número de profissionais radiologistas foi duplicado para que todas as maquinas não parassem de funcionar.

Portanto o presente estudo contatou que a radiologia presta um importante serviço dentro do SUS, já que é através dele que muitas vezes o diagnóstico de alguém menos favorecido é realizado. Mostrou principalmente sua importância no período da pandemia como linha de frente ao mesmo tempo vale ressaltar que o tema é muito restrito e que este pode servir de base para futuras análises.

REFERÊNCIAS

- AGUARDERO, I.S., *et al.* Achados na tomografia computadorizada de tórax nas diferentes fases da infecção por SARS-CoV-2. *Radiologia (Engl Ed)*. 2021 May-Jun;63(3):218-227.
- BERNHEIM, A. Achados de TC de tórax na doença por coronavírus de 2019 (COVID-19): Relationship to Duration of Infection. *Radiology* 2020; 295:685–691.
- CASTILLO, A. Radiología en la Pandemia COVID-19: Uso actual, recomendaciones para la estructuración del informe radiológico y experiencia de nuestro departamento. *Rev. chil. Radiol.* 2020. Santiago, v. 26, n. 3, p. 88-99.
- CASARIN, Sidnéia Tessme *et al.* Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health. *J. nurs. health.* 2020;10(n.esp.):e20104031
- CHAMORROA, E.M. Diagnóstico radiológico del paciente con COVID-19. *Radiología* (2021).63. pag 56-73.
- FURQUIM, T.A. Políticas Públicas Direcionadas ao Controle do Câncer de Mama. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Curso de atualização em mamografia para técnicos e tecnólogos em radiologia. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- MATSUOKA, M.W. Uso da ultrassonografia pulmonar em recém-nascidos durante a pandemia da COVID-19. *Radiol Bras.* 2020 Nov/Dez;53(6):401-404.

MUÑOZ-JARILLO, N.Y, *et al.* Infección por SARS-CoV-2 (COVID-19) y sus hallazgos por imagen. Rev Fac Med UNAM. 2020;63(5):18-25.

PAIM, J.S. Sistema Único de Saúde (SUS) aos 30 anos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2018.23(6):1723-1728.

SALZEDAS, L.M.P., *et al.* Clínica Radiológica em tempos de pandemia: impacto e condutas na prática odontológica. *Archives Of Health Investigation*, 2020.v.9, n.4, 6.

SANTOS, L.C, SOUSA, G.W. SUS Brasil: a região de saúde como caminho. *Saúde e Sociedade* [online]. 2015, v.24, n.2, pp. 438-446.

TELESI, Emílio. Práticas integrativas e complementares em saúde, uma nova eficácia para o SUS. *Estudos Avançados* [online]. 2016, v. 30, n. 86, pp. 99-112

TORRES, R. Técnico em Radiologia: cresce a oferta de cursos no Brasil, principalmente pelo setor privado, mas formação tem muitas deficiências. *Revista POLI, EPSJV*, 2011.

VALENTIN, M.V.et al. O. Aspectos radiológicos em paciente com covid-19: um relato de caso. *Revista Interdisciplinar de Saúde e Educação*, 2020.v1, n.2, p.249-259.

YOKOO, P., *et al.* Inovações de qualidade e segurança no Departamento de Radiologia durante a pandemia pela COVID-19: uma experiência Latino-Americano. *Einstein (São Paulo)* [online]. 2020, v.18. eGS5832.

Mamografia e o SUS: importância da cobertura do exame no Sistema Único de Saúde

Mammography and SUS: Importance of Exam Coverage in the Unified Health System

Beatriz Lopes Bindá

*Acadêmica do curso de Tecnólogo em Radiologia – Centro Universitário
FAMETRO*

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

*TNR. Especialista em Gestão e Docência do Ensino Superior pela UNICEL e
professora do Curso de Tecnólogo em Radiologia da CEUNI – FAMETRO*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.10

Resumo

O câncer de mama é o tipo de câncer mais comum entre as mulheres no Brasil. O Sistema Único de Saúde (SUS) tem a responsabilidade de garantir o acesso a serviços de saúde a todos os cidadãos brasileiros, neste contexto a utilização da mamografia como principal método de diagnóstico para a detecção de doenças mamárias é singular no país. Objetivos: Este artigo científico tem por objetivo realizar um estudo sobre a utilização da mamografia no SUS e como sua cobertura no país afeta beneficentemente a saúde pública, sendo contextualizada por estudos científicos e normativas atuais. Trazendo temas relevantes para o uso da mamografia para o diagnóstico e acompanhamento do câncer de mama. Metodologia: A busca dos estudos fora executada nas bases de dados Scielo e PubMed por meio de revisão bibliográfica, pesquisa descritiva e quantitativa tendo como conteúdo de pesquisa utilização de livros, artigos e revistas científicas para tal. Resultados: A mamografia tem como principal função o diagnóstico por imagem para lesões mamárias, neste contexto sua utilização é a principal para o diagnóstico, acompanhamento e tratamento. O conhecimento socioeducacional da população, principalmente a feminina pode ser baixa em várias regiões, trazendo dificuldade de diagnóstico e por consequência possíveis óbitos por câncer mamário. Conclusão: Nos serviços de saúde pública do Brasil, o conjunto de ações para aumentar o conhecimento público sobre a busca por realizar o exame mamográfico é crescente embora à certa precariedade no meio, é fato que a divulgação científica da mamografia é benéfica para a saúde pública.

Palavras-chave: mamografia. SUS. câncer.

Abstract

Breast cancer is the most common type of cancer among women in Brazil. The Unified Health System (SUS) is responsible for ensuring access to health services to all Brazilian citizens. In this context, the use of mammography as the main diagnostic method for the detection of breast diseases is unique in the country. Objectives: This scientific article aims to conduct a study on the use of mammography in the SUS and how its coverage in the country beneficially affects public health, being contextualized by scientific studies and current regulations. Bringing relevant topics for the use of mammography for the diagnosis and monitoring of breast cancer. Methodology: The search for studies was performed in the Scielo and PubMed databases through literature review, descriptive and quantitative research having as research content the use of books, articles and scientific journals for this purpose. Results: Mammography has as its main function the imaging diagnosis for breast lesions, in this context its use is the main one for diagnosis, monitoring and treatment. The socio-educational knowledge of the population, especially the female, may be low in several regions, making diagnosis difficult and, consequently, possible deaths from breast cancer. Conclusion: In public health services in Brazil, the set of actions to increase public knowledge about the search for mammography exams is growing, although with a certain precariousness in the environment, it is a fact that the scientific dissemination of mammography is beneficial to public health.

Keywords: mammography. SUS. cancer.

INTRODUÇÃO

É historicamente remontado por MINISTÉRIO DA SAÚDE (2014), que o arquivo médico mais remoto sobre enfermidades da mama provém do Egito Antigo: o papiro de Edwing Smith (1600 a.C.) encontrado em Tebas (hoje Karnak e Luxor) em 1862. Trata-se de um rolo de cerca de cinco metros, intitulado Instruções sobre tumores da mama. O documento apresenta informações sobre conteúdo cirúrgico e detalhes das afecções cirúrgicas e tumorações: uma mama com tumoração quente ao tato era um caso que não tinha tratamento. Os demais problemas eram tratados queimando-se a lesão com fogo ou extirpando-se a mama utilizando instrumentos cortantes.

Com essa abordagem histórica, já em 1913, Albert Salomon, um cirurgião alemão, publicou sua monografia sobre a utilidade dos estudos radiológicos dos espécimes de mastectomia, demonstrando a possibilidade de correlação anatomorradiológica e patológica das doenças da mama com diferencial de afecções benignas e malignas. Anos depois em 1949, Raul Leborgne revitaliza o interesse pela mamografia, chamando a atenção sobre a necessidade de qualificação técnica para o posicionamento e parâmetros radiológicos utilizados. Ele foi o pioneiro na melhoria da qualidade da imagem, além de dar ênfase especial ao diagnóstico diferencial entre calcificações benignas e malignas (GOLD; 1992 e KALAF, 2014).

Neste contexto KALAF (2014), evidencia que Myron Moskowitz e seus colaboradores em 1974, apresentaram resultados preliminares sobre o rastreamento mamográfico e chamam a atenção da comunidade médica a respeito da capacidade da mamografia em diagnosticar câncer minimamente invasivo. Em setembro de 1991, sob os auspícios do Instituto Nacional de Saúde dos Estados Unidos, e atendendo ao consenso de especialistas em diagnóstico mamário, fica estabelecida a prioridade de investimentos para o desenvolvimento da mamografia digital. Já, naquela década, havia um excepcional desenvolvimento de tecnologia digital, em todos os campos da radiologia, incluindo a mamografia.

Afim de iniciar ações voltadas para plano de controle de qualidade em mamografia no Brasil, Kock *et al.* (2000), destaca a criação do Programa de Certificação de Qualidade em Mamografia, pelo Colégio Brasileiro de Radiologia em 1992 de forma voluntária.

Sendo contextualizado por Corrêa *et al.* (2012), o Instituto Nacional do Câncer (INCA) recomendou em 2004, a criação de diretrizes de controle de qualidade para Sistema Único de Saúde (SUS), como parte dos critérios para o credenciamento e monitoramento de serviços de mamografia. Esta recomendação foi realizada visando a implementação de programas de controle de qualidade em redes credenciadas. Assim, os serviços tornaram-se responsáveis pela realização de testes de desempenho periódicos em unidades de mamografia, processadores de filme e outros materiais, bem como verificar a qualidade da imagem e a dose de radiação aplicada aos pacientes.

Por fim evidenciado por Bontrager (2014), que o primeiro passo na prevenção de qualquer doença é ganhar um entendimento dos fatores de risco para aquela doença. Ao longo do tempo, alguns fatores de risco foram identificados para o câncer de mama, porém causas específicas da maioria dos cânceres de mama são ainda desconhecidas. A American Cancer Society (ACS) estabelece diretrizes para práticas de detecção precoce para todos os tipos comuns de câncer. Diretrizes de câncer de mama variam dependendo da idade da mulher. Essas diretrizes

incluem mamografias e exame clínico de mama.

Tal justificativa se dá devido o exame de mamografia ser um dos principais materiais para a prevenção do câncer de mama. A execução deste trabalho mostra como inúmeras pacientes conseguiram descobrir a patologia cedo e começaram o tratamento logo cedo, reduzindo cada vez mais o número de óbitos pela patologia.

Desta forma este presente estudo tem por objetivo analisar os fatores que acarretam essa falta de informação pública, visando realizar um estudo bibliográfico a respeito do histórico da implantação da mamografia no Brasil pelo SUS, como método singular para a procura do câncer de mama e outras enfermidades. Tendo como contexto a análise da realização destas práticas preventivas por mamografia.

METODOLOGIA

Este estudo se volta para a análise da cobertura histórica e atual da mamografia como método de diagnóstico, acompanhamento e tratamento para o câncer de mama em mulheres. A sua consecução segue as normativas dos conteúdos científicos que evidenciam o papel das políticas público-governamentais, da estrutura de diagnóstico baseado em raios X da mamografia, o emprego desta área no sistema único de saúde, suas visões gerais e atuais de funcionamento e realização de exames, bem como uma amostragem do conhecimento socioeducacional da população feminina a respeito do câncer de mama, e perspectivas atuais de planos para a prevenção, diagnóstico precoce e combate ao câncer de mama.

Para este artigo científico, a base de pesquisa foi montada com base em revisão bibliográfica e pesquisa descritiva-quantitativa, por permitir a compreensão da trajetória da importância da mamografia como exame singular no sistema único de saúde ao combate do câncer de mama. A amostra do estudo inclui artigo que se propõem em realizar estudos que englobassem a mamografia, o câncer de mama e o sistema único de saúde. Sendo utilizadas as seguintes bases de dados: Scielo, Lilacs, Medline; além de documentos oficiais do governo do Brasil.

A seleção e aplicação dessas fontes de pesquisa, tem como base a pesquisa, verificação e interpretação histórica, aplicada a conteúdos de pesquisa científica social e tecnologias envolvendo a mamografia. Partindo para a sua análise crítica e do cruzamento de suas informações pertinentes para avaliar-se o processo de utilização da mamografia como exame de cobertura para o câncer de mama no sistema único de saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Perfil socioeducacional relacionado ao diagnóstico do câncer de mama

Em países mais desenvolvidos, a principal razão para mais mulheres sofrerem de câncer de mama é a expectativa de vida mais longa nesses países. No entanto, as taxas de mortalidade nesses países apresentam comportamentos diferentes, graças aos planos de conscientização e de tratamento precoce do câncer de mama, além do acesso mais fácil aos serviços de saúde e exames radiológicos de imagem para preconizar o diagnóstico precoce (PEREIRA, 2016).

No Brasil, onde o câncer de mama é o principal tipo de neoplasia maligna que afeta as mulheres, o Ministério da Saúde preconiza, desde 2004, o exame clínico anual para mulheres assintomáticas a partir dos 40 anos de idade e a mamografia bienal para as mulheres entre 50 e 69 anos – com recomendações mais intensas para as que pertencem a grupos de alto risco. Após quase uma década, não foram localizados estudos que avaliem, em âmbito nacional, o grau de implantação dessas recomendações e os resultados obtidos. Tampouco foi avaliada, até o momento, a capacidade do Sistema Único de Saúde (SUS) de produzir serviços para cumprir seus propósitos de controle do câncer de mama no país e, em última instância, atender às necessidades de saúde das mulheres brasileiras (SILVA *et al.*, 2014).

Condições socioeconômicas e socioeducacionais, limitações geográficas e étnicas provocam o surgimento de obstáculos danosos que levam à ao desamparo da detecção precoce de doenças mamárias, principalmente tumores.

O câncer de mama é encontrado com maior frequência em mulheres com boas condições socioeconômicas e bom nível educacional. Esse achado é provavelmente relacionado ao estilo de vida, o que inclui: dieta, idade do primeiro filho, utilização de terapia de reposição hormonal e uso de álcool. No entanto a mortalidade é mais elevada em mulheres de grupos com baixa condição socioeconômica, sugerindo que a dificuldade de acesso ao atendimento e a adesão ao tratamento constituem obstáculos importantes para o diagnóstico e o tratamento (ASSIS, MAMEDE, 2016).

Dado esse contexto é correto afirmar que cadeias mais baixas em relação a níveis socioeconômicos encontram-se atrelados a um prognóstico precoce inferior após diagnóstico de câncer de mama.

Segundo estudo levantado por Assis, Mamede (2016) as principais causas da não realização da mamografia são relacionados a disponibilidade do exame mamográfico e a capacidade da utilização deste recurso de exame radiográfico, a frequência na realização do exame, e por consequência o acompanhamento. Além do perfil socioeducacional da população e sua percepção educacional a respeito do câncer de mama, a utilização da mamografia, e da busca por tratamento.

Segundo o Ministério da Saúde (2019) as taxas de mortalidade por câncer de mama em 2016 no Brasil, foram de 16.069 óbitos por câncer de mama em mulheres. A maioria das taxas foram observadas nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. A tendência do aumento de taxas de óbitos por câncer de mama, entre 1980 e 2016, é distribuída em todas as regiões do país, embora exista diferenças na extensão de óbitos entre as regiões do Brasil.

Nas regiões Norte e Nordeste têm as menores taxas de mortalidade por câncer de mama, padronizadas por idade, em todos os períodos. Ministério da Saúde (2019) relata que a diferença observada entre as regiões do país está cada vez menor, sendo observado a contribuição de métodos de pesquisa científica e do avanço de pesquisa epidemiológica no país com base da distribuição de informação a respeito da enfermidade e do uso da mamografia.

Como é realizado o exame mamográfico

A princípio antes de fazer a mamografia, a paciente passa por uma anamnese que é uma espécie de questionário com perguntas específicas que permite entender as características

de cada paciente, os sintomas sentidos, individualizando cada paciente conforme sua história dada ao questionário, assim reconhecendo os fatores que possam angariar mais dados para o procedimento mamográfico, e também dados que possam interferir na realização do exame (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

É descrito por Bontrager (2014) o processo de realização do exame mamográfico, explicado abaixo:

- Preparação da paciente:

Antes da realização do exame, a (o) técnica (o) ou tecnóloga (o) em radiologia, dá a paciente uma bata, e pede para que a mesma troque suas roupas pelo roupão dado. A paciente é instruída a remover joias, produtos de pele como talco, desodorantes entre outros que possam ocasionar artefatos nas imagens radiográficas.

- Posicionamento da mama:

Em uma mamografia, os tipos de tecido mamários, formato e contorno da mama e a tolerância individual do paciente para o exame pode ser um desafio para a realização do exame mamográfico. As imagens devem ser perfeitas para o diagnóstico da mais alta qualidade para interpretação. A parte inferior do seio faz parte é a área próxima à parede torácica e ao mamilo é chamada de ápice. Nas incidências Crânio Caudal (CC) ou oblíqua medial (MLO), a base da mama é mais espessa e densa do que o tecido encontrado no ápice da mama. Para superar essa diferença anatômica nas mamas, dispositivos de compressão são usados com tubos. Especialmente projetado para que o raio central (RC) mais forte dos raios X possa penetrar mais profundamente.

- Compressão:

No exame mamográfico existe um aparelho compressor que é usado para nivelar toda a base da espessura do tecido mamário, assim aprimorando os detalhes nas imagens das mamas, a compressão é controlada pelo técnico ou tecnólogo e geralmente aplica de 11 até 20 quilos de pressão nas mamas. Antes da aplicação deve ser explicado a paciente que a compressão dura apenas alguns segundos e que embora desconfortável e por vezes doloroso, é extremamente importante para a qualidade da imagem. A aplicação da compressão é lenta e constante permitindo a paciente o tempo adequado para o seu manejo do posicionamento e sensação da pressão. Nesse contexto o profissional sempre deve manter contato visual com a paciente durante essa aplicação para saber o nível de desconforto da paciente.

- A exposição radiográfica:

A dose do paciente é importante na mamografia. principal forma de controlar a dose do paciente numa mamografia é posicionar cuidadosa e precisamente, o que minimiza a necessidade de repetições. A ACR recomenda uma taxa de repetição menor que 5% para mamografia. A única defesa possível é um avental de cintura que é usado para proteger a região gonadal. Embora geralmente tido como desnecessário, um escudo de tireoide também pode ser usado para proteger esta região, mas o tecnólogo tem que ser muito cuidadoso no seu posicionamento para garantir que não obscureça acidentalmente qualquer parede anatômica do tórax, causando uma repetição da incidência.

Para garantir a realização da mamografia, as imagens obtidas devem ser de alta qualidade, portanto, o uso de técnicas radiológicas adequadas é imprescindível. Desde o posicionamento do paciente para aquisição de imagens até a qualidade e o status do sistema de visualização de imagens (negatoscópio e monitor de laudo), cada componente na formação sequencial da imagem é a chave para o sucesso. Portanto, é importante que o equipamento e as condições de trabalho sejam adequados.

Estratégias públicas atuais para o controle do câncer de mama

Dados os recursos técnicos de que dispõe o sistema público de saúde brasileiro, o objetivo deve ser minimizar as desigualdades existentes em cada região garantem que todas as mulheres brasileiras tenham igual acesso aos serviços de saúde. No entanto, observou-se que o desafio é desenvolver uma política de diagnóstico precoce. No combate ao câncer de mama existem dificuldades como má atitude profissional e processos educativos para a população. Além da falta de recursos humanos, disponibilidade e distribuição de serviços de saúde em áreas mais remotas. Assim reduzindo a capacidade de realização de exames mamográfico e com isso a diminuição da frequência do acompanhamento clínico.

As prerrogativas e normativas atualizada no Brasil em 2015 no diagnóstico e prevenção ao câncer são de que mulheres entre 50 e 69 anos recebam mamografias a cada dois anos. Este também é um procedimento de rotina usado na maioria dos países que implementaram o rastreamento do câncer de mama e tem impacto na redução da mortalidade pela doença (KUHN; SANTANA e MERCÊS, 2018).

As principais estratégias de controle do câncer de mama são: prevenção primária (identificação e correção dos fatores de risco evitáveis), prevenção secundária (detecção precoce e tratamento) e prevenção terciária (reabilitação e cuidados paliativos). As estratégias de prevenção secundária são as únicas estratégias que promovem a redução da mortalidade, portanto, são a principal estratégia do sistema nacional de saúde. A mamografia é o método preferido para o rastreamento de populações de risco padrão. Até o momento, não há exame clínico ou técnica melhor do que ela (PORTO; TEIXEIRA e SILVA, 2013).

A assistência hospitalar de tratamento oncológico do SUS consiste basicamente em hospitais autorizados pelo Ministério da Saúde como unidades de enfermagem de alta complexidade ou centros de oncologia n ou Cacon).

As unidades Unacon oferecem tratamentos para câncer de mama com base cirúrgica oncológica e oncologia clínica, tendo como referência a radioterapia para tratamento. Os Cacon também oferecem tratamentos para câncer de mama com bases cirúrgicas oncológicas, com base de tratamentos quimioterápicos, hormonioterapias e radioterapias.

Os cuidados paliativos fazem parte do tratamento e podem ser prestados dentro da estrutura da Cacon e da Unacon, ou de forma integrada com outros componentes da rede de saúde: hospitais regionais, hospitais municipais, policlínicas, postos de saúde da família, postos de saúde e postos de saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

Segundo o Ministério da Saúde (2019) fora relatado que em 2018, o país tinha como estabelecido um quantitativo de 307 Unacon e Canon, distribuídos em cada região do Brasil, na região norte com um quantitativo de 14 unidades e no Amazonas apenas uma.

Atualmente existe um plano de ações e estratégias para o combate ao câncer de mama no Brasil, de 2011 a 2022. Segundo o Ministério da Saúde (2019) seus preceitos são baseados em ampliar a disponibilidade e acesso a exames mamográfico a mulheres de 20 a 69 anos nos hospitais públicos, implementar estudos para qualidade mamográfica mais atual, serviços especializados para o diagnóstico, acompanhamento e tratamento das lesões mamárias, assim garantindo o acesso às mulheres mais rápido e facilitado para o diagnóstico imediato. Expandir e qualificar a rede de combate e tratamento ao câncer de mama.

Quando tratado o tópico de mobilização social e educacional, o ministério da saúde planeja desenvolver estratégias para difundir informações relativas à prevenção e detecção precoce do câncer de mama, fora do período que é amplamente divulgado o assunto, no caso o “outubro rosa”. Além de consolidar políticas de informações públicas epidemiológicas a respeito da vigilância do câncer de mama no Brasil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evolução das políticas públicas voltadas ao combate e prevenção do câncer de mama demonstra uma crescente ação voltada a prevenção e saúde pública, em suma, da população feminina do Brasil. O câncer de mama ainda é um dos maiores representantes das doenças crônicas não transmissíveis do país. Uma rotina de prevenção e detecção precoce de neoplasias mamárias ainda é pautada nas redes de saúde pública no SUS, o serviço de mamografia é o ponto principal para a realização desse meio, a sua disponibilidade é crucial para a incorporação desses estudos clínicos em mulheres.

No Brasil ainda há uma grande defasagem em termos de cobertura de mamografias, aspectos socioeducacionais pesam neste fator, embora existem publicações e meios de comunicação e mobilização social para difundir o conhecimento público do exame mamográfico relativo a prevenção e detecção do câncer de mama, o aumento de cobertura desse exame radiológico nas regiões do Brasil deve ser feita, para o aumento do diagnóstico precoce e a diminuição de óbitos causados pela descoberta tardia do câncer de mama.

É cada vez mais necessário um olhar mais humanizado a respeito do conhecimento educacional da população a respeito do câncer de mama, visando uma abordagem mais inclusiva e acolhedora, pautada em uma maior cobertura do exame mamográfico para a prevenção e diagnóstico do câncer de mama.

REFERÊNCIAS

ASSIS, C.F.; MAMEDE, M. A mamografia e seus desafios: fatores socioeducacionais associados ao diagnóstico tardio do câncer de mama. Iniciação Científica CESUMAR. Minas Gerais, v. 18, n. 1, p. 63-72, 2016.

BONTRAGER, K. L.; LAMPIGNANO, J. P. Tratado de Posicionamento Radiográfico e Anatomia Associada. 8. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2014.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. A situação do câncer de mama no Brasil: síntese de dados dos sistemas de informação. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. 1ª edição, Rio de

Janeiro, 2019.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Curso de atualização de mamografia para técnicos e tecnólogos em radiologia. Secretária de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde. 1ª edição, Brasília, 2014.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Falando sobre a mamografia. Instituto Nacional do Câncer / Coordenação de Prevenção e Vigilância CONPREV. 1ª edição, Rio de Janeiro, 2002.

CORRÊA, R.S. *et al.* Efetividade de programa de controle de qualidade em mamografia para o Sistema Único de Saúde. Rev. Saúde Pub. Rio de Janeiro, v. 46, n. 5, p. 769-776, 2012.

GOLD, R.H. The Evolution of mammography. Radiol Clin North Am. v.30, n.1. p.1-19, 1992.

KALAF, J.M. Mamografia: uma história de sucesso e de entusiasmo científico. Radiol Bras. São Paulo, v. 41, n. 4, p. 7-8, 2014.

KUHN, F.S.; SANTANA, A.I.C.; MERCÊS, M.C. Produção de mamografias no âmbito do sistema único de saúde. Rev. Saúde e Pesquisa. Bahia, v.11, n.2, p. 231-237, 2018.

PEREIRA, H.F.B. Perfil Epidemiológico e Clínico de Mulheres Jovens com câncer de mama no Amazonas: estudo de 11 anos. Dissertação (Pós-Graduação em Ciências da Saúde) Universidade Federal do Amazonas. Manaus, p. 1-82, 2016.

PORTO, M.A.T.; TEIXEIRA, L.A.; SILVA, R.C.F. Aspectos históricos do controle de câncer de mama no Brasil. Rev. Bras de Cancerologia. Rio de Janeiro, v.59, n.3, p.331-339, 2013.

SILVA, A.G. *et al.* Acesso à detecção precoce do câncer de mama no sistema único de saúde: uma análise a partir dos dados do sistema de informações em saúde. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 30, n. 7, p. 1537-1550, 2014.

O uso da tomografia computadorizada na radiologia odontológica

Use of computed tomography in dental radiology

Keise Quely Mendes Barbosa

*Acadêmica do curso de Tecnólogo em Radiologia – Centro Universitário
FAMETRO*

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

*TNR. Especialista em Gestão e Docência do Ensino Superior pela UNICEL e
professora do Curso de Tecnólogo em Radiologia da CEUNI – FAMETRO*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.11

Resumo

Os estudos científicos acerca dos aspectos atuais do uso da tomografia computadorizada como método de diagnóstico na radiologia odontológica são extensos e renovam o saber científico profissional a respeito da área radiológica. Objetivos: demonstrar por meio de estudos atuais, a versatilidade da tomografia computadorizada no auxílio em diagnóstico odontológico. Metodologia: Trata-se de um estudo por revisão bibliográfica, onde foram realizadas pesquisas às seguintes plataformas digitais de dados: Periódicos CAPES, Scielo e PubMed utilizando base de dados em língua portuguesa e inglesa. Resultados: A tomografia computadorizada é um meio auxiliar de diagnóstico clínico indispensável para as variadas especialidades da odontologia. As tomografias computadorizadas são técnicas imaginológicas onde se obtém imagens em diversos planos com uma fidelidade das mensurações muito próximas à realidade. Visto isso o aumento da utilização desta técnica em exames e técnicas mais modernas e precisas é evidente, tendo em conta a maior complexidade dos procedimentos odontológicos realizados. Conclusão: O diagnóstico por imagens tem passado por grandes transformações nos últimos anos, os exames de radiodiagnóstico odontológico utilizando técnicas atuais da tomografia computadorizada reúnem vários princípios e qualidades nunca antes vistas e que estão cada vez mais sendo utilizadas e atualizadas.

Palavras-chave: tomografia. radiologia. odontologia.

Abstract

Scientific studies on the current aspects of the use of computed tomography as a diagnostic method in dental radiology are extensive and renew professional scientific knowledge about the radiological area. Objectives: to demonstrate through current studies, the versatility of computed tomography in aid in dental diagnosis. Methodology: This is a study by literature review, where research was carried out on the following digital data platforms: CAPES, Scielo and PubMed periodicals using a base data in Portuguese and English. Results: A computed tomography is an indispensable means of clinical diagnosis for the various specialties of dentistry. Computed tomographies are imaging techniques where images are obtained in different planes with a measurement fidelity very close to reality. In view of this, the increased use of this technique in exams and more modern and accurate techniques is evident, taking into account the greater complexity of the dental procedures performed. Conclusion: Imaging diagnosis has undergone major transformations in recent years, dental radiodiagnostic exams using current techniques of computed tomography bring together several principles and qualities never seen before and which are increasingly being used and updated.

Keywords: tomography. radiology. odontology.

INTRODUÇÃO

Iniciando com um contexto histórico científico, Brooks (1993), de forma direta, ressalta que a tomografia computadorizada (TC) é um método de diagnóstico por imagem que utiliza radiação X e permite obter a reprodução de uma parte do corpo humano em qualquer um dos três planos espaciais. Ao contrário das radiografias tradicionais que projetam todas as estruturas pelas quais os raios X passam em um plano, a TC mostra a relação estrutural de profundidade e exibe uma imagem em "corte" do corpo humano.

Neste contexto, Parks (2000), comenta que o processo de TC era originalmente baseado em princípios matemáticos, o que foi proposto pela primeira vez pelo matemático australiano Randon em 1917. A primeira técnica de tomografia foi anunciada 55 anos depois. Nas últimas duas décadas, a imagem por tomografia computadorizada se desenvolveu tão rapidamente que a descrição do equipamento mais moderno de hoje só é válida dentro de alguns meses.

No final da década de 1990, surgiu a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), que usava um feixe de raios X em forma de cone e realizava a aquisição de imagens em uma única rotação do tubo de raios X ao redor do paciente. A tecnologia foi inicialmente aplicada em radiologia intervencionista, simulação de radioterapia e radioterapia guiada por imagem. Atualmente, a tecnologia de tomografia de feixe cônico também foi estabelecida como uma ferramenta de imagem tridimensional em aplicações odontológicas, fornecendo à radiologia odontológica uma alternativa à tradicional tomografia de feixe em leque comumente disponível em clínicas de radiologia médica. (MOZZO *et al.*, 1998).

Visando correlacionar a área de tomografia e radiologia odontológica Bolner (2011), evidencia que a radiologia odontológica em imagem é provavelmente a especialização mais relevante para outras disciplinas da odontologia e é uma ferramenta importante para o diagnóstico, planejamento e monitoramento do tratamento de doenças bucais.

Ribeiro (2004) acrescenta relevando que a radiologia odontológica é uma área que utiliza equipamentos de emissão de raios-X para diagnosticar anomalias ou lesões maxilofaciais. É importante ressaltar que existem exames tradicionais e digitais nesta área, e os exames digitais agora são mais utilizados por serem de fácil processamento de imagem e processamento para realização do exame.

É ressaltado por Andrade (2011) novas tecnologias correlacionando estas duas áreas da radiologia vem surgindo gradativamente, tanto que a utilização da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) vem se expandindo na área da odontologia, indicada especificamente para região bucomaxilofacial, possibilitando a eliminação de sobreposições das estruturas anatómicas. Esse método de diagnóstico por imagem possui várias aplicabilidades, principalmente nas áreas de Implantodontia, Endodontia, Diagnóstico de patologias bucais, Cirurgia e Ortodontia.

Tal justificativa se dá devido o conhecimento científico atual acerca do uso de áreas correlacionadas da radiologia, é vasto e a TC, está cada vez mais sendo utilizada em áreas da medicina visando buscar o diagnóstico por imagem auxiliando em processos nunca antes vistos. Isto posto a radiologia odontológica é uma área que carece de conteúdo que trata a respeito da tomografia computadorizada utilizada na radiologia odontológica.

Este artigo científico versa sobre as percepções dos aspectos atuais do uso da tomografia computadorizada como método de diagnóstico na radiologia odontológica, visando demonstrar por meio de estudos atuais, a versatilidade da tomografia computadorizada no auxílio em diagnóstico odontológico. Além de realizar comparações com o exame de raios X padrão para alguns exames específicos da radiologia odontológica, seus princípios de biossegurança e valores dosimétricos, afim de angariar um conhecimento amplo, porém, técnico e objetivo sobre a correlação destas áreas tão importantes para o radiodiagnóstico hospitalar.

METODOLOGIA

Para a realização deste artigo científico que versa sobre o estudo da utilização da TC na radiologia odontológica, foi utilizado o método de pesquisa científica de revisão bibliográfica com utilização de pesquisa descritiva e explicativa. Segundo Gil (2017) as pesquisas descritivas buscam levantar a opinião, atitudes e crenças de uma população, enquanto a pesquisa explicativa tem por finalidade explicar a razão das coisas. Neste contexto foi visado a junção dos dois meios de pesquisa para buscar instâncias mais aprofundadas do conhecimento científico a respeito do tema abordado e dos objetivos.

É abordado por Brasileiro (2013) que as pesquisas de revisão bibliográfica são aquelas que se valem de publicações científicas em periódicos, livros, anais de congressos etc., não se dedicando à coleta de dados in natura, porém não configurando em uma simples transcrição de ideias. Para realizá-la, o pesquisador pode optar pelas revisões de narrativas convencionais ou pelas revisões mais rigorosa.

O conteúdo pesquisado fora lido e classificado de acordo com dados coletados a partir de um formulário específico que incluía as seguintes categorias de classificação: publicações que tratam do tema abordado, publicações em língua portuguesa e inglesa, conteúdos que empregassem a mesclagem de estudos das áreas da tomografia computadorizada e radiologia odontológica. Os critérios de exclusão foram escolhidos com base em publicações que não tratam do tema abordado, artigos de opinião (baixa evidência científica) e publicações realizados com métodos de pesquisa de campo.

Com isso, em conformidade com os métodos escolhidos para a realização deste artigo científico, foi proferido a seguinte questão: quais os métodos radiológicos mais atuais envolvendo a tomografia computadorizada anexada ao setor de radiologia odontológica. Para a realização da pesquisa do conteúdo, tendo como base de dados scielo.org, pubmed.gov, periódicos.capes.gov.br. Todo o conteúdo pesquisado foi correlatado para uma obtenção de um resultado mais amplo e completo utilizando fontes que abordassem evidentemente o tema proposto.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Aplicações da tomografia computadorizada na odontologia

Atualmente, existe uma variedade de tecnologias no campo da imagem dentária, que nos últimos anos fez um progresso extremamente significativo, tornando-se um ramo obrigatório para a execução da maioria dos tratamentos e estudos dentários e craniofaciais. Nesse contexto

por décadas se foi empregado a utilização de imagens bidimensionais que tem sido de grande ajuda para procedimentos odontológicos, no entanto, essas imagens são passíveis de erros por apresentaram problemas de distorção, imagens que poderiam ser melhor avaliada em ângulos que o raio X não oferecia, assim fornecendo informações de diagnóstico mais limitadas, embora não descartando sua grande ajuda no meio odontológico.

A área odontológica vivencia um período de mudanças tecnológicas evolutivas cada vez mais presentes, que vão desde o desenvolvimento de novos métodos de diagnóstico até novas modalidades de tratamento. A tecnologia radiológica nas suas diversas áreas de atuação vem ganhando espaço no meio odontológico de forma cada vez mais efetiva nos últimos anos, conseguindo maior aceitação em setores onde até algum tempo atrás houve resistência. Na área odontológica, a adesão de dentistas mais abertos às tecnologias de ponta tem contribuído para essa expansão. (ACCORSI e MEYERS, 2011).

É contextualizado por Andrade (2015), que o diagnóstico por imagem tem mostrado importante desenvolvimento tecnológico com o tempo, a odontologia pode ser melhor estudada, tratada e preservada. Um dos avanços é a tomografia computadorizada, que foi criada na década de 1970 e reproduz parte do corpo humano usando raios X.

A TC tem muitas utilidades dentro da Odontologia. Pode ser usado para identificar e descrever processos patológicos, visualizar dentes retidos, avaliar seios da face, diagnosticar traumas e exibir a composição esquelética e o leito da articulação temporomandibular para implantes dentários (RODRIGUES e VITRAL, 2007).

Esta modalidade da radiologia é usada para pesquisa de doenças, mas também tem sido aplicada ao estudo de glândulas maiores, especialmente após a injeção de agentes de contraste. Seus usos em odontologia incluem exames da articulação temporomandibular, implantes, patologia, pesquisa de doenças congênitas e outros tipos de raios-X que não podem ser bem diagnosticados.

Segundo Gonçalves *et al.* (2011), as imagens geradas pela TC possibilitam a realização da reconstrução tridimensional (3D) da estrutura observada. Esta reconstrução fornece informações sobre a profundidade da estrutura óssea para que possam ser medidas com precisão. Isso é importante para a odontologia porque contém recursos para aplicações como implantologia, cirurgia e traumatologia oral e maxilofacial e odontologia forense.

Devido a sua vasta aplicação no meio diagnóstico, a tomografia computadorizada é útil em diversas áreas da odontologia, O estudo por tomografia computadorizada é solicitado ou indicado sempre que as imagens obtidas pelos exames por raios X bidimensionais não são suficientes para oferecerem as informações necessárias para a elaboração de um bom plano de diagnóstico e ou tratamento.

- Implantologia

Na implantologia, é usado para avaliação da morfologia, quantidade e qualidade óssea, também pode ser útil para modelagem e posicionamento de implante virtual fácil, incluindo design de uma parte da prótese a implantar.

É comentado por Pereira (2013) que a tomografia computadorizada tem sido destaque no diagnóstico, planejamento e tratamento de implantes dentários atualmente. Inúmeros traba-

Estes científicos demonstram seu uso clínico no que se refere à qualidade da imagem e à avaliação quantitativa da acurácia e da precisão de medidas lineares relativas à mandíbula e maxila. O protocolo geralmente utilizado para implantes consiste de cortes axiais de 1 mm de espessura, com incremento de mesa de 1 mm e com 1 mm de intervalo de reconstrução. Entretanto, quando se utiliza o multislice pode-se obter a espessura de corte de 0,5 mm por 0,3 mm de intervalo de reconstrução, o que significa uma melhoria considerável na visualização e na localização do canal mandibular e do próprio trabécula do osso, o que facilita a obtenção das respectivas mensurações (PEREIRA, 2013).

- Ortodontia

Embora a tomografia computadorizada seja uma área de estudo radiológico de alto custo e expõe radiação ionizante em altas doses para ser utilizado na rotina clínica da ortodontia, em certos casos os benefícios são maiores que aos riscos, dentre eles se destacam:

No tratamento das deformidades craniofaciais, quando se utiliza a radiografia bidimensional tradicional, a assimetria pode levar ao registro insuficiente, tendo a TC um papel importante, principalmente na reconstrução 3D. A deformidade microfacial é a segunda deformidade congênita facial mais comum, perdendo apenas para a fenda labiopalatina. Essas tecnologias permitem a reconstrução 3-D e a medição do volume de músculos e ossos de maneira precisa, precisa e independente. Os resultados têm mostrado que a determinação da extensão da hipoplasia de músculos específicos da mastigação permite a estimativa da extensão da displasia nas origens e inserções ósseas desses músculos (ROTTA, 2004).

- Traumatologia

Em relação à traumatologia bucomaxilofacial, a TC, utilizando reconstruções multiplanares e em 3D, torna-se imprescindível principalmente na interpretação de fraturas complexas, como as de Le Fort I, II, III e tripoidal. Inúmeros trabalhos vêm demonstrando a viabilidade real de se obter a reconstrução em 3D-TC, aprimorando a qualidade da imagem e sua aplicabilidade na área da traumatologia. Atualmente, com o próprio avanço tecnológico da TC, é possível obter parâmetros mais eficientes quando se trata de protocolos para pacientes com traumatismo de face. Usando multi-slice CT, uma espessura de corte axial de 0,5 mm pode ser obtida com um intervalo de reconstrução de 0,25 mm em apenas 0,5 segundos, incluindo a região total de interesse. Isso tudo, somado ao uso de versáteis estações de trabalho independentes, onde se aplicam programas associando imagens axiais, reconstruções multiplanares e a técnica de volume em 3D (PEREIRA, 2013).

Portanto, o processo de segmentação da imagem pode ser obtido nas áreas envolvidas, e a transparência de áreas complexas pode ser melhor visualizada, como a base do crânio e simulação cirúrgica, que tem grande praticidade e eficiência.

- Patologias

A TC pode auxiliar no diagnóstico de inúmeras patologias principalmente aquelas que estão mais internas e que precisam ser observadas com mais detalhes como é o caso de massas, fraturas etc, sendo assim, a TC se mostrar como um importante aliado para diagnósticos (RODRIGUES e VITRAL, 2007).

A reformatação em vários planos viabiliza uma definição mais precisa e detalhada de

área de lesão em casos de osteomielite ou câncer. Este programa é muito sensível na classificação de neoplasias na mandíbula.

Comparação entre a utilização da TC e raio X na odontologia

Gonçalves *et al.* (2011) ressaltam que com o surgimento de novos equipamentos que permitem inspeções por imagem, essa tecnologia é muito útil no diagnóstico e prognóstico de doenças odontológicas. Atualmente, a radiologia e imagem odontológica utilizam equipamentos diferenciados, permitindo o acesso a imagens importantes para o planejamento de casos clínicos.

Na radiologia convencional as técnicas de radiodiagnóstico por imagem utilizando raios X, são baseadas no disparo do raio tendo como receptor de imagem os filmes radiográficos, sendo divididos em intrabucais e extrabucais. Na radiologia digital, os filmes são trocados por sensores como receptor de imagem. Imagens estas que por conta de sistemas digitais de computação, podem ser processadas, editadas, armazenadas e transmitidas.

De acordo com Rotta (2004) São muitas as razões para o crescente interesse pela imagem digital, incluindo: a possibilidade de obtenção de imagens quase instantâneas sem etapas de processamento químico, a possibilidade de processar / processar imagens em um computador, o uso de algoritmos (realce, restauração, análise, A possibilidade de compressão e síntese da imagem afetarão os resultados diagnósticos da imagem³⁶; a dose de radiação é equivalente ao filme E-speed; o espaço físico usado para o armazenamento da imagem é reduzido; exceto para sua transmissão eletrônica (telerradiologia).

Atualmente é tido como estudos para os avanços tecnológicos das técnicas radiológicas por imagens na região bucomaxilofacial, a busca por riqueza de detalhes na obtenção das imagens, o baixo custo monetário e de exposição à radiação ionizante. O desenvolvimento dessas tecnologias tem como inclusão de áreas de estudo radiológico como a tomografia computadorizada e a ressonância magnética.

Com relação a vantagens da tomografia, Rotta (2004) comenta que a TC oferece um melhor delineamento das estruturas ósseas da base do crânio e esqueleto facial do que a radiografia convencional. Sua melhor resolução e sem sobreposição determinam as vantagens significativas na avaliação de tumores e lesões traumáticas, o que faz com que esse método substitua a tradicional tomografia de cabeça e pescoço. A Tomografia computadorizada também é comumente usada para mostrar o local de destruição óssea e linfadenopatia (linfoma, metástase). Outra vantagem da Tomografia é a caracterização dos tecidos por densitometria. Esta é a primeira inspeção que permite imagens diretas de tecidos moles, mesmo com defeitos.

De acordo com Rotta (2004) quanto às deficiências da TC, é importante destacar artefatos causados por estruturas ósseas densas (principalmente na base do crânio) e estruturas metálicas (próteses e equipamentos odontológicos), imagens de tecidos moles de baixa resolução e exposição de pacientes a altas doses de radiação. Antes de qualquer exame de cabeça e pescoço, joias e bijuterias e próteses destacáveis devem ser removidas para prevenir e / ou minimizar artefatos que podem dificultar a interpretação da imagem. Os aparelhos ortodônticos também são uma fonte de artefatos que podem ou não danificar ou mesmo prejudicar a interpretação da imagem.

No que tange a radiografia convencional e digital por raios X, Gonçalves *et al.* (2011) res-

salta que a radiografia digital proporciona algumas vantagens com relação a radiografia convencional: tendo como: a dispensa do uso de filmes radiográficos, de chassi, de telas fluorescentes, de câmara escura e de processamento químico, já que o sensor capta a imagem e a transfere para o computador. Reduz o tempo de exposição do paciente a radiação ionizante em até 80%, dado à alta sensibilidade do detector. Possibilita o armazenamento das imagens e edição, além de permitir realizar determinações de densidades e mensurar lesões.

Mas a desvantagem está relacionada ao custo do equipamento, o computador precisa de uma grande capacidade; o sinal é transmitido pelo cabo, o que vai causar interferência e diminuir a clareza da imagem, ou durante a filtração da imagem digital pode resultar na redução ou falta de definição entre estruturas vizinhas (estado atual), menor abrangência pelo sensor (CCD), sendo duas vezes e meio menor que os filmes tradicionais, necessitando de um maior número de tomadas radiográficas para atingir a mesma área, além da necessidade de treinamento na área de informática (GONÇALVES *et al.*, 2011).

É importante realizar um comparativo afim de pontuar fatores principais que demonstrem as diferenças entre os dois setores mais utilizados na radiologia odontológica, na tomografia computadorizada suas principais vantagens com relação ao raio X, é a sua precisão das medidas, o grande potencial de reconstrução das imagens em planos tridimensionais entre outros fatores. Embora os principais motivos de sua não utilização rotineira, é o custo relativamente elevado em comparação com o raio X convencional e até mesmo ao digital que já possui custo alto. Fora sua disponibilidade física de difícil acesso em áreas mais afastadas dos grandes centros urbanos. Neste tópico o raio X convencional e digital tem total vantagem por possuir equipamentos mais acessíveis e menores, além de possuir equipamentos móveis.

A utilização da tomografia de feixe cônico na odontologia

Para a execução e planejamento de todo o tratamento odontológico, é necessário um diagnóstico correto. Para tanto, os profissionais utilizam exames clínicos, exames radiográficos e, em alguns casos, exames laboratoriais. Não há dúvida de que os exames radiológicos são extremamente importantes para a obtenção de um diagnóstico e plano de tratamento.

Na avaliação radiográfica inicial, utiliza-se com frequência a radiografia panorâmica e periapical. Entretanto, tais imagens não fornecem informações quanto ao posicionamento vestibulo-palatino destes dentes, sendo necessária a utilização de outras técnicas radiográficas convencionais, como as radiografias oclusais, técnicas de Clark, Miller-Winter e Donovan e até mesmo técnicas avançadas de diagnóstico, como a tomografia computadorizada de feixe cônico (OLIVEIRA, 2011).

A tomografia computadorizada de feixe cônico é baseada em uma técnica, as imagens são adquiridas por meio de um feixe de raios X em forma de cone, associado a um receptor de imagem bidimensional, e girado de 180° a 360° em torno da área de interesse, uma vez.

A cada turno, o dispositivo vai adquirir imagens de diferentes ângulos, que podem ser reconstruídas em imagens 3D. Isso tem as vantagens de praticabilidade de inspeção, emissão de altas doses de radiação e excelente clareza de imagem, etc. (SILVA, 2020).

Oliveira (2011) comenta que o equipamento de tomografia computadorizada de feixe cônico é muito compacto, semelhante ao equipamento de radiografia panorâmica. Normalmente,

o paciente é posicionado na posição sentada, mas em alguns dispositivos o paciente deita-se. O tempo de exame pode variar de 10 a 70 segundos (uma volta completa do sistema), porém o tempo de exposição efetiva aos raios X é bem menor, variando de 3 a 6 segundos. Os fatores de exposição destes aparelhos variam em torno de 85kV e uma corrente do tubo de 2 mA.

A tomografia computadorizada de feixe cônico foi desenvolvida especialmente para o diagnóstico e visualização das estruturas dentárias e maxilofaciais, de forma a obter imagens tridimensionais com mais detalhes e excelente qualidade de forma mais simples e rápida, reduzindo os custos do paciente e a dose de radiação.

A TCFC fornece informações mais detalhadas e completas em comparação com a radiografia bidimensional convencional (2D), com o provento adicional da impressão em 3D. Este sistema supera muitas limitações da radiografia tradicional e gera imagens da área de inspeção de forma tridimensional e sem distorções. Essas propriedades tornam esse formato de imagem particularmente apropriada para uso na área endodôntica. Neste cenário, o cirurgião dentista pode adquirir uma melhor observação da anatomia dentária, o que resulta na elaboração de plano de tratamento mais satisfatório (MOURA *et al.*, 2016).

Além disto, a tomografia computadorizada por feixe cônico realiza as tomadas radiográficas com uma dose de radiação ionizante consideravelmente menor quando comparada com a tomografia computadorizada convencional.

Garib *et al.* (2007) ressaltam que, comparada com os filmes tradicionais de raios X, a dose de radiação da TC de feixe cônico é semelhante à dose de radiação do exame periapical de boca inteira, ou equivalente a cerca de 4 a 15 vezes a dose dos filmes de raios X panorâmicos.

No entanto, em comparação com a radiografia tradicional, a tomografia computadorizada tem um potencial muito maior para fornecer informações adicionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no trabalho exposto, pode-se concluir que a tomografia computadorizada vem sendo o exame de predileção no que tange os exames na radiologia odontológica, sendo utilizado no diagnóstico de muitas condições que envolvem o complexo maxilo-mandibular. Considerando todos os aspectos mencionados, a tomografia computadorizada representa aspectos importantes no diagnóstico, tratamento e avaliação dos resultados de exames na prática clínica da radiologia odontológica, sua utilização prática no âmbito odontológico é vasta e extremamente importante.

A tomografia computadorizada por feixe cônico proporciona alta sensibilidade e especificidade para fins de diagnóstico odontológico. A grande vantagem da TCFC para a odontologia é a acurácia no aumento detalhado no diagnóstico de lesões periapicais, reabsorções externas, planejamentos cirúrgicos, fraturas radiculares entre outros fatores clínicos de diagnóstico.

Embora apesar das suas vantagens tecnológicas e de qualidade de imagem, em relação a técnicas radiográficas mais comuns, seu custo elevado, e pouca acessibilidade, limitam sua utilização na odontologia. Mas a expectativa é que com o avanço tecnológico é que a tomografia computadorizada aliada a estudos mais avançados na área odontológica como a TCFC conceda

novos meios mais práticos, transformando a forma de diagnóstico devido a sua grande precisão de avaliação das estruturas.

REFERÊNCIAS

- BROOKS, S.L. Tomografia computadorizada. *Dent Clin North Am Dent*, 1993.v.37, no. 4, p.575-590.
- PARKS, E.T. Dentista utilizando a tomografia computadorizada. *Dent Clin North Am*, 2000. v.44, n.2, p.371-394.
- MOZZO, P. *et al.* Uma nova máquina de tomografia computadorizada volumétrica para imagiologia odontológica baseada na técnica de feixe cônico: resultados preliminares. *Eur. Radiol*, 1998. v.8, n.1. p.1558-1564.
- BOLNER, R.C.N. Contextualização histórica da radiologia odontológica. Monografia (Especialização em Radiologia Odontológica e Imaginologia). 2011. Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, p. 1-33, 2011.
- RIBEIRO, R.R.F. Técnicas tomográficas aplicadas à ortodontia: a evolução do diagnóstico por imagens. *Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial*. 2004. v.9, n.5, p.102-156.
- ANDRADE, F.B. Tomografia computadorizada de feixe cônico na odontologia. Monografia (Especialização em Radiologia Odontológica e Imaginologia). 2011. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, p. 1-78, 2011.
- ACCORSI, M., MEYERS, D. Novos conceitos na ortodontia contemporânea, *Orthodont Sci. Pract.* 2011. v.4, n.16, p.888-98.
- GIL, C.A. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 2017. 6ª ed. São Paulo: Atlas.
- ANDRADE, A.A. Uso de tomografia computadorizada na odontologia. Artigo Científico (Bacharel em Odontologia) 2011. Universidade Vale do Rio Verde, UNICOR de Três Corações, Minas Gerais, p. 1-15.
- RODRIGUES, F.A., VITRAL, R.W. Aplicações da tomografia computadorizada na odontologia. *Pesq. Bras Odontopedil Clin Int*. 2007. v.7, n.3, p.1-9.
- GONÇALVES, P.E.; DOTTA, E.A.V.; SERRA, M.C. Imageologia na odontologia e aspectos legais. *Rev Gaúcha Odontol*. 2011. v.59, n.0, p.89-95.
- ROTTA, R.F.R. Técnicas tomográficas aplicadas à Ortodontia: a evolução do diagnóstico por imagens. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*. 2004. v.9, n.5, p.102-156.
- OLIVEIRA, A.P.V. Comparação entre radiografias intrabucais e tomografia de feixe cônico. Monografia (Especialização em Radiologia Odontológica e Imaginologia).2011. Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, p. 1-28.
- GARIB, D.G. *et al.* Tomografia computadorizada de feixe cônico (Cone beam): entendendo este novo método de diagnóstico por imagem com promissora aplicabilidade na ortodontia. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*. 2007. v.12, n.2, p.139-156.
- SILVA, A.S. O papel da tomografia computadorizada de feixe cônico na odontologia: uma revisão de

literatura. Monografia (Tecnólogo em Radiologia).2020. Faculdade Maria Milza FAMAM. Governador Mangabeira, p, 1-30, 2020.

RODRIGUES, M.G.S. *et al.* Tomografia computadorizada por feixe cônico: formação da imagem, indicações e critérios para prescrição. *Odontol. Clin Cient.* 2010. v.9, n.2, p.115-118.

MOURA, J.R. *et al.* Aplicabilidade da tomografia computadorizada cone beam na odontologia. *Rev Odontol de Araçatuba.* 2018. v.39, n.2, p.22-26.

Nutrição relacionado a pacientes cardiovasculares

Nutrition related to cardiovascular patients

Daniele Brito da Silva

Acadêmica de Nutrição da Universidade Nilton Lins

Lídia Lisboa da Costa

Prof. Esp. Em Nutrição Clínica Hospitalar, Orientadora de Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Nilton Lins

Omero Martins Rodrigues Junior

Prof. Mestre em Saúde Pública, Orientador de Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Nilton Lins

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.12

Resumo

Muitos estudos foram publicados sobre a relação entre o risco de doenças cardiovasculares e vários nutrientes, alimentos e padrões alimentares. Apesar do conceito bem aceito de que a dieta tem influência significativa no desenvolvimento e prevenção de doenças cardiovasculares, os alimentos considerados saudáveis ou não saudáveis têm variado ao longo dos anos. Objetivo: Entender o efeito dos alimentos e nutrientes considerados saudáveis e aqueles aos quais foi atribuído caráter para pacientes cardiovasculares. Metodologia: o presente estudo é uma revisão integrativa com base de dados dados (LILACS), PubMed/ MEDLINE), Revista de Nutrição e (SciELO) no período de 2011 a 2021. Resultados: O estudo mostra a importância de uma nutrição balanceada para cada tipo de paciente, desta forma é necessário observar se o alimento pode influenciar ou prejudicar o paciente, ao mesmo tempo o estudo mostrar os tipos de alimentos e como eles afetam os pacientes cardiovasculares. Cada alimento empregado de forma correta pode trazer resultados satisfatórios para a saúde do paciente. Conclusão: O presente estudo mostrou a importância e quais alimentos podem ser direcionados aos pacientes cardiovasculares, sendo importante um acompanhamento nutricional para prolongamento ou melhoramento de qualidade de vida para estes pacientes. Ao mesmo tempo é importante que se realize mais estudos principalmente de forma prática para que os resultados sejam mais consistentes, servindo este como objeto de pesquisas futuras também.

Palavras-chave: doenças cardiovasculares. nutrição. pacientes.

Abstract

Many studies have been published on the relationship between the risk of cardiovascular disease and various nutrients, foods and dietary patterns. Despite the well-accepted concept that diet has a significant influence on the development and prevention of cardiovascular disease, foods considered healthy or unhealthy have varied over the years. Objective: To understand the effect of foods and nutrients considered healthy and those to which character has been assigned to cardiovascular patients. Methodology: this study is an integrative database review (LILACS), PubMed/ MEDLINE), Revista de Nutrição and (SciELO) from 2011 to 2021. Results: The study shows the importance of balanced nutrition for each type of patient, thus it is necessary to observe whether the food can influence or harm the patient, while the study shows the types of food and how they affect cardiovascular patients. Each food used correctly can bring satisfactory results for the patient's health. Conclusion: This study showed the importance and which foods can be directed to cardiovascular patients, with nutritional monitoring being important to prolong or improve the quality of life for these patients. At the same time, it is important to carry out more studies, mainly in a practical way, so that the results are more consistent, serving as an object of future research as well.

Keywords: cardiovascular diseases. nutrition. patients.

INTRODUÇÃO

Existem evidências sobre o que é uma alimentação saudável, também sobre as estratégias que conseguem mudar o comportamento e como melhorar a saúde cardiometabólica. Doenças cardiovasculares, acidente vascular cerebral, distúrbios metabólicos, controle de fatores de risco, etc; são influenciados pela dieta, sua correção implica um consumo de recursos que poderiam ser evitados. A American Heart Association prioriza mudanças no estilo de vida e comportamento entre seus objetivos estratégicos para 2020 (CASTELLANO e FUSTER, 2014).

As doenças cardiovasculares são responsáveis pela maioria das mortes em todo o mundo. De acordo com o Relatório sobre a Situação Mundial da Saúde da Organização Mundial da Saúde (OMS), as doenças crônicas não transmissíveis foram responsáveis por aproximadamente 63% de todas as mortes no mundo em 2008. Das quatro principais doenças crônicas não transmissíveis (doenças cardiovasculares, câncer, diabetes e doenças respiratórias), as doenças cardiovasculares foram responsáveis por 29,82% das mortes (OTERO, 2011).

A OMS estimou a mortalidade e prevalência de doenças crônicas em cada estado membro. De forma alarmante, em todos os continentes, com exceção da África, as mortes por doenças não transmissíveis excedem as mortes por doenças transmissíveis, causas maternas e perinatais, nutricionais e combinadas. Em países desenvolvidos, por exemplo, nos Estados Unidos, mais de 2.200 pessoas morrem a cada ano de doenças cardiovasculares. Uma tendência semelhante é observada em países europeus como na América do Norte (SEGUÍ e ESCOBAR, 2015).

As doenças cardiovasculares continuam a aumentar no número de mortes e reclamam mais "anos de vida perdidos" nos países em desenvolvimento, porque afetam não apenas as pessoas mais velhas, mas também as pessoas mais jovens. Isto sugere que o aumento da prevalência de doenças cardiovasculares pode resultar, em parte, de um aumento de diferentes fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas e, talvez, de múltiplos fatores que nem sempre são médicos, mas políticos, econômicos, socioculturais (AGUILAR P, 2014), ambientais e de estilo de vida na natureza.

O consumo de lanches com alto teor de gordura e sal, ou a ingestão de fast food com alta composição de gordura e sal na dieta está negativamente associado a um aumento da prevalência de pressão alta e doenças cardíacas, principalmente entre os grupos socioeconômicos mais desfavorecidos que geralmente consomem esses tipos de alimentos (GARFINKLE, 2017).

As diretrizes dietéticas continuam a recomendar a restrição da ingestão de gordura saturada. Esta recomendação decorre em grande parte da observação de que as gorduras saturadas podem elevar os níveis de colesterol sérico total. Entretanto, quando as gorduras saturadas são substituídas por carboidratos refinados, e especificamente por açúcares adicionados (como sacarose ou xarope de milho com alto teor de frutose), o resultado não é favorável para a saúde do coração. Tal substituição leva a mudanças no LDL, lipoproteínas de alta densidade (HDL) e triglicerídeos que podem aumentar o risco de doença coronariana (PIEPOLI *et al.*, 2016).

Tal justificativa se dá devido ao número excessivo de pacientes com patologias cardiovasculares relacionados a hábitos ou estilo de vida. Observa-se que o ser humano costuma ingerir alimentos de todas as formas possíveis não ligando para o que ela pode trazer a sua saúde. No caso dos pacientes cardiovasculares muitas vezes a ingestão de um alimento pode ser

decisivo no seu tratamento.

Sendo assim o estudo tem como objetivo é entender o efeito dos alimentos e nutrientes considerados saudáveis e aqueles aos quais foi atribuído caráter para pacientes cardiovasculares e como objetivos adjacentes conhecer a incidência e prevalência de doenças cardiovasculares, entender a influência de diferentes fatores, especialmente aqueles relacionados à nutrição e por fim verificar tipos de dietas relacionada as patologias cardiovasculares.

METODOLOGIA

Para realização deste trabalho foram consultados bancos de dados especializados e com diversidade de autores que adentravam na temática proposta e correlacionados nutrição e doenças cardiovasculares, diante disso, sendo assim o estudo de cunho de revisão integrativa, analisando e buscando trabalhos acadêmicos, citando os que melhor se encaixar a proposta deste artigo (CASSARIN *et al.*, 2020).

Foi realizada busca bibliográfica selecionou nos bancos de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde e Biomédica (PubMed/ MEDLINE), Revista de Nutrição e Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO, utilizando-se os termos “Patologia Cardiovascular”, “Alimentação”, “centro cirúrgico”, como descritor do artigo e “Assistência de nutrição” como palavra em todo texto.

A análise baseou pela pesquisa um total de 30 periódicos entre os anos de 2011 a 2021 com o foco apresentado nos estudos relacionados, sobre os procedimentos e condutas do nutricionista.

Os critérios de inclusão adotados foram: artigos de pesquisa original publicados de forma completa, livre e gratuita em periódicos disponíveis nas bases de dados selecionadas, nos idiomas português, inglês e espanhol, condizentes com o objetivo proposto e os descritores e/ou palavras-chave listados no protocolo previamente validado. Os artigos que estavam em mais de uma base de dados foram considerados duplicatas e automaticamente excluídos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base nos artigos selecionados para estudo pode-se dividir estes resultados em 2 tópicos: Patologias cardiovasculares relacionadas a nutrição e a função da nutrição nas patologias cardiovasculares e diretrizes dietéticas para a tratamento de doenças cardiovasculares.

Patologias cardiovasculares relacionadas a nutrição

As doenças cardiovasculares são atualmente a principal causa de mortalidade na população adulta dos países desenvolvidos. Dentre os fatores de risco modificáveis, o tipo de dieta se destaca, pois, levando em consideração a patogênese multifatorial da aterosclerose, a dieta, além de ter relação direta, exerce influência sobre outros fatores de risco cardiovasculares como hipertensão, obesidade ou diabetes.

Doença cardiovascular (DVC) é um termo amplo para problemas com o coração e vasos

sanguíneos. Estes problemas são frequentemente relacionados à nutrição, como a hipertensão e a aterosclerose. Esta condição ocorre quando a gordura e o colesterol se acumulam nas paredes do vaso sanguíneo (artéria). Este acúmulo é chamado de placa bacteriana. Com o tempo, a placa pode estreitar os vasos sanguíneos e causar problemas em todo o corpo. Se uma artéria ficar bloqueada, isto pode levar a um ataque cardíaco ou derrame (ANTA *et al.*, 2016).

Doenças cerebrovasculares (por exemplo, hemorragia, derrame cerebral, embolia, trombose, apoplexia cerebral ou acidente vascular cerebral). Algumas, como as doenças cardíacas isquêmicas, são relacionadas à nutrição.

As doenças cerebrovasculares ou AVC são causadas por um distúrbio circulatório cerebral que altera temporária ou permanentemente o funcionamento de uma ou mais partes do cérebro. Eles estão divididos em dois grupos principais: isquêmico e hemorrágica. A isquemia é causada pela falta de suprimento de sangue para o cérebro, enquanto a hemorragia é devida à extravasação de sangue devido à ruptura de um vaso sanguíneo intracraniano (CORREA e GÓMEZ, 2016).

Doença cardíaca isquêmica (infarto do miocárdio, angina pectoris). Estes estão relacionados à nutrição.

A doença isquêmica do coração é uma doença muito prevalente no mundo inteiro, com uma mortalidade significativa e impacto na qualidade de vida dos pacientes que dela sofrem. Suas duas formas gerais de apresentação clínica (doença isquêmica estável e síndrome coronariana aguda) têm mecanismos fisiopatológicos diferentes, o que implica uma abordagem terapêutica diferente (SALEM e MUÑOZ, 2016).

O enfarte agudo do miocárdio (músculo cardíaco) é comumente referido como ataque cardíaco, mas pode ocorrer em qualquer órgão.

Infarto do miocárdio é a necrose ou morte das células de um órgão ou parte dele devido à falta de suprimento de sangue devido a uma obstrução ou estenose (estreitamento) da artéria correspondente (PARIS, 2014).

A angina é um sintoma de doença arterial coronária, a doença cardíaca mais comum. Ocorre quando uma substância chamada placa se acumula nas artérias que levam sangue até o coração, reduzindo o fluxo sanguíneo.

Doenças hipertensivas, a pressão alta (HBP) é a condição mais comum que afeta a saúde dos adultos em todas as partes do mundo.

A escassez de sintomas que produz em seus estágios iniciais, aliada aos danos causados à maioria dos órgãos e sistemas corporais, lhe valeu o rótulo de "o inimigo silencioso ou assassino". É prevenido e tratado com medidas não-farmacológicas, incluindo controle de peso, dietas saudáveis, atividade física e exercício, bem como o abandono de hábitos tóxicos. Estas doenças estão relacionadas à nutrição (ARTALEJO, 2013).

Doenças das artérias (por exemplo, arteriosclerose, aneurisma, embolia, trombose arterial e outras). Essas doenças são frequentemente caracterizadas por um estreitamento dos vasos sanguíneos que levam sangue aos músculos das pernas e dos braços.

De particular importância é a aterosclerose, que ocorre quando a gordura, o colesterol

e outras substâncias se acumulam nas paredes das artérias. Estes depósitos são chamados de placas. Com o tempo, estas placas podem estreitar ou bloquear completamente as artérias e causar problemas em todo o corpo, levando a derrames e ataques cardíacos (HUMPHRIE *et al.*, 2017).

Portanto, um dos principais fatores responsáveis por esta doença é a dieta, o diabetes, a hipertensão e a síndrome metabólica, entre outros.

A função da nutrição nas patologias cardiovasculares

Atualmente, o papel fundamental da dieta no desenvolvimento das doenças cardiovasculares (DCV) está amplamente demonstrado, visto que alguns componentes da dieta são protetores em relação às doenças cardiovasculares, enquanto outros são prejudiciais e favorecem a progressão da aterosclerose.

Os níveis elevados de colesterol, especialmente o colesterol de lipoproteína de baixa densidade (LDL), são há muito conhecidos por serem um fator de risco cardiovascular. Mas o que é mais aceito atualmente é que o estágio mais importante na patogênese da aterosclerose é a oxidação dessas LDL, ao invés de seus níveis circulantes. O LDL oxidado é altamente aterogênico e atua em diferentes níveis. Assim, além do papel que a dieta tem no perfil lipídico e na composição das lipoproteínas, devemos considerar o efeito que outros componentes menores da dieta têm na gênese da placa de ateroma: na oxidação do LDL, pressão arterial, trombogênese etc (MEJÍA, 2014).

- Gordura dietética

Uma ingestão elevada de gordura, independentemente da sua composição de ácidos graxos, tem um efeito negativo nas doenças cardiovasculares, pois leva facilmente à obesidade e aumenta os níveis de colesterol plasmático. Em relação ao efeito dos diferentes ácidos graxos da dieta sobre as concentrações plasmáticas de lipídios, os resultados costumam ser contraditórios. Isso ocorre porque os designs não são comparáveis. Por exemplo, o efeito da adição de um ácido graxo (AF) na dieta terá um efeito diferente dependendo se ele substitui carboidratos ou substitui outro AF.

Normalmente, ao dar um suplemento, outro nutriente deve sempre ser eliminado da dieta para que as quilocalorias totais não variem e assim evite o aumento de peso dos sujeitos participantes do estudo. Outro aspecto a ser levado em consideração é a diferente susceptibilidade à oxidação que cada ácido graxo possui (BARASHI e HIDALGO, 2015).

- Ácidos graxos saturados (AGS)

A ingestão de AGS é considerada o fator dietético mais relacionado às concentrações plasmáticas de colesterol e doenças cardiovasculares.

Nem todos os AGS afetam da mesma forma: enquanto mirístico (C14: 0) > palmítico (C16: 0) > láurico (C12: 0). AGS tem um efeito muito poderoso, o FA de cadeia curta (<12 carbonos) e ácido esteárico (C18: 0) tem pouco efeito sobre o colesterol plasmático (KORDALEWSKA e MARKUSZEWSKI, 2015)

- Ácidos graxos monoinsaturados (AGMIs)

Os AGMIs têm um efeito favorável na distribuição do colesterol entre as lipoproteínas plasmáticas. Assim, observa-se que a substituição de 1% dos carboidratos da dieta por IMFA leva à diminuição do LDL e aumento das lipoproteínas de alta densidade (HDL). Além disso, outro aspecto favorável dos PUFAs é seu efeito preventivo sobre a oxidação de LDL: por serem menos suscetíveis à oxidação do que os PUFAs, dão origem a LDLs menos aterogênicos.

Dietas ricas em AGMI também mostraram produzir menos adesão de monócitos às células endoteliais e menos proliferação de células musculares lisas em comparação com outras dietas (BALAKUMAR; MAUNG-U e JAGADEESH, 2016).

- Ácidos graxos poliinsaturados (PUFA)

Alguns estudos têm demonstrado que a ingestão de PUFA n-6 tem efeito hipocolesterolêmico em relação à ingestão de gordura saturada ou carboidratos. Os possíveis mecanismos do efeito hipocolesterolêmico dos PUFAs n-6 são a diminuição da síntese hepática da apo B e o aumento indireto da atividade do receptor de LDL.

A ingestão contínua de ácido linoléico sem suplementação com antioxidantes pode aumentar o risco de aterosclerose devido ao aumento da suscetibilidade à oxidação do LDL (PSALTOPOULOU *et al.*, 2017).

- Ácidos graxos trans

Eles são isômeros geométricos de FAs insaturados, que normalmente possuem as ligações duplas na configuração *cis*. Eles são encontrados em uma ampla variedade de alimentos, mas constituem apenas entre 4-12% da gordura total da dieta (2-4% da energia total).

Os ácidos graxos trans que tendem a estar mais presentes na dieta são o ácido elaídico (C18: 1 n-9 trans) e seus isômeros. Os óleos de peixe parcialmente hidrogenados (C20 a 22 átomos de carbono) também são uma fonte importante de ácidos graxos trans em países como Holanda, Noruega, Reino Unido e África do Sul. O mecanismo de ação dos AGs trans poderia ser semelhante ao dos AGS, uma vez que, quando hidrogenados, os AGs assumem uma conformação semelhante (RONDANELLI, 2014).

- Colesterol dietético

Embora existam grandes diferenças interindividuais, em geral, a ingestão de colesterol aumenta o colesterol, aumentando os níveis de HDL-C e principalmente de LDL-C. Tudo isso está associado a um risco aumentado de doenças cardiovasculares: embora o colesterol dietético iniba a síntese de colesterol endógeno, também inibe o receptor de LDL hepático, razão pela qual, como com SFA, há um aumento na circulação dessas lipoproteínas.

Um aspecto a destacar é que os esteróis vegetais, os fitoesteróis, são compostos análogos ao colesterol, mas diferem na configuração de sua cadeia lateral ou grupos polares, por isso competem com ele no organismo. Assim, atuam diminuindo a absorção intestinal de colesterol e, portanto, reduzindo sua concentração plasmática (DUSSAILLANT *et al.*, 2016).

- Gorduras oxidadas

Estudos realizados em ratos alimentados com colesterol oxidado mostram que este acelera a lesão aterosclerótica.

Além disso, uma ingestão elevada e contínua de gorduras oxidadas dá origem a um aumento dos AG oxidados nas lipoproteínas plasmáticas, o que faz com que o processo aterosclerótico progrida (JESUS; KAHAN M.S e ECKEL, 2016).

- Fibra dietética

A fibra pode reduzir o colesterol plasmático por dois mecanismos: por um lado, ao acelerar o trânsito intestinal, reduz a absorção do colesterol; por outro, é capaz de absorver os ácidos biliares, promovendo sua eliminação fecal, estimulando o catabolismo do colesterol.

Esses efeitos só foram demonstrados em alimentos com alto teor de fibras solúveis (gomas e pectinas), como frutas, verduras e legumes consumidos em grande quantidade, e não em alimentos ricos em fibras insolúveis (DESPAIGNE *et al.*, 2015).

- Vitamina E

Os alimentos ricos em vitamina E são nozes, gérmen de trigo ou milho e óleos vegetais, especialmente aqueles que contêm muitos PUFAs. Sob o nome comum de vitamina E, vários compostos quimicamente relacionados estão incluídos: quatro tocoferóis e quatro tocotrienóis. A diferença entre os dois grupos está na estrutura química e no grau de atividade biológica.

A suplementação combinada com altas doses de vitamina E e C durante 3 anos de atraso a progressão da aterosclerose carotídea em homens (DINICOLANTONIO; LUCAN e O'KEEFE, 2016).

- Vitamina C (ácido ascórbico)

Alguns estudos epidemiológicos observaram uma relação inversa entre a ingestão de ácido ascórbico e a incidência de doenças cardiovasculares.

Também foi observado que grupos com alto risco de DCV, como fumantes e diabéticos, têm baixas concentrações plasmáticas de vitamina C (CHÁVEZ e DÍAZ, 2013).

Estudos intervencionais mostraram que um aumento nas concentrações plasmáticas de ácido ascórbico produz um aumento na capacidade antioxidante do plasma. Diminuição da pressão arterial e melhora do perfil lipídico. O que se sabe há muito tempo é que a vitamina C atua regenerando a vitamina E, aumentando sua eficácia.

- Betacaroteno

Pode ser encontrada, sobretudo, em frutas e vegetais laranja-escuros, como nêperas, tangerinas, cenouras, abóbora e batata doce. Vegetais verde-escuros como espinafre ou acelga também os contêm em quantidades significativas, mas neste caso o verde da clorofila esconde a cor laranja do caroteno.

Os carotenóides parecem ter menos influência sobre as doenças cardiovasculares do que as vitaminas E e C. Os carotenóides incluem luteína (zeaxantina), criptoxantinas, licopenos e carotenos. De todos eles, o beta-caroteno é o que demonstrou ter mais propriedades antioxidantes *in vitro* (LÓPEZ *et al.*, 2017).

- Compostos fenólicos

Esse termo engloba um grupo de substâncias que possuem uma ou mais funções fenólicas (nome popular para hidroxibenzeno), ligadas a estruturas aromáticas ou alifáticas. Os compostos fenólicos dietéticos mostraram ser protetores contra DCV e suas propriedades antioxidantes foram comprovadas em estudos em animais e humanos. Atualmente, há um interesse crescente pelos compostos fenólicos devido à sua capacidade antioxidante, tanto como sequestradores de radicais livres quanto quelantes de metais, e suas possíveis implicações para a saúde humana, como a prevenção de câncer e doenças cardiovasculares.

Essas substâncias influenciam a qualidade, aceitabilidade e estabilidade dos alimentos, pois atuam como corantes, antioxidantes e conferem sabor. São alimentos ricos em compostos fenólicos: cebola, chá, vinho tinto, cacau e azeite virgem, entre outros (JAWOROWSKA *et al.*, 2013).

- Selênio

Outros fatores dietéticos, como os oligoelementos selênio, zinco e manganês, também desempenham um papel na prevenção da oxidação. Alguns são cofatores de enzimas com capacidade antioxidante (glutathione peroxidase, superóxido dismutase); outros, como ferro e cobre, podem ter o efeito oposto. O selênio tem propriedades antioxidantes *in vivo*, pois faz parte da enzima glutathione peroxidase, que catalisa a conversão do peróxido de hidrogênio em água.

Como os antioxidantes podem desempenhar um papel proeminente na prevenção das doenças cardiovasculares, a recomendação para a população em geral (prevenção primária) é enriquecer a dieta com antioxidantes naturais (frutas e vegetais frescos, nozes, azeite virgem, etc.) (ROS *et al.*, 2015).

Diretrizes dietéticas para a tratamento de doenças cardiovasculares.

Ajuste o conteúdo calórico da sua dieta às suas necessidades reais. As calorias em sua dieta derivadas da gordura nunca devem exceder 30% do total.

Isto não se aplica a cada refeição, mas à quantidade total de alimentos que você come durante uma semana (PARIS, 2014).

O total de calorias na dieta para pessoas com DCV deve ser adequado para atingir um peso o mais próximo possível do ideal e para mantê-lo ao longo do tempo.

Assegurar um peso saudável é essencial no tratamento de doenças coronarianas, pois a obesidade é um dos principais fatores de risco cardiovascular modificável, ou seja, aqueles nos quais podemos atuar (PIEPOLI *et al.*, 2016).

A perda de peso tem muitos benefícios: Reduz os níveis de colesterol ruim (LDL); Reduz os triglicerídeos; Reduz a pressão arterial; Ele aumenta os níveis de colesterol bom (HDL); Evita que o coração fique sobrecarregado de trabalho.

Uma dieta pobre em calorias e gorduras que visa adequar as calorias ao gasto energético, a fim de promover uma perda de peso gradual e sustentável. A ingestão de nutrientes deve ser equilibrada, rica em carboidratos, suficiente em proteínas de alto valor biológico e baixa em gorduras saturadas (PSALTOPOULOU *et al.*, 2017).

Gordura total: Recomenda-se que a gordura total deve representar menos de 30% do total de calorias. É muito importante distribuir ácidos graxos de forma saudável, ou seja, favorecendo a presença de ácidos graxos insaturados e limitando a quantidade de ácidos graxos saturados e colesterol.

Ácidos graxos saturados. A dieta nas doenças coronárias deve ser baixa em gordura saturada, fornecendo entre 8-10% das calorias totais. Em alguns casos, em uma segunda etapa é necessário reduzir para menos de 7% das calorias diárias. Este tipo de ácido graxo é encontrado em alimentos de origem animal, tais como produtos lácteos integrais, queijos, carnes, manteiga ou aves.

Também está presente em alguns óleos vegetais, tais como os óleos de coco, palma e palmito, que são frequentemente utilizados em produtos industrializados e em pastelaria. Para atender às recomendações, é necessário reduzir a quantidade de gordura saturada, fazendo algumas mudanças simples nas escolhas alimentares. Por exemplo, substituir produtos lácteos gordurosos completos por semidesnatados ou desnatados, remover gordura visível da carne e da pele das aves, substituir manteiga por azeite de oliva e utilizar métodos de cozimento como ferver, estufar, grelhar ou assar (SALEM e MUÑOZ, 2016).

Ácidos graxos polinsaturados. De acordo com especialistas, a ingestão recomendada não deve exceder 10% das calorias diárias. Este grupo inclui ácidos graxos ômega-3, presentes em peixes azuis como sardinhas, salmão, carapau e cavala, e ômega-6 a partir de sementes e cereais.

É muito saudável consumir entre 3 e 5 porções de peixe por semana, pelo menos uma das quais deve ser de peixe oleoso (GARFINKLE, 2017).

Ácidos graxos monoinsaturados. Estes fornecerão até 15% do total de calorias. O azeite de oliva e as nozes são ricos nestes ácidos graxos.

É muito saudável incorporar este óleo na dieta regular, principalmente como um substituto para os ácidos graxos saturados (JESUS; KAHAN e ECKEL, 2016).

Carboidratos: Estes representarão aproximadamente 55% do total de calorias. Para conseguir isso, é essencial aumentar o consumo de frutas, legumes e cereais.

Pelo menos 5 porções por dia devem ser provenientes do grupo de frutas e legumes (MEJÍA, 2014).

Proteínas: Elas contribuirão com cerca de 15% do total de calorias.

Estão presentes na carne, peixe, ovos, aves, legumes e produtos lácteos (ARTALEJO, 2013).

Colesterol: Menos de 200-300 mg por dia.

O colesterol é encontrado apenas em produtos de origem animal (ANTA *et al.*, 2016).

Sódio: É restrito de acordo com a prescrição dietética.

É aconselhável cozinhar sem sal, utilizando temperos como alho, cebola, tomilho, cravo, pimenta, orégano, etc (PSALTOPOULOU *et al.*, 2017).

É aconselhável comer pequenas refeições, divididas em pelo menos cinco entradas diferentes ao longo do dia (café da manhã, meio da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar).

Esta divisão ajuda a reduzir o débito cardíaco necessário para metabolizar os alimentos (CASTELLANO e FUSTER, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou a importância da nutrição a pacientes com doenças cardiovasculares, ao mesmo tempo entender quais as patologias mais relacionadas a nutrição e como podem ser tratadas pela nutrição. Desta forma é possível observar que a nutrição age em cada patologia cardiovascular de uma maneira diferente.

A DCV está relacionada a outras patologias que estão em ascensão e nas quais a nutrição é um fator importante, tais como obesidade, diabetes tipo II, dislipidemia, que são fatores de risco importantes. Há também outros fatores de natureza política, econômica, sociocultural, ambiental e de estilo de vida que aumentam a prevalência dessas doenças.

O estudo mostra que existe uma ligação direta entre a não implementação de diretrizes relacionadas à prevenção dessas doenças, incluindo hábitos alimentares, e um risco maior de doenças cardiovasculares.

Além do tratamento médico e farmacológico, estudos mostram que a terapia alimentar é uma parte fundamental do tratamento desses pacientes e que ela ajuda muito a reduzir sua mortalidade e melhorar sua qualidade de vida.

Portanto, o presente estudo desmontou que a nutrição tem uma ligação direta com as doenças cardiovasculares, desta forma este trabalho contribui para o conhecimento científico mostrando pontos que podem ajudar no tratamento de pacientes com patologias cardiovasculares.

REFERÊNCIAS

CASARIN, Sidnéia Tessme *et al.* Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health. J. nurs. Health. 10(n.esp.): e20104031. 2020.

CASTELLANO, J.M., FUSTER, V. Promoção da saúde cardiovascular global: estratégias, desafios e oportunidades. Revista Espanhola de Cardiologia. 2014. Vol. 67, número 9, pp 724-730.

OTERO, F.D. Doença cerebrovascular. Medicina - Programa Credenciado de Educação Médica Continuada. 2011. Vol. 10, edição 89, pp 6016-6022.

SEGUÍ, M, ESCOBAR, C. Ingestão de sal e morte cardiovascular. Medicina de familia. 2015.Vol. 41, número 3, pp 170-171.

PIEPOLI, M., *et al.* Diretrizes europeias sobre prevenção de doenças cardiovasculares na prática clínica: A Sexta Força Tarefa Conjunta da Sociedade Europeia de Cardiologia e Outras Sociedades sobre Prevenção de Doenças Cardiovasculares na Prática Clínica. Desenvolvido com a contribuição especial da Associação Europeia de Prevenção e Reabilitação Cardiovascular. European Heart Journal.

2016. Vol. 37, edição 29, pp 2315-2381.

GARFINKLE, M.A. Sal e hipertensão essencial: fisiopatologia e implicações para o tratamento. *Journal of the American Society of hypertension*. 2017. Vol. 11, número 6, pp 385- 391.

ANTA, R.M.O., *et al.* Diretrizes nutricionais na prevenção e controle da hipertensão arterial. *Nutrición Hospitalaria*. 2016. Vol. 33, suppl 4, pp 53-58.

CORREA, G.V., GÓMEZ, L.M.L. Hipertensão arterial e sua relação com o sódio, potássio, cálcio e magnésio. *Perspectivas na nutrição humana*. 2016. No 15, pp. 47-66.

SALEM, C.E., MUÑOZ, J.M. Diferenças na composição dos pratos tradicionais Tabasco e fast food nos refeitórios das universidades. *Revista Educacional Ciências da Saúde*. 2016. Vol. 13, no. 1, pp 28-32.

PARIS, A. Cultura e alimentação - Aspectos fundamentais para uma visão compreensiva da alimentação humana. *Anais de Antropologia*. 2014. Vol. 48, número 1, pp 11-31.

ARTALEJO, F.R. Melhorar a prevenção cardiovascular primária e primordial para aumentar a expectativa de vida. *Revista Espanhola de Cardiologia*. 2013. Vol. 66, edição 11, pp 837-838.

HUMPHRIES, K.H., *et al.* Diferenças sexuais em doenças cardiovasculares - Impacto nos cuidados e resultados. *Fronteiras em Neuroendocrinologia*. 2017. Vol. 46, pp, 46-70.

MEJÍA, E.G. Impacto da cafeína e do café em nossa saúde. *Tendências em Endocrinologia e Metabolismo*. 2014. Vol. 25, edição 10, pp 489-492.

BARASHI, N., HIDALGO, P. Síndrome da apnéia/hipopnéia obstrutiva do sono e sua associação com doenças cardiovasculares. *Revista Colombiana de Cardiologia*. 2015. Vol. 22, número 2, pp 81-87.

KORDALEWSKA, M., MARKUSZEWSKI, M. Metabolomia nas doenças cardiovasculares. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*. 2015. Vol. 113, pp 121-136.

BALAKUMAR, P., MAUNG-U, K., JAGADEESH, G. Prevalência e prevenção de doenças cardiovasculares e diabetes mellitus. *Pesquisa farmacológica*. 2016. Vol. 113, parte a, pp 600-609.

PSALTOPOULOU, T. *et al.* Situação socioeconômica e fatores de risco para doenças cardiovasculares: Impacto dos mediadores dietéticos. *Revista Helênica de Cardiologia*. 2017. Vol. 58, p 32-42.

RONDANELLI, R. Estilo de vida e doenças cardiovasculares no homem. *Clinica Las Condes Medical Journal*. 2014. Vol. 25, núm. 1, pp 69-77.

DUSSAILLANT, C., *et al.* Evidências atuais sobre os benefícios para a saúde da dieta mediterrânea. *Revista Médica Chilena*. 2016. Vol. 144, no. 8, pp 1044-1052.

JESUS, J., KAHAN M.S., ECKEL, R. Intervenções nutricionais para doenças cardiovasculares. *Clínicas médicas da América do Norte*. 2016. Vol. 100, pp 1251-1264.

DESPAIGNE, O.L.P., *et al.* Diabetes mellitus e as complicações cardiovasculares. *Medisan*. 2015. Vol. 19, no. 5.

DINICOLANTONIO, J., LUCAN, S, O'KEEFE, J. As evidências de gordura saturada e de açúcar relacionadas a doenças coronarianas. *Progresso nas doenças cardiovasculares*. 2016. Vol. 58, pp 464-

472.

CHÁVEZ, O.H.O., DÍAZ, S.F. O consumo rápido de alimentos e a obesidade, o poder da boa nutrição sobre a saúde. *Revista Iberoamericana de Pesquisa e Desenvolvimento Educacional*. 2013. Vol. 4, No. 7, pp 176-199.

LÓPEZ, J.E.A., *et al.* Doença cardíaca isquêmica: conceito, classificação, epidemiologia, fatores de risco, prognóstico e prevenção. *Medicina - Programa Credenciado de Educação Médica Continuada*. 2017. Vol. 12, número 36, pp 2145-2152.

JAWOROWSKA, A., *et al.* Desafios nutricionais e implicações para a saúde do take-away e do fast food. *Revisões nutricionais*. 2013. Vol. 71, número 5, pp 310- 318.

ROS, E., *et al.* Consenso sobre gorduras e óleos na dieta da população adulta espanhola; posição da Federação Espanhola das Sociedades de Alimentação, Nutrição e Dietética (FESNAD). *Nutrição hospitalar*. 2015. Vol. 31, no. 2, pp 435-477.

A importância do nutricionista na prescrição dos suplementos, Whey Protein e BCAA

Carlos José Barroso dos Santos

Acadêmico de Nutrição - Centro Universitário de Manaus/ CEUNI-FAMETRO

Valéria Karolina Walentim Matos

Acadêmica de Nutrição - Centro Universitário de Manaus/ CEUNI-FAMETRO

José Carlos de Sales Ferreira

Prof. Msc. em Ciência de Alimentos – Centro Universitário de Manaus/ CEUNI-FAMETRO

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.13

Resumo

A utilização de suplementos a base de Whey Protein e BCAA é utilizado por quase todos os que frequentam academia, uma vez que a busca pelo corpo perfeito faz com que muitos comprem observam os efeitos positivo em outros indivíduos, entretanto quando ocorre a compra e utilização sem qualquer tipo de acompanhamento é possível que ele mesmo coloque em risco sua própria vida. Objetivos: A importância do nutricionista para a prescrição de suplementos alimentares à base de proteína do soro do leite (whey protein) e BCAA. Metodologia: O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa nas bases de dados PUBMED, SCIELO, RBNE com período de 2010 a 2021. Resultados: Os dados apresentados mostram que o acompanhamento nutricional é muito importante principalmente quando se refere-se a questão de suplementos. Cabe ao profissional de nutrição indicar o suplemento ideal para o cliente da academia uma vez que ele definirá quantidades necessárias e tipos que podem ajudar na evolução do cliente. Conclusão: o estudo mostra como o profissional de nutrição precisa lhe dar quando se refere a suplementos a base de whey protein e BCAA, haja vista que este profissional é o principal condutor da nutrição dos clientes de academia. É observável também a importância de se ter um acompanhamento nutricional na hora utilizar os suplementos, haja vista que eles pode ajudar ou prejudicar a saúde do indivíduo.

Palavras-chave: nutrição. suplementos. Whey Protein.

Abstract

The use of supplements based on Whey Protein and BCAA is used by almost everyone who goes to the gym, since the search for the perfect body makes many purchasers observe the positive effects on other individuals, however when the purchase occurs and use without any kind of follow-up, it may even put your own life at risk. Objectives: The importance of the nutritionist for the prescription of dietary supplements based on whey protein (whey protein) and BCAA. Methodology: This study is an integrative review in the PUBMED, SCIELO, RBNE databases with the period 2010 to 2021. Results: The data presented show that nutritional monitoring is very important, especially when it comes to the issue of supplements. It is up to the nutrition professional to indicate the ideal supplement for the gym's client, since he will define the necessary amounts and types that can help in the client's evolution. Conclusion: the study shows how the nutrition professional needs to give it when it comes to supplements based on whey protein and BCAA, given that this professional is the main driver of nutrition for gym customers. It is also observable the importance of having a nutritional monitoring when using the supplements, considering that they can help or harm the individual's health.

Keywords: nutrition. supplements. Whey protein.

INTRODUÇÃO

A prática de exercícios físicos realizada periodicamente e de forma adequada, melhora a qualidade de vida principalmente quando associada a uma alimentação balanceada. A nutrição e atividade física têm uma relação ímpar, pois por meio de uma alimentação que proporcione um consumo adequado de todos os nutrientes pode-se melhorar a capacidade de rendimento orgânico e funcional (ZANARDO *et al.*, 2012).

Os suplementos são uma opção saudável para complementar a dieta de que o corpo necessita e para ajudar a obter vitaminas e minerais adicionais a cada refeição. Os suplementos alimentares procuram fornecer nutrientes que não podem ser consumidos em quantidades suficientes, como vitaminas, minerais, aminoácidos, ácidos graxos, entre outros. No entanto, apenas uma certa quantidade de cada nutriente é necessária para que nosso corpo funcione adequadamente, portanto, doses mais altas não precisam necessariamente ser melhores; podem até ter efeitos adversos e se tornar prejudiciais (ROPELATO e RAVAZZANI, 2017).

Tem se observado o uso abusivo de suplementos alimentares com finalidade ergogênica e estética por praticantes de atividades físicas, atletas ou não que frequentam academias de ginástica. Porém, a indicação do suplemento é feita muitas vezes por pessoas que não tem o conhecimento necessário (PARNELL; WIENS e ERDMAN, 2015).

A comercialização dos suplementos está relacionada a vontade do ser humano em ficar cada vez mais bonito ou bonita como por exemplo, aumento de massa muscular, redução de gordura, melhoramento do condicionamento físico entre tantas outras situações, desta forma é possível observar muitas vezes as pessoas fazendo uma associação entre academia e os suplementos (HILL e NEWBURG, 2015).

O que se observa nos últimos anos é a utilização de suplementes apenas por questões estéticas, muitas vezes que compra não entende nem o que está comprando, desta forma é possível que ele traga um grande risco para sua própria saúde, já que o produto ideal deve ser indicado por um profissional qualificado e apto a prescrever este tipo de substancias (SILVA *et al.*, 2016).

A utilização de suplementos sem qualquer acompanhamento cresce em um ritmo acelerado, geralmente isto acontece por que as pessoas veem outras pessoas comprando e lhe desperta a curiosidade a respeito da substancia, contudo essa curiosidade nem sempre pode trazer um resultado satisfatório, já que nem sempre se tem um acompanhamento de um profissional especializado (GUIMARÃES; TEIXEIRA e DOMINGUES. 2016).

A academia, o ambiente em específico, favorece a disseminação de padrões estéticos, estereotipados, levando muitos frequentadores desenvolver hábitos alimentares desregulares e inadequados, e muitas vezes recorrer a utilização incorreta, e sem a orientação de um nutricionista, isso acontece, pela falta de informação e orientação relacionado a nutrição ideal, podendo prejudicar o desempenho desportivo. (JIMÉNEZ *et al.*, 2010).

Uma dieta para ser eficaz tem que ser ajustada conforme as necessidades, frequência, intensidade e duração do exercício de cada indivíduo. Além disso, devem analisar vários fatores para a elaboração de um plano alimentar como distribuição dos macronutrientes, adequação energética, quantidade de vitaminas e minerais disponíveis (SCHULER e ROCHA, 2018).

Os suplementos alimentares não substituem a dieta normal, são apenas coadjuvantes para suprir as necessidades nutricionais de praticantes de atividade física, que só pela alimentação não conseguem atingir os valores necessários (DEVRIES e PHILLIPS, 2015).

A orientação dietética é defendida pelo nutricionista com o objetivo de consumir refeições, suplementações, de forma adequada e equilibrada, sendo assim o paciente terá resultados satisfatórios sob vários aspectos, podendo promover a manutenção da saúde, funcionamento das vias metabólicas, associada a exercícios físicos, como por exemplo, o armazenamento de energia através da formação do glicogênio muscular, com isso entendemos como é indispensável um nutricionista, na evolução do paciente (POPPI *et al.*, 2010).

Tal justificativa se dá devido a grande maioria dos praticantes de atividade física, preferem não gastar dinheiro com um nutricionista, único profissional que tem autoridade para a prescrição de suplementação, adquirindo informações com pessoas que não tem capacitação e conhecimento técnico sobre o assunto. A influência da mídia colabora para que as pessoas procurem resultados rápidos, e por muitas das vezes, acabam fazendo superdosagens. O que pode ser prejudicial à saúde, tendo como efeito colateral: acne, dores nas articulações, alteração no sistema nervoso e problemas renais, dentre outros. Desta forma, a dificuldade de ganho de massa muscular seria uma possível justificativa para o aumento no número de pessoas que procuram por resultados rápidos e sem orientação de um nutricionista.

Desta forma como objetivo procura-se entender a importância do nutricionista para a prescrição de suplementos alimentares à base de proteína do soro do leite (whey protein) e BCAA e como objetivos adjacentes conceituar sobre suplementos alimentares à base de proteína, descrever o mecanismo de ação fisiológica da proteína do soro do leite (whey protein) e BCAA e por fim elucidar a importância da orientação e acompanhamento nutricional aos adeptos do consumo de suplementos alimentares.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa qualitativa na modalidade revisão de literatura integrativa. A revisão integrativa é mais ampla o que desempenha importante de criar possibilidade de criar novas ideias e direções em um campo de estudo determinado além de estimular pesquisas futuras sobre determinado assunto (CASARIN *et al.* 2020)

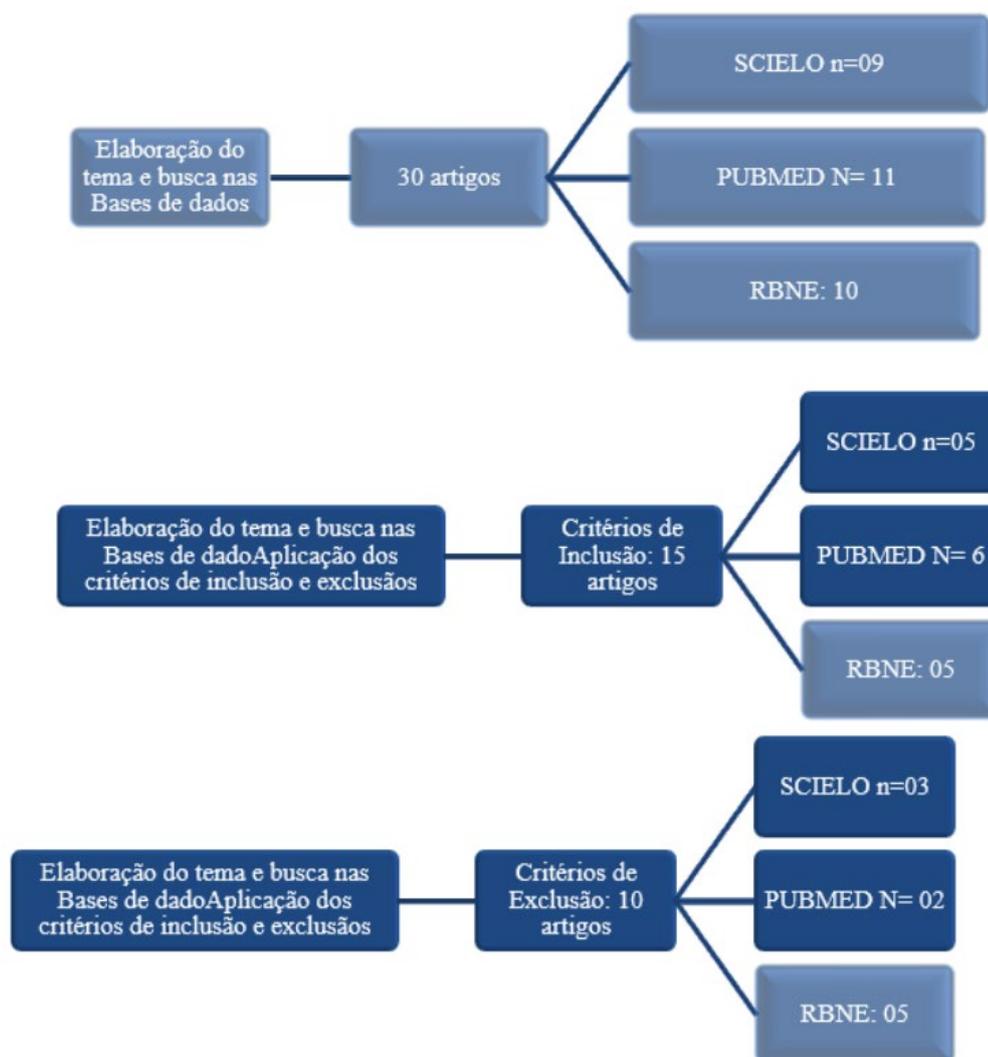
A coleta de dados foi realizada com artigos entre 2000 a 2020 nas bases de dados: Revista Brasileira de Nutrição Esportiva (RBNE), Publisher Medline (PUBMED), Scientific Electronic Library Online (SciELO), utilizando-se os seguintes descritores e palavras-chave: “Whey Protein”. “ Suplementos”, “Nutrientes”, “Alto Rendimento” e em todo o contexto dos artigos “ nutrição”

Os critérios de inclusão adotados foram: artigos de pesquisa original publicados de forma completa no período de 2010 a 2021, livre e gratuita em periódicos disponíveis nas bases de dados selecionadas, nos idiomas português, inglês e espanhol, condizentes com o objetivo proposto e os descritores e/ou palavras-chave listados no protocolo previamente validado. E como critérios de exclusão os artigos que estavam em mais de uma base de dados foram considerados duplicatas e automaticamente excluídos.

A análise baseou pela pesquisa um total de 30 periódicos como mostra o fluxograma 1

para coleta de dados, com o foco apresentado nos estudos relacionados, sobre a covid-19, urgência e emergência, pandemia, estresse físico e psicológico do enfermeiro.

Fluxograma1 - Seleção de estudos para a revisão



Artigos selecionados

A partir da coleta de dados, os 30 artigos encontrados foram submetidos à avaliação por meio da aplicação dos critérios de inclusão 15 artigos foram selecionados e após foram utilizados os critérios exclusão 5 previamente definidos no protocolo de pesquisa, e logo em seguida procedeu-se a leitura completa dos artigos para identificar aqueles que respondiam satisfatoriamente à questão de pesquisa e/ou tinham pertinência com o objetivo do estudo e foram selecionados 10 para análise deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Desta forma os artigos selecionados foram agrupados para análise mais detalhada e após isto procurou-se elucidar o tema através de 3 subtópicos: Suplementos Alimentares à Base de Proteína WHEY PROTEIN; O mecanismo de ação fisiológica da proteína do soro do Leite (whey protein) e BCAA e pôr fim a importância da orientação e Acompanhamento Nutricional aos Adeptos do Consumo de Suplementos Alimentares.

Suplementos alimentares à base de proteína Whey Protein.

A whey protein, também conhecida como whey protein, é a porção líquida produzida pela coagulação do leite durante a produção do queijo. Esse líquido se caracteriza por ser rico em proteínas de alto valor biológico, sendo utilizado no preparo de suplementos nutricionais de proteína em pó, para fortificar alimentos como iogurtes, cereais e produtos de panificação, sendo ainda utilizado no preparo de fórmulas infantis.

Na mesma linha de raciocínio, Vargas, Fernandes e Lupion (2015) argumenta que, a Whey protein é considerada uma das proteínas de maior valor biológico, devido a sua rápida digestibilidade, por possuir um alto teor de aminoácidos tanto essenciais quanto os ramificados, BCAAs, mas principalmente alto teor de leucina, e por estimular a síntese proteica muscular. Atualmente mais de 50% da população brasileira faz uso de algum tipo de suplemento alimentar, sendo o mais consumido por brasileiros o Whey Protein.

O soro de leite é um subproduto dos laticínios que representa a porção aquosa do leite que se separa do coágulo durante a fabricação de queijos ou da caseína. Apresenta-se como um líquido opaco e de cor amarelo-esverdeada.

Para Dos Santos e Pereira (2017) as proteínas do soro do leite são complexas misturas de numerosas moléculas, constituídas principalmente por: β -lactoglobulina, α -lactoalbumina, imunoglobulinas, albumina do soro e lactoferrina. Apresentam propriedades funcionais e benéficas à saúde humana.

Atualmente, os suplementos proteicos de soro são utilizados principalmente a nível desportivo, pois permitem melhorar a recuperação dos músculos e aumentar a concentração de proteínas no organismo, favorecendo o aumento da massa muscular.

É importante que você vá a um nutricionista esportivo para seu consumo, pois a ingestão de whey protein deve ser acompanhada de uma alimentação saudável. Além disso, a quantidade que deve ser ingerida durante o treinamento vai depender de vários fatores como idade, sexo, peso e os objetivos que a pessoa se propõe. (SILVA; VARGAS e LOPES, 2017).

Para obter o produto final, as proteínas do soro do leite passam por filtração (ultrafiltração/microfiltração ou diafiltração), evaporação a vácuo e secagem por pulverização, formando pó concentrado ou isolado do soro de leite.

Segundo Silva *et al.* (2017) e Sehnem e Soares (2015). A fração concentrada por ultrafiltração caracteriza-se como CPS (ou WPC, de Whey Protein Concentrate, da língua inglesa) quando possui um percentual de proteína entre 34 a 82%. Para ser considerada IPS, a fração proteica deve conter um teor maior que 90%. (ou WPI, de Whey Protein Isolate). Quanto maior o número de filtrações realizadas maior a pureza do produto.

A proteína do soro do leite apresenta-se geralmente sob três formas: whey protein concentrado (WPC), whey protein isolado (WPI) e whey protein hidrolisado (WPH). Os WPC apresentam geralmente (mas nem sempre) níveis reduzidos de gordura e colesterol.

Em comparação com as outras formas de proteína do soro do leite, têm maior número de compostos bioativos e hidratos de carbono na forma de lactose. Os WPI são processados de modo a remover a gordura ou a lactose. No entanto, apresentam níveis também reduzidos de

compostos bioativos. Os hidrolisados (WPH) são proteínas do soro do leite pré-digeridas através de um processo químico e parcialmente hidrolisadas de modo a facilitar o metabolismo, embora o seu custo de mercado seja superior. A proteína do soro do leite bastante hidrolisada pode ser menos alergênica em relação a outras formas da proteína (JERVIS *et al.*, 2012).

- Caseína

A caseína é um complexo proteico encontrado no leite que representa cerca de 70% a 80% da proteína encontrada no leite e é responsável pela coloração branca ao leite.

Apesar de ser uma proteína do leite. Igual o whey protein a caseína tem uma diferença, a absorção e digestão. Age de maneira lenta, isto pois, a caseína chega com maior plenitude no estômago e tende a coagular no mesmo depois do consumo. Além que a caseína possui grande teor de aminoácidos essenciais e possui propriedades para auxílio de ganho de massa muscular (SIKAND *et al.*, 2011).

No leite, as caseínas estão presentes sob a forma de micelas de caseína (MC). As MC são partículas porosas, altamente hidratadas (~4,0 mL/g), com diâmetro médio de 200 nm (Dalgleish, 2011). Elas são constituídas basicamente por moléculas de caseína, água e minerais, sobretudo sais de fosfato de cálcio, os quais atuam como cimento na manutenção da estrutura micelar.

As MC se caracterizam como estruturas supramoleculares dinâmicas, que se transformam em função das mudanças nas condições físico-químicas do meio, como pH, temperatura, força iônica, presença de enzimas, etc. (BECKER *et al.*, 2016).

Os estudos científicos demonstram que a suplementação com caseína potencia a manutenção e formação de massa muscular. Existem três tipos de suplementos de caseína; a caseína micelar, o caseínato de cálcio e a caseína hidrolisada.

Sendo uma proteína de absorção lenta, a caseína é detentora de um forte poder saciante, com considerável efeito termogênico e de oxidação lipídica, características que justificam a sua inclusão em dietas hipocalóricas para perda de peso (DALGLEISH e CORREDIG, 2012).

Ensaio clínico com os diferentes componentes da caseína têm vindo a ser realizados, revelando resultados favoráveis nas seguintes aplicações clínicas: Incremento ou manutenção da massa muscular.

Para Devries e Phillips (2015), Prevenção e tratamento do declínio cognitivo. Já para Firmino (2014), prevenção da desmineralização e incidência de cáries dentárias, além da prevenção da sarcopenia.

O mecanismo de ação fisiológica da proteína do soro do leite (Whey Protein) e BCAA.

As buscas de mecanismos para aumentar a performance de praticantes de atividade física vêm aumentando de forma acelerada, mecanismos esses denominados recursos ergogênicos.

Segundo Bendtsen *et al.* (2013) os recursos ergogênicos podem ser definidos como mecanismos capazes de melhorar o desempenho em praticantes de atividade física por meio da

potência física, força mental ou vantagem mecânica.

Segundo Rogero e Tirapegui (2012), existem seis aminoácidos que podem ser oxidados pelo músculo esquelético, que são eles, leucina, isoleucina, valina, glutamato, aspartato e asparagina, porém os BCAAS, (leucina, isoleucina e valina) são os preferencialmente oxidados e com isso, os resultados são obtidos com a suplementação dos BCAAS.

Para o autor (JUNIOR *et al.*, 2014) durante o exercício físico prolongado, verifica-se que há o aumento na oxidação de BCAAS, o que pode levar a redução de sua concentração plasmática facilitando assim a entrada de triptofano livre no sistema nervoso central. Com isso pode ser liberado hidroxitriptamina (5HT), precursor da serotonina um neurotransmissor envolvido no quadro de fadiga central.

Nesse mesmo sentido Becker *et al.* (2016), acreditam que, como os BCAAS não são degradados diretamente no fígado, eles acabam na corrente sanguínea estando disponíveis para o músculo esquelético, com esse mesmo pensamento Cano (2017) acredita que quando a dieta é rica em BCCAS, elas são frequentemente associadas ao baixo peso corporal, o que sugere a oxidação de ácidos graxos.

Enfim, a hipótese de que os BCAAS são mediadores no catabolismo da glicose, há aumento da utilização dos ácidos graxos para a oxidação, aumentando a capacidade aeróbica no exercício e também em situações de repouso. (BIESEK; ALVES e GUERRA, 2014).

Quanto ao whey protein, segundo os autores Chagas *et al.* (2016) e Hirschbruch (2014), a síntese proteica muscular apresenta um turnover constante. O aumento na degradação proteica após atividade física ocorre desde o início da atividade física, até seis horas após o exercício, com queda posterior nas próximas quarenta e oito horas, principalmente nas três primeiras horas após uma atividade física (período denominado janela anabólica).

Segundo Lollo, Amaya-Farfan e Carvalho-Silva (2011) avaliou a capacidade antioxidante das proteínas do soro do leite e a recuperação da fadiga, a suplementação com whey protein com baixo peso molecular mostrou-se eficiente inibindo a fadiga e induzindo a maior capacidade antioxidante.

Com o pensamento diferente o autor (FIRMINO, 2014) em um estudo comparou que os efeitos do consumo de proteína do soro do leite e proteína de arroz, sobre a massa magra em indivíduos em treinamento de resistência, foi observado aumento da massa magra corporal e força, sem diferenças significativas entre as duas condições. Porém, como não houve um grupo não suplementado no estudo, não se pode concluir que a suplementação proteica foi benéfica no treinamento de resistência.

Para os autores Silva, Barros e Gouveia (2017) e Pacheco (2014) é bem possível que o componente mais importante no soro do leite seja o aminoácido leucina. A suplementação com proteínas do soro do leite, na maioria dos estudos, é vista como importante estratégia para aumentar a resposta de resistência no exercício e para hipertrofia muscular, sendo que as proteínas do soro do leite podem estar associadas ou não a ingestão de carboidratos.

Pesquisas futuras devem dar atenção à relação dose/tempo de ingestão a fim de comparar os efeitos em várias formas de administração do suplemento proteico.

A importância da orientação e acompanhamento nutricional aos adeptos do consumo de suplementos alimentares

A utilização de suplementos cada vez mais vem ganhando mercado pois a busca pela estética corporal é cada vez maior desta forma tanto que é atleta, como quem pratica academia como quem não pratica procura fazer utilização de suplementos justamente para que sua aparência fique cada vez melhor (REEMA; LAHIRI e ROY, 2014).

O que se observa é que muitas vezes estes tipos de nutrientes são recomendados para que se possa suprir alguma necessidade que o corpo necessita e que nem sempre é assim.

Os profissionais de nutrição iram buscar a melhor forma de agregar os suplementos ao cotidiano do cliente e desta forma a utilização será correta (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Segundo Mahan, Escott-Stump e Raymond (2013) entende-se que o a utilização de suplemento é justamente para o aumento dos desempenhos nas atividades físicas já que eles proporcionaram mais vigor, rigidez na musculatura, aumenta os despenhos físicos, mentais e mecânicos ou seja levar o corpo além do limite que ele pode suportar.

A realização de atividade físicas e o papel da nutrição sempre tendem estar lado a lado já que é o nutricionista que fara um acompanhamento acirrado a respeito da alimentação da pessoa que está treinado, desta forma quando se trata de proteínas, carboidratos, gorduras, vitaminas e sais é preciso levar um controle rigoroso e o que a legislação do país explica também. (GALVÃO *et al.*, 2016).

Apesar de não possuírem uma legislação específica, os suplementos podem ser comercializados principalmente para atletas de auto rendimento, desta forma a venda de potes de suplementos e outros tipos de substâncias não se trata de uma comercialização proibida.

O aumento do número de academias associado à intensa busca pelo corpo perfeito contribui com o consumo de suplementos. No entanto, o aumento dessas práticas nos faz pensar na real consequência do consumo inadequado dos suplementos (MOREIRA e RODRIGUES, 2014).

Na busca por um corpo perfeito, os praticantes de atividade física aderem ao uso de suplementos alimentares, com objetivos cada vez mais específicos.

É notório que a imagem corporal e a falta de tempo para o treinamento adequado, associada à impaciência em aguardar os resultados, torna esses indivíduos propensos a fazer uso de meios inadequados para atingir o perfil físico ideal. (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

É necessário que haja uma educação continuada nas academias para que os profissionais indiquem seus alunos para consultarem um profissional de nutrição uma vez que caberá a ele identificar o melhor meio de se usar suplementos.

Pois é o nutricionista que possuirá o conhecimento técnico-científico para indicar o melhor suplemento para o cliente depois que fizer a sua coleta de dados e suas análises complementares (PAULA; SANTOS e OLIVEIRA, 2015).

É possível observar inúmeras pessoas comprando suplementos em quiosques que se localizam dentro das academias ou muitas vezes pelo próprio profissional de educação física.

É necessário também uma fiscalização maior respeito desta situação, haja vista que o profissional de educação física não detém o conhecimento adequado da utilização de suplementos (SANTOS e FARIAS. 2017).

É de suma importância que o nutricionista acompanhe o desenvolvimento do cliente em relação as atividades físicas feitas principalmente na academia pois assim terão condições necessárias para indicar se o suplemento mais indicado para o momento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo mostrou a importância da nutrição no conhecimento dos suplementos oferecidos principalmente nas academias, já que os mesmos se forem utilizados de forma incorreta pode trazer sérias consequências, desta forma é preciso que haja um acompanhamento para se entender a real necessidade da utilização de suplementos.

O estudo sobre o suplemento way é algo que todo profissional que for habilitado e nutrição esportiva precisa saber, pois os mesmos são os principais disseminadores de informação sobre o produto, ao mesmo tempo é o nutricionista que explicará como será utilizado, preparado e outros afins.

O estudo demonstra também as especificidades dos suplementos e como eles influenciam positivamente ou negativamente no corpo do ser humano e que muitas vezes uma compra de um suplemento errado pode trazer graves consequências a saúde como problemas renais por exemplo.

Portanto o estudo mostrou a eficiência do profissional nutricionista quando recomenda a utilização de suplementos principalmente o a base de whey protein, ao mesmo tempo é importante que novos estudos sejam feitos a respeito da temática levando em consideração a quantidade restritiva de artigos encontrados, servindo este para futuros estudos.

REFERÊNCIAS

DOS SANTOS, E.A.; PEREIRA, F.B. Conhecimento sobre suplementos alimentares entre praticantes de exercício físico. RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, 2017. v.11, n.62, p.134-140.

BECKER, L. K., *et al.* Efeitos da suplementação nutricional sobre a composição corporal e o desempenho de atletas: uma revisão. RBNE - Revista Brasileira De Nutrição Esportiva, 2016. 10(55), 93-111.

BENDTSEN, L.Q., *et al.* Efeito das proteínas lácteas no apetite, gasto de energia, peso corporal e composição: uma revisão das evidências de ensaios clínicos controlados. Adv Nutr An Int Rev J [Internet]. 2013;4(4):418–38.

BIESEK, S., ALVES, L.A., GUERRA, I. Estratégias de Nutrição e Suplementação no Esporte. 3ª Ed.rev. e atual. São Paulo: Manole. 2015.

CANO, F.C.S. Análise dos circuitos espaciais de produção e dos círculos de cooperação na produção de suplementos alimentares: whey protein. 2017. 66 f. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Geografia) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Geociências e Ciências

Exatas, 2017.

SILVA, R.P.Q.C., VARGAS, V.S.; LOPES, W.C. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias. RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, 2017. v.11, n.65, p.584-592.

CHAGAS, B.L. *et al.* Utilização indiscriminada de suplementos alimentares: causas e consequências. Cadernos de Graduação, Ciências Biológicas e da Saúde, 2016. v.3, n.2, p. 27-34.

DALGLEISH, D.G., CORREDIG, M. A estrutura da micela de caseína do leite e suas mudanças durante o processamento. Annu Rev Food Sci Technol. 2012; 3: 449-67.

SILVA, L.D.S., *et al.* Consumo de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por homens nas academias de musculação em Ubá MG. RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, 2017.v. 11, n. 63, p. 375-382.

SILVA, R.D.O., BARROS, D.F., GOUVEIA, T.M.D.O. A. Eu Tenho a Força! A Popularização do Consumo de Suplementos Alimentares e a Vulnerabilidade do Consumidor. Revista ADM.MADE, 2017. v.21, n.1, p.34-40.

DEVRIES, M.C., PHILLIPS, S.M. Proteína suplementar em apoio à massa muscular e saúde: vantagem do soro de leite. J Food Sci. 2015;80(1): A8-A15.

OLIVEIRA, L.K.B., *et al.* Efeitos da suplementação nutricional sobre a composição corporal e o desempenho de atletas: uma revisão. RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, 2016. v.10, p.93-111.

FIRMINO, I. C. Suplementos alimentares para atletas: averiguação da adequação da rotulagem frente à legislação brasileira vigente. 2014. 89 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

GALVÃO, F.G.R., *et al.* Importância do Nutricionista na Prescrição de Suplementos na Prática de Atividade Física: Revisão Sistemática. Rev. e-ciência, 5(1): 52-59, 2017

GOMES, A.M., *et al.* Consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividades físicas de uma academia de Cananéia – SP. Revista Saúde Em Foco, vol.9. 335–363. 2017.

GUIMARÃES, P.M., TEIXEIRA, J.A., DOMINGUES, L. Fermentação da lactose a bioetanol por leveduras como parte de soluções integradas para a valorização do soro de queijo. Biotechnol Adv, 2010. 28(3), 375-84.

HILL, D.R, NEWBURG, D.S. Aplicações clínicas de componentes bioativos do leite. Nutr Rev. 2015;73(7):463–76.

HIRSCHBRUCH, M.D. Nutrição Esportiva: uma visão prática. 3ed. São Paulo: Manole, 2014.

JERVIS, S. *et al.* Efeito do branqueamento do soro nas propriedades sensoriais e funcionais do concentrado de proteína de soro de leite a 80%. Journal of Dairy Science, 2012. v. 95, p. 2848-2862.

LOLLO, P.C.B., AMAYA-FARFAN, J., CARVALHO-SILVA, L.B. Efeitos fisiológicos e físicos de diferentes suplementos de proteína do leite em jogadores de futebol de elite. J Hum Kinet Internet].2011; 30:49–57.

- MAHAN, L.K., ESCOTT-STUMP, S., RAYMOND, J.L. Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia. Rio de Janeiro. Elsevier. 2013.
- MOREIRA, F.P., RODRIGUES, K.L. Conhecimento nutricional e suplementação alimentar por praticantes de exercícios físicos. Revista Brasileira de Medicina do Esporte [online]. 2014, v.20, n. 5, pp. 370-373.
- OLIVEIRA, L.L.G. *et al.* Recursos ergogênicos nutricionais proteicos: mecanismos de ação. Revista Saúde em Foco. 2017. nº 9. pg. 507-525.
- PARNELL, J.A., WIENS, K., ERDMAN, K.A. Avaliação da congruência entre o uso de suplementos dietéticos e a motivação para a suplementação em jovens atletas canadenses. Journal of the International Society of Sports Nutrition. Vol. 12. Num.49. 2015. p. 1-10.
- PAULA, S. L., SANTOS, D., OLIVEIRA, D.M. glutamina como recurso ergogênico na prática do exercício físico. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, 2015. v.9, n.51, p.261- 270.
- POPPI, F.A. *et al.* Soro de leite e suas proteínas: Composição e atividade funcional. Cient., Ciênc. Biol. Saúde. 2010;12(2):31-7
- PACHECO, J.J. Prevalência no uso de suplementos alimentares por frequentadores de academias em diferentes regiões do Brasil. Revista Uniesp, 2014 Disponível em: http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170411124614.pdf Acessado em: 20 de set. de 2021.
- REEMA, SD, LAHIRI, P.K, ROY, S.S. Revisão de fosfopeptídeos de caseína-fosfato de cálcio amorfo. Chin J Dent Res [Internet]. 2014;17(1):7–14.
- ROPELATO, F.F; RAVAZZANI, E.D.A. Percepção de acadêmicos de educação física em relação aos suplementos alimentares. Cadernos da Escola Saúde, 2017. 106(11), 1323– 1330.
- SANTOS, A., FARIAS, F. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de atividades físicas em duas academias de Salvador-BA. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, 2017. v.11, n.64, p.454-461.
- SEHNEM, R.C., SOARES, B.M. Avaliação nutricional de praticantes de musculação em academias de municípios do Centro-Sul do Paraná. RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, 2015. 9(51).
- SIKAND, V. *et al.* Solubilidade de concentrados de proteína de leite comerciais e isolados de proteína de leite. Journal of Dairy Science, 2011. n.94, v.12, p.6194 – 6202.
- SCHULER, A.C., ROCHA, R.E.R. Fatores associados à utilização de suplementos alimentares por universitários. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, 2018.12(73), 590-597.
- SILVA, H. *et al.* Avaliação do conhecimento em nutrição esportiva de profissionais de educação física em um clube esportivo de São Paulo. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. 2016. Vol.10. Num.56.
- VARGAS, C.S., FERNANDES, R.H., LUPION, R. Prevalência de uso dos suplementos nutricionais em praticantes de atividade física de diferentes modalidades. RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, 2015. 9(52), 342–347.
- JIMÉNEZ, X. *et al.* Métodos tradicionais para isolamento e concentração de proteína de soro de leite: efeitos nas propriedades nutricionais e na atividade biológica. Journal of the Mexican Chemical Society, 2012. v.56, n.4, p.369-377.

ZANARDO, A.R., *et al.* Caracterização do consumo e conhecimento sobre o uso de suplementos nutricionais por frequentadores de uma academia de ginástica do município de Santo André. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, 2012.v.17, nº 173.

Obesidade infantil: as consequências da publicidade de alimentos

Child obesity: the consequences of food advertising

Elizania Barroso de Andrade Padilha

Acadêmica de Nutrição da Universidade Nilton Lins

Lídia Lisboa da Costa

Prof. Esp. Em Nutrição Clínica Hospitalar, Orientadora de Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Nilton Lins

Omero Martins Rodrigues Junior

Prof. Mestre em Saúde Pública, Orientador de Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Nilton Lins

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.14

Resumo

A obesidade infantil tem aumentado de forma alarmante nos últimos anos, tornando-se um grave problema de saúde pública. A publicidade é uma vitrine a que todos tem acesso. As crianças veem vários anúncios de produtos alimentícios por dia e a maioria deles são alimentos ultra-processados, classificados como alimentos a serem evitados ou consumidos esporadicamente: Entender quais consequências de publicidade alimentícia para o público infantil. Metodologia: O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa com base de dados PUBMED, LILACS, RBNE, SCIELO no período de 2011 a 2021. Resultados: O estudo demonstrou que quando se fala em educação alimentar infantil observa-se que a publicidade investe pesado pois entende que encantar uma criança pelo olhos é a chave do negocio, desta forma lançam alimentos sem qualquer tipo de restrição mais entendem que aquilo pode chamar bastante atenção da criança fazendo com que seus pais comprem. Observa-se que diversos estudos associam a obesidade infantil a diversos modelos publicitários alimentares principalmente os de fast-food, batata frita, doces etc. Conclusão: O presente estudo demonstrou que a importância de uma nutrição adequada o público infantil, sendo necessário adoção de hábitos saudáveis para prevenção da obesidade, ao mesmo tempo reforça a importância da conscientização de hábitos alimentares saudáveis e entender que nem tudo que está nas peças publicitárias alimentícias podem trazer um nutrição saudável.

Palavras-chave: obesidade. publicidade. nutrição infantil.

Abstract

Childhood obesity has increased alarmingly in recent years, becoming a serious public health problem. Advertising is a window that everyone has access to. Children see several ads for food products a day and most of them are ultra-processed foods, classified as foods to be avoided or consumed sporadically. Objectives: To understand the consequences of food advertising for children. Methodology: This study is an integrative review with database PUBMED, LILACS, RBNE, SCIELO in the period 2011 to 2021. Results: The study showed that when talking about infant nutrition education it is observed that advertising invests heavy because it understands that delighting a child through the eyes is the key to the business, in this way they release food without any type of restriction, but they understand that it can draw a lot of the child's attention, making their parents buy. It is observed that several studies associate childhood obesity with different food advertising models, especially fast food, French fries, sweets, etc. Conclusion: This study demonstrated that the importance of adequate nutrition for the child audience, requiring the adoption of healthy habits to prevent obesity, at the same time reinforces the importance of awareness of healthy eating habits and understand that not everything is in the advertising food can bring healthy nutrition.

Keywords: obesity. advertising. child nutrition.

INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada a doença do século XXI pelas dimensões adquiridas nas últimas décadas, e pelo impacto na morbimortalidade, na qualidade de vida e nos custos com a saúde. Segundo a OMS, obesidade é definida quando o Índice de Massa Corporal (IMC) é igual ou superior a 30, resultante da divisão do peso em quilogramas pela altura em metros ao quadrado (SAAVEDRA e DATTIL, 2012).

O aumento da circunferência abdominal em homens maior ou igual a 102 cm e em mulheres maior ou igual a 88 cm também é considerado um sinal de obesidade. Outra forma de quantificar a obesidade é por meio do percentual de gordura que a pessoa possui. O peso total da gordura é a soma do peso da gordura mais o peso residual. Nas meninas, o peso da gordura oscila entre 18-20% e acima de 30% já seria perigoso e nos meninos oscila em 12-18% e acima de 23% já é um risco (SILVA *et al.*, 2014).

A obesidade é uma doença crônica de origem multifatorial que geralmente começa na infância e na adolescência. Esta doença é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura ou hipertrofia geral do tecido adiposo no corpo. As causas da obesidade são complicadas e incluem fatores genéticos, biológicos, comportamentais e culturais. A obesidade pode ser endógena (genética) ou exógena (estilo de vida). Basicamente, a obesidade ocorre devido a um desequilíbrio entre o consumo e o gasto de energia (BARROSO; GONZÁLEZ e ALFARO, 2016).

A obesidade em crianças e adolescentes pode estar relacionada a vários fatores, incluindo os seguintes: *binging* (perder a capacidade de parar de comer), falta de exercícios, histórico de obesidade na família, doenças médicas (problemas endocrinológicos ou neurológicos), medicamentos (esteroides e alguns medicamentos psiquiátricos), mudanças de vida que causam muito estresse (separações, divórcio, mudança, morte de parentes), problemas familiares, baixa autoestima, depressão ou outros problemas emocionais (PEREZ *et al.*, 2018).

Dentro da classificação etiológica da obesidade está aquela associada às síndromes dismórficas, com alterações genéticas como Bardet-Biedl, Laurence-Moon, Prader Will, entre outros. A causa mais frequente é a exógena, devido à ingestão de energia maior que a necessária, com alimentação desequilibrada associada à diminuição da atividade física (CORDERO *et al.*, 2015).

A obesidade infantil é considerada um dos desafios para a saúde pública na atualidade. No mundo, cerca de 42 milhões de crianças abaixo de cinco anos apresentam excesso de peso. A projeção é que, em 2025, este número cresça para 75 milhões de crianças acima do peso. A doença está relacionada com o aumento do risco cardiovascular, resistência a insulina, esteatose hepática, problemas hormonais e psicossociais, além de uma grande probabilidade a ser um adulto obeso (BASAGOITIA *et al.*, 2013).

Estudos apontam que a epidemiologia da obesidade na infância é semelhante a população adulta. Crescem também evidências de que as propagandas de alimentos e bebidas açucaradas ou com sabor doces (refrigerante, sucos de frutas indústrias de sucos em pó) geram reflexos condicionado do tipo: vejo – lembro – quero ansiosamente - me sinto recompensado momentaneamente. A mídia (eletrônica ou impressa) pode influenciar de forma direta na alimentação da segunda infância, na vida familiar, na escolhas dos alimentos e no comportamento social.

Essa influência é dada uma vez que a exposição em massa à mídia pode desfavorecer o hábito de alimentar – se em casa com a família (GARCÍA *et al.*, 2019).

No ambiente escolar, uma criança pode contribuir positiva ou negativamente no comportamento das outras crianças com relação aos hábitos alimentares e a educação nutricional nas escolas pode não estar sendo eficaz. Diabetes, colesterol alto, insônia e hipertensão, antigamente tidas como doenças de adultos, são os desdobramentos decorrentes de maus hábitos alimentares e muito casos desde a infância. Além disso a “fome oculta” (carência de nutrientes) subtrai a vitalidade das crianças em todas as fases da vida e compromete a saúde e o bem – estar das mães e filhos (PIAGGIO e SOLANS, 2017).

Tal justificativa se dá devidos as questões de saúde serem bastante prevalentes principalmente no que se referem a nutrição de crianças. Nos últimos anos o número de crianças com obesidade tem aumentado drasticamente necessitando de políticas mais acirradas em relação a isto. Os profissionais de nutrição estão cada vez mais engajados nesta temática. Saúde da criança virou questão de responsabilidade de todos.

Desta forma o presente estudo tem como objetivo compreender a influência da publicidade de alimentos voltado para crianças, nas crescentes taxas de obesidade infantil e como objetivos adjacentes entender sobre a obesidade infantil e a publicidade alimentar, como a nutrição e a publicidade podem agir negativamente a criança e por fim quais os impactos que a publicidade alimentícia ocasiona na criança.

METODOLOGIA

Para realização deste trabalho foram consultados bancos de dados especializados e com diversidade de autores que adentravam na temática proposta e correlacionados nutrição e atividades publicitárias de alimentos, diante disso, sendo assim o estudo de cunho de revisão integrativa, analisando e buscando trabalhos acadêmicos, citando os que melhor se encaixar a proposta deste artigo (CASSARIN *et al.*, 2020).

Foi realizada busca bibliográfica selecionou nos bancos de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde e Biomédica (PubMed/ MEDLINE), Revista de Nutrição e Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO), utilizando-se os termos “Obesidade Infantil”, “Publicidade de Alimentos”, “Nutrientes”, como descritor do artigo e “Assistência de nutrição” como palavra em todo texto.

A análise baseou pela pesquisa um total de 15 periódicos entre os anos de 2011 a 2021 com o foco apresentado nos estudos relacionados, sobre como a publicidade interfere na saúde da criança fazendo com que a mesma adquira obesidade.

Os critérios de inclusão adotados foram: artigos de pesquisa original publicados de forma completa, livre e gratuita em periódicos disponíveis nas bases de dados selecionadas, nos idiomas português, inglês e espanhol, condizentes com o objetivo proposto e os descritores e/ou palavras-chave listados no protocolo previamente validado. Os artigos que estavam em mais de uma base de dados foram considerados duplicatas e automaticamente excluídos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base nos artigos selecionados para estudo pode-se dividir estes resultados em 3 tópicos: Obesidade infantil e a publicidade alimentícia; Aspectos nutricionais apresentado pela publicidade de alimentos e por fim consequências dos impactos da publicidade de alimentos no público infantil.

Obesidade infantil e publicidade alimentícia.

A obesidade infantil é oficialmente diagnosticada quando um peso "normal" determinado cientificamente para uma criança de sua idade e constituição excede o de criança.

Impulsionada por fatores genéticos ou externos, a obesidade pode causar uma série de complicações de saúde, incluindo hipertensão, colesterol alto, diabetes, dificuldades respiratórias, problemas musculoesqueléticos e doenças hepáticas, entre outros (GÓMEZ e DÍAZ-CAMPO, 2014)

A Organização Mundial da Saúde (OMS) chamou a obesidade infantil de "um dos desafios de saúde pública mais sérios do século 21", visto que a crise continua a se espalhar para muitos países de baixa e média renda, especialmente para seus ambientes urbanos.

As tendências globais em direção a um comportamento mais sedentário em crianças, combinadas com maior acessibilidade a alimentos não saudáveis a preços acessíveis, estão empurrando muitas crianças para estilos de vida não saudáveis em uma idade perigosamente jovem (LEON *et al.*, 2018).

A publicidade de alimentos não saudáveis nos horários de maior exposição infantil e o uso de técnicas de marketing persuasivo dirigidas ao público infantil, definem um ambiente midiático no qual as crianças são frequentemente agredidas com mensagens comerciais de alimentos que vão contra as recomendações nutricionais.

Foi identificada uma associação entre a frequência de publicidade de alimentos não saudáveis na televisão e a prevalência de excesso de peso em crianças. Isso se deve, entre outros fatores, ao fato de a propaganda na televisão influenciar as escolhas alimentares das crianças, os pedidos de compra (um efeito incômodo) e os padrões de consumo das crianças.

Esses padrões ocorrem no curto prazo após a exposição, relacionados à marca e ao tipo de alimento. Uma revisão sistemática recente mostrou fortes evidências de que a propaganda na televisão influencia as preferências alimentares de crianças de 2 a 11 anos de idade (MARTOS-MORENO *et al.*, 2017).

Estudos internacionais mostram que crianças entre 2 e 17 anos passam em média 2,5 horas por dia assistindo à televisão.

Nesse período, eles são expostos a um anúncio de alimentos a cada cinco minutos em média, principalmente para alimentos não saudáveis, com estratégias de marketing persuasivas. Os alimentos promovidos possuem, na maioria das vezes, baixo teor nutricional por serem alimentos ricos em gordura, sal, calorias e açúcar (ORTEGA, 2018).

Em anúncios, comer alimentos não saudáveis está associado a sentimentos positivos,

como diversão, felicidade e ser "legal". As principais categorias de alimentos anunciados são refrigerantes, cereais matinais açucarados, biscoitos, doces, salgadinhos, pratos prontos e fast-food.

A Organização Mundial da Saúde desenvolveu um plano de ação global para a prevenção e controle de doenças não transmissíveis 2013-2020 onde se propõe a desenvolver diretrizes, recomendações ou medidas de política que comprometam diferentes setores relevantes a colocar em prática as referidas recomendações sobre a promoção de alimentos e não bebidas alcoólicas dirigidas a crianças, incluindo mecanismos de vigilância (MARTIN-RODRIGUEZ *et al.*, 2015).

Aspectos nutricionais apresentado pela publicidade de alimentos

É preciso tomar medidas em termos de estratégias publicitárias, principalmente as dirigidas ao público infantil, que são consideradas vetores indutores de consumo com alto poder de decisão.

Não se trata apenas de anúncios televisivos, mas também de embalagens atrativas, promoções, autocolantes e brindes associados ao consumo de determinados produtos (FERNÁNDEZ e DÍAZ, 2015).

Se as crianças brasileiras veem em média 90 anúncios de produtos alimentares por dia e a maioria delas está incluída na área da pirâmide nutricional como alimentos a evitar ou consumir esporadicamente, tendo em conta que passam muitas horas por dia em comparação com a tela da televisão, a sociedade que está permitindo isso põe seriamente em risco a saúde das crianças.

Os produtos anunciados e comercializados para meninos e meninas são ultra processados e de baixa qualidade nutricional, em sua grande maioria com alto teor de sódio, gorduras saturadas, gorduras trans, açúcares adicionados e alta densidade calórica. Investigações epidemiológicas têm associado o aumento do consumo desse tipo de alimento ao aumento da prevalência de obesidade (VERSIANI, 2020).

Esses produtos também são ultra anunciados por meio de vários canais, incluindo embalagens. Neles, é feita referência à diversão e ao jogo como tema publicitário, o que implica o aprendizado de uma relação inadequada com a comida (comer como diversão e distração).

A socialização alimentar através de meios publicitários levam o ser humano a valorizar o artificial e que, desde cedo, se aprenda a saborear a partir da exposição contínua e repetitiva a este tipo de produtos e das mensagens sobre os alimentos que transmitem (DIAS; SILVA e SOUZA, 2020)

O problema crescente de sobrepeso e obesidade na infância envolve a indústria de alimentos. Hábitos de vida saudáveis são promovidos por meio de impressões sobrepostas que chegam às crianças por meio da telinha.

A mensagem de manter uma alimentação variada e equilibrada e praticar exercícios regularmente é relegada à forte estratégia comercial que o setor de produtos de consumo realiza. O argumento de venda é utilizado com base no incentivo que o consumidor obtém com a compra do produto em relação às propriedades nutricionais que ele oferece (ALCANTARA *et al.*, 2019).

As preferências e gostos alimentares, as decisões de compra e os padrões de consumo são influenciados pela publicidade de alimentos e bebidas.

As crianças geralmente tomam as primeiras decisões de compra em uma loja de alimentos e verificou-se que elas representam até 80% do orçamento alimentar familiar (PASSAMANI *et al.*, 2020).

A comunicação paga possui uma dimensão de persuasória que faz com que a mensagem transmitida contenha argumentos que persuadam e convençam o consumidor sobre o benefício de escolher determinados produtos ou serviços e não outros.

A publicidade reflete como a sociedade muda, isso se manifesta em nossos costumes (MEDEIROS, 2019)

A publicidade voltada para o público infantil tem gerado estudos diante da preocupação social, principalmente aquela ligada ao setor alimentício. É fundamental o empenho do setor publicitário e dos meios de comunicação, onde a televisão continua a ser a preferida das crianças.

Impactos da publicidade alimentícia

Nos últimos anos, vários grupos profissionais associaram a obesidade infantil à publicidade. E muitas são as evidências científicas que demonstram a grande influência da publicidade na alimentação de menores.

Segundo a revista médica *The Lancet*, que dedicou um artigo à epidemia de obesidade, onde se destaca um número muito elevado, as crianças recebem 7.500 acessos por ano de mensagens que lhes dizem para consumir produtos considerados não saudáveis (MONTEIRO e PEREIRA, 2012).

A publicidade infantil não é regulamentada, apenas autocontrolada, portanto não há regulamentação que impeça a realização de tais ações.

Seguindo as orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS), $\frac{3}{4}$ partes dos anúncios deveriam ser retirados, já que 82% dos que anunciam alimentos industrializados, ricos em açúcares refinados, sal e gordura saturada, são destinados aos filhos, comparados para 33% da publicidade dirigida à população adulta sobre os mesmos alimentos (MATTOSO e MOURA, 2019).

As crianças nos primeiros estágios de desenvolvimento estão na fase de "precognição" de sua defesa cognitiva, o que significa que é improvável que questionem a integridade e a intenção das campanhas publicitárias.

Esse fato também aponta para um dos impactos prejudiciais do marketing de alimentos para as crianças, que é a violação de seu direito à informação adequada de acordo com o Artigo 17 da Convenção sobre os Direitos da Criança (CDC) (HENRIQUES *et al.*, 2012).

Isso pode prejudicar gravemente o desenvolvimento mental das crianças e moldar suas preferências na idade adulta, especialmente porque as crianças podem reconhecer e desejar marcas desde os 18 meses de idade.

Além dos impactos da publicidade de alimentos na saúde mental, a prática também au-

menta o risco de as crianças desenvolverem obesidade. Além dos riscos diretos à saúde física que isso acarreta, as crianças com sobrepeso também têm maior probabilidade de sofrer de dificuldades emocionais e comportamentais, como baixa autoestima, depressão e habilidades sociais deficientes (COSTA *et al.*, 2018)

A indústria de alimentos frequentemente culpa os pais por sua irresponsabilidade em não controlar e regular a dieta de seus filhos e a exposição à publicidade.

Embora os pais tenham culpa pelos hábitos de seus filhos, especialmente na definição de seu estilo de vida e acesso a alimentos saudáveis, o surgimento da mídia digital e das tecnologias torna difícil até mesmo para os pais mais diligentes protegerem seus filhos da exposição à publicidade de alimentos prejudiciais (FIATES e RODRIGUES, 2012).

Com as empresas de marketing rotulando repetidamente os alimentos não saudáveis como "divertidos", "ótimos" e "saborosos", os pais enfrentam uma difícil batalha para convencer seus filhos do contrário.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obesidade é um problema de saúde e estético que costuma estar associado à discriminação na sociedade atual, causando na criança obesa problemas físicos e psicológicos, apresentando baixa autoestima, dificuldade com habilidades sociais, entre outros. É importante monitorar o crescimento e o desenvolvimento das crianças durante a primeira infância, para que medidas possam ser tomadas se o crescimento da criança se desviar das recomendações saudáveis.

A publicidade de alimentos utiliza estratégias às quais as crianças são muito sensíveis, como música alegre, cores vivas, personagens animados ou a associação de um alimento com sucesso social. Anunciantes e agências devem desenvolver estratégias conjuntas para desenvolver publicidade educacional de alimentos, direcionando sua influência para uma dieta saudável e balanceada complementada com exercícios físicos.

Portanto o presente estudo mostra a importância de se está atento a alimentação do público infantil, uma vez que uma alimentação descontrolada pode ocasionar uma obesidade infantil, ao mesmo tempo é necessário que os adultos tenham consciência do que nem tudo que se são vistos nas publicidades alimentares precisam chegar a criança haja vista que a empresas alimentícias lançam seus produtos mais não tem um controle de quem vai utilizá-lo ou não.

REFERÊNCIAS

ALCANTARA, F.B., *et al.* A Influência da mídia e publicidade na alimentação de escolares: o papel da educação alimentar. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2019. v. 11, n. 13, p. e2005.

BARROSO, F.G., GONZÁLEZ, R.I., ALFARO E.G. Obesidade infantil, causas, consequências e sua importância para a sociedade. Mendoza: Universidade Nacional de Cuyo; 2016. 66p.

BASAGOITIA, I. *et al.* A indústria alimentar e publicitária pode contribuir para prevenir a obesidade infantil e promover hábitos saudáveis? Cartas ao diretor / Gac Sanit. 2013; 27 (6): 562–568.

CORDERO, M.J.A., *et al.* Amamentação como prevenção do sobrepeso e da obesidade em crianças e adolescentes; revisão sistemática. *Nutr Hosp.* 2015; 31 (2): 606-620.

COSTA, D.A.S., *et al.* Consumo de refrigerantes e índice de massa corporal em adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. *Revista brasileira de epidemiologia*, São Paulo, 2018. v.21, supl.1.

DIAS, M.C.R., SILVA, P.H.P, SOUZA, A.M. Influência da publicidade no desencadeamento da obesidade infantil no Brasil. *Episteme Transversalis*, [S.l.], 2020. v. 11, n. 3.

FERNÁNDEZ, E., DÍAZ, J. Publicidade de alimentos para crianças e estratégias de Cross Media na Espanha. O caso Boing. *Ecologia da mídia*. Nº 89. março-maio 2015

FIATES, G.M., RODRIGUES, V.M. Hábitos alimentares e comportamento do consumo infantil: influência da renda familiar e do hábito de assistir à televisão. *Revista de Nutrição*, Campinas, 2012. vol. 25, n. 3, p.353-362.

GARCÍA, A.C, *et al.* Avaliação do estado nutricional e dos hábitos e preferências alimentares de uma população infanto-juvenil (7 a 16 anos) da Comunidade de Madrid. *Nutr Hosp* 2019; 36 (2): 394-404.

GÓMEZ, E.F., DÍAZ-CAMPO, J. Publicidade de alimentos na televisão infantil na Espanha: promovendo hábitos de vida saudáveis. *Observatorio (OBS *) Journal*, vol.8 - nº4 (2014), 133-150.

HENRIQUES, Patrícia *et al.* Regulamentação da propaganda de alimentos infantis como estratégia para a promoção da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2012. v.17, n.2, p. 481-490.

LEON, M.P., *et al.* Prevalência de sobrecarga infantil e obesidade e sua relação com fatores sociodemográficos. *Journal of Sport and Health Research*. 2018.10 (Suplemento 1): 163-172.

MARTIN-RODRIGUEZ, E., *et al.* Comorbidade associada à obesidade em uma grande população: The APNA study. *Obes Res ClinPract.* 2015. pii: S1871-403X (15) 00057-5.

MARTOS-MORENO, G.A., *et al.* Aspectos genéticos da obesidade. *Rev Esp Endocrinol Pediatr* 2017; 8 (Supl)

MATTOSO, L.C., MOURA, L.T. A publicidade televisiva de alimentos direcionada ao público infantil e sua relação com a legislação. Trabalho apresentado na DT 2 – Publicidade e Propaganda do XXIV Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste, realizado de 3 a 5 de junho de 2019. Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/sudeste2019/resumos/R68-0119-1.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2021.

MEDEIROS, A.B.M. A publicidade de alimentos na mídia impressa no Brasil. 2019. 30 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) —Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

MONTEIRO, R.A., PEREIRA, B.P.A. Publicidade de alimentos: análise das estratégias destinadas à criança na publicidade de alimentos na mídia impressa brasileira. *Comunicologia, Revista de Comunicação e Epistemologia da Universidade Católica de Brasília*, ago. 2012, p. 109-131.

ORTEGA, E. Transtornos psicológicos associados à obesidade infantil. *Rev Med Hered.* 2018; 29: 111-115.

PASSAMANI, C., *et al.* Influência da publicidade na alimentação infantil. *Anais do Salão Internacional de*

Ensino, Pesquisa e Extensão, 2020. v.10, n.2.

PEREZ, M.I.S., *et al.* Avaliação, correção e impacto da não resposta em estudos de obesidade infantil. *Gac Sanit.* 2018; 32 (4): 327-332.

PIAGGIO, L.R., SOLANS, A.M. Diversão ultraprocessada: produtos alimentícios destinados a meninos e meninas em supermercados na Argentina. Abordagem de estratégias publicitárias e composição nutricional. *Diaeta (B.Aires)* 2017; 35 (159): 9-16.

SAAVEDRA, J.M., DATTIL, A.M. Fatores alimentares e dietéticos associados à obesidade infantil: recomendações para sua prevenção antes dos dois anos de idade. *Rev Peru Med Exp Saúde Pública.* 2012; 29 (3): 379-85.

SILVA, D.R., *et al.* Efeitos de programas de intervenção voltados para o tratamento do sobrepeso / obesidade na infância e adolescência. *Rev Andal Med Sport.* 2014; 7 (1): 33-43.

VERSIANI, R.L.S. O controle da publicidade infantil de alimentos: hermenêutica à luz do direito fundamental de proteção à criança com absoluta prioridade, 2020. 219 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, 2020. Pós-graduação em Direito.

Parte IV

Biomedicina e medicina



Toxina botulínica na estética

Botulinum toxin in aesthetics

Ádria de Mello Rodrigues

Acadêmico de Graduação em Biomedicina – Uninorte

Darlene Teixeira da Silva

Acadêmico de Graduação em Biomedicina – Uninorte

Miqueias Roger Bernardo Oliveira

Acadêmico de Graduação em Biomedicina – Uninorte

Pedro Rael Candido Domingos

*Prof. Doutor em Biotecnologia pela Universidade Federal do Amazonas,
Orientador de Trabalho de Conclusão de Curso*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.15

Resumo

: A Toxina Botulínica tipo A atualmente é empregada como amenizador de rugas faciais e linhas de expressão. Seu uso aumentou consideravelmente, pois muitas pessoas querem se livrar do envelhecimento precoce ou deixar o rosto mais idealizado no seu ponto de vista. Com aplicações excessivas da substância em tratamentos estéticos há um aumento considerável dos erros. Objetivo: Compreender a utilização da toxina botulínica tipo A no tratamento estético facial. Metodologia: o presente estudo é uma revisão integrativa com base de dados LILACS, SCIELO, PUBMED com artigos entre os anos de 2011 a 2021. Resultados: O Presente estudo mostrou que a toxina botulínica tem que ser utilizada de forma correta e por profissionais totalmente habilitados, uma vez que a utilização do processo botulínico podem trazer não só um embelezamento como também pode erar graves consequências. Conclusão: Desta forma é possível observar que o tema começa a ganhar um destaque no conhecimento científico. Os dados mostraram que a toxina botulínica utilizada de forma correta e como profissionais totalmente habilitados para tal procedimento obtiveram o resultado esperado, entretanto os dados mostram que quando executado de forma incorreta podem trazer sérios riscos a saúde.

Palavras-chave: biomédica. estética. toxina butolinica.

Abstract

Botulinum Toxin type A is currently used to ease facial wrinkles and expression lines. Its use has increased considerably, as many people want to get rid of premature aging or make the face more idealized in their point of view. With excessive applications of the substance in aesthetic treatments there is a considerable increase in errors. Objective: To understand the use of botulinum toxin type A in facial aesthetic treatment. Methodology: the present study is an intergrative review with LILACS, SCIELO, PUBMED database with articles between the years 2011 to 2021. Results: The present study showed that the butyl toxin has to be used correctly and by fully qualified professionals , since the use of the butolinic process can bring not only an embellishment but can also have serious consequences. Conclusion: In this way, it is possible to observe that the subject starts to gain a prominence in scientific knowledge. The data showed that the butoline toxin used correctly and as fully qualified professionals for such procedure obtained the expected result, however the data show that when performed incorrectly, it can bring serious health risks.

Keywords: biomedicine. aesthetics. Butolinic Toxin.

INTRODUÇÃO

A beleza como é destacada desde os tempos anteriores continua fortemente empregada em nossa geração atual. Na perspectiva individual, são fatores importantes para ter saúde mental algo que foi sempre importante para uma vida de qualidade, e os fatores como a tolerância e a aceitação de si mesmo, e também na autoestima e nisso a beleza tem parte (SILVA, 2018).

Com o surgimento desses problemas a área da estética conta com recursos que atuam melhorando a pele e também na prevenção das alterações do envelhecimento (CARREIRO *et al.*, 2012). Os procedimentos específicos para tratar sinais do tempo são conhecidos como anti-idade e tem o objetivo de amenizar e reverter sinais de envelhecimento como rugas e linhas de expressões, o mais difundido é a toxina botulínica, pois os resultados são satisfatórios na maioria dos casos.

Hoje em dia o ramo da estética desperta interesse e sentimentos, pois oferece uma variedade de procedimentos que promovem a aparência dos sonhos em ambos os sexos que procuram sempre melhorar o aspecto através de tecnologias, produtos e procedimentos (CAVALCANTE e MELO, 2020).

Diante de uma vasta gama de procedimentos estéticos, a toxina botulínica apresenta a versatilidade de aplicação em diferentes técnicas que atendem ambos os sexos e diferentes faixas etárias. O ponto que é mais tratado é o terço médio superior da face, que traz resultados satisfatórios nas rugas dinâmicas. Por outro lado, se deve ter muito cuidado na aplicação para evitar problemas como a ausência de expressão (MESKI, 2012).

Para a aplicação da toxina são necessários conhecimentos anatômicos, musculares, nervosos e subcutâneos da pele. Sendo assim importante dominar o processo e as funções que desempenha na sua superfície, contando com a harmonia tanto estética quanto com a normalidade facial. A capacitação e a técnica de aplicação são obrigatórias para evitar quaisquer transtornos e deformidades estéticas graves (NASCIMENTO, 2016).

Segundo Sposito (2009), a toxina pode ter muitas aplicações, dentre as quais destacamos as seguintes: ação antinociceptiva, que age bloqueando a liberação de peptídeos relacionados com a dor, agindo também nas glândulas salivares, sudorípara, lacrimal e sobre a bexiga e próstata, para linhas faciais hiperdinâmicas, realizado na estética, atuando como um tratamento farmacológico para as desordens entre os músculos.

Com o alto uso da toxina botulínica tipo A para fins estéticos, começaram a aparecer relatos de complicações como: dor no local aplicado, tumor seroso e nódoa proveniente do sangue extravasado sob a pele. Esses efeitos podem acontecer dependendo da técnica utilizada (SOUZA e CAVALCANTI, 2016).

Portanto os cuidados na aplicação são importantes para chegar a um bom resultado. Para a aplicação da toxina são necessários conhecimentos anatômicos, muscular, nervosos e subcutâneos da pele. Sendo assim importante dominar o processo e as funções que desempenha na sua superfície, contando com a harmonia tanto estética quanto com a normalidade facial, portanto a capacitação e a técnica de aplicação são obrigatórias para evitar qualquer transtorno e deformidades estéticas graves (NASCIMENTO, 2016).

Os profissionais que lidam com essa substância devem buscar novos protocolos para a realização deste procedimento, pois os determinantes que levam ao uso abusivo são causados pela falta de orientação, não consideração dos riscos e pela falta de uso consciente, determinantes que podem acabar acarretando problemas para a saúde ao invés de benefícios (SIQUEIRA, 2020).

Ao entrar em contato com seu cliente os profissionais de estética precisam avaliar todos os aspectos que podem influenciar no procedimento a qual procura, ou seja, identificar se o paciente possui alguma alteração em relação a sua aparência, desse modo o profissional estará estabelecendo limites e evitando problemas (IKEMATSU, 2017).

Contudo a toxina ficou muito conhecida e seu uso aumentou consideravelmente, mas há fatores que necessitam de atenção para o uso da toxina botulínica como a compreensão do uso, contraindicações, implicações, etc., que se seguidos corretamente proporcionará resultados satisfatórios.

Tal justificativa se dá devido ao aumento do uso da toxina botulínica e a busca por um ideal de beleza, conseqüentemente, surgiram erros e insatisfação em alguns casos. Diante disso é fundamental conhecer as necessidades de cada paciente e entender como funciona essa substância no organismo. Conhecer e reconhecer os seus efeitos, e entender que as necessidades de cada um são particulares, informações que fomentem a formação e qualificação profissional são essenciais para o melhor resultado e para diminuir possíveis erros técnicos.

Desta forma se tem como objetivo compreender a utilização da toxina botulínica tipo A no tratamento estético facial, e como objetivos adjacentes descrever as aplicações, indicações, contraindicações e mecanismos de ação da toxina botulínica; Analisar as implicações dos procedimentos e as conseqüências do uso abusivo e por fim avaliar benefícios, vantagens e desvantagens do uso da toxina botulínica para fins estéticos.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo qualitativo de cunho revisão integrativa. Esta análise é a inclusão de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica, possibilitando a síntese do estado do conhecimento de um determinado assunto, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos. Este método de pesquisa permite a síntese de múltiplos estudos publicados e possibilita conclusões gerais a respeito de uma particular área de estudo (CASARIN *et al.* 2020)

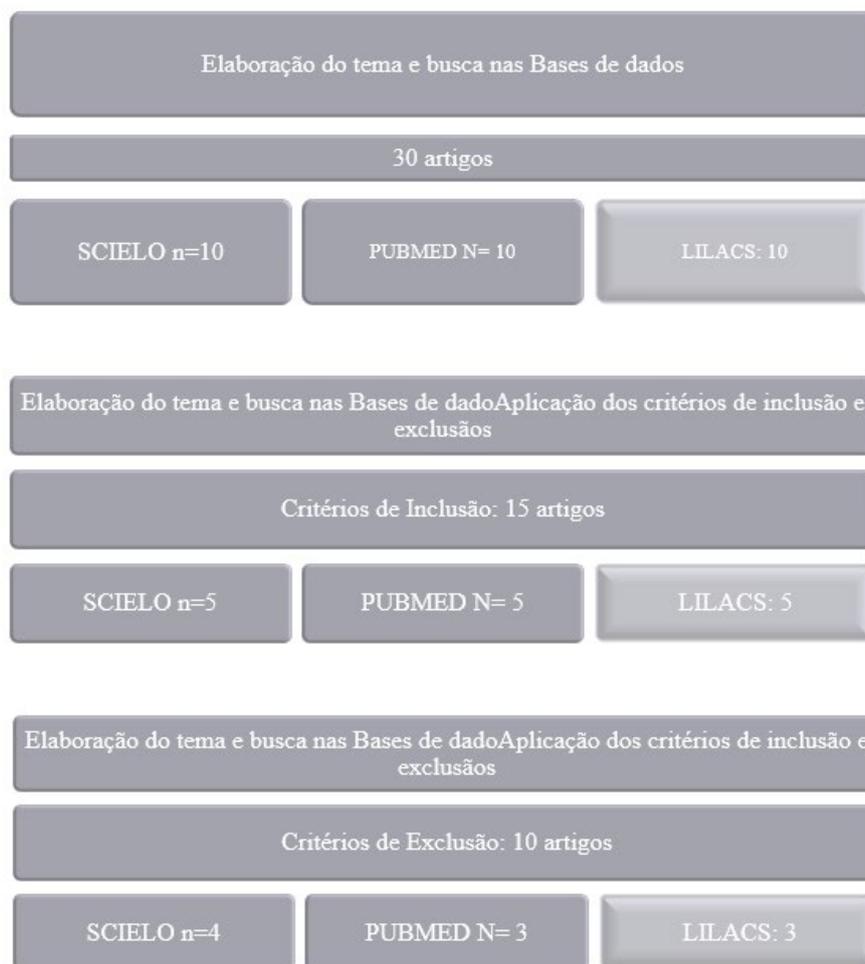
Os estudos foram encontrados nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino Americana em Crônicas de Saúde (LILACS), Pubmed. As pesquisas nas bases de dados para busca dos artigos foram feitas entre janeiro e março de 2021. Para o levantamento dos artigos nas bases citadas foram utilizadas terminologias em saúde consultadas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) com os seguintes descritores e suas combinações: “Biomedicina”, “Estética” e “ Toxina botulínica”.

Os critérios de inclusão adotados pelo presente estudo foram: artigos originais, publicados entre os anos de 2011 a 2021, nas redigidos em língua portuguesa, disponíveis na íntegra, de forma gratuita e completa.

Foram excluídos aqueles, cujo tema central não tinha relação com a proposta deste artigo e duplicidade, bem como apenas resumo disponível on-line e literatura cinzenta (dissertações, artigos de reflexão).

A análise baseou pela pesquisa um total de 30 periódicos como mostra o fluxograma 1 para coleta de dados, com o foco apresentado nos estudos relacionados, sobre a Medicamentos Toxina Botulínica, Estética, Biomedicina.

Fluxograma 1 - Seleção de estudos para a revisão



A partir da coleta de dados, os 30 artigos encontrados foram submetidos à avaliação por meio da aplicação dos critérios de inclusão 15 artigos foram selecionados e após foram utilizados os critérios exclusão previamente definidos no protocolo de pesquisa, procedeu-se a leitura completa dos artigos para identificar aqueles que respondiam satisfatoriamente à questão de pesquisa e/ou tinham pertinência com o objetivo do estudo e foram selecionados 10 para análise deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base nos artigos estudados pode-se fazer uma análise sobre a toxina botulínica. Desta forma o presente artigo foi dividido em 4 subtópicos: utilização da toxina botulínica tipo A; mecanismos de ação da toxina botulínica; Indicações e contraindicações ao uso estético da toxina botulínica e por fim benefícios, vantagens e desvantagens do uso da toxina botulínica para

fins estéticos.

Utilização da toxina botulínica tipo A

A estética promove um misto de procedimentos afim de adquirir beleza e bem-estar. Durante muitos anos a estética ficou cada vez mais transformadora e a utilização da toxina botulínica é cada vez mais evidente, entretanto o estudo demonstrou que muitas pessoas não entendem o que é e para que serve sua utilização.

Para Barbosa e Brito (2020) a substância botulínica é uma exotoxina produzida a partir de uma bactéria denominada *Clostridium Botulinum*, anaeróbica e gram-positiva ao mesmo tempo observa-se que durante anos ela foi utilizada nos tratamentos oftalmológicos e neurológicos e com o passar do tempo para regularizar a contração de musculaturas involuntárias viu-se que era viável para utilizá-la no meio dermatológico.

Antes desta bactéria ser utilizada para meios estéticos muitas pesquisas começaram a ser feitas haja vista que este procedimento é invasivo, e desta forma sujeita a riscos à saúde.

Para Martins *et al.* (2017) a toxina botulínica é um importante instrumento para reduzir as rugas faciais, ou seja, devido a contração muscular não acontecer, a musculatura da face relaxa reduzindo assim o aparecimento de rugas. É uma substância que pode ser encontrada na farmácia em várias marcas como por exemplo DYSPOUR® (abobotulinumtoxinA), O BOTOX® (onabotulinumtoxinA), XEOMIN® (incobotulinumtoxinA) , PROSIGNE®, e BOTULIFT® são do tipo A.

A toxina botulínica pode ser subdividida em várias subclasses cada uma delas com sua especificação, a toxina A pode ser considerada a mais utilizada no meio estético.

Para Bratz e Mallet (2017) a toxina botulínica A (TXB-A) pelo fato de ser um procedimento invasivo simples, seu mercado é algo bastante lucrativo e de interesse de toda a sociedade, afinal é cada vez mais visto a quantidade de procedimentos estéticos feitos durante ano após ano.

Mecanismos de ação da toxina botulínica

O principal mecanismo de ação da TXB-A é justamente o relaxamento prolongado da musculatura da face fazendo com que haja uma redução no surgimento de rugas.

De acordo com Ribeiro *et al.* (2014) o mecanismo de ação da TBX-A refere-se a ao bloqueio da sinapse nervosa do cérebro para as regiões de musculatura do rosto, gerando na local uma paralisia generalizada ou mais conhecida como botulismo. É necessário verificar a quantidade necessária para a utilização pois em pequenas quantidades é possível direcionar apenas para a paralisção de uma musculatura específica, mais em grandes quantidades pode causar sérios problemas.

A TXB-A precisa seguir todos os parâmetros de utilização, armazenamento, quantidade, tudo tem que ser observado. A quantidade de dose e número de locais das injeções irá depender dos estímulos dos músculos a cada inserção ao mesmo tempo verificar a reação dos pacientes ao tratamento.

Para Acosta *et al.* (2015) a TXB-A utilizado na estética provem de um frasco e sua utilização necessita ser de forma calculosa, precisa e por um profissional habilitado, haja vista que qualquer erro pode trazer serias consequências para quem está utilizando e o que era para solucionar um problema começa a se tornar uma complicação.

A utilização deste produto começa a fazer efeito entre sete a quatorze dias depois da utilização, pois é quando a musculatura começa o processo de contração novamente.

Para Arreiro *et al.* (2012) a TXB-A pode trazer resultados satisfatórios para fins estéticos, porém é importante reforçar que os cuidados básicos são necessários e o intervalos de tempos precisam ser respeitados também. A utilização da substância constantemente pode gerar riscos à saúde e invés de melhorar a estética termina por prejudicar principalmente as musculaturas do rosto.

Indicações e contraindicações ao uso estético da toxina botulínica

A sua principal utilização é o rejuvenescimento, pois quando o problema é rugas e expressões faciais, muitas pessoas correm para as clínicas de estética para desaparecer com estas situações.

Para Metelo (2014) a TXB-A é indicada para amenização de rugas e expressões faciais como por exemplo as linhas que ficam visíveis entre as sobrancelhas, as linhas que começam aparecer na testa e também no local denominado peito de peru, além dos conhecidos pés-de-galinha nos cantos laterais dos olhos.

A expressões faciais são algo que todo ser humano passa, e que no decorrer de sua vida é necessário ter um cuidado com a pele para que no futuro ela não sofra com as expressões do tempo.

Para Santos, Mattos e Fulco (2015) as expressões faciais são algo que todos um dia vão passar e que independentemente do processo estético que for feito em algum momento as musculaturas de todas as partes do corpo começam a ser menos rígidas. Pensando desta forma muitos seres humanos procuram minimizar estas expressões do tempo para que se possa viver mais bonito pelo menos esteticamente.

Apesar da TXB-A ser um procedimento simples é necessário que seja observada se realmente o cliente pode utilizar pois certas situações merecem cautelas.

Para Santos (2014) apesar da TXB-A trazer inúmeros benefícios para ser humano esteticamente é necessário se ater algumas situações principalmente se o cliente for do sexo feminino como por exemplo gravidez ou mulheres lactantes, justamente devido o processo ser algo invasivo e poder afetar diretamente o feto ou a criança.

É necessário reforçar que além destas algumas outras patologias podem interferir na utilização da substância, podendo agravar mais ainda como lesões cutâneas, depressão química, alergia a albumina, vacina antitetânica ou uso de anti-inflamatórios.

Para Maio (2011) as contraindicações precisam ser seguidas para precaver o cliente de futuros problemas de saúde, cabe ao profissional esteticista explicar para o cliente as possíveis complicações se ele quiser prosseguir com o procedimento. Cabe ao profissional esteticista se

recusar se o cliente quiser seguir em frente com o risco de responder legalmente e perda de registro no conselho.

Benefícios, vantagens e desvantagens do uso da toxina botulínica para fins estéticos

A toxina botulínica é muito utilizada para fins estéticos entretanto ele pode ser usado para outros fins que não seja a beleza propriamente dita mais muitas vezes para fazer algumas correções corporais também como no caso da patologia estrabismo, hiperidrose, enxaqueca.

Para Santos e Ribeiro (2017) a TXB-A a substancia está ligada diretamente com a qualidade de vida e bem-estar em todas as situações, desta forma a substância entra em vários estudos para verificar a possibilidade em algumas patologias.

A toxina botulínica tem suas multiversatilidades e que muitas vezes os fins estéticos servem para aprimorar incorreções ou deficiências do cliente que muitas vezes podem ser recomendadas por médicos.

Para Santos e Quaresma (2018) é necessário que a substancia de TXB-A seja estudada mais, indo além do aprimoramento corporal. Muito se tem avançado a respeito da sua utilização, e procedimentos que antes eram difíceis de serem feitos como no caso do estrabismo, ganham novos procedimentos incluindo a utilização substancia para ajustar o desvio do globo ocular passando a ser um método alternativo ao processo cirúrgico.

A toxina pode ajudar também na agir na redução de enxaqueca uma vez que sua aplicação adormece a musculatura, além de reduzir a sensibilidade periférica.

Para Kraemer e Lazzaretti (2021) a TXB-A é utilizada nos diagnósticos de crises de enxaqueca, uma vez aplicada ele irá reagir na região da sensibilidade periférica ocasionando a inibição da substancia P através dos nervos sensitivos, neurotransmissores, glutamato além dos neuropeptídios, ela fará a redução da indiretamente da sensibilidade do sistema central reduzindo a dor. Neste caso existem músculos específicos para aplicação da TXB-A occipital, prócero, temporal, trapézio frontal, cervical postero-superior e corrugador.

A utilização pode ser feita também na prevenção de sudorese excessiva (hiperidrose), uma vez que as toxinas tendem a instabilizar musculatura e possível que a produção de suor que acontece principalmente nas mãos, axilas e a planta dos pés.

Pra Vieira *et al.* (2021) a utilização da TXB-A é um procedimento novo na redução de excesso de suor, entretanto é um processo que precisa ter um cuidado uma vez que o procedimento é algo temporário precisando ser refeito inúmeras vezes, é necessário um acompanhamento médico para entender a necessidade do procedimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou como a toxina botulínica (TXB-A) é utilizado no meio estético. Desta forma é importante dizer que é algo invasivo e que se precisa ter um cuidado e um profissional que entenda da utilização da substancia, já que seu uso incorreto pode trazer serias consequências para o cliente que for utilizar.

O estudo também mostra que é necessário que o profissional que vai aplicar a substância explique para o cliente sua utilização e entender se realmente o cliente pode utilizá-la ou não. Com o entendimento do que se trata a toxina é possível haver uma utilização mais segura e mais correta possível.

Cabe dizer também que a substância não é algo restrito ao embelezamento mais também a ajustes de processos patológicos cuja sua utilização é necessária um acompanhamento médico.

Portanto o presente estudo demonstrou que a utilização da toxina botulínica é um dos procedimentos que mais são viáveis dentro dos centros estéticos desde que seja feito por um profissional habilitado para tal situação, cabe dizer também que há um interesse do meio científico para entender se a toxina pode ser utilizada no tratamento de outras patologias.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, R. T. *et al.* Uso da toxina botulínica como meio terapêutico para tratamento de assimetria facial causada por hipertrofia do músculo masseter. Revista UNINGÁ, Maringá, 2015. v.21, n.1, p.24-26.

ARREIRO, E.M *et al.* Tratamento de rejuvenescimento Facial pela estética e fisioterapia Dermatofuncional: um pré-teste. CATUSSABA -Revista Científica da Universidade Potiguar, Potiguar, 2012. n.2, p.47 –53.

BARBOSA, D.B.M., BRITO, A.S. A utilização da toxina botulínica tipo a para alcançar a estética facial. Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa, [S.I.], 2020. v.36, n.70, p. 75-86.

BRATZ, P.D., MALLETT, E.K.V. Toxina botulínica tipo A: abordagens em saúde. Revista Saúde Integrada, [S.I.], 2015. v.15, p.1-11.

CARREIRO, E.; *et al.* Tratamento de rejuvenescimento facial pela estética e fisioterapia dermatofuncional: estudo de caso. CATUSSABA -Revista Científica da Universidade Potiguar, Natal, 2012. v.1, n.2, p.47- 54.

CASARIN, S.T., *et al.* Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health. J. nurs. health. 2020;10(n.esp.):e20104031

CAVALCANTE, J.; MELO, J. O impacto da Toxina Botulínica na estética facial. Orientador: Fernanda, G. 2020. p. 1-36. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiás, 2020.

IKEMATSU, Y. A estética e alguns aspectos psicológicos. Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, p. 1-6, 2017.

KRAEMER, G.C., LAZZARETTI, C. Enxaqueca crônica: aspectos gerais e a terapêutica com a toxina botulínica. Perspectiva: Ciência e Saúde, Osório, 2021. V.6(1):75 -89.

MAIO, M. Tratado de medicina estética. 2.ed. São Paulo: Roca, 2011

MARTINS, R.R., *et al.* Toxina botulínica tipo a no tratamento de rugas: uma revisão de literatura. Mostra Científica da Farmácia, [S.I.],2017. v.3, n.1.

MESKI, A.P. Terço superior da face: padrões masculinos e femininos. *Ac Farmacêutica*, 2ª Edição.2012. São Paulo. p.338-343.

METELO, C.S. Aplicações Terapêuticas da Toxina Botulínica.2014. Dissertação (Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas) -Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, Portugal, 2014

NASCIMENTO, C. Principais complicações decorrentes do uso da toxina botulínica tipo A. Orientador: Rosângela, G. 2016. p. 1-23. Monografia (Especialização) - Curso de Biomedicina Estética, Centro de Capacitação Educacional – CCE, Recife, 2016.

RIBEIRO, I.N.S., *et al.* O uso da toxina botulínica tipo “A” nas rugas dinâmicas do terço superior da face. *Revista da Universidade Ibirapuera*, São Paulo, 2014. v.7, p.31-37.

SANTOS, C.S.; MATTOS, R.M.; FULCO, T.O. Toxina botulínica tipo a e suas complicações na estética facial. *Revista Interdisciplinar Epistemes transversalis*, [S.I.], 2015. v.9, n.2, p.95-106.

SANTOS, J.C., RIBEIRO, R.M,A. Revisão de literatura: aplicação de toxina botulínica no tratamento de bruxismo. 2017. 19 f. Tese (Doutorado) - Curso de Odontologia, Universidade de Uberaba, Uberaba - Mg, 2017.

SANTOS, T.J. Aplicação da toxina botulínica em dermatologia e estética e suas complicações: revisão de literatura. 35f. Monografia (Especialização). Instituto de ciências da Saúde – ICS / Faculdades Unidas do Norte de Minas – FUNORTE. Alfenas, 2014.

SANTOS, T. L.; QUARESMA, M. P. Aplicações de toxina botulínica tipo A como um meio terapêutico em doenças distônicas. *Revinter*, [S.I.],2018. v.11, n.01, p.84-99.

SILVA, A. Toxina botulínica na biomedicina estética: uma revisão integrativa. Orientador: Karoline, M. 2018. p.1-45. Monografia (Graduação) - Curso de Biomedicina, Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró, Mossoró, 2018.

SIQUEIRA, A.; *et al.* Benefícios e implicações da toxina botulínica em tratamento estético. 2020. p. 1-9. TCC (Graduação) - Curso de Biomedicina, Centro Universitário de Várzea Grande, UNIVAG, Várzea Grande, 2020.

SOUZA, O.; CAVALCANTI, D. Toxina botulínica tipo A: aplicação e particularidades no tratamento da espasticidade, do estrabismo, do blefaroespasma e de rugas faciais. *Saúde & ciência em ação*, v. 2, n. 2, p. 58-70, ago-dez, 2016.

SPOSITO, M. Toxina do tipo A: mecanismo de ação. *Acta fisiátrica*, v. 16, n. 1, p. 25-37, mar, 2009.

VIEIRA, F.K.J., *et al.* A aplicação da toxina botulínica tipo a como método alternativo no controle da hiperidrose primária: revisão bibliográfica. *Revista recifaqui*, 2021.V.2, N.11.pg. 413-430.

Black Esôfago – revisão de literatura

*Érico Veríssimo Brandão de Oliveira
Ana de Cássia Barros Pereira Brandão*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.16

Resumo

A necrose esofágica aguda (NEA), também conhecida por esôfago negro, black esôfago ou esofagite necrosante, é uma síndrome atípica que se caracteriza por apresentar uma aparência escura da mucosa devido à presença de pigmentação escura difusa observada pela endoscopia. A NEA é uma condição rara, de baixa prevalência e relacionada à hipoperfusão esofágica e obstrução do fluxo gástrico. O objetivo deste estudo foi o de buscar evidências científicas sobre o black esôfago. Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica e exploratória realizada nos meses de junho a setembro de 2021. A NEA é uma doença com uma elevada prevalência em âmbito mundial, sendo um fator de risco para os indivíduos acometidos por ela. Por ser uma complicação rara, ela deve ser inserida no rol de diagnósticos diferenciados pelo médico que se vê ante um quadro com tal patologia.

Palavras-chave: Black esôfago. Esôfago negro. Esofagite necrosante.

Abstract

Acute esophageal necrosis (NEA), also known as black esophagus, black esophagus or necrotizing esophagitis, is an atypical syndrome characterized by having a dark mucosal appearance due to the presence of diffuse dark pigmentation seen at endoscopy. NEA is a rare condition that has a low prevalence and is related to esophageal hypoperfusion and gastric outflow obstruction. The aim of this study was to seek scientific evidence about black esophagus. This is a bibliographical and exploratory review study carried out from June to September 2021. NEA is a disease with a high prevalence worldwide, being a risk factor for individuals affected by it. As it is a rare complication, it should be included in the list of differentiated diagnoses by the physician who is faced with a condition with such pathology.

Keywords: Black esophagus. black esophagus. Necrotizing esophagitis.

INTRODUÇÃO

A necrose esofágica aguda (NEA), também conhecida por esôfago negro, black esôfago ou esofagite necrosante, é uma síndrome atípica que se caracteriza por apresentar uma aparência escura da mucosa devido à presença de pigmentação escura difusa observada pela endoscopia (RUIZ,2018).

A NEA é uma condição rara que possui uma baixa prevalência e encontra-se relacionada a hipoperfusão esofágica e obstrução do fluxo gástrico. Atualmente, esta patologia é cada vez mais reconhecida como sendo uma das causas do sangramento gastrointestinal. Neste contexto, presume-se que sua real prevalência seja maior devido às apresentações subclínicas e à falta de exames endoscópicos em todos os pacientes graves (MARTINS *et al.*, 2021).

Esta patologia descreve a necrose esofágica aguda que se caracteriza por apresentar uma aparência preta circunferencial da mucosa do esôfago. Ela afeta, predominantemente, o esôfago distal, com extensões variáveis, terminando abruptamente na junção gastroesofágica (GURVITS *et al.*, 2015).

A patogênese do esôfago preto é precária, mas vários mecanismos parecem ser envolvidos dentre os principais mecanismos fisiopatológicos, têm-se a isquemia, desencadeada por estados de hipoperfusão e obstrução do fluxo gástrico. A hipótese isquêmica é apoiada pela vascularização esofágica pobre em sua porção distal, o que favorece uma rápida evolução de lesão da mucosa, particularmente no esôfago distal (MARTINS *et al.*, 2021).

Doenças como aterosclerose e outras doenças cardiovasculares ou estados pró-trombóticos, ou seja, presentes em doenças malignas, são condições importantes que podem predispor o paciente para isquemia tecidual. A desnutrição é outro fator importante, pois reduz as defesas da mucosa predispondo a lesão (GURVITS *et al.*, 2015).

Outros fatores, como a síndrome de Stevens-Johnson, abuso de álcool ou infecções locais por *Klebsiella pneumoniae*, citomegalovírus e *Cândida*, entre outros, também podem ser associados à NEA que, de um modo geral, se apresenta com sangramento gastrointestinal superior, como por exemplo, hematêmese e / ou melena, acometendo cerca de 70% dos pacientes (LAMERS *et al.*, 2018).

Descrita pela primeira vez em 1990, a NEA é rara, com uma incidência relatada de 0,008% a 0,2%%. No entanto, esses números são provavelmente subestimados e pesquisas apontam que esta patologia é a quarta causa principal de sangramento gastrointestinal (HAD-DAD *et al.*, 2019).

Os fatores de risco para o desenvolvimento de NEA incluem debilitação geral e presença de múltiplas comorbidades como diabetes, hipertensão arterial sistêmica, malignidade e abuso de álcool. A patogênese é multifatorial e combina hipoperfusão de tecido, barreiras protetoras prejudicadas e influxo maciço de conteúdo gástrico que agudamente oprime a já vulnerável mucosa esofágica (GURVITS *et al.*, 2018).

O esôfago distal pode ser preferencialmente envolvido por causa de sua menor vascularização em comparação com o esôfago proximal e médio, o que o torna uma área divisória. Úlceras, erosões, inflamação e edema podem ocorrer concomitantemente no bulbo duodenal,

também por causa do suprimento de sangue comum a do terço distal do esôfago (ramos da artéria celíaca) (HADDAD *et al.*, 2019).

A preservação relativa da mucosa gástrica é característica e pode ser explicada pela susceptibilidade da mucosa esofágica e duodenal isquêmica ao ácido. Além disso, a mucosa gástrica lesada repara-se em horas, quando comparada com a mucosa esofágica, que leva dias. Ressalta-se que a intoxicação alcoólica aguda pode levar a gastropatia transitória não obstrutiva que predispõe a NEA (ULLAH *et al.*, 2019).

A terapêutica inicial para a NEA consiste em expandir o volume com fluidos intravenosos e tratamento específico da doença. Verifica-se que as taxas de mortalidade em pacientes com essa patologia transita entre 13 e 35% e ocorre, em sua maior parte, graças à doença de base, sendo que somente 6% das mortes encontram-se diretamente atribuídas às complicações da NEA (RUIZ, 2018).

Esta revisão irá resumir nossa compreensão atual dos mecanismos da doença, por meio de uma revisão bibliográfica. Diante do contexto, o objetivo deste estudo foi o de buscar evidências científicas sobre o black esôfago.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica e exploratória realizada nos meses de junho a setembro de 2021, com uma abordagem descritiva utilizando as bases de dados do Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos da América (US National Library of Medicine - NLM) - MEDLINE/PubMed, do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google acadêmico. Os descritores utilizados foram black esôfago, esôfago negro e esofagite necrosante.

Após a realização do levantamento bibliográfico, partiu-se para a análise dos documentos selecionados, buscando elementos que possuíssem relevância para a elaboração do artigo. As etapas do desenvolvimento da pesquisa foram: escolha do tema, elaboração do plano de trabalho, reconhecimento do conteúdo referente ao tema pesquisado, localização do material bibliográfico, anotações dos dados referenciais em fichas, análise dos dados coletados, interpretação dos dados coletados e redação (ECO, 2020).

Ressalta-se que as informações foram coletadas nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola.

RESULTADOS

O estudo constatou a elaboração de conhecimentos identificados na literatura nacional e internacional sobre black esôfago, no período de 2011 a 2021.

Por meio das bases de dados e usando o filtro, isto é, os últimos 6 anos e línguas pesquisadas, observaram-se um total de 21 (vinte e um) artigos. Excluíram-se 12 (doze) artigos, tomando por base o critério de exclusão e artigos duplicados, reduziu-se a amostra para 9 (nove)

artigos.

DISCUSSÃO

A NEA raramente ocorre e quando isto acontece ela apresenta uma pigmentação escura difusa no esôfago quando observada por endoscópio. Seu diagnóstico é, com frequência, incidental em indivíduos que possuem sintomas de sangramento gastrointestinal superior (HUNGRIA *et al.*, 2018).

Pesquisas apontam que há uma maior prevalência dessa doença entre pacientes do sexo masculino, numa proporção de 4 para 1 (sexo feminino). Geralmente há associação de comorbidades, a exemplo da insuficiência renal, principalmente aguda, diabetes mellitus, câncer e hipertensão arterial sistêmica (HUNGRIA *et al.*, 2018).

No diagnóstico, as condições clínicas frequentemente associadas são cardíacas, doença pulmonar e renal, coagulopatia, cetoacidose, cirrose, desnutrição, intoxicação alcoólica aguda, abuso de álcool, hepatite alcoólica aguda, doença péptica, esteatose hepática aguda da gravidez, pancreatite aguda e sepse (FORSTER *et al.*, 2013; TSOKOS, 2011).

A etiologia da necrose esofágica aguda é multifatorial. Ressalta-se que a instabilidade hemodinâmica ou estados de baixo fluxo, barreira mucosa prejudicada e maciça, influxo de conteúdo gástrico ácido para o esôfago parecem ser os principais fatores contribuintes para essa doença (FORSTER *et al.*, 2013; TSOKOS, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A NEA é uma doença com uma alta prevalência em âmbito mundial, sendo um fator de risco para os indivíduos acometidos por ela. Ela encontra-se relacionada com associação a outras malignidades, insuficiência renal, diabetes, alcoolismo e cirrose hepática, por exemplo. Por ser uma complicação rara, ela deve ser inserida no rol de diagnósticos diferenciados pelo médico que se vê ante um quadro com tal patologia.

No entanto, observa-se que a presente pesquisa ainda possui limitações, sendo assim, aconselha-se que mais estudos sejam realizados em prol de oportunizar o acesso a novas informações relevantes acerca deste assunto.

REFERÊNCIAS

ECO, U. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva, 2020.

FORSTER, R.; DURSO, D. A.; LIMA, F. R. *et al.* Black esophagus: exploring the dark. *Autops*, v. 3, N. 3, P. 41-48, 2013.

GURVITS, G. E.; CHERIAN, K.; SHAMI, M. N. *et al.* Black Esophagus: new insights and multicenter international experience. *Dig Dis Sci*. v. 60, n. 2, p. 444-453, 2015.

HADDAD, I.; ALOMARI, M.; MOMANI, L. *et al.* A Case of Black Esophagus. *Cureus*, v. 9, n. 1, set. 2019.

HUNGRIA, C. P. M.; HUEB, I. M.; NOIA, M. S. *et al.* Necrose esofágica aguda (“Black Esophagus”) em paciente portador de neoplasia neuroendócrina do pâncreas: relato de caso. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo*, v. 63, n. 2, p. 126-30, 2018.

LAMERS, C. R.; MARES, W. G. N.; BAC, D. J. Black esophagus : a case series and literature review of acute esophageal necrosis. *Scand J Gastroenterol*; v. 53, n. 10, p. 1421-1444, 2018.

MARTINS, D.; MARQUES, R.; COSTA, P. *et al.* The dark side of the esophagus. *Autops Case Rep*, p. 2-6. 2021.

RUIZ, R. F. Esôfago negro. *Endoscopia Terapêutica*, 2018. Disponível em: < <https://endoscopiaterapeutica.com.br/assuntosgerais/esofago-negro/>>. Acesso em: 24 set. 2021.

TSOKOS, M. Black esophagus. *Forensic Sci Med Pathol*, v. 7, p. 374-6, 2011.

ULLAH, W.; MEHMOOD, A.; MICAILY I. *et al.* Comprehensive review of acute oesophageal necrosis. *BMJ Case Rep*, n. 12, 2019.

Hepatite B crônica: uma revisão de literatura

Érico Veríssimo Brandão de Oliveira
Ana de Cássia Barros Pereira Brandão

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.17

Resumo

A hepatite B se transforma em hepatite B crônica quando o paciente não for capaz de curar a infecção em seis meses ou mais, ou seja, quando não se consegue a conversão sorológica. Ela pode evoluir, chegando a quadros de cirrose hepática e carcinoma hepatocelular. A pesquisa trata-se de um estudo de revisão bibliográfica e exploratória. O tratamento da hepatite B crônica inclui medidas comportamentais, como por exemplo, repouso e dieta, assim como o uso de medicamentos. Na maioria das vezes evolui para cura espontânea, mas há casos que se cronifica, tendo evolução gradual ao longo dos anos. O entendimento acerca dessa patologia, bem como seus sintomas, diagnóstico e tratamento adequado faz toda a diferença para a qualidade de vida dos pacientes portadores da hepatite B crônica.

Palavras-chave: hepatite B. hepatite B crônica. vírus. infecção.

Abstract

Hepatitis B turns into chronic hepatitis B when the patient is not able to cure the infection in six months or more, that is, when serologic conversion is not achieved. It can progress to liver cirrhosis and hepatocellular carcinoma. The research is a bibliographical and exploratory review study. The treatment of chronic hepatitis B includes behavioral measures, such as rest and diet, as well as the use of medication. Most of the time it evolves to spontaneous cure, but there are cases that become chronic, having a gradual evolution over the years. Understanding this pathology, as well as its symptoms, diagnosis and proper treatment makes all the difference to the quality of life of patients with chronic hepatitis B.

Keywords: hepatitis b. chronic hepatitis b. virus. infection.

INTRODUÇÃO

É inegável que a hepatite B é um problema que acomete a saúde em âmbito mundial, principalmente em países que se encontram em desenvolvimento. Essa patologia é causada pelo vírus da hepatite B, denominado de HBV (SILVA *et al.*, 2012).

O HBV é um problema de saúde global com quase 250 milhões de pessoas infectadas cronicamente em todo o mundo. Ressalta-se que a hepatite B crônica pode causar cirrose hepática e carcinoma hepatocelular (CHC). Os cursos clínicos diferem notavelmente de paciente para paciente e nem todos desenvolverão cirrose e / ou CHC. Portanto, a identificação precoce de pacientes com alto risco de desenvolver doenças tais como cirrose e CHC se faz necessária, a fim de definir quem precisa de monitoramento próximo e / ou tratamento antiviral (WIEGAND e BEGGEL, 2019).

Neste cenário, esta revisão irá resumir nossa compreensão atual dos mecanismos da doença, por meio de uma revisão bibliográfica. Diante do contexto, o objetivo deste estudo foi o de buscar evidências científicas sobre a hepatite B crônica.

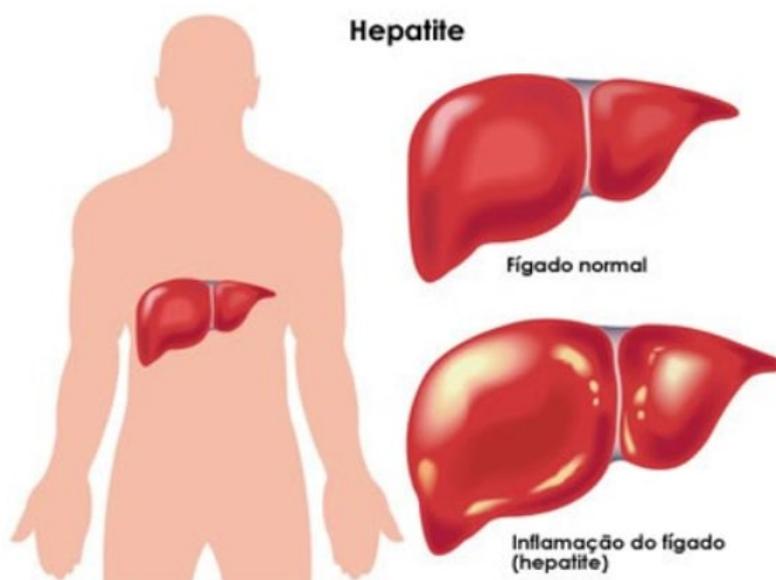
HEPATITE B CRÔNICA

A hepatite B é transmitida mais frequentemente por meio da exposição a fluídos infectados. Destaca-se que as alterações no fígado pode ocasionar o surgimento de vários sinais e sintomas agudos, como febre, enjôos, vômitos e olhos e pele amarelados. Outros sintomas observados são dor abdominal e urina escura, embora muitos indivíduos não apresentem nenhuma sintomatologia da doença (LOPES e ACHINONI, 2011).

Existem dois tipos de hepatite B: a aguda e a crônica. A infecção aguda é aquela que acontece no início, quando o indivíduo é infectado pela primeira vez com o vírus (LOPES e ACHINONI, 2011).

Quando a pessoa não for capaz de curar a infecção em seis meses ou mais, ela passa a ser hepatite B crônica (Figura 1), ou seja, de longa duração, que leva à inflamação e às doenças graves e possivelmente fatais como é o caso da cirrose e câncer de fígado (LOPES e ACHINONI, 2011).

Figura 1 – Hepatite B

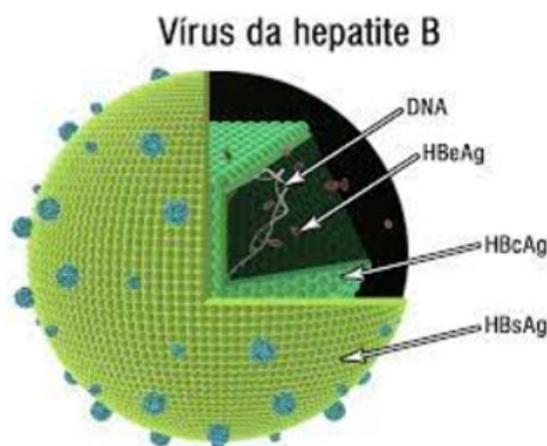


Fonte: Prorim (2015)

Quando o indivíduo é detectado com essa doença, há necessidade da ingestão de medicamentos e, até mesmo, de um transplante de fígado (LOPES e ACHINONI, 2011).

O HBV (Figura 2) pertence à família Hepadnaviridae, que contamina somente o ser humano (SILVA *et al.*, 2012, p. 207).

Figura 2 - HBV



Fonte: Telelab (2014)

Em uma visão estrutural, ele possui distintos antígenos Ag: “o Ag de superfície (HBsAg), o Ag do core (HBcAg) e Ag centrais que podem ser secretados (HBeAg), além de material genético constituído por DNA circular de fita parcialmente dupla” (SILVA *et al.*, p. 207, 2012).

Os Ag e os anticorpos correlatos, como o anti-HBs, anti-HBc (IgM e IgG) e anti-HBe são essenciais para o diagnóstico e o acompanhamento da infecção pelo VHB. [...] São descritos oito genótipos do VHB, de A a H, os quais diferem pela sequência de nucleotídeos no genoma. Embora a especificação do genótipo não influencie na decisão terapêutica, há evidências atuais de que a resposta ao tratamento, a evolução para a infecção crônica e o risco de carcinogênese estejam relacionados ao genótipo viral; de fato, os vírus A e B respondem melhor ao interferon,

ao passo que os genótipos C e F estão relacionados a um maior risco de CHC5 (SILVA *et al.*, p. 207, 2012).

Salienta-se que a infecção crônica pelo HBV causa considerável morbidade e mortalidade relacionadas ao fígado. É adquirida no nascimento ou posteriormente, por transmissão de pessoa para pessoa (LAMPERTICO *et al.*, 2017).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica e exploratória realizada nos meses de junho a setembro de 2021, com uma abordagem descritiva utilizando as bases de dados do Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos da América (US National Library of Medicine - NLM) - MEDLINE/PubMed, do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google acadêmico. Os descritores utilizados foram hepatite B, hepatite B crônica, vírus e infecção.

Após a realização do levantamento bibliográfico, partiu-se para a análise dos documentos selecionados, buscando elementos que possuíssem relevância para a elaboração do artigo. As etapas do desenvolvimento da pesquisa foram: escolha do tema, elaboração do plano de trabalho, reconhecimento do conteúdo referente ao tema pesquisado, localização do material bibliográfico, anotações dos dados referenciais em fichas, análise dos dados coletados, interpretação dos dados coletados e redação (ECO, 2020).

Ressalta-se que as informações foram coletadas nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola.

RESULTADOS

O estudo constatou a elaboração de conhecimentos identificados na literatura nacional e internacional sobre doença hepática gordurosa não alcoólica, no período de 2011 a 2021.

Por meio das bases de dados e usando o filtro, isto é, os últimos 10 anos e línguas pesquisadas, observaram-se um total de 22 (vinte e dois) artigos. Excluíram-se 7 (sete) artigos, tomando por base o critério de exclusão e artigos duplicados, reduziu-se a amostra para 15 (quinze) artigos.

DISCUSSÃO

Pesquisas indicam que o fígado é um órgão que exerce inúmeras funções e, como consequência, acaba tornando-se susceptível a diversos fatores, que podem ocasionar consequências clínicas resultante de processos infecciosos, como é o caso da hepatite B crônica (BARBOSA e ALMEIDA, 2019).

A hepatite B crônica advém da demora de o paciente se submeter ao tratamento. Assim, ela é um problema de saúde pública mundial, visto que, estima-se uma alta quantidade de indivíduos que possuam evidência sorológica de infecção presente ou passada pelo HBV e, con-

sequestramente, possibilidade de desenvolver complicações (IELUZZI *et al.*, 2014; SILVA *et al.*, 2017).

No entanto, há casos sem tratamento, nos quais a doença pode desaparecer de maneira espontânea, embora haja outros em que ela progride de forma rápida ou gradual, ao longo de décadas (KUMAR, 2019).

O HBV é um vírus DNA hepatotrópico que se replica por meio da transcrição reversa de um RNA pré-genômico. O vírion circulante compreende um envelope e um nucleocapsídeo que contém um DNA circular parcialmente de fita dupla, relaxado. O receptor de entrada do VHB foi identificado como polipeptídeo co-transportador de taurocolato de sódio, o que explica o hepatotropismo do vírus. Após a entrada no hepatócito, o envelope é desprendido e o nucleocapsídeo é transportado para o núcleo, onde o DNA circular parcialmente de fita dupla, relaxado, é reparado e o DNA circular covalentemente fechado é ligado à cromatina (LOK, 2019; LOK *et al.*, 2017; LUCIFORA *et al.*, 2014).

O tratamento da hepatite B e da hepatite viral crônica inclui repouso, dieta, não ingerir bebidas alcoólicas e medicamentos. Todavia, nem todos os pacientes requerem tratamento, as indicações para tal procedimento dependem da atividade e gravidade da doença hepática na apresentação. Assim, para aqueles sem cirrose na apresentação, as indicações de tratamento dependem do risco previsto de cirrose ou CHC no futuro (SARIN *et al.*, 2015; TERRAULT *et al.*, 2018).

De um modo geral, o tratamento tem início com um aumento transitório da intensidade da doença, que espelha a soroconversão de HBeAg para anti-HBe. Sem tratamento, a infecção crônica pelo HBV aumenta o risco de carcinoma hepatocelular. (SARIN *et al.*, 2015; KUMAR, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hepatite B é decorrente da contaminação pelo HBV quando é diagnosticado tardiamente. Portanto, há casos nos quais ela age silenciosamente durante muitos anos até que o paciente seja diagnosticado e venha a receber o tratamento adequado.

Ressalta-se que muitas vezes o fígado já se encontra muito afetado e a doença, em estágio avançado. Em casos mais leves, a doença desaparece sozinha, mas os casos crônicos necessitam de medicação e, possivelmente, de um transplante de fígado.

Sendo assim, percebe-se que o entendimento acerca dessa patologia, bem como seus sintomas, diagnóstico e tratamento adequado faz toda a diferença para a qualidade de vida desses pacientes.

A presente pesquisa ainda possui limitações, sendo assim, aconselha-se que mais estudos sejam realizados em prol de oportunizar o acesso a novas informações relevantes acerca deste assunto.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, F. S.; ALMEIDA, M. E. F. Doença Hepática Gordurosa Não Alcoólica: um problema global de caráter reversível. *J. Health Biol Sci*, v. 7, n. 3, p. 305-311, 2019.

ECO, U. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva, 2020.

IELUZZI, D.; COVOLO, L.; DONATO, F. *et al.* Progression to cirrhosis, hepatocellular carcinoma and liver-related mortality in chronic hepatitis B patients in Italy. *Dig Liver Dis*, v. 46, n. 5, p. 427-32, mai. 2014.

KUMAR, S. Hepatite B Crônica. Manual MSD. 2019. Disponível em: < <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/dist%C3%BArbios-hep%C3%A1ticos-e-biliares/hepatite/hepatite-b-cr%C3%B4nica>>. Acesso em: 27 set. 2019.

LAMPERTICO, P.; agarwal, k.; Berg, t. *et al.* EASL 2017 Clinical Practice Guidelines on the management of hepatitis B virus infection. *J. Hepatol*, v. 67, n. 2, p. 370–398, ago. 2017.

LOK, A. S. F. Hepatitis B Treatment: What We Know Now and What Remains to Be Researched. *Hepatol Commun*, v. 3, n. 1, p. 8-19, jan. 2019 jan.

LOK, A. S.; ZOULIM, F.; DUSHEIKO, G. *et al.* Hepatitis B cure: from discovery to regulatory approval. *Hepatology*, v. 66, p. 1296-1313, 2017.

LOPES, T. G. S.; SCHINONI, M. I. Aspectos gerais da hepatite B. *R. Ciê. Med. Biol.*, Salvador, v.10, n.3, p.337-344, set./dez. 2011.

LUCIFORA, J.; XIA, Y.; REISINGER, F. *et al.* Specific and nonhepatotoxic degradation of nuclear hepatitis B virus cccDNA. *Science*, n. 343, p. 1221-1228, 2014.

PRORIM. Dia Mundial da hepatite: entenda mais sobre esta doença e previna-se. 2015. Disponível em: < <https://www.clinicaprорim.com.br/noticias/2015/05/dia-mundial-da-hepatite-entenda-mais-sobre-esta-doenca-e-previna-se/>>. Acesso em: 27 set. 2021.

SARIN, S. K.; KUMAR, M.; LAU, G. K. *et al.* Asian-Pacific clinical practice guidelines on the management of hepatitis B. *Hepatol Int*, n. 10, 2015.

SETO, W. K.; LO, Y. R.; PAULOTSKY, J. P. *et al.* Chronic hepatitis B vírus infection. *Seminar*, v. 392, n. 10161, p. 2313-2324, nov. 2018.

SILVA, A. L.; VITORINA, R. R. V.; SANTOS, E. T. *et al.* Hepatites virais: B, C e D: atualização. *Rev Bras Clin Med*, v. 10, n. 3, p. 206-218, mai./jun. 2012.

SILVA, R. S. U.; MORAIS, I. O.; MATOS, S. *et al.* Prevalência da infecção pelo vírus da hepatite B em um município do interior do estado do Acre, Amazônia Ocidental, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude*, v. 8, n. 3, set. 2017.

TELLAB. Diagnóstico de hepatites virais. 2014. Disponível em: https://telelab.aids.gov.br/moodle/pluginfile.php/22180/mod_resource/content/3/Hepatites-Manual-Aula-1.pdf. Acesso em: 27 set. 2021.

TERRAULT, N. A.; LOK, A. S. F.; MCMAHON, B. J. *et al.* Update on prevention, diagnosis, and treatment of chronic hepatitis B. *Hepatology*, n. 67, p. 1560-1599, 2018.

WIEGAND, S. B.; BEGGEL, B.; WRANKE, A. *et al.* Soluble immune markers in the different phases of chronic hepatitis B virus infection. *Sci Rep*, v. 9, n. 14118, out. 2019.

Esôfago de Barret: uma revisão de literatura

Érico Veríssimo Brandão de Oliveira
Ana de Cássia Barros Pereira Brandão

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.18

Resumo

O Esôfago de Barret é uma complicação pré-maligna resultante da exposição recorrente ao ácido do estômago e, geralmente, é diagnosticado em indivíduos que sofrem com a Doença do Refluxo Gastresofágico por longo tempo. As lesões que caracterizam o Esôfago de Barret são originadas devido ao contato periódico dos tecidos do esôfago com o conteúdo estomacal, principalmente os ácidos produzidos pelo estômago. O risco de o Esôfago de Barret progredir para o câncer é uma preocupação constante. Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica e exploratória. O objetivo do estudo foi o de identificar evidências científicas sobre o Esôfago de Barret através de uma revisão de literatura. O tratamento envolvendo o Esôfago de Barret encontra-se baseado no controle do refluxo, diminuindo, assim, o retorno do ácido estomacal através da administração de medicamentos, embora também haja muitos casos onde a prática cirúrgica se faz necessária.

Palavras-chave: esôfago de Barret. câncer de esôfago. gastroenterologia.

Abstract

Barrett's Esophagus is a pre-malignant complication resulting from recurrent exposure to stomach acid and is usually diagnosed in individuals who have had Gastroesophageal Reflux Disease for a long time. The lesions that characterize Barrett's Esophagus originate from the periodic contact of the tissues of the esophagus with the stomach contents, mainly the acids produced by the stomach. The risk of Barrett's esophagus progressing to cancer is a constant concern. This is a bibliographical and exploratory review study. The aim of the study was to identify scientific evidence about Barrett's Esophagus through a literature review. The treatment involving Barrett's Esophagus is based on reflux control, thus reducing the return of stomach acid through the administration of medication, although there are also many cases where surgical practice is necessary.

Keywords: Barrett's esophagus. esophageal cancer. gastroenterology.

INTRODUÇÃO

O Esôfago de Barret (EB) é um estado no qual o tecido de revestimento do esôfago é substituído por outro semelhante ao que reveste o intestino. O EB “corresponde à modificação do epitélio pavimentoso estratificado do esôfago distal em epitélio colunar metaplásico, visualizado por endoscopia e confirmado na histologia” (CARDOSO, 2012, p. 7).

De um modo geral, o EB é definido como sendo uma metaplasia colunar do esôfago que é visível endoscopicamente e confirmada histologicamente. Porém, há controvérsias quanto aos critérios diagnósticos para essa doença, e isso decorre principalmente de diferenças de opinião a respeito dos tipos patológicos de epitélio que resultam em um risco aumentado de câncer, bem como de outras questões econômicas e epidemiológicas (BENNET *et al.*, 2015).

O EB é resultado de uma complicação da Doença do Refluxo Gastresofágico (DRGE) de longa duração e se caracteriza através da presença de mucosa tipo gástrica, glandular, em órgão tubular, cujas biópsias confirmem a presença de metaplasia intestinal. Deste modo, “o deslocamento proximal da junção escamocolunar em relação à junção esofagogástrica é visto histologicamente, pela substituição do epitélio estratificado pavimentoso por epitélio colunar especializado com células caliciformes” (BERNARDES *et al.*, 2016, p. 688).

Entende-se por metaplasia intestinal ao processo de mudança de um tipo de tecido totalmente adulto e diferenciado em outro igualmente adulto e diferenciado de mesma linhagem e que pode se transformar em uma displasia, ou seja, “uma organização anormal ou diferenciação desordenada de células ou tecido presente em um órgão, envolve alterações fenotípicas e genotípicas, sendo considerada uma lesão pré-maligna” (BERNARDES *et al.*, 2016, p. 688).

Por conseguinte, as lesões que caracterizam o EB são originadas devido ao contato periódico dos tecidos do esôfago com o conteúdo estomacal, principalmente os ácidos produzidos pelo estômago. Portanto, o DRGE é a principal causa dessa patologia (MARI *et al.*, 2014).

Convém salientar que, durante o refluxo, o conteúdo estomacal retorna para o esôfago sempre que o indivíduo ingerir algo. Devido ao fato da mucosa do esôfago não possuir a mesma proteção que as paredes do estômago, ela acaba sofrendo lesões constantes em razão do contato com os ácidos (WANG e SOUZA, 2011).

O risco de o EB progredir para o câncer é uma preocupação constante, principalmente se for um caso de adenocarcinoma, que é tido como sendo um tumor letal, com uma taxa de sobrevivência, em cinco anos, de 20% (MUTHUSAMY, *et al.*, 2015).

Salienta-se que alguns pesquisadores preferem definir o EB de acordo com alterações histológicas que resultam em um risco aumentado de câncer e, portanto, uma necessidade de vigilância, enquanto outros usam uma abordagem mais pragmática (NAINI, 2016).

Pesquisas apontam que indivíduos com EB possuem um maior risco de ter um tipo raro de câncer denominado de adenocarcinoma de esôfago, já que ele é uma condição pré-maligna no qual o epitélio escamoso da parte inferior da extremidade do esôfago é substituído por epitélio colunar (CHANDRASEKAR, 2016).

Nos últimos anos, o EB tornou-se deveras preocupante, graças ao aumento de sua incidência, despertando a atenção de médicos em todo o mundo, ocasionando um rastreamento e

maior vigilância acerca do mesmo (CHANDRASEKAR, 2016).

Neste contexto, percebe-se que o câncer de esôfago vem crescendo de acordo com pesquisas realizadas pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA), no ano de 2018, que aponta para a posição de sexto lugar em casos de neoplasias mais comuns entre os homens e a décima quinta posição entre as mulheres, levando-se em conta os cânceres não melanomas no país (INCA, 2017).

O esôfago é normalmente revestido por epitélio escamoso estratificado. As glândulas submucosas compactas dispersas e seus ductos revestidos de escamosos associados também são componentes normais do esôfago. Historicamente, acreditava-se, originalmente, que de 1 a 2 cm distal do esôfago anatômico era normalmente revestido por mucosa colunar, que potencialmente servia como um tampão ou zona de transição entre o estômago e o esôfago revestido de escamoso (NAINI, 2016).

No entanto, esse conceito foi amplamente descartado. Atualmente, está claro que qualquer tipo de mucosa colunar localizada próxima à junção gastroesofágica anatômica é de origem metaplásica e se desenvolveu como resultado de lesão crônica devido à doença do refluxo gastroesofágico crônico (NAINI, 2016).

O EB representa o resultado final da conversão metaplásica do epitélio escamoso normal do esôfago em epitélio colunar. Histologicamente, ele é geralmente composto de dois compartimentos epiteliais, o epitélio da superfície e da cripta (ou fosseta) e as glândulas subjacentes (BHAT, 2011).

Assim, presumivelmente, a metaplasia de Barrett resulta da reprogramação celular na qual a expressão dos principais fatores de transcrição do desenvolvimento é alterada de uma forma que muda o comprometimento fenotípico da célula (BURKE e TOSH, 2012).

A prevalência de EB é difícil de estimar, uma vez que a maioria dos pacientes é assintomática e permanece sem diagnóstico. Há casos em que ele persiste durante vários anos até o início do tratamento e, em outros, em que os indivíduos convivem durante toda sua vida sem saber de sua existência (CHANDRASEKAR, 2016).

Como o quadro do EB possui diferentes estágios, o tratamento se altera de acordo com a necessidade de cada paciente, visto que nem todos têm necessidade de se submeter à cirurgia, quando se encontrar na fase inicial da doença. Nesses casos, é possível apenas controlar o refluxo gastroesofágico por meio de medicamentos, a fim de se evitar novas lesões (WANG e SOUZA, 2011).

Esta revisão irá resumir nossa compreensão atual dos mecanismos da doença, por meio de uma revisão bibliográfica. Diante do contexto, o objetivo deste estudo foi o de identificar evidências científicas sobre o EB através de uma revisão de literatura.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica e exploratória realizada nos meses de junho a setembro de 2021, com uma abordagem descritiva utilizando as bases de dados do Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (Medical Literature Analysis and Retrieval

System Online) da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos da América (US National Library of Medicine - NLM) - MEDLINE/PubMed, do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google acadêmico. Os descritores utilizados foram Esôfago de Barret, câncer de esôfago e gastrenterologia.

Após a realização do levantamento bibliográfico, partiu-se para a análise dos documentos selecionados, buscando elementos que possuíssem relevância para a elaboração do artigo. As etapas do desenvolvimento da pesquisa foram: escolha do tema, elaboração do plano de trabalho, reconhecimento do conteúdo referente ao tema pesquisado, localização do material bibliográfico, anotações dos dados referenciais em fichas, análise dos dados coletados, interpretação dos dados coletados e redação (ECO, 2020).

Ressalta-se que as informações foram coletadas nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola.

RESULTADOS

O estudo constatou a elaboração de conhecimentos identificados na literatura nacional e internacional sobre doença hepática gordurosa não alcoólica, no período de 2011 a 2021.

Por meio das bases de dados e usando o filtro, isto é, os últimos 10 anos e línguas pesquisadas, observaram-se um total de 23 (vinte e três) artigos. Excluíram-se 7 (sete) artigos, tomando por base o critério de exclusão e artigos duplicados, reduziu-se a amostra para 16 (dezesesseis) artigos.

DISCUSSÃO

O EB é uma complicação pré-maligna resultante da exposição recorrente ao ácido do estômago e, geralmente, é diagnosticado em indivíduos que sofrem com a DRGE por longo tempo (CARDOSO, 2012; RUÍZ *et al.*, 2018; SILVA *et al.*, 2015).

Essa patologia é a única indicadora, histologicamente falando, do adenocarcinoma esofágico, que é uma condição na qual o epitélio escamoso do esôfago é substituído por epitélio colunar em resposta de adaptação ao refluxo gastroesofágico (PETERS *et al.*, 2019; RUI-HUA, 2016; SILVA *et al.*, 2015).

O EB se caracteriza por meio da conversão do epitélio escamoso esofágico normal em epitélio colunar metaplásico. Um consenso mundial sobre os requisitos exatos para o diagnóstico, entretanto, ainda não foi alcançado. A maioria dos casos de BE é adquirida, com o precipitante sendo o refluxo gastroesofágico de longa duração (MICHPOULOS, 2018; NOWICKI, 2018).

O EB predispõe os pacientes ao desenvolvimento de displasia e adenocarcinoma de esôfago, isto é, um câncer com alta mortalidade. Programas de vigilância foram desenvolvidos para auxiliar nas decisões de manejo com base na presença de EB não displásico, displasia de baixo grau, displasia de alto grau ou adenocarcinoma invasivo (DEWAN *et al.*, 2018; MICHPOULOS, 2018).

O risco de o EB progredir para o adenocarcinoma é muito lento e a maior parte dos pa-

cientes não desenvolverão esta patologia. Entretanto, não se pode negar que o número de casos vem aumentando de forma constante nas últimas décadas (DEWAN *et al.*, 2018; BRESALIER, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que há casos nos quais o EB permanece em silêncio durante muitos anos até receber o tratamento. Entretanto, existem indivíduos que têm a doença durante toda a sua vida, sem saber de sua existência.

O tratamento envolvendo o EB encontra-se baseado no controle do refluxo, diminuindo, assim, o retorno do ácido estomacal através da administração de medicamentos, embora também haja muitos casos onde a prática cirúrgica se faz necessária.

Ressalta-se que ambas as opções devem minimizar com eficiência a quantidade de retorno do ácido, aliviando os sintomas, todavia é de suma importância que se esteja em alerta quanto ao problema de EB, pois ele pode causar sérias complicações para alguns pacientes.

Sendo assim, percebe-se que o entendimento acerca dessa patologia, bem como seus sintomas, diagnóstico e tratamento adequado faz toda a diferença para a qualidade de vida desses pacientes.

A presente pesquisa ainda possui limitações, sendo assim, aconselha-se que mais estudos sejam realizados em prol de oportunizar o acesso a novas informações relevantes acerca deste assunto.

REFERÊNCIAS

BENNETT, C.; MOAYYEDI, P.; CORLEY, D. A. *et al.* BOB CAT: a large-scale review and delphi consensus for management of Barrett's esophagus with no dysplasia, indefinite for, or low-grade dysplasia. *Am J Gastroenterol.* 2015

BERNARDES, C. O.; SANTOS, L. I. O.; PRADO, A. C. *et al.* Fatores de risco para o esôfago de Barrett: um estudo retrospectivo. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações*, v. 14, n. 2, p. 687-695, ago./dez. 2016.

BHAT, S.; COLEMAN, H. G.; YOUSEF, F. *et al.* Risk of malignant progression in Barrett's esophagus patients: Results from a large population-based study. *J Natl Cancer Inst*, v. 103, p. 1049–1057, 2011.

BRESALIER, R. S. Chemoprevention of Barrett's Esophagus and Esophageal Adenocarcinoma. *Dig Dis Sci*, v. 63, n. 8, p. 2155- 2162, ago. 2018.

BURKE, Z. D.; TOSH, D. Barrett's metaplasia as a paradigm for understanding the development of cancer. *Curr Opin Genet Dev*, v. 22, p. 494–499, 2012.

CARDOSO, L. A. Abordagem Terapêutica do Esôfago de Barrett. 135 f. Dissertação (Mestrado em Gastreenterologia) – Universidade do Porto, Porto, 2012.

CHANDRASEKAR, A.; THOGULUVA, V.; SHARMA, P. *et al.* Management of Barrett's esophagus:

Screening to newer treatments. *Revista de Gastroenterología de México*, v. 81, n. 2, p. 91-102, jun. 2016.

ECO, U. *Como se faz uma tese*. São Paulo: Perspectiva, 2020.

INSTITUTO Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). *Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: INCA, 2017. 128 p. Disponível em: < <https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/115>>. Acesso em: 26 set. 2021.

MARI, L.; MILANO, F.; PARIKH, K. *et al.* A complex is essential for the intestinalization of epithelial metaplasia. *Cell Reports*, v. 7, p. 1197–1210, 2014.

MICHOPOULOS, S. Critical appraisal of guidelines for screening and surveillance of Barrett's esophagus. *Annals of translational medicine*, v. 6, n. 13, jul. 2018.

MUTHUSAMY, V. R.; KIM, S.; WALLACE, M. B. Advanced imaging in Barrett's Esophagus. *Gastroenterol Clin North Am*, v. 44, n. 2, p. 439-458, jun. 2015.

NAINI, B. V.; SOUZA, R. F.; ODZE, R. D. Barrett's Esophagus: A Comprehensive and Contemporary Review for Pathologists. *Am J Surg Pathol*, v. 40, n. 5, p. 45-66, mai. 2016.

NOWICKI, A.; KULA, Z.; ŚWIERSZCZYŃSKA, A., *et al.* Barrett's esophagus and gland cancer - the experience of one center. *Polish Journal of Surgery*, v. 90, n. 3, p. 19-24, 2018.

PETERS, Y.; AMITABH, C.; BLUM, A. ET AL. Barrett oesophagus. *Nature Reviews Disease Primers*, v. 5, n. 35, mai. 2019.

RUI-HUA, W. Da esofagite de refluxo ao esôfago de Barrett e adenocarcinoma esofágico . *World J Gastroenterol*, v. 21, n. 17, p. 5210-5219, mai. 2015.

RUÍZ, G. C.; ARREAZA, D. D.; GOMS, M. E. R. *et al.* Frequência do esôfago de Barret para refluxo gastroesofágico na universidade central da Venezuela. *Scientific Journal Medical Science*, v. 21, n. 1, p. 21-29, jul. 2018.

SILVA, P. H. A.; PONTES, K. R. S.; ARAÚJO, K. M. ET AL. Prevalência do Esôfago de Barrett em pacientes submetidos à endoscopia digestiva alta em hospital universitário, Natal, RN. *GED Gastroenterol Endosc Dig*. v. 34, n. 2, p. 47-53, 2015.

WANG, D. H.; SOUZA, R. F. Biology of Barrett's esophagus and esophageal enocarcinoma. *Gastrointest Endosc Clin N Am*, v. 21, p. 25–38, 2011.

Câncer Gástrico: uma revisão de literatura

*Érico Veríssimo Brandão de Oliveira
Ana de Cássia Barros Pereira Brandão*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.19

Resumo

A incidência do câncer gástrico é responsável por aproximadamente 95% dos casos de tumor no estômago. O tratamento e o prognóstico do CG são definidos conforme a localização, estadiamento do tumor e quantidade de linfonodos ressecados e afetados. Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica e exploratória. O câncer gástrico é uma doença com uma elevada prevalência em âmbito mundial, sendo um fator de risco para os indivíduos acometidos por ela, contudo ele é pouco diagnosticado em estágios iniciais, podendo ser confundido com sintomas de outras manifestações benignas.

Palavras-chave: câncer gástrico. estômago. adenocarcinoma

Abstract

The incidence of gastric cancer accounts for approximately 95% of stomach tumor cases. The treatment and prognosis of GC are defined according to the location, stage of the tumor and number of resected and affected lymph nodes. This is a bibliographical and exploratory review study. Gastric cancer is a disease with a high prevalence worldwide, being a risk factor for individuals affected by it, however it is poorly diagnosed in its early stages and can be confused with symptoms of other benign manifestations.

Keywords: gastric cancer. stomach. adenocarcinoma.

INTRODUÇÃO

A incidência do câncer gástrico (CG) é responsável por aproximadamente 95% dos casos de tumor no estômago, sendo o terceiro tipo mais frequentemente encontrado entre homens e o quinto, entre as mulheres, acometendo o público masculino que possui entre 60 e 70 anos de idade (INCA, 2021).

De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA), outros tipos de tumores também podem ser verificados nesse órgão, como os linfomas e sarcomas (INCA, 2021).

Histologicamente, o tipo mais comum é o adenocarcinoma. Entretanto, outros tipos de tumores, como linfomas e sarcomas e o tumor estromal gastrointestinal (GIST), por exemplo, também podem afetar o estômago (INCA, 2021).

O tratamento e o prognóstico do CG são definidos conforme a localização, estadiamento do tumor e quantidade de linfonodos ressecados e afetados. Sua localização é múltipla, podendo abranger ou não a “junção esofagogástrica, ou mais raramente invadindo o duodeno. Em diversas séries pode-se evidenciar que mais de 50% dos pacientes com câncer inicial podem ser curados quando totalmente ressecados” (ZILBERSTEIN, 2013, p. 3).

Ressalta-se que, no Brasil, o diagnóstico, estadiamento e tratamento do CG não possuem uma padronização, visto que “às diferenças de recursos disponíveis de assistência médica e à escassez de profissionais treinados, a sobrevivência dos doentes é muito baixa” (ZILBERSTEIN, 2013, p. 3).

Neste contexto, no ano de 1999 foi fundada a Associação Brasileira de Câncer Gástrico (ABCG), vislumbrando possibilitar uma melhoria no âmbito assistencial e, conseqüentemente, maximizando a sobrevivência do país (ZILBERSTEIN, 2013).

O processo de desenvolvimento do CG é causado por influências de fatores genéticos e ambientais. Cerca de 50% dos casos podem ser provocados por agentes ambientais, principalmente hábitos alimentares e comportamento social. O desenvolvimento e progressão dos tumores é um processo plurianual e em vários estágios (MACHLOWSKA *et al.*, 2020).

Sua ocorrência, de um modo geral, se dá após 20 a 30 anos de exposição a agentes cancerígenos prejudiciais. Todavia, as possibilidades da medicina moderna permitem um melhor reconhecimento da maioria dos cânceres, em seus estágios avançados, onde em 50% dos casos a ressecção radical possibilita a recuperação (MACHLOWSKA *et al.*, 2020).

Assim, o presente estudo irá resumir nossa compreensão atual dos mecanismos da doença, por meio de uma revisão bibliográfica. Diante do contexto, o objetivo deste estudo foi o de buscar evidências científicas sobre o câncer de estômago.

CÂNCER DE ESTÔMAGO

O CG é uma doença multifatorial, onde diversos fatores podem influenciar seu desenvolvimento, tanto ambientais quanto genéticos. As estatísticas atuais mostram que essa patologia é a quarta causa principal de mortes por câncer em todo o mundo, onde a taxa de sobrevida média é inferior a 12 meses para o estágio avançado (YUSEFI *et al.*, 2018).

O carcinoma gástrico apresenta-se como uma doença maligna de alta agressividade com sua natureza heterogênea, e ainda constitui um problema de saúde global. Por isso, a prevenção alternativa, considerada como dieta adequada, diagnóstico precoce e acompanhamento de tratamentos adequados, leva à redução dos incidentes registrados. O GC (Figuras 1 e 2) é bastante raro e não é prevalente na população jovem, isto é, com menos de 45 anos de idade, onde não mais do que 10% dos pacientes sofrem de desenvolvimento da doença (GAO *et al.*, 2018).

Figura 1 – CG



Fonte: Vasconcelos (2015)

Figura 2 – CG



Fonte: Koma (2021)

O diagnóstico de CG é difícil em seu estágio inicial, pois sintomas tais como indigestão e desconforto estomacal podem ser decorrentes de câncer, mas também de outros problemas com os mesmos sinais. Em casos avançados, pode haver sangue nas fezes, vômitos, perda de peso inexplicada, icterícia ou dificuldade para engolir (SMITA e BADGWELL, 2021).

Os médicos diagnosticam o câncer de estômago por meio de exame físico, de sangue e de imagem, endoscopia e biópsia. No entanto, como ele costuma ser detectado tardiamente, pode ser difícil tratá-lo. As opções de tratamento incluem cirurgia, quimioterapia, radiação ou uma combinação deles (SMITA e BADGWELL, 2021).

Os fatores de risco para câncer gástrico incluem muitas variáveis não modificáveis, como idade, sexo e raça / etnia. Outros fatores de risco são controláveis, como infecção pela bactéria *Helicobacter pylori*, tabagismo e dietas ricas em nitratos e nitritos. Existem também vários fatores de risco relativamente raros, como história de linfoma de tecido linfóide associado à mucosa, cirurgia anterior do estômago, e anemia perniciosa (MACHLOWSKA *et al.*, 2020).

Pacientes com câncer gástrico recém-diagnosticado frequentemente apresentam um relatório de endoscopia digestiva alta realizado para sintomas, incluindo dispepsia e refluxo, mas também com sintomas ou sinais que podem indicar doença avançada, como disfagia, perda de peso, sangramento gastrointestinal, anemia e êmese (PERNOT *et al.*, 2015).

A ultrassonografia endoscópica é mais benéfica na identificação do tumor inicial raro que pode se beneficiar da ressecção endoscópica ou cirurgia inicial. Observa-se que a ultrassonografia endoscópica é mais benéfica na identificação do tumor inicial raro. Já a tomografia por emissão de pósitrons / tomografias computadorizadas podem ser consideradas para indicações clínicas específicas, como avaliação adicional de lesões indeterminadas (PERNOT *et al.*, 2015).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica e exploratória realizada nos meses de junho a setembro de 2021, com uma abordagem descritiva utilizando as bases de dados do Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos da América (US National Library of Medicine - NLM) - MEDLINE/PubMed, do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google acadêmico. Os descritores utilizados foram câncer gástrico, estômago e adenocarcinoma.

Após a realização do levantamento bibliográfico, partiu-se para a análise dos documentos selecionados, buscando elementos que possuísem relevância para a elaboração do artigo. As etapas do desenvolvimento da pesquisa foram: escolha do tema, elaboração do plano de trabalho, reconhecimento do conteúdo referente ao tema pesquisado, localização do material bibliográfico, anotações dos dados referenciais em fichas, análise dos dados coletados, interpretação dos dados coletados e redação (ECO, 2020).

Ressalta-se que as informações foram coletadas nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola.

RESULTADOS

O estudo constatou a elaboração de conhecimentos identificados na literatura nacional e internacional sobre doença hepática gordurosa não alcoólica, no período de 2011 a 2021.

Por meio das bases de dados e usando o filtro, isto é, os últimos 10 anos e línguas pesquisadas, observaram-se um total de 22 (vinte e dois) artigos. Excluíram-se 7 (sete) artigos, tomando por base o critério de exclusão e artigos duplicados, reduziu-se a amostra para 15 (quinze) artigos.

DISCUSSÃO

Os tumores são um desajuste no ciclo celular, levando-se em consideração que as moléculas reguladoras deste ciclo encontram-se constantemente alteradas nas neoplasias (BAÚ e HUTH, 2011).

Neste cenário, inclui-se o CG que é uma patologia neoplásica localizada nas paredes do estômago, abaixo da junção cardioesofágica, sendo o segundo tumor maligno mais comum no mundo depois do pulmão (BAÚ e HUTH, 2011; FERNANDEZ *et al.*, 2011).

A causa do CG é controversa e inúmeros fatores têm sido indicados no seu processo de carcinogênese. Dentre eles, tem-se a genética, o ambiente e a dieta, que parecem ter maior relevância (BRESCIANE *et al.*, 2011; FERNANDEZ *et al.*, 2011).

O CG é uma patologia de alta prevalência no mundo. O adenocarcinoma gástrico é uma neoplasia que pode ter como causa a infecção pela bactéria *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) (GUZMAN e NORERO, 2014; MACHLOWSKA *et al.*, 2020).

Assim, o *H. pylori* também pode ocasionar a carcinogênese do câncer gástrico. Fato este que tem sido apontado devido às taxas mais elevadas de infecção por essa bactéria em indivíduos com câncer gástrico. Ressalta-se que o papel da infecção pelo *H. pylori* no desenvolvimento do câncer gástrico pode estar relacionado com a produção de citocinas específicas e enzimas ocasionando a gastrite crônica atrófica e metaplasia intestinal (BRESCIANE *et al.*; MACHLOWSKA *et al.*, 2020).

Pacientes com CG apresentam, de um modo geral, um quadro clínico que se caracteriza por perda ponderal em um curto espaço de tempo, dispepsia, dor local, náuseas, vômitos, flatulência, sensação de plenitude precoce que favorecem o agravamento da doença, dificultando o tratamento proposto e, desta forma, acabam favorecendo o pior prognóstico (D'ANGELO *et al.*, 2014; DIAS *et al.*, 2016).

O prognóstico é realizado a partir da dimensão da invasão do tumor, presença ou ausência de metástases e o comprometimento de linfonodos, que tido como sendo o indicador mais favorável ao CG. Salienta-se que essa patologia é um processo de várias fases, podendo se manifestar como gastrite, atrofia gástrica, ulcerações, metaplasia intestinal, displasia e neoplasia maligna (D'ANGELO *et al.*, 2014; DIAS *et al.*, 2016; SEDA *et al.*, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A CG é uma doença com uma elevada prevalência em âmbito mundial, sendo um fator de risco para os indivíduos acometidos por ela, contudo ele é pouco diagnosticado em estágios iniciais, pois seus sintomas podem ser confundidos com outras manifestações benignas, como por exemplo, a gastrite.

Nesta conjuntura, percebe-se que o diagnóstico de CG em estágio avançado acarreta em uma pior sobrevida dos pacientes. Deste modo, a detecção precoce da doença é de suma importância para o sucesso do tratamento e a redução da mortalidade.

A literatura disponível sugere que o conhecimento sobre o CG, bem como seus fatores de risco é essencial para a elaboração de atitudes preventivas e eficientes no combate da referida doença, possibilitando a melhoria do prognóstico e propiciando uma melhor qualidade de vida para os pacientes.

REFERÊNCIAS

BAÚ, F. C.; HUTH, A. fatores de risco que contribuem para o desenvolvimento do câncer gástrico e de esôfago. *Revista Contexto & Saúde*, Ijuí, v. 11, n. 21, P. 16-24, jul./dez. 2011.

BRESCIANE, C.; LATIF, I.; COSER, R. P. *et al.* determinação histopatológica da presença do helicobacter pylori em câncer gástrico. *ABCD Arq Bras Cir Dig*, v. 24, n. 1, p. 59-63, mar. 2011.

D'ANGELO, G., DI RIENZO, T., OJETTI, V., Microarray analysis in gastric cancer: A review. *World Journal of Gastroenterology*, v. 20, n. 34, set. 2014.

DIAS, A. A.; HELMER, J. L.; AZEVEDO, S. K. B. C. *et al.* Fatores de risco genético e ambientais para o câncer gástrico. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 10, n. 11, p. 63-72, nov.

2016.

ECO, U. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva, 2020.

FERNANDEZ, Z. R.; PRIETO, L. P.; HORTA, E. M. *et al.* Fatores prognósticos relacionados ao câncer gástrico. *Rev Cubana Cir*, v. 5, n. 3, set. 2011.

GAO, J. P.; XU, W.; LIU, W. T. *et al.* Tumor heterogeneity of gastric cancer: From the perspective of tumor-initiating cell. *World J. Gastroenterol*, n. 24, p. 2567–2581, 2018.

GUZMAN, S.; NORERO, E. Câncer gástrico. *Rev. Med Clin*, v. 25, n. 1, p. 105-113, 2014.

INSTITUTO Nacional do Câncer (INCA). Câncer de estômago. 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-estomago>. Acesso em: 28 set. 2021.

KOMA, S. Câncer de estômago. 2021. Disponível em: < <https://www.silvioikoma.com.br/tratamentos/cancer-do-estomago/> >. Acesso em: 28 set. 2021.

MACHLOWSKA, J.; BASJ, J.; SITARZ, M. *et al.* Gastric Cancer: Epidemiology, Risk Factors, Classification, Genomic Characteristics and Treatment Strategies. *Int J Mol Sci*, v.21, n. 11, jun. 2020.

PERNOT, S.; VORON, T.; PERKINS G. *et al.* Signet-ring cell carcinoma of the stomach: Impact on prognosis and specific therapeutic challenge. *World J. Gastroenterol*, v. 21, p. 11428-11438, 2015.

SEDDA, S. *et al.* Proteinase activated-receptors-associated signaling in the control of gastric cancer, *World of Journal Gastroenterology*, v. 20, set. 2014.

SMITA, S. J.; BADGWELL, B. D. Current treatment and recent progress in gastric câncer. *CA: a cancer journal for clinicians*, v. 71, p. 264-279, 2021.

VASCONCELOS, J. P. S. Câncer de estômago. 2015. Disponível em: < <http://falandosobrecancer.com.br/cancer-de-estomago/> >. Acesso em: 28 set. 2021.

YUSEFI, A. R.; LANKARANI, K. B.; BASTANI, P. *et al.* Factors for Gastric Cancer: A Systematic Review. *Asian Pac. J. Cancer Prev*. N.19, p. 591–603, 2018.

ZILBERSTEIN, B.; MALHEIROS, C.; JACOB, C. E. *et al.* Consenso brasileiro sobre câncer gástrico: diretrizes para o câncer gástrico no Brasil. *ABCD Arq Bras Cir Dig*, v. 25, n. 1, p. 2-6, 2013.

Causas da neoplasias renais malignas

Causes of malignant renal neoplasms

Pedro Victor de Arruda Armelin

*Graduado em Medicina pela Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE
Campus Presidente Prudente*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.20

Resumo

O objetivo deste estudo é avaliar a incidência e prevalência das neoplasias renais malignas, visando contribuir para identificação de fatores susceptíveis ao diagnóstico de carcinomas de células renais. Por meio deste estudo, foi possível compreender que as doenças renais com o passar dos anos apresentaram elevadas taxas de incidência, principalmente em adultos na sexta década de vida. O carcinoma de células renais (CCR) é a terceira neoplasia mais comum do trato geniturinário, acometendo de 2% a 3% da população. Inúmeras são as formas de diagnóstico, no entanto, as mais importantes são a ultrassonografia, ressonância magnética e tomografia computadorizada. Em geral a maioria dos pacientes acometidos pelo CCR, possuem bom prognóstico, quando diagnosticados precocemente e submetidos a um tratamento eficiente. Este estudo realizou uma revisão bibliográfica acerca do CCR, por meio deste foi possível perceber as necessidades de aperfeiçoamento dos métodos de imagem, utilizados para o diagnóstico preciso e classificação do CCR através do sistema TNM.

Palavras-chave: neoplasias. carcinoma de células renais. rim.

Abstract

The aim of this study is to evaluate the incidence and prevalence of malignant kidney tumors, to contribute to identifying factors which the diagnosis of renal cell carcinomas. Through this study, we understand that kidney disease over the years had higher incidence rates, especially in adults in the sixth decade of life. The renal cell carcinoma (RCC) is the third most common malignancy of the genitourinary tract, affecting 2% to 3% of the population. There are numerous ways of diagnosis; however, the most important are ultrasonography, magnetic resonance imaging and computed tomography. In general most of the patients affected by the CCR, have a good prognosis when diagnosed early and subjected to an effective treatment. This study conducted a literature review about the CCR, through this it was possible to understand the development needs of the imaging methods used for precise diagnosis and classification of RCC through the TNM system.

Keywords: neoplasms . renal cell carcinoma. kidney.

INTRODUÇÃO

O rim é um órgão complexo que exerce papel essencial na homeostase do organismo. Como função principal, atua como um filtro constante, ele também reabsorve substâncias essenciais e secreta moléculas estranhas desnecessárias para o nosso organismo. A cada minuto esse órgão recebe cerca de 1.200 a 1.500 ml de sangue (os quais são filtrados pelos glomérulos) e geram 180 ml/minuto de um fluido praticamente livre de células e proteínas¹.

Outras funções importantes incluem manutenção do pH sanguíneo, regulação do balanço hidroeletrólítico e controle da pressão arterial. Os túbulos proximal e distal, a alça de Henle e o ducto coletor são os encarregados de reabsorver e secretar essas substâncias e moléculas estranhas, garantindo o equilíbrio homeostático, essa regulação ocorre por uma série de hormônios, o qual entra em destaque o sistema renina-angiotensina-aldosterona e o hormônio antidiurético (ADH)¹.

Apesar dos grandes avanços terapêuticos, as doenças renais ainda apresentam elevada taxa de morbimortalidade. Este tipo de neoplasia é constituída por um grande número de subtipos histológicos associados a mutações genéticas, com diferentes características clínicas e que apresentam sensibilidade ao tratamento, as neoplasias renais são um dos exemplos de doenças heterogêneas^{1,2}.

Entre essas neoplasias renais estão o tumor de Wilms (TW) ou, Nefroblastoma, que inicia e evolui em tecidos remanescentes dos rins imaturos, tem seus maiores índices de diagnóstico nos primeiros anos de vida especificamente do segundo ao quarto ano. Em grande parte dos casos é assintomático, evidenciado por uma massa abdominal unilateral, quando ocorre sintomas podem ser a hematúria e dor abdominal^{1, 2, 3, 4}.

Neste sentido, o TW tem sua etiologia investigada a partir de fatores fisiopatológicos como situações congênitas, sendo estas questões fazendo parte da maioria dos casos com diagnóstico entre 2 e 4 anos de vida. Conhecer a origem celular do TW é válida no sentido de aprimorar e direcionar as terapias específicas de cada subtipo celular⁵. Estudos demonstram que a histologia do tumor é proveniente das alterações epigenéticas ou tipos de células precursoras que ocorrem durante a embriogênese. O TW apesar de complexo tem 90% de sobrevida, por meio do uso de tratamentos quimioterápicos e de radioterapia⁵.

O carcinoma de células renais (CCR) do tipo papilar representa cerca de 15% a 20% entre os CCR, possui tamanho reduzido e suas células se organizam em torno de eixos fibrovasculares, originando papilas⁷.

Os CCRs, são responsáveis por cerca de 3% dos cânceres em adultos e afetam uma vez e meia mais homens que mulheres; são a terceira neoplasia mais comum do trato geniturinário, seguindo os tumores de próstata e bexiga. Possui frequentemente modificação na trissomia do cromossomo^{7, 8, 9}.

O tipo cromóforo de CCR representa cerca de 6% a 11%, se origina de células intercalares dos ductos coletores, está ligado a perdas cromossômicas; as células possuem membrana citoplasmática reforçada, citoplasma translúcido ou levemente acidófilo, e halo claro em torno do núcleo. Pode desencadear obstrução urinária e dor⁷.

A neoplasia de ducto coletor ocorre em cerca de menos 1% e tem seu início no Tubo de Bellini, suas células são tubulopapilífera, ocorrem mitoses e pleomorfismo nuclear constantemente. São mais frequentes em adultos jovens masculinos, seu prognóstico geralmente não indica sobrevida longa, devido às rápidas metástases⁷.

Para classificarmos esses tipos de CCR, usamos o estadiamento um sistema chamado de TNM, são exames para identificar em qual nível esses carcinoma se encontram, localização, tamanho ou volume do tumor, duração dos sintomas e quais pacientes são mais acometidos.

OBJETIVOS

Descrever e caracterizar os carcinomas renais mais recorrentes na literatura nacional e internacional.

METODOLOGIA

Realização de estudo de artigos e bibliografias, baseados nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (Scielo), Public Medlineor Publisher Medline (PubMed), por meio da consulta dos descritores: carcinoma de células renais, neoplasias malignas, rim e neoplasia. Incluindo no presente estudo os referencias que abordavam o tema proposto, ao finalizar a pesquisa nas bases de dados foram excluídas as referências duplicadas e que não abordassem o tema. Foram selecionados artigos entre 2000 e 2017, escritos em inglês e português.

RESULTADO E DISCUSSÃO

O câncer renal parenquimatoso em adultos corresponde de 2% a 3% de todas as neoplasias malignas. No Brasil, a incidência desta neoplasia varia de 7 a 10 casos por 100.000 habitantes/ano segundo os dados. Pode ser ocasional ou estar associado a fatores genético ou hereditários¹⁰.

O termo utilizado para carcinoma de células renais (CCR) representa as neoplasias renais de origem epitelial com potencial maligno¹⁰. A tabela 1 apresenta os tipos histológicos de CCR, com suas respectivas prevalências, como mostra na Tabela 1.

Com o tempo e o passar dos anos houve um aumento na disponibilidade e no aperfeiçoamento dos métodos de imagem ajudando a detectar precocemente os tumores renais, mas a falta de sintomas apresentados, levaram a um aumento na porcentagem de tumores renais incidentais^{10,12}.

Os sinais e sintomas mais comuns apresentados são hematúria, dores lombares ou nos flancos e massa palpável, associados ou não a outros sintomas, como emagrecimento, febre, sudorese noturna e hipertensão. As síndromes paraneoplásicas e alterações sistêmicas ocorrem em 20% dos pacientes com CCR, tendo como características, disfunção hepática, anemia, caquexia e perda de peso¹⁰.

Tabela 1 - Tipos Histológicos de Carcinoma de Células Renais

TIPOS HISTOLÓGICOS DE CCR	
Convencional(células claras)	70% a 80%
Papilar	10% a 15%
Cromóforo	4% a 5%
Ducto coletor	< 1%
Medular	< 1%

Alterações laboratoriais mais comuns também são observadas como: elevação da velocidade de hemossedimentação (VHS), hipercalcemia, hemoglobina < 10 em mulheres e < 12 em homens, eritrocitose, trombocitose e fosfatase alcalina elevada. Marcadores moleculares urinários e sanguíneos também auxiliam no diagnóstico do CCR, porém no momento não estão em uso clínico¹⁰.

O diagnóstico também pode ser obtido por meio de exames de imagem, como radiografia simples e urografia excretora (UE). Na radiografia simples quando observada a presença de uma massa renal parenquimatosa calcificada, ocorre a suspeita de uma possível neoplasia maligna¹⁰.

Já os resultados encontrados na UE dependerão do tamanho e localização em que se encontra o tumor, mas é importante ressaltar que, para a detecção de tumores renais e de qualquer alteração parenquimatosa deve-se usar outros métodos específicos de exames de imagem, tais como: Ultrassonografia; Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética^{10,13}.

A ultrassonografia (US) é um dos exames de imagem utilizados para identificação de doenças renais. O papel da US é detectar lesões parenquimatosas focais e classificá-las em: um cisto simples, nódulo sólido ou indeterminado¹³.

Os CCR são lesões primariamente sólidas, com ecogenicidade variada na US, embora aproximadamente 40% apresentem áreas císticas decorrentes de necrose ou hemorragia, e menos de 5% sejam predominantemente císticos. Alguns CCR são difíceis de serem identificados ao estudo ultrassonográfico, especialmente aqueles pequenos, isoecogênicos e que não abaulam o contorno renal. Assim, CCR podem apresentar-se como nódulos hiperecogênicos, simulando um angiomiolipoma, podendo dessa forma a tomografia computadorizada (TC) ser realizada em caso de dúvida^{10,12}.

A TC, em virtude de sua capacidade de acessar a densidade tecidual e vascularização de massas renais, possibilita a diferenciação entre cistos e nódulos sólidos, além de auxiliar na programação cirúrgica de tumores. Embora ela seja considerada o principal método de imagem na avaliação renal, a ressonância magnética (RM) devido a seus progressos dos últimos anos vem ganhando destaque¹³.

Assim, a RM tem possibilitado o estadiamento dos tumores sólidos, além de ser o método de escolha mais utilizado em pacientes nefropatas crônicos ou em pacientes com alergia ao contraste iodado¹⁰. O uso destas sequências 3D dinâmicas pós-contraste, além de possibilitar uma adequada identificação de áreas sólidas, permite a avaliação vascular para fins de estadiamento e planejamento cirúrgico em um mesmo método. A utilização cada vez mais frequente da RM consiste na avaliação de pequenos cistos hiperdensos menores que 2 cm ou lesões císticas complexas de difícil caracterização pela TC¹⁰.

Contudo, a RM consiste em um método de diagnóstico alternativo à TC, sendo especialmente indicada nos casos em que haja lesões duvidosas em pacientes com rim único ou com necessidades de repetidos exames de seguimento¹⁰.

O critério de estadiamento preconizado pela União Internacional Contra o Câncer (UICC) é denominado sistema TNM de classificação dos tumores malignos. Este sistema se baseia na extensão anatômica da doença, levando em conta as características do tumor primário (T), as características dos linfonodos das cadeias de drenagem linfática do órgão em que o tumor se localiza (N), e a presença ou ausência de metástases à distância (M). Estes parâmetros recebem graduações, geralmente de T0 a T4, de N0 a N3 e de M0 a M1, dividindo-se em quatro estágios de I a IV⁽¹¹⁾, como mostra a Tabela 2.

O estadiamento clínico do câncer renal se faz basicamente por TC ou RM. O sistema mais utilizado é o TNM¹⁰. O grau de disseminação de uma neoplasia maligna é avaliada por meio do seu estadiamento¹⁴.

Tabela 2 - Tipos de Estágios do Carcinoma de Células Renais

Estágios do CCR	
Estágio I	Tumor confinado ao rim com até 7,0 cm
Estágio II	Tumor confinado ao rim > 7,0 cm
Estágio III	Tumor com invasão de grandes veias, ou suprarrenal, ou tecidos perirrenais, ou com metástase em linfonodos regionais
Estágio IV	Tumor que atravessa a fáscia de Gerota, ou metástase a distância, ou extensão para órgãos vizinhos (exceto suprarrenal)

O estadiamento pode ser apresentado como clínico e patológico. O estadiamento clínico é estabelecido a partir de dados do exame físico e dos exames complementares pertinentes ao caso. O estadiamento patológico baseia-se nos achados cirúrgicos e no exame anatomopatológico do órgão. É estabelecido após tratamento cirúrgico e determina a extensão da doença com maior precisão, podendo ou não coincidir com o estadiamento clínico e não é aplicável a todos os tumores¹¹.

Estadiar uma neoplasia maligna necessita de conhecimentos básicos sobre o comportamento biológico do tumor que se está sendo estadiado e é dessa forma que um processo de estadiamento bem conduzido leva a condutas terapêuticas corretas e favoráveis ao paciente¹¹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O câncer renal, conhecido também como CCR é uma neoplasia maligna que afeta mais homens do que mulheres. Os métodos de imagem como, ultrassonografia, ressonância magnética, tomografia computadorizada e o sistema de estágio TNM auxiliam no diagnóstico e classificação do CCR mais precisamente. Nesse sentido, ações preventivas devem ser adotadas e direcionadas a população para conscientização das mesmas, trazendo maior benefícios e menor incidência dessa neoplasia. Esperamos que com este presente levantamento mais estudos possam surgir em relação a temática apresentada.

REFERÊNCIAS

1. Sodré FI, Costa JCB, Lima JCC. Avaliação da Função e da lesão renal: um desafio laboratorial. J. Bras. Patol. Med. Lab. 2007; 43 (5): 329-337.
2. Barbosa G, Lima R, Guimaraes RM. Série histórica de mortalidade por neoplasias renais no Brasil (1996-2010). Cad. saúde colet. 2012; 20 (4): 537-540.
3. Provenzi VO, et al. Tamanho tumoral e prognóstico em pacientes portadores de tumor de Wilms. Rev Paul Pediatr. 2015;33(1):82---87.
4. Schuz J, Kaletsch U, Meinert R, Kaatsch P, Michaelis J. High birth weight and other risk factors for Wilms tumour: results of a population-based case-control study. Eur J Pediatr. 2001 Jun;160(6):333-8.
5. Moreira CC, Silva VD, Batista, ELJ. Expressão do fator tecidual (ft) no tumor de wilms por reação da cadeia da polimerase em tempo real (RT-PCR). [Tese]. [Rio Grande do Sul]: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2011. 100 p.
6. Takamatu EE, Brunetto AL. Tumor de Wilms: características clínicas e cirúrgicas. [Tese]. [Rio Grande do Sul]: Universidade Federal do Rio Grande do Sul Faculdade de Medicina: 2006. 71 p.
7. Figueirêdo SDS, Argollo RS, Costa MAB, Ribeiro FADS, Nóbrega BBD, Pinto AS, et al. Carcinoma Renal Sarcomatóide: et al. Carcinoma Renal Sarcomatóide: Achados de imagem e anatomopatológicos. A propósito de um caso. Radiol Bras. 2003; 36 (4): 243-249.
8. Paula TAD, Silva PSLD, Berriel LGS. Carcinoma de Células Renais com metástase cutânea: Relato de caso J. Bras. Nefrol. 2010; 32 (2): 213-215.
9. Dall'oglio M, Srougi M, Ortiz V, Nesrallah L, Gonçalves PD, Leite KM, et al. Carcinoma de células renais incidentais e sintomáticos: fatores patológicos e sobrevida. Rev. Assoc. Med. Bras. 2004; 50 (1): 27-31.
10. Associação Médica Brasileira. Sociedade Brasileira de Urologia. Câncer renal: diagnóstico e estadiamento. 2006, 6 p. (Projeto Diretrizes. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina).
11. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Estadiamento. [Citado em 2015]. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=54>.
12. Ribeiro SM, Ajzen AS, Trindade JCS. Comparação dos métodos de imagem no diagnóstico dos tumores renais e calcificações nestas neoplasias. Rev. Assoc. Med. Bras. 2004; 50 (4): 403-412
13. Muglia V. F., Prando A. Carcinoma de células renais: classificação histológica e correlação com métodos de imagem. Radiol Bras. Maio/Jun 2015; 48(3): 166-174. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rb/v48n3/pt_0100-3984-rb-48-03-0166.pdf>.
14. BRASIL, Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). A B C do Câncer: Abordagens Básicas para o Controle do Câncer. 2011. Disponível em:< http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/abc_do_cancer.pdf>.

Humanização na urgência e emergência

Humanization in urgency and emergency

Pedro Victor de Arruda Armelin

*Graduado em Medicina pela Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE
Campus Presidente Prudente*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.21

Resumo

O presente artigo foi elaborado para promover uma reflexão em relação à humanização na urgência e emergência, identificado como um dos grandes problemas enfrentados pelos enfermeiros. Analisado por um contexto que apresenta uma realidade bastante cansativa, tanto a nível externo como interno, e devido a essa situação encontra-se diversos obstáculos para promover um atendimento humanizado, deste modo, o objetivo desse artigo é analisar como promover um atendimento humanizado, prestados por uma unidade de urgência e emergência, o objetivo específico é conhecer processo, entender o que é um atendimento humanizado, e compreender sua importância desse tipo de atendimento perante o paciente. A metodologia utilizada foi realizada por meio de revisão da literatura através de livros e artigos científicos já públicos. O artigo se refere à Humanização na Urgência e Emergência. Ao final do estudo foi analisado que o profissional que trabalha nessa área necessita ser qualificado para possuir valores próprios para poder oferecer um serviço humanizado, a instituição oferecer condições de trabalho ao profissional.

Palavras-chave: humanização. urgência. emergência.

Abstract

This article was designed to promote a reflection on humanization in urgency and emergency, identified as one of the major problems faced by nurses. Analyzed by a context that presents a very latent reality, both internally and externally, and due to this situation there are several obstacles to promote humanized care, so the objective of this article is to analyze how to promote humanized care, provided through an urgency and emergency unit, the specific objective is to know the process, understand humanized care and understand the importance of this type of patient care. The methodology used was carried out through literature review through books and scientific articles already public. The article refers to Humanization in Urgency and Emergency. At the end of the study, it was analyzed who is the professional who works in this area and can use the authorized values to offer a humanized service, an institution that offers working or professional conditions.

Keywords: humanization. urgency. emergency.

INTRODUÇÃO

O mundo vem passando por diversas mudanças principalmente a nível tecnológico, que ao mesmo tempo que provoca acessibilidade afasta as pessoas, a humanização na urgência e emergência nas últimas décadas vem sofrendo devido a diversos aspectos, a tecnologia é um, se por um lado ela ajuda por outro promove um ambiente mais frio, que apresenta apenas números.

Entretanto a diversos outros problemas que interfere em haver um tratamento mais humanizado, a estrutura e condições de trabalho é outro fator que incomoda muito e ao mesmo tempo gera grandes insatisfações, não apenas no paciente, mas também no próprio profissional da saúde, por diversas vezes ser criticado, mesmo sem ter culpa. Outro fator que também incomoda e gera reclamações é a demanda, que geralmente é muito maior do que a condições de atendimento de uma unidade de urgência e emergência.

O presente trabalho busca apontar as diversas características que influenciam no atendimento humanizado realizado por uma unidade de urgência e emergência, o objetivo do trabalho é analisar como promover um atendimento humanizado em uma unidade de urgência e emergência. O objetivo específico compreender em: conhecer o processo, entender o que é um atendimento humanizado, e entender a sua importância perante a sociedade.

Outro fator primordial é o próprio profissional, que também necessita ter princípios morais e humanitário para que consiga promover um atendimento humanizado independente de qualquer situação, porém deve ser qualificado para tal, somando conhecimento científico com valores éticos do próprio profissional.

Deste modo, o trabalho apresenta como tema: HUMANIZAÇÃO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA.

A justificativa do trabalho é devido a grande demanda atual existente que chega a unidade de urgência e emergência, e que em diversas situações geram um atendimento desumano por vários motivos, diante desses fatores e importante entender cada aspecto que proporciona um mau atendimento, por mais que em geral seja atendido mas que não atenda o que realmente o paciente necessita devido ao atendimento frio e rápido que ocorre.

CONTEXTO HISTÓRICO HUMANIZAÇÃO

A terminologia humanização deriva do latim humanus; segundo Deslandes (2011) o indivíduo que se titula humanista pode ser considerado com o sujeito que tem um ponto de vista direcionado para princípios humanos e da vida em sociedade. A humanização é um procedimento que requer pensar, antevendo além de um simples tratamento, ou seja, uma atenção maior e digna, generoso e acolhedora, em relação ao papel dos profissionais da área da saúde, é preciso que ocorra um atendimento que foque em propiciar o alongamento da vida dos pacientes, ou no mínimo prolonga-la por meio da prevenção, ações essas que reduzem maiores complicações na vida do paciente.

A humanização é um tema que vem sendo discutido a cerca de 50 anos, especificamente nos Estados Unidos é debatida desde década de 1970, já no Brasil o tema surge na década de 1990, por meio de um processo composto que era direcionado pelo fato da banal e desumana

assistência de saúde no Brasil, e que após se configurou-se como transformações pertinentes que se mostravam necessárias para promover um melhor atendimento, além de propicia mudanças nas técnicas de assistência médica (VAITSMAN, 2005).

Segundo Beck, (2007) o debate em torno da humanização tem tido uma relevância muito significativa, e foca de diversos estudos realizados por profissionais da área da saúde, principalmente enfermeiros, incomodados com a situação real da qualidade de serviço oferecido a pacientes nas ultimas décadas, contudo, em grande parte destes estudos o direcionamento e apenas a nível teórico, e a pratica acaba por ficar em segundo plano e inviabilizado projetos viáveis, ou seja, o debate fica apenas na retórica.

O atual cenário apresenta um número muito maior de pacientes que o sistema de saúde consegue atender, onde se aglomera em um pequeno espaço, divididos em casos graves e casos que não requer tanto cuidado, porém necessita de atenção, o constante aumento tem criando uma superlotação do segmento, para agravar de forma geral o atendimento tende a ser curto, diante deste contexto o aumento na demanda, como o breve atendimento propicia erros e ações desumanas. Deste modo, a função do setor de urgência e emergência é designada a oferecer serviços clínicos requisitados de acordo com a emergência de cada paciente, todavia, a realidade que se apresenta não materializa essa humanização do setor em relação a na prática. Dessa forma necessitam ser ágil, possuir um raciocínio rápido, no que refere a atitudes, os profissionais que trabalham nessa área, precisam estar atento para receber inúmeras situações que o serviço apresenta. Assim, e fundamental que o profissional dessa área tenha conhecimento científico, efetivo e técnico, para poder ter noções técnicas e teóricas na hora de tomar uma decisão, de forma efetiva e segura, passando confiança a toda a equipe de trabalho, e essencialmente reduzindo o risco gera desconfiança na vida do paciente (SOUSA *et al.*, 2007).

Neste contexto o primeiro a realizar o atendimento e o enfermeiro, sendo o profissional mais adequado para presta esse contato inicial, ou seja, humanizado, onde identificara a situação de cada paciente fazendo um parâmetro clinico para verificar qual o grau de emergência de sua patologia, posterior ao um preparo efetivo de sua atividades dentro da unidade medica de emergência. Nesse primeiro contato o profissional vai analisar o paciente de acordo com um modelo estabelecido pela instituição, e diante dessas informação o enfermeiro necessitara recolher informações, e as reclamações do paciente, as inseguranças fazendo um prognostico inicial, do paciente acima como suas fragilidades (LAZZARI, 2012).

Um dos maiores problemas das instituições hospitalares em relação ao atendimento humanitário se encontra em sua efetivação, principalmente em promover uma atenção individual e humanizada, implementar esse conceito requer bastante trabalho. O ambiente diário do enfermeiro é cercado de muito stress e oferta inúmeras situações, onde as relações humanas acabam reduzindo, e o foco se torna a quantidade de pessoas atendidas, independente da qualidade que deve possui cada atendimento, nesse cenário os profissionais as vezes esquece de ouvir o paciente. O profissional de saúde necessita de condições apropriadas para executar bem suas técnicas, entretanto não pode impor ao profissional toda a responsabilidade, ele e apenas mais um da equipe, não conseguiu fazer tudo sozinho, devido a sua rotina diária que e muito arriscada por trabalha com vidas, sendo necessário total equilíbrio e calma para saber agir em meio a situações difíceis, simplesmente por ser um ser humano como qualquer outro. (DUARTE, NORO, 2010).

A Carta magna do Brasil de 1988 estabelece e assegura uma assistência humanizada abrangendo todo tipo de acesso de atendimento público de saúde de forma deliberada, democrática, e completa. No ano de 2000 o Ministério da Saúde implementou um plano denominado (PNHAH) Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar, tendo como enfoque as perspectivas do profissional da saúde. Determinado ao SUS: “acesso de qualidade e humanizado na atenção à saúde como controle social”, para tanto, é necessário reconhecer o valor do ser humano, adequando as instituições hospitalares, modificando para organizações desenvolvidas, solitárias, buscando alcançar as expectativas dos usuários (ANDRADE, 2009).

Em 2003 o (PNHAH) Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar foi substituído pelo (PNH) Política Nacional de Humanização, devido a reclamações de pacientes em relação ao atendimento prestado, assim o PNH estabeleceu:

A humanização é um pacto, uma construção coletiva que só acontecer a partir da construção e troca de saberes através do trabalho em rede com equipes multiprofissionais, da identificação das necessidades, desejos e interesses dos envolvidos, do reconhecimento de gestores, trabalhadores e usuários como sujeitos ativos e protagonistas das ações de saúde, e da criação de redes solidárias e interativas, participativas e protagonistas do SUS. (BRASIL, 2005).

Todavia, a humanização do atendimento é uma prática que requer tempo para ser implementada, de uma hora para outra é impossível devido a diversas situações que abrangem o sistema. Deste modo, como qualquer instituição, segundo autores, os hospitais necessitam de uma visão mais ampla e flexibilidade para adoção de novos hábitos, como nas atividades do dia a dia, aderindo políticas apropriadas (RIBEIRO E SILVEIRA, 2015).

HUMANIZAÇÃO

Segundo Simões *et al.*, (2007) a terminologia humanização é complexa com entendimento variado, devido sua natureza subjetiva que abrangem diversos campos.

Humanizar exige adesão de valores e princípios éticos fundamentado em premissas humanas, assim como convicções apresentadas pelos indivíduos; da mesma forma como princípios que respaldam o entendimento das práticas científicas e tecnológicas, evidenciado pela particularidade e qualidade da atenção, usando como exemplo, as preferências, finalidades e deficiências (RIBEIRO *et al.*, 2002). A humanização pode ser conceituada como a alteração da cultura no atendimento como na atenção dos pacientes, assim como na administração dos processos dos profissionais de trabalho (MELLO, 2008).

“Humanizar é garantir à palavra a sua dignidade ética, ao sofrimento humano, a percepção de dor ou prazer no corpo, para serem humanizadas precisa de palavras com que o indivíduo reconheça o empenho” (COLLET *et al.*, 2006; FORTES; MARTINS, 2001).

Segundo a profissional de saúde Lúcia Willardino Braga, “A pessoa que está internada ela está fragilizada, precisa de alguém sensível, não só alguém que detenha o conhecimento técnico, mas alguém que detenha um olhar humano” (TORRES, 2013).

Desse modo, para promoção da humanização é necessário transformar a forma de pensar, assim como a conduta das pessoas, na prática de ações ligadas à conservação da vida, buscando torna inovador e agradável, a forma do profissional executar seu trabalho (COTTA,

2013). Ou seja, a humanização não se configura como sendo somente readquirir o mais belo dos indivíduos em relação a suas características próprias, mas readquirir de maneira completa as propriedades da comunicação (verbal e não verbal).

Para Leite (2010) é preciso compreender que a capacidade inerente do ser humano passa pelas habilidades da comunicação, com quem esta ao seu redor, isto é, obter o melhor relacionamento possível com o próximo.

ATENDIMENTO HUMANIZADO PERANTE A URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

A um debate muito relevante em relação à humanização no atendimento hospitalar, sobretudo, por meio de um ponto de vista, que abrangem as carências dos pacientes ao mesmo tempo o conflito existente entre tecnologia e a humanização. Ainda sim, as pesquisas não têm-se mostrado preocupante como o assunto referente ao atendimento de urgência e emergência, sendo que em diversas vezes o indivíduo e um paciente que se encontra em estado crítico e que precisa de assistência rápida, contudo, é um ser humano, que também precisa ser atendido com qualidade e de forma humanizada (SIMÕES, 2007).

De acordo com o Ministério da Saúde (2005) o serviço pré-hospitalar é conceituado como sendo o primeiro atendimento realizado através de um nível de atenção, ao pacientes que apresenta situações mais intensas, de caráter médico, traumática ou psiquiátrica, no momento que acontece longe do espaço hospitalar, é que caso o atendimento seja falho pode provocar conseqüências ou chegando até mesmo ao óbito.

Isto é, o atendimento hospitalar de urgência e emergência é retratado por ser a via de entrada da assistência para diversos quadros clínicos, ainda que esse atendimento necessite ser designado há ocorrências que derivam de quadros mais relevantes ou que ameaça a vida do paciente, porém é analisado um excesso, em relação à demanda de atendimentos, gerado pela conseqüência da ineficácia da atenção primária ou até mesmo da secundária, e principalmente a locomoção inapropriada da população aos serviços de urgência e emergência (SHIROMA, 2008).

De acordo o (CFM) Conselho Federal de Medicina, nº 1.451, de 10 de março de 1995, estabelece que:

1º Parágrafo - Defini-se por URGÊNCIA a ocorrência imprevista de agravo à saúde com ou sem risco potencial de vida, cujo portador necessita de assistência médica imediata.

2º Parágrafo – Define-se por EMERGÊNCIA a constatação médica de condições de agravo à saúde que implique em risco iminente de vida ou sofrimento intenso, exigindo portanto, tratamento médico imediato.

Segundo Pai e Lautert (2006), reitera que na procura pelo restabelecimento da saúde do paciente, o atendimento ocorre através do auxílio à vida, requerendo rapidez e clareza na execução do trabalho. Deste modo, ao promover um debate em relação à humanização em unidades de urgência e emergência, geralmente é analisado a separação do atendimento, assim como a importância que representa readquirir um atendimento que tenha uma característica mais humana, que possa ser concentrada nos indivíduos em casos de necessidade de assistência ou de atenção, situação corriqueira que ocorre diariamente nos serviços de emergência (ANDRADE, 2013).

Por mais que ocorra um excesso de trabalho que gera um cansaço proveniente da unidade de emergência, é preciso que construa estratégias que possibilite a sua aplicação na realização do trabalho no objetivo de atenuar as causas que influenciam na qualidade do serviço. Sendo assim, a humanização em um espaço clínico, que presta atendimento de urgência e emergência, necessita ser aperfeiçoada, pela ótica da ingerência direcionada ao bem-estar que envolve tanto o paciente como seus familiares e profissionais que compõem a equipe da organização (VERSIANI, 2014).

É fundamental ressaltar que, para que tenha condições de haver uma efetivação da assistência clínica de forma humanizada é necessário enaltecer a extensão que ela atingi como o bem social que promove em todas as atividades da prestação de serviço, até mesmo a nível de gestão do SUS. Fortificar as ações em grupo em diversos segmentos, estimular a independência e protagonismo dos indivíduos, Fortalece a direção social por meio de atitudes participativas em vários campos diretivos do SUS, promover uma socialização e interação no ambiente de trabalho, e principalmente : reconhecer os profissionais que exerce essa profissão (ANDRADE, 2013).

IMPORTÂNCIA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM HUMANIZADA NA ASSISTÊNCIA AO PACIENTE NA UNIDADE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

O atendimento humanizado é conceituado como uma ação que recupera e possibilita uma maior atenção promover uma assistência especializada, dando a compreender que o paciente é um ser humano especial (único) independente qual seja sua área de atuação no dia a dia. Além de fazer parte de uma idéia que respeita a particularidade, a essência do existir, devido a uma situação de preocupação por estar em um espaço hospitalar e por se sujeitar a métodos desconhecidos (VERSIANI *et al.*, 2012).

O atual cenário apresenta um aumento na população assim como nas doenças, sendo tanto relacionadas a infecções como a traumas devido a acidentes do cotidiano, desse modo, é notório que a unidade de urgência e emergência é bem mais solicitada, e promove uma assistência humanizada e cada vez mais necessária. Diante desse contexto, o ambiente apresenta não só paciente como familiares, em grande parte eles se encontram tensos aguardando de forma apreensiva e sempre esperando que seu familiar enfermo seja tratado de maneira adequada e rápida. Sendo um local que requer um atendimento de urgência e emergência, as atividades de trabalho tendem a ter uma certa agilidade para suprir as necessidades de atendimentos, e geralmente gera reclamações que as mídias denunciam por haver características negativas em relação ao atendimento realizado aos usuários. É identificado que as especialidades deste meio ocasionam nos profissionais a necessidade tomar decisões mais frias que geram um ambiente totalmente oposto a humanização (ANDRADE *et al.*, 2009).

O caminho que precedesse o atendimento humanizado pressupõe a respeito dos valores e princípios das atividades profissionais, em relação a um tratamento adequado, humano e acolhedor. Dessa forma as práticas profissionais relativo ao atendimento buscam desenvolver melhorias que garantam a extensão das situações humanas. É evidente que a patologia desequilibra a integridade do paciente que em diversos casos são descumpridas, por indivíduos da área da saúde que demonstra certa desumanidade por tratar os indivíduos como números e não como seres humanos, contribuindo para uma desumanização em suas ações (BACKES; LUNAR-

DI; FILHO, 2006). O Mesmo autor ainda complementa:

A humanização encontra respaldo, também, na atual Constituição Federal, no artigo primeiro, Inciso III, que assinala “a dignidade da pessoa humana” como um dos fundamentos do Estado Democrático de Direito. Os direitos dos seres humanos nascem com os homens e, naturalmente, quando se fala de direitos da pessoa humana, pensa-se em sua integridade, dignidade, liberdade e saúde (BACKES; LUNARDI; FILHO, 2006, p. 133).

Nesse contexto, todo integrante de uma equipe de urgência pode oferecer um atendimento humanizado, entretanto necessita ter uma base teórica e científica bastante completa, além de competências e um ponto de vista que compreende a todos em relação métodos doenças-saúde, até mesmo por se tratar de um setor de emergência. Setor esse que possui grande responsabilidade por ser aquele que tem o papel de observa paciente que necessitam de alto cuidado, que se sujeita a tratamentos para promover uma reabilitação perante a doença que o afligi. Ainda que todo o quadro do paciente é observado, procurando “além de recuperar sua saúde física no momento, identificar suas frustrações, seus desejos na ânsia de sair do caráter emergencial vivo e do saudável” (GALLO; MELLO, 2009).

Diante desse cenário, predomina que a assistência adequada ao paciente presume um atendimento específico e particularizado, aderir às regras, práticas e formalidades da unidade de urgência e emergência. Deste modo, o profissional de saúde necessita ser ágil para tomada de decisões em meio às dificuldades que o setor apresenta, interferindo nos métodos de saúde-doença sendo competente para organizar, estrutura e conduzir os integrantes da equipe para seu verdadeiro papel (AGUIAR, 2008).

È identificado que o cuidado digno e humanizado do profissional de urgência e emergência se mensura pelo respeito, e na integridade do conhecimento científico e prático. Deste modo, independente qual setor do segmento hospitalar de atendimento de enfermagem, não pode ser dividido, assim, a humanização tende e ser representada como uma atenção organizada, necessitando de um ambiente ético, que possua profissionais em condições aptas de trabalho, sendo capacitado fornecido de informações referente à saúde humana assim como o comportamento do próprio, nos quais compõem as organizações. Para Backes (2006) entende como:

[...] O verdadeiro cuidado humano prima pela ética, enquanto elemento impulsionador das ações e intervenções pessoais e profissionais, constituindo a base do processo de humanização. [...] È imprescindível reconhecer, ainda, que o exercício da autonomia, ou seja, a relação sujeito-sujeito, não é um valor absoluto, mas um valor que dignifica tanto a pessoa que cuida quanto a que está sob cuidado profissional (BACKES, 2006, p.134).

Portanto o atendimento humanizado na área de urgência e emergência é visto como um comportamento fundamental para que o paciente amenize a apreensão, a sensação de dúvida, devido diminuir os fatores de ansiedade, assim como o próprio quadro de saúde do paciente, no momento que o indivíduo se sente mais confiante, possibilita associa a assistência de urgência e emergência como um fator positivo e assim a tendência e se recuperar de forma mais rápida. Por mais que os profissionais utilizem essas ações ainda e considerado uma missão difícil de ser realizada, por exigir um comportamento individual de cada integrante da equipe devido à inferência da tecnológica. Onde propicia um atendimento mais mecanizado.

Desta forma, a procura por um atendimento humanizado necessariamente não pode estar direcionado nas dificuldades enfrentadas pelo sistema, métodos e procedimentos, muito menos a nível estrutural, mas em uma extensão de profissionalismo que abrange princípios, valores e principalmente atitudes individual como ser humano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após diversas leituras tendo como base vários autores para realização deste artigo, foi possível ter uma dimensão da situação encontrada em relação à humanização na urgência e emergência. Por mais que o assunto já vem sendo pautado em vários debates, muitos identificam a necessidade de uma maior qualificação por parte dos profissionais dessa área, sendo um dos fatores que mais influencia na forma de atendimento humanizado para que tenha um resultado mais efetivo e completo. É claro que existem fatores como estrutura e organização da própria instituição hospitalar, porém não pode ser levado como a única razão para não realizar um trabalho humanizado. Deste modo, o estudo conclui que, é preciso que os profissionais que estão ligados diretamente a urgência e emergência promova uma reflexão sobre como deve ser sua atitude, de forma a promover um equilíbrio entre o que aprende na faculdade e o que realmente acontece na vida em sociedade, ou seja, na prática o que geralmente ira enfrenta no seu dia a dia, de maneira a promover um atendimento digno ao paciente, assim como na atenção humano que a enfermagem necessita oferecer. Portanto, o indicado para possibilitar um atendimento mais humanizado é começa na base, isto é, na formação do profissional, fase essa que o futuro enfermeiro esta se moldando, passando pelos treinamentos para exerce a profissão, assim, é importa que faça com que ele entenda a necessidade de atender bem um paciente, porém não apenas de forma técnica mais humana, isso pode ser mensurado como a empatia que todo profissional deve possui devido trabalhar com pessoas, e não somente com máquinas, pacientes que precisa não somente de um tratamento biológico, mas psicológico, social e até mesmo espiritual.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, F. Diagnóstico de enfermagem em emergência: desafio de sua aplicabilidade. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. Curso de Pós-graduação Especialização em condutas de enfermagem a pacientes críticos. Criciúma, agosto, 2008.

ANDRADE, L. M; MARTINS, E. C; CAETANO, J. A; SOARES, E; BESERRA, E. P. Atendimento humanizado nos serviços de emergência hospitalar na percepção do acompanhante. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2009. Disponível em:< <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n1/v11n1a19.htm>.>Acesso em: 08 Mar. 2020.

ANDRADE CC, Lacerda LS, Moreira RM, Texeira JRB, Boery RNSO. Suporte humanizado em unidades de urgência e emergência: mais um desafio para a enfermagem. [periódico da internet]. 2013. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd177/suporte-humanizado-em-unidades-de-emergencia.htm>. Aceso em: 06 de Mar de 2020.

BRASIL. Política Nacional de humanização. Humaniza SUS. 2005.

BACKES, D. S; LUNARDI, V. L; FILHO, W. D. L. A humanização hospitalar como expressão da ética. Rev Latino-am Enfermagem 2006 janeiro-fevereiro; 14 (1): 132-5. Disponível em: Aceso em: 06 de Mar de 2020.

COTTA RMM , Reis RS, Campos AAO, Gomes AP, Antônio VE, Batista RS. Debates atuais em humanização e saúde: quem somos nós?. Ciência & Saúde Coletiva; 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1314-81232013000100018&script=sci_arttext . Aceso em: 06 de Mar de 2020.

DESLANDES, Suely F. Humanização dos cuidados em saúde: conceitos, dilemas e práticas. 2ª reimpressão. Rio de Janeiro: Fiocruz, p.33-48, 2011.

DUARTE, Maria de Lourdes C; NORO, Adelita. Humanização: uma leitura a partir da compreensão dos profissionais da enfermagem. Rev. Gaúcha Enferm. Porto Alegre, RS. V.31, nº. 4, p. 685-692. 2010.

GALLO, Adriana Martins; MELLO, Hellen Caroline de. Atendimento humanizado em unidades de urgência e emergência. Revista F@pciência, Apucarana, v. 5, n. 1, p.1-11, 2009.

LAZZARI, D. D; JACOBS, L. G. Humanização da assistência na enfermagem a partir da formação acadêmica. Rev. Enferm. UFSM. V. 13, nº 2, p. 116-24. 2012.

LEITE MAR . Significado de humanização da assistência para os profissionais de saúde que atendem na sala de emergência de um pronto-socorro. [Tese] [Internet]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais com; 2010. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bistream/handle/1843/BUOS8M5FJ5/o-sognificado_de_humaniza_o_da_assist_ncia_`para_os}_profissionais_de_sa_de_que_atendem_na_sala_de_emerg_ncia_de_um_pronto_1.pdf?sequence=1. Aceso em: 06 de Mar de 2020.

MELLO IM. Humanização da Assistência Hospitalar no Brasil: conhecimentos básicos para estudantes e profissionais. [periódico na internet]. 2008. Disponível em: http://www.chnet.usp.br/humaniza/pdf/livro/livro_dra_inaia_Humanizacao_nos_Hospitais_do_Brasil.pdf . Aceso em: 06 de Mar de 2020.

PAI DD, Lauert L. Suporte humanizado no pronto socorro: um desafio para a enfermagem. Ver. Brás Enferm. 2005 mar-mar; 58(2): 23-4. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v58n2/a21>. Aceso em: 06 de Mar de 2020.

RAMOS VO, Sanna MC. A inserção da enfermagem no atendimento pré-hospitalar: histórico e perspectivas atuais. Rev. Bras. Enferm. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672005000300020&script=sci_arttext . Aceso em: 06 de Mar de 2020.

RESOLUÇÃO CONSELHO FEDERAL MEDICINA n. 1451 (1995, 17 de março). São Paulo, SP: DOU Seção I. Disponível em: http://www.portalmedico.org.br/pareceres/crmms/pareceres/2008/4_2008.htm. Aceso em: 06 de Mar de 2020.

RIBEIRO, I.; SILVEIRA, M. G. C. C.. Humanização hospitalar no Sistema Único de Saúde. Rev. Interd. Ciên. Saúde. Ago-out; 2015.

SIMÕES ALA, Rodrigues FR, Tavares DMS, Rodrigues LR . Humanização na saúde: enfoque na atenção primária. Texto Contexto Enferm. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010407072007000300009&script=sci_arttext. Acesso em: 8 de Marc de 2020.

SHIROMA LMB. Classificação de risco em emergência no contexto da política nacional de humanização do sus – um desafio para enfermeiros/as – um desafio para as/os enfermeiras/os [Dissertação][internet]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/91291/261713.pdf?sequence=1>. Acesso em: 8 de Marc de 2020.

SOUZA, R. B; SILVA, M. J. P; NORI, A. Pronto – Socorro: uma visão sobre a interação entre profissionais de enfermagem e paciente. Rev. gaúcha Enferm. Junho; V. 28, nº 2, p. 242, 2007.

VERSIANI, C. C; SILVA, K. M; BRETÃS, T. C. S; MARQUES, F; SOUTO, S. G. T; MAGALHÃES, D. O. L; RIOS, L. R; ROCHA, D. S; TEIXEIRA, L. S; BATISTA, L. B; BARBOSA, L. A. Humanização da

assistência de enfermagem nos serviços de urgência e emergência hospitalar: um desafio. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires - Año 17 - Nº 170 - Julio de 2012. Disponível em: < <http://www.efdeportes.com/efd170/humanizacao-da-assistencia-deenfermagem.htm> >. Acesso em: 8 de Marc de 2020.

VERSIANI CC, Silva KM, Bretãs TCS, Marques F, Souto SGT, Magalhães DOL, *et al.* Humanização da assistência de enfermagem nos serviços de urgência e Emergência e emergência hospitalar: um desafio. Revista digital. [periódico internet].2012. Disponível em: <http://www.efdeportes.com;efd170/humanizacao-da-assistencia-de-enfermagem.htm>. Acesso em: 8 de Marc de 2020.

O impacto do trabalho na saúde do indivíduo

The impact of work on the individual's health

Pedro Victor de Arruda Armelin

*Graduado em Medicina pela Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE
Campus Presidente Prudente*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.22

Resumo

O trabalho tem como objetivo prover ao trabalhador a remuneração que garante seu sustento e acesso aos itens de consumo essenciais e relativos aos patamares da realização social. Em geral, o trabalhador busca a melhor oportunidade de emprego e remuneração para garantir a si mesmo e à sua família, alimentos, roupas, saúde, educação, moradia, locomoção e lazer. Os princípios básicos da dignidade da vida em sociedade. Ao submeter-se a um emprego com condições precárias de segurança e adequações em equipamentos, sua saúde fica exposta à riscos de doenças e acidentes, além de estar sujeito a pressões, cobranças, estresse, desgaste e outros fatores que levam os funcionários a sofrer com ansiedade, fadiga, estresse, afetando a si e seu relacionamento familiar e social, com isolamento, depressão, tristeza, entre outras doenças psicológicas, emocionais e físicas. O emprego cujo resultado é o prejuízo em saúde geralmente tem maior rotatividade e as empresas que não investem em capacitação, treinamento, adequações, segurança e valorização do funcionário podem ser até processadas, pagando indenização pela redução da saúde e qualidade de vida do funcionário. O bem estar e a satisfação estão ligados a busca de melhores empregos e ao crescimento pessoal e profissional.

Palavras-chave: sustento. realização. saúde. estresse. segurança.

INTRODUÇÃO

A saúde, conceito de bem estar, disposição e qualidade de vida, quando ausente, é lembrada como a necessidade mais importante para o ser humano. Ao sentir que existem problemas com nossa saúde, buscamos ajuda de profissionais, como médicos e enfermeiros, que possam descobrir qual nossa doença, diagnosticar, tratar e curar, para voltarmos às nossas atividades.

Saúde, segundo a Organização Mundial da Saúde – OMS – em uma carta divulgada em 7 de abril de 1948, é o reconhecimento do direito e da obrigação do Estado em promover a proteção, cuidados e recursos para o cidadão. Ainda conforme a OMS, saúde é o estado do completo bem estar físico, mental e social. Não somente doenças e enfermidades, ou a ausência delas, mas o bem estar do cidadão refletem no aspecto da saúde do ser humano.

Esta pesquisa tem por objetivo levantar os impactos do trabalho na saúde em seu estado físico, mental e emocional, devido às diversas condições atuais de trabalho e emprego existentes.

Saúde deve significar a vida plena, sem restrições e impedimento. O cidadão deve ter a sua dignidade e necessidades supridas. E não somente o atendimento direto, mas o cuidado social de limpeza, saneamento, segurança, e principalmente o direito ao emprego, por parte do Estado, para melhorar a qualidade de vida e o sustento do cidadão.

Conforme Nardi (2000), a saúde do trabalhador é entendida a partir do conjunto de subsídios provenientes de diversas áreas (Saúde Coletiva, Psicologia, Medicina do Trabalho, Saúde Pública, Epidemiologia Social, entre outras).

Os avanços da tecnologia, desenvolvimento de produtos e a cultura do consumo fazem com que as pessoas aumentem suas necessidades, com bens necessários e supérfluos. A busca por melhores condições de moradia, saúde, educação e qualidade de vida exigem que o indivíduo busque melhores empregos e maiores salários, ou exceda sua carga horária para adicionar um extra em seu pagamento, a fim de manter um melhor padrão de vida.

Para atender a demanda em alimentação, saúde e itens de consumo, as pessoas tem buscado melhores fontes de renda ou se sujeitado aos empregos que encontram, a fim de garantir seu sustento, ignorando muitas vezes os padrões de segurança e as leis trabalhistas, de modo que cargas excessivas de trabalho, condições precárias ambientes nocivos causem doenças nos trabalhadores.

O emprego, sustento, necessidades básicas e sustento são indispensáveis para o cidadão, e estas são diretrizes da constituição, onde o emprego é um direito adquirido. O trabalho é uma forma de manter-se com dignidade dentre a sociedade. Segundo Barbosa Filho (2008, p. 166) “qualidade de vida pode ser definida como o posicionamento do indivíduo, em resposta física ou mental, diante dos estímulos construídos a partir de suas percepções em confronto com as expectativas elaboradas para determinadas condições reais ou aparentes”.

Conforme o Artigo 7º da Constituição Brasileira (1988) “Toda pessoa tem direito ao trabalho, à livre escolha de emprego, a condições justas e favoráveis de trabalho e à proteção contra o desemprego.” Além da Constituição, As Leis dos Direitos Humanos (1991) reforçam que “Toda

pessoa, sem qualquer distinção, tem direito a igual remuneração por igual trabalho”. “Toda pessoa que trabalha tem direito a uma remuneração justa e satisfatória, que lhe assegure, assim como à sua família, uma existência compatível com a dignidade humana, e a que se acrescentarão, se necessário, outros meios de proteção social.”

O direito ao trabalho é regido por Lei e garantido ao cidadão como forma de prover seu sustento de forma digna, porém, para que haja qualidade de vida e saúde, é preciso que hajam normas trabalhistas a fim de que o emprego não seja o causador de doenças e impedimentos na vida do cidadão, como aponta ainda o Artigo 7º, no Parágrafo XXII, onde se faz necessária a “redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança.” (Constituição Federal de 1988, artigo 7º)

Empregos podem ser classificados como bons e ruins, de acordo com o tipo de trabalho, a carga horária, o impacto na saúde, a remuneração e a satisfação do funcionário em relação ao emprego.

Empregos bons promovem o crescimento e o desenvolvimento da pessoa, impactando em bem estar e qualidade de vida. Em geral, a pessoa aparenta felicidade e contentamento e o trabalho não lhe é considerado um fardo.

Empregos ruins por outro lado, podem provocar depressão, isolamento social, distúrbios, doenças, acidentes, redução na qualidade de vida, e impactam na saúde de forma que a pessoa perde o ânimo para demais atividades. São comuns na atualidade doenças como Síndrome de Burnout, acidentes laborais, estágios de pobreza e marginalização social.

Neste trabalho serão apresentados os aspectos positivos e negativos do trabalho na saúde das pessoas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Impactos negativos do trabalho na saúde

Muitos profissionais das empresas de produtos e serviços são levados aos limites de suas forças e capacidades, para atender a demanda produção e consumo da sociedade. Uma das doenças mais graves que refletem o desgaste, cansaço, estresse e cargas horárias excessivas é a Síndrome de Burnout.

Existem inúmeras doenças e situações onde o trabalho impacta de forma negativa, entretanto, a Síndrome de Burnout é conhecida por afetar a saúde no aspecto físico, psicológico e emocional dos acometidos.

Esta síndrome afeta trabalhadores de forma física e mental, indo contra os preceitos da saúde por parte da OMS. O desgaste e a exaustão afetam os profissionais que precisam ser afastados para que sua recuperação aconteça e possam voltar a exercer sua profissão.

Segundo Trigo *et al.* (2007):

A exaustão emocional abrange sentimentos de desesperança, solidão, depressão, raiva, impaciência, irritabilidade, tensão, diminuição de empatia; aumento da suscetibilidade para doenças, cefaleia, náuseas, tensão muscular, dor lombar ou cervical, distúrbios do sono. O distanciamento afetivo provoca a sensação de alienação em relação aos outros, sendo a presença destes muitas vezes desagradável e não desejada (p.225).

Casos de esgotamento pela necessidade de cumprir horários abusivos ou desordenados e más condições de trabalho, sem ergonomia, folgas e conforto causam esgotamento mental e físico nos trabalhadores.

De acordo com Codo e Vasques: esse esgotamento é representado pela situação na qual os trabalhadores, mesmo querendo, percebem que já não podem dar mais de si afetivamente. É uma situação de total esgotamento da energia física ou mental.

É preciso identificar tanto o problema quanto a solução, para amenizar os danos causados aos profissionais em sua saúde e bem estar. A intensificação da falta de ética afeta diretamente os profissionais, devido ao descaso, precariedade do local de trabalho, falta de recursos e nenhum reconhecimento e valorização pessoa e profissional.

Leiter (2016) aponta que:

O empregado engajado está convencido de que o emprego está de acordo com seus valores: quanto mais ele contribuir por meio de suas tarefas, mais ele se convencerá de que está fazendo uma contribuição positiva. É o contraste de quem sofre Burnout e tem a certeza de que o trabalho não coincide com seus valores. Essas pessoas sentem que estão perdendo tempo ou até mesmo causando danos. (ZH Vida e Estilo, setembro, 2016).

Muitos são os aspectos e fatores que impactam na saúde do trabalhador, como espaços e equipamentos inadequados, falta de ergonomia e de mobilidade física podem gerar problemas musculares, problemas de circulação, postura, problemas de visão, humor e satisfação pessoal e acidentes de trabalho.

Atividades que exigem empregabilidade de força e movimentos repetitivos, sem os devidos cuidados, podem causar danos sérios à saúde humana. Além dos impactos físicos, ambientes e empregos onde há muita pressão psicológica por parte de superiores, ritmos de trabalho acelerado, exigências impossíveis e surreais de produtividade, longas jornadas de trabalho, sem pausas e intervalos, má alimentação e relações negativas entre colegas podem levar a sérios problemas emocionais e psicológicos.

A periculosidade do ambiente somada a falta de habilidade, capacitação de qualificação profissional também podem causar acidentes prejudiciais. A falta de equipamentos de segurança e proteção ao manusear compostos químicos, por exemplo, são riscos altos para a saúde. Temperatura extremas, radiação, contaminações e riscos de acidentes fatais, como fogo, afogamento, quedas, afetam não apenas o físico, mas o psicológico, quando o funcionário não está habilitado para o serviço, e teme por sua vida. Além de máquinas e ferramentas cujo manuseio e segurança inadequada podem causar acidentes de trabalho.

Alguns pontos podem ser identificados no ambiente de trabalho, onde o profissional exerce suas atividades.

Leiter (1016) ainda sugere as seguintes situações como formas de amenizar o desgaste dos profissionais:

- Segurança psicológica: Ter a consciência de que seu serviço será digno, que suas ações respeitadas e que haverá ética por parte dos superiores;
- Local com móveis e equipamentos apropriados;
- Transparência na tomada de decisões por parte dos supervisores;
- Reconhecimento e recompensas de acordo com a contribuição do trabalho;
- Sensação de que as tarefas vão de encontro com os valores profissionais e morais do emprego e cargo.

DOENÇAS CAUSADAS POR MÁS CONDIÇÕES DE TRABALHO

Muitas doenças são causadas por péssimas condições de trabalho. Ao afetar a saúde do trabalhador, o emprego ou atividade causa o risco ocupacional e reduz a qualidade de vida do trabalhador. A seguir serão apresentadas algumas doenças causadas por condições precárias de trabalho, segurança e ambiente com periculosidade.

Asma, alergias e problemas respiratórios

Em geral a asma é causada por ácaros ou bactérias, assim como alergias, a poeira ou fatores naturais. Quando está relacionada ao ambiente de trabalho, é chamada de Asma Ocupacional, causada pelo contato e inalação de produtos químicos e agentes biológicos que provocam alergia e irritação no aparelho respiratório. Para Cocco (2005) o diagnóstico de asma relacionada ao trabalho inclui o diagnóstico da obstrução ao fluxo aéreo e a relação dessa doença com a atividade laboral. Este diagnóstico deve ser considerado em todo caso de asma com início ou piora dos sintomas respiratórios na idade adulta.

Os sintomas da Asma Ocupacional são tosse seca, falta de ar, causados pela contração dos brônquios, com o fechamento das vias respiratórias, causando a dificuldade de respirar. A melhor forma de prevenir ou evitar a asma ocupacional é com a utilização de EPI's como máscaras normatizadas, reduzindo a inalação de produtos químicos, gases e elementos tóxicos.

De acordo com as Normas Regulamentadoras de Trabalho e a ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas (1978) – considera-se Equipamento de Proteção Individual – EPI, todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho (BRASIL, 1978, p. 118).

Além do trato respiratório, alergias na pele são comuns aos trabalhadores, pelo contato com elementos e produtos químicos, sem a devida proteção, como luvas, roupas protetoras, óculos, toucas e botas. A alergia na pele pode provocar irritação, coceiras, queimaduras e em casos severos a aparição de pústulas, furúnculos e lacerações.

Alergias respiratórias ou na pele afetam diretamente a saúde e podem provocar no trabalhador a ansiedade e pressão devido a periculosidade do ambiente quando não existem adequadas condições e equipamentos para o trabalho.

Perda auditiva e perda da visão

Um dos riscos para o trabalhador é a perda auditiva. Com ambientes e equipamentos de proteção inadequados, a perda ou redução gradual da capacidade auditiva é causada pela longa exposição a ruídos. Dependendo do tempo de exposição ou dos níveis de ruídos, a perda auditiva pode ser irreversível e total, causando a surdez do trabalhador.

Desse modo, não é raro trabalhadores adquirirem sequelas físicas como dores e problemas de coluna devido ao carregamento de pesos, intoxicação pela exposição a materiais tóxicos, perda de audição por trabalhos em áreas de ruído intenso, entre outros (BORSOI, 2007).

A perda da audição tem impacto negativo na qualidade de vida do cidadão, pois este perde a capacidade de comunicação com outras pessoas, necessitando aprender a comunicação por sinais e libras, sendo a deficiência resultante em um alto fator de insatisfação com a vida, perdendo a oportunidade de ouvir as vozes da família, amigos, músicas e sons. A qualidade de vida está ligada aos aspectos sociais básicos, onde ainda existe muita exclusão e discriminação para com quem possui deficiência.

Da mesma forma que a perda auditiva, a perda da visão por acidentes ou exposição a elementos e compostos químicos impacta a qualidade de vida e a saúde. A cegueira ou deficiência visual, parcial ou total, impede que a pessoa possa exercer suas funções, além de impedir que faça atividades do dia a dia, como leitura, dirigir, praticar esportes e atividades físicas.

A perda da visão resulta em necessitar constantemente de apoio e auxílio, resultando, assim como na perda auditiva, de perda ou redução da autoestima, insegurança, tristeza, ansiedade, estresse, depressão, perda de sono e apetite, irritabilidade, isolamento, entre outros sintomas que impactam na vida digna do cidadão.

Distúrbios e transtornos psicológicos

Alguns trabalhos e empregos podem causar transtornos psicológicos relacionados a pressão, estresse, abusos e cargas excessivas de trabalho. A duração das jornadas de trabalho, a rotina, repetição, pressão dos cargos de confiança e produtividade levam o funcionário a além dos limites saudáveis de desempenho, causando alterações de humor, cansaço, irritação, esgotamento, estafa, Síndrome de Burnout, descontrole emocional, tristeza agressividade e ausências do trabalho.

O estresse é também um sintoma comumente associado à insatisfação no trabalho, cansaço, desgosto do emprego e falta de disposição em exercer as atividades, além de causar agressividade, irritabilidade e afastamento social. O estresse sentido referente ao trabalho, está ligado à mal administração do tempo, falta de exercícios físicos, ou até técnicas de relaxamento, que se levado a sério e dedicação contribuem para aliviar pressões, e estimular a capacidade de lidar com situações difíceis com maior flexibilidade e equilíbrio emocional (ROBBINS, 2005).

A falta de acompanhamento psicológico, conversas e terapia levam a pessoa a buscar alternativas para reduzir o estresse e a pressão mental, com drogas cigarro, alcoolismo e remédios calmantes.

Estes novos vícios, somados ao trabalho exaustivo e a insatisfação, má alimentação,

falta de sono, exercem no psicológico e mental tensões que são refletidas no corpo, causando a perda da saúde e bem estar.

Casos de sobrecargas, pressões, cobranças excessivas podem levar o funcionário a processar seus empregadores, por sentir-se desvalorizado, pressionado e humilhado, ou ao sentir que a sua saúde está sendo prejudicada pela forma de trabalho ou condições a que se encontra.

Empresas podem contratar técnicos e profissionais em segurança do trabalho, adequar seus processos e fornecer equipamentos de proteção de modo a reduzir os impactos negativos na saúde dos funcionários. Estas práticas diminuem os casos de acidentes e doenças, que provocam afastamentos e indenizações aos funcionários pelas doenças que podem ocorrer.

Impactos positivos do trabalho na saúde

O outro lado dos aspectos e fatores de influência do trabalho na saúde do trabalhador são os benefícios e ocorrências positivas na qualidade de vida, bem estar, sucesso, satisfação e realização da pessoa.

Entre os fatores que influenciam na satisfação do trabalho em relação ao ambiente laboral e as condições da organização. Quando são respeitadas e consideradas as necessidades do funcionário, sua cultura, experiências, ritmos, capacidades, conforme Camelo (2008), o ambiente de trabalho proporciona a formação e qualificação do funcionário em segurança e possibilita seu crescimento pessoal e profissional.

Como aponta Santos (2009), a saúde do trabalhador não depende unicamente da condição como o ambiente se apresenta, mas de sua satisfação e realização em desempenhar as suas atividades. O autor ainda aponta para a tênue linha entre saúde e trabalho, satisfação e insatisfação, sofrimento e prazer.

O funcionário aplica sua inteligência, experiência e recursos em suas atividades e quando existe o reconhecimento e a valorização, suas necessidades de satisfação, necessidades básicas, saúde, respeito, dignidade, serão atendidas.

A imagem a seguir representa as necessidades básicas e psicológicas do cidadão, como forma a estabelecer a vida em qualidade plena, ao alcançar as realizações em todos os níveis da pirâmide.

Figura 1 - Pirâmide de Maslow



Fonte: <https://www.ibnd.com.br/blog/o-que-e-a-piramide-de-maslow.html>

Robbins (2002) define cada um dos níveis de necessidade da seguinte forma:

1. Fisiológicas: incluem fome, sede, abrigo, e outras necessidades corporais.
2. Segurança: inclui segurança e proteção contra danos físicos e emocionais.
3. Sociais: Incluem afeição, aceitação, amizade e sensação de pertencer a um grupo.
4. Estima: Inclui fatores internos de estima, como respeito próprio, realização e autonomia; e fatores externos de estima, como status, reconhecimento e atenção.
5. Autorrealização: a intenção de tornar-se tudo aquilo que a pessoa é capaz de ser; inclui crescimento, autodesenvolvimento e alcance do próprio potencial.

De acordo com Sampaio (2009) em diversas conferências, o próprio Maslow destacava que as pessoas possuem diferentes necessidades de motivação. Segundo ele, alguns empregados não buscam a autorrealização no ambiente de trabalho, preferindo fazê-lo em outro espaço social. Neste caso, a busca por satisfação e qualidade de vida tem pouco a ser impactado pelo serviço, destacando que o emprego do indivíduo não lhe causa nenhuma situação de desconforto ou insatisfação.

A realização no emprego permite que o cidadão obtenha melhor qualidade de vida, acesso a recursos de saúde e educação, que melhoram consideravelmente seu padrão de vida, poder de compra, alimentação, posses e status social. O cidadão consegue adquirir roupas novas, veículos, moradia, passa a frequentar espaços culturais como teatros, shows, cinema, adquirir livros, assinar jornais, através da realização do trabalho e de um bom salário. As necessidades psicológicas e essenciais, básicas, são supridas.

Melhor condição de moradia garante mais segurança, conforto, proteção e esta condição impacta na estabilidade psicológica e mental do conforto e segurança. De forma a garantir a realização e a saúde mental, o acesso a cultura e a satisfação pessoal permitem que o indivíduo apresente felicidade e alegria.

O bem estar e a felicidade são reflexos da satisfação que o empregado apresenta como uma “felicidade percebida como resultado de momentos felizes e sem preocupação na vida” (PEREIRA; COSTA, 2007, p.74). O bem-estar é um dos atributos da qualidade de vida, onde o indivíduo apresenta satisfação, valorização, autoavaliação da vida e estabilidade financeira e emocional.

Ao considerar que seu emprego não lhe causa nenhum dano físico, psicológico ou mental e que a sua renda financeira está de acordo com as atividades exercidas e o padrão de vida que almeja, o indivíduo passa a perceber que seu estado de qualidade de vida adentrou nos patamares da pirâmide de necessidades de Maslow, onde as realizações pessoais estão presentes em sua vida.

O trabalho quando exercido em funções de atividade laboral onde são empregadas atividades físicas, como movimentação, carregamento de objetos, atende algumas funcionalidades dos exercícios físicos, auxiliando na saúde física do trabalhador.

Não ocorrendo excessos de peso, esforços acima da capacidade e exaustão por empregabilidade de força, a atividade laboral melhora o condicionamento do corpo. Ainda que sejam necessárias paradas para descanso, ginástica laboral e técnicas de exercer as atividades, o

emprego que necessite de atividades físicas tem impactos positivos na saúde como forma de movimentar o corpo, queimar calorias, reduzir níveis de gordura e manter a saúde em dia.

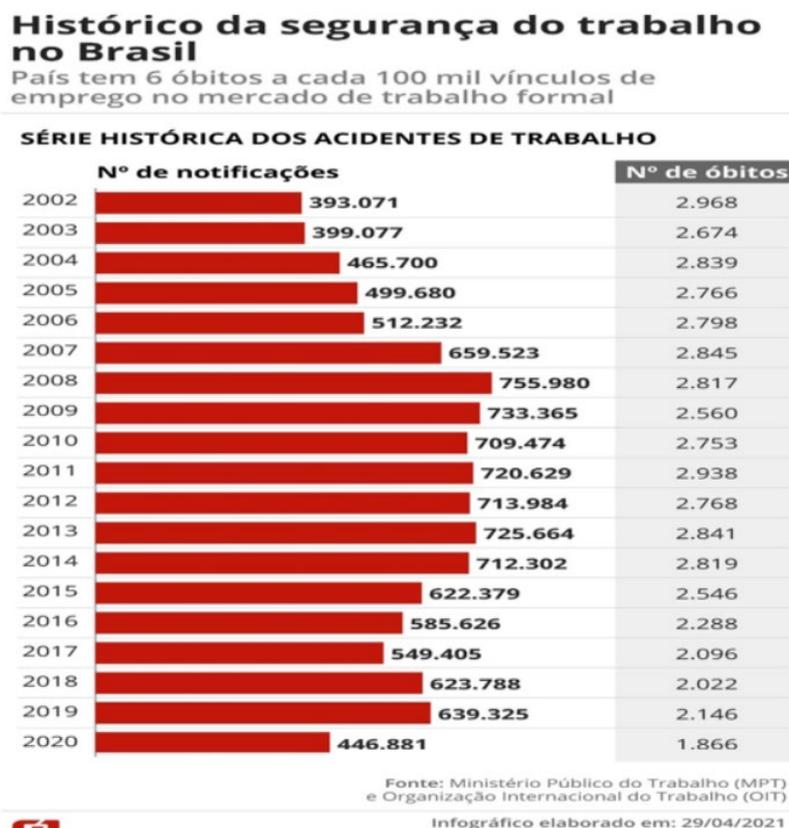
O trabalho quando relacionado a atividades seguras, confortáveis e condizentes com a remuneração adequada e sendo exercido por pessoas capacitadas e qualificadas, com segurança e reconhecimento, tem impactos positivos para o indivíduo, melhorando sua qualidade de vida, seu bem estar, sua estabilidade e sua saúde. Estando dentro de todas estas condições de vida digna, o indivíduo alcança a estabilidade financeira e emocional dentro da sociedade em que vive.

ANÁLISE DE DADOS

Sendo o trabalho o objeto de estudo deste artigo, a avaliação das condições de trabalho é de suma importância para a saúde dos empregados. A realidade, entretanto, não é igual para todos os funcionários das empresas. Nem todos podem exercer o mesmo cargo administrativo, gerência, diretoria. O mundo globalizado e em constante crescimento tecnológico demanda por produtos e serviços que dependem da produção humana para serem comercializados, gerando, como pontos positivos, empregos para suprir as necessidades financeiras, ainda que básicas, de grande parte da população, mas como ponto negativo, a falta de recursos e adequações nos setores produtivos, para garantir a qualidade e segurança do serviço para com os funcionários.

De acordo com a imagem abaixo, extraída do Site G1, o Brasil possui altíssimos números de óbitos em acidentes de trabalho.

Figura 2 – Acidentes de trabalho no Brasil



<https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/05/01/brasil-e-2o-pais-do-g20-em-mortalidade-por-acidentes-no-trabalho.ghtml>

De acordo com o site, o Brasil é o segundo país dentre os que compõe o G20 em número de óbitos por acidentes de trabalho. Este número reflete nas precárias condições de trabalho do cidadão nas empresas. Muitos casos ocorrem por falta de equipamentos de proteção, ferramentas inadequadas, falta de segurança, treinamento, aceleração da produtividade, cansaço, distração e falta de recursos de segurança, como sinalização em máquinas.

Ainda há um caminho longo a percorrer, para que os funcionários das empresas alcancem a satisfação e a qualidade de vida. Índices apontam para a rotatividade de funcionários no Brasil, como uma das mais altas do mundo, motivados pela busca por melhores salários e condições de trabalho. Áreas de produção, indústria, construção civil e agricultura estão entre os setores que mais sofrem com a rotatividade (G1, 2019). Funcionários abandonam seus empregos buscando melhores condições, mais segurança, reconhecimento e melhor remuneração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As necessidades básicas, essenciais e psicológicas, de satisfação e realização pessoal, apontadas por Maslow, refletem na estima que cada pessoa tem sobre sua vida, e seus objetivos. A busca por melhores condições de vida e mais recursos financeiros para adquirir bens de consumo e bens de status, como carros e casas, viagens, lazer, condições de saúde, estão entre os principais desejos das pessoas.

O emprego que proporciona a remuneração condizente com as atividades exercidas, segurança, equipamentos e materiais adequados, bem como treinamentos fornecidos pela empresa, gerará satisfação no empregado, que desempenhará seu serviço com zelo e qualidade.

O funcionário que se sente prejudicado em saúde, financeiramente ou de forma a ser desvalorizado, além de ter o impacto em sua vida, pode desempenhar com menos rendimento seu serviço. Além de sofrer com a diminuição em sua qualidade de vida, pode ser afetado com estagnação e se acidentar com as condições precárias do emprego. Além destes prejuízos para a vida, podem surgir doenças psicológicas como depressão, insônia, ansiedade, estresse, e levar a casos mais graves de deficiência emocional, depressão profunda e abandono do emprego. As perspectivas de vida e melhoria da qualidade de vida são menores e o conforto da realização financeira e pessoal parecem distantes.

Como conclusão sobre o tema estudado no artigo, visa-se valorizar o empregado de forma que este encontre satisfação no ambiente de trabalho. São importantes a segurança, conforto, ergonomia, equipamentos e ferramentas adequadas, bem como recursos de proteção para que a saúde não seja prejudicada.

O trabalho pode ter impacto negativo e positivo na saúde do trabalhador e cada resultado será alcançado conforme o ambiente e os fatores do emprego aonde o empregado está inserido. Sendo a satisfação subjetiva, um funcionário pode estar satisfeito com o trabalho, ainda que sua saúde esteja em risco, pelo reconhecimento do salário e da valorização do empregado. Ambientes sem riscos a saúde física podem afetar o emocional do empregado com pressão, estresse e cobranças. Esta subjetividade faz com que cada meio de trabalho impacte de forma diferente cada indivíduo, concluindo que ainda que de forma diferente, o trabalho tem impacto sobre a saúde, melhorando ou prejudicando, de acordo com o tipo de trabalho e com a expectativa de

satisfação do empregado.

REFERÊNCIAS

BORSOI, Izabel Cristina Ferreira. Da relação entre trabalho e saúde à relação entre trabalho e saúde mental. *Revista Psisoc*, Belo Horizonte, p. 17-20, mar. 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822007000400014 . Acesso em 21 de maio de 2021.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. *Diário Oficial da União*, Brasília, 5 out. 1988, p. 1.

BRASIL, NR 6 – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI. Disponível em: [http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812DC56F8F012DCDAD35721F50/nR-06%20\(atualizada\)%202010.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812DC56F8F012DCDAD35721F50/nR-06%20(atualizada)%202010.pdf) Acesso em 21 de maio de 2021.

CAMELO, S. H. H. Riscos psicossociais no trabalho que podem levar ao estresse: uma análise da literatura. *Ciência, Cuidado e Saúde*, v. 7, n. 2, p. 232-40, 2008.

COCCO R. Alimentos e asma. *Gazeta Médica da Bahia*. 2008;79(Suplemento 2):114-16.

CODO, W.; VASQUES, MI. O que é burnout? *Educação: Carinho e trabalho*. Rio de Janeiro. Editora: Vozes, p. 237-255, 1999.

G1, Rotatividade de Funcionários. <https://g1.globo.com/economia/concursos-e-emprego/noticia/2019/11/07/pesquisa-mostra-aumento-da-rotatividade-no-emprego-e-de-novas-contratacoes-mas-nao-de-aumentos-salariais.ghtml> Acesso em 21 de maio de 2021.

LEITER, M. O trabalho nos toma tempo demais, não pode causar sofrimento. Disponível em: <http://zh.clicrbs.com.br/rs/vida-e-estilo/noticia/2015/06/o-trabalho-nos-tomatempo-demaism-nao-pode-causar-sofrimento-diz-psicologo-canadense-4775690.html> Acessado em 22 de maio de 2021.

NARDI, H. C. Saúde do Trabalhador. In: CATTANI, Antonio David (Org.). *Trabalho e tecnologia: dicionário crítico*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

OMS. Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde: Declaração de Alma-Ata, 1948. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004.

OMS. Tratamento Paliativo e Coronavírus. (2015) Conteúdo disponível em: <https://saude.abril.com.br/blog/com-a-palavra/coronavirus-tratamento-cuidados-paliativos/> , Acesso em 22 de maio de 2021.

PEREIRA, C.A.A; COSTA, L,S,M. Bem-Estar Subjetivo: aspectos conceituais. *PEPSIC*, 2007. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/arb/v59n1/v59n1a08.pdf> acesso em 20 de maio de 2021.

ROBBINS, Stephen P. *Comportamento Organizacional*. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

SAMPAIO, J. R. O Maslow desconhecido: uma revisão de seus principais trabalhos sobre motivação. *Revista de Administração da USP*. São Paulo, v. 44, n.1, pp 5-16, jan/fev/mar 2009.

SANTOS, G. B. dos. Os professores e seus mecanismos de fuga e enfrentamento. *Trabalho, Educação e Saúde*, v. 7, n. 2, p. 285-304, 2009.

TRIGO, Teng CT, Hallak JEC. Síndrome de burnout ou estafa profissional e os transtornos psiquiátricos. *Rev Psiq Clín*. 2007; 34(5): 223 – 33.

Parte V

Fisioterapia



Evidências científicas sobre a terapia manual e eletrotermofototerapia na reabilitação do torcicolo muscular congênito

Jeffson Pereira Cavalcante

Universidade Federal do Amazonas / Programa de residência multiprofissional em atenção integral na saúde funcional em doenças neurológicas

Yuri Sena Melo

Universidade Federal do Amazonas / Programa de residência multiprofissional em atenção integral na saúde funcional em doenças neurológicas

William Barbosa Fernandes

Biocursos / Pós Graduando em Fisioterapia Traumatologia Ortopedia com ênfase em terapia manual

Brena Farias Pereira

Universidade Federal do Amazonas / Programa de residência multiprofissional em atenção integral na saúde funcional em doenças neurológicas

Eduardo Aleixo da Silva

Centro Universitário do Norte / Bacharel em Fisioterapia

Adriano Encarnação Lima

Centro Universitário do Norte / Graduando em Farmácia

Karine da Silva Atayde

Centro Universitário do Norte / Bacharel em Fisioterapia

Amanda dos Anjos França

Centro Universitário do Norte / Bacharel em Fisioterapia

João Lucas de Moraes Bezerra

Centro Universitário do Norte / Bacharel em Fisioterapia

Anath Raphaele Cohen

Especialista em Fisioterapia hospitalar geral

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.23

Resumo

O torcicolo muscular congênito é considerado uma patologia musculoesquelética que acomete crianças. Seus principais sinais e sintomas são diminuição da amplitude de movimento da cervical e encurtamento do músculo esternocleidomastóideo; atinge preferencialmente o sexo masculino. Diante desse problema a fisioterapia surge com o método conservador bastante importante para diminuir os sinais e sintomas causados pelo torcicolo muscular congênito e, ultimamente em diversas pesquisas começaram a serem analisados protocolos de eletrotermofototerapia e terapia manual nesta população. O principal objetivo desta revisão de literatura foi analisar os principais protocolos de terapia manual e eletrotermofototerapia na melhora da amplitude de movimento, força muscular e da simetria cervical em pacientes com torcicolo muscular congênito. Foram utilizadas como estratégia de buscas as seguintes bases de dados: MEDLINE, SciELO, LILACS e PEDro. As palavras-chaves utilizadas foram: "modalidades da fisioterapia", "torcicolo muscular congênito", "fisioterapia" e "pediatria". sendo utilizado o seguinte operador booleano "AND", na combinação entre elas. Foram identificados 93 trabalhos, dos quais 87 foram excluídos e 6 selecionados para análise, sendo que a maioria dos desfechos estudados foram: amplitude de movimento e equilíbrio muscular. A maioria das técnicas utilizadas foram alongamentos, liberação miofascial, ultrassom, eletroterapia e microcorrente.

Palavras-chave: terapia manual. torcicolo muscular congênito. fisioterapia.

Abstract

Congenital muscular torticollis is considered a musculoskeletal pathology that affects children. Its main signs and symptoms are decreased cervical range of motion and shortening of the sternocleidomastoid muscle; it preferentially affects males. Faced with this problem, physiotherapy appears with the conservative method that is very important to reduce the signs and symptoms caused by congenital muscular torticollis and, lately, in several studies, protocols for electrothermophototherapy and manual therapy have started to be analyzed in this population. The main objective of this literature review was to analyze the main protocols of manual therapy and electrothermophototherapy in improving range of motion, muscle strength and cervical symmetry in patients with congenital muscular torticollis. The following databases were used as a search strategy: MEDLINE, SciELO, LILACS and PEDro. The keywords used were: "modalities of physical therapy", "congenital muscular torticollis", "physiotherapy" and "pediatrics". being used the following Boolean operator "AND", in the combination between them. A total of 93 studies were identified, of which 87 were excluded and 6 selected for analysis, and most of the outcomes studied were: range of motion and muscle balance. Most of the techniques used were stretching, myofascial release, ultrasound, electrotherapy and microcurrent.

Keywords: manual therapy. congenital muscular torticollis. physiotherapy.

INTRODUÇÃO

O torcicolo muscular congênito é descrito na literatura como uma condição músculoesquelética de contratura ou encurtamento do músculo esternocleidomastóideo que, geralmente, surge no período neonatal. Em crianças diagnosticadas com esta patologia, a região da cabeça fica inclinada para o lado afetado e com isso rodado para o lado oposto (WEI *et al.*, 2001; SHIM, JANG, 2008) Sua etiologia não é bem conhecida, porém existem diversos fatores os quais poderão predispor um indivíduo a ter esta condição, dentre eles podemos citar: traumatismo na região da cervical, isquemia arterial para os músculos, principalmente no esternocleidomastóideo, hereditariedade e o mau posicionamento do feto durante a gestação (SHIM e JANG, 2008; HOLLIER *et al.*, 2020; DAVIDS, WENGER, MUBARAK, 1993; BURSTEIN, COHEN, 1998; NOVÉ-JOSSERAND, VIANNAY 1906; KEMPF 1904; MIDDLETON 1930; SEYHAN 2012; CHANDLER, ALTENBERG 1944; SEYHAN *et al.* 2012) A incidência atinge 0,3% a 2,3% dos recém-nascidos, de preferência o sexo masculino, além disso, pode também estar associada a outras patologias como dois pontos displasia da anca, assimetria facial e lesão do plexo braquial (ÖHMAN *et al.*, 2009; KAPLAN, COULTER; FETTERS, 2013; DO, 2006; LEE, 2013, VON *et al.*, 2006; KUO; TRITASAVIT; GRAHAM, 2014). O diagnóstico é realizado através de uma anamnese detalhada com os pais e logo em seguida é realizada uma avaliação músculoesquelética o qual é iniciado por uma inspeção e palpação dos tecidos moles, avaliação do tecido epitelial, palpação de toda musculatura da cervical. Também deve-se observar as assimetrias, desalinhamento dos olhos, orelhas, amplitude de movimento da mandíbula e do pescoço, as habilidades motoras de acordo com a idade da criança e a força muscular dos músculos cervicais. Alguns exames poderão serem utilizados também como raio x e ecografia (PARK *et al.*, 2013; SEO *et al.*, 2013; PARK *et al.*, 2018; LIMA, 2004; KUO, TRITASAVIT, GRAHAM, 2014; HARDGRIB *et al.*, 2017).

Diversas pesquisas já demonstraram que a atuação da fisioterapia tem bastante importância na reabilitação do torcicolo muscular congênito, os se principais objetivos do tratamento conservador são: alongar um músculo acometido, diminuição do quadro álgico, fortalecimento muscular e treino postural dentre os recursos disponíveis ultimamente os pesquisadores estão analisando a influência da terapia manual e a utilização da eletrotermofototerapia nesta população. A maioria dos estudos tem demonstrado que recursos associados são eficazes para ganho de amplitude de movimento e aumento da força muscular. Portanto, devido os sinais e sintomas apresentados nos pacientes de torcicolo muscular congênito as suas consequências na funcionalidade as quais poderão ocorrer em virtude ao encurtamento muscular e a dor, enfatizamos a importância do no tratamento fisioterapêutico com base nos recursos de eletrotermofototerapia e Terapia manual. Diante do exposto, o objetivo desta revisão de literatura é verificar os principais protocolos de eletrotermofototerapia e Terapia manual na reabilitação de paciente com torcicolo muscular congênito.

DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Tipo de estudo

O presente estudo trata-se de uma revisão da literatura de abordagem descritiva.

Critérios de elegibilidade

Foram incluídos somente ensaio clínico randomizado, publicados nos últimos quinze anos (2006- 2021) nos idiomas inglês, português ou espanhol com indivíduos que se enquadram nos seguintes critérios: (1) indivíduos diagnosticados com torcicolo congênito; (2) a variável principal foram quaisquer relacionadas a amplitude de movimento da cervical, força muscular e simetria. Foram excluídos artigos que preenchessem qualquer dos critérios a seguir: a) artigos de revisão; b) estudo de caso; c) série de casos; d) monografias, e) dissertações, f) estudos publicados em anais de eventos; g) artigos sem acesso na íntegra.

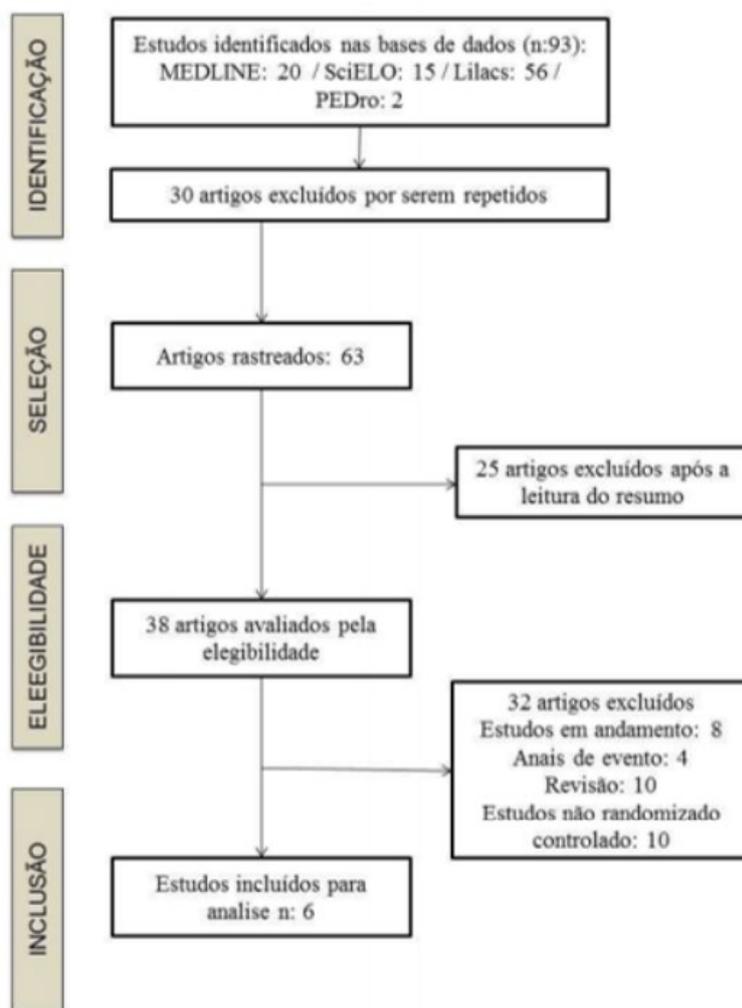
Estratégia de busca

A busca dos artigos foi realizada nas seguintes bases de dados: MEDLINE, SciELO, LILACS e PEDro. Utilizando as seguintes palavras chaves: Torcicolo Muscular Congênito, Pediatria, Fisioterapia, tanto na língua portuguesa ou inglesa. A combinação utilizada foi (Torcicolo Muscular Congênito AND Pediatria AND Fisioterapia). Os artigos identificados pela estratégia de busca foram avaliados em 3 etapas: (1º etapa) identificação através da estratégia de busca) foram excluídos os artigos que se encontravam repetidos em mais de uma biblioteca virtual; (2º etapa): foi realizado a leitura do título e os que não obedeceram aos critérios de inclusão foram excluídos; (3º etapa): o mesmo procedimento foi realizado com análise dos resumos dos estudos incluídos na etapa anterior; (4º etapa): e a última etapa foi realizada a leitura na íntegra de todos os estudos incluídos na etapa anterior.

RESULTADOS

Esta revisão da literatura foi composta de 6 estudos. Todas as etapas da seleção se encontram descritas na Figura 1.

Figura 1 - Fluxograma das etapas da seleção.



A tabela 2 descreve as características da população, dos protocolos, técnica utilizada e os principais resultados obtidos de cada estudo após o período de intervenção. Dentre as condutas realizadas, destacam-se aquelas que utilizaram intervenções que exigiam: Ultrassom, eletroterapia, alongamento e fortalecimento.

Autor	Grupos	Protocolos de tratamento	Resultados
Ohman, Nilson e Beckung (2015)	G1: 10 indivíduos participaram de técnicas de alongamento realizada por fisioterapeuta G2: 10 indivíduos Participaram de técnica de alongamento realizado pelos pais	No G1 foi realizado alongamento em rotação e flexão lateral 3 x semana – 10 a 30 segundos – 15 minutos No G2 os pais realizaram alongamento em rotação e flexão lateral 3 a 5 sessões curtas em 2 ocasiões – 10 a 30 segundos – 15 minutos	Ambos os grupos apresentaram melhoras significativas na amplitude de movimento da cervical, porém o G1 obteve mais em comparação com o G2
Lee et al. (2017)	G1: 38 indivíduos Participaram de técnicas de exercício terapêutico manual associado com controle postural. G2: 38 indivíduos Participaram da mesma técnica do grupo 1, mais terapia por eletroterapia.	No G1 foi realizado técnicas de controle postural Tempo de tratamento: 4 a 7 meses No G2 os pais realizaram alongamento manuais Tempo de tratamento: 4 a 7 meses	Após o protocolo foi observado diferenças entre os grupos. O G1 obteve melhora na amplitude de movimento em relação ao G2 que utilizou associado com eletroterapia.

Knon e Park (2014)	G1: 10 indivíduos Participaram de exercício de alongamentos associado com ultrassom G1: 10 indivíduos Participaram dos mesmos exercícios que o G1 mais terapias por multicorrentes	No G1 realizou exercícios terapêuticos associado com ultrassom no músculo esternocleidomastóideo e alongamento manual 3 x semana – 20 minutos No G2 realizou o mesmo protocolo do G1 mais microcorrentes 3 x semana – 30 minutos	Ambos os grupos obtiveram melhora na amplitude de movimento, entretanto os resultados foram mais expressivos no G2
Õhman (2015)	G1: 15 indivíduos Participaram de tratamento sem a utilização de kinesiio taping G2: 14 indivíduos Participaram de aplicação de kinesiio taping, principalmente no lado afetado	No G1 não participou de nenhum tratamento O G2 fez utilização de kinesiio taping.	Após o protocolo de kinesiio taping foi observado que a bandagem cinesiológica aplicada no lado afetado obteve um efeito imediato na diminuição do desequilíbrio muscular
He et al. (2017)	G1: 28 indivíduos G2: 27 indivíduos Ambos os grupos participaram de alongamentos	No G1 participaram de 100 alongamentos durante o dia. No G2 participaram de 50 alongamentos durante o dia (10 a 15 segundos cada sessão)	Ambos os grupos obtiveram melhora na amplitude de movimento
Keklicek e Uygur, 31	G1: 15 indivíduos Exercícios domiciliares G2: 14 indivíduos Exercícios domiciliares mais técnica de mobilização de tecidos	No G1 participaram de exercícios de alongamentos domiciliares que os próprios pais realizaram.. No G2 participaram dos mesmos exercícios do G1 mais técnicas de mobilização de tecidos moles	Ambos o grupos obtiveram resultados significativos, entretanto o G2 foi mais expressivo.

DISCUSSÃO

A fisioterapia é um dos recursos que vem sendo utilizada na reabilitação de crianças com torcicolo muscular congênito, utiliza-se de terapêuticas como alongamento e fortalecimento e educação dos pais. No caso do alongamento, quando tecidos musculares são alongados, ocorrem diversas alterações elásticas e viscoelásticas ou plásticas. Tanto tecidos contráteis, contudo somente tecidos conjuntivos não contráteis e não os elementos contráteis têm propriedades viscoelásticas, os quais são capazes de aumentar o comprimento muscular.

O estudo de Ohman, Nilson e Beckung (2010) dividiu 20 bebês em dois grupos: grupo 1 participaram de técnicas de alongamento por fisioterapeuta experiente e grupo 2 participaram de técnicas de alongamentos, porém foram realizados pelos próprios pais, após serem treinados por fisioterapeutas. Após o protocolo foi visto melhoras significativas na amplitude de movimento, entretanto o grupo que o fisioterapeuta realizou as técnicas obtiveram mais efeitos em comparação com o alongamento realizado pelos pais. Segundo o autor a fisioterapia realizada em casa pode ser associada com a fisioterapia realizada pelo profissional.

Corroborando com os achados de Ohman, Nilson e Beckung (2010). Lee (2015), randomizou 76 bebês diagnosticados com torcicolo muscular congênito, o grupo 1 foi submetido a técnicas fisioterapêuticas de terapia manual associado com exercício de controle postural. Enquanto o grupo 2 realizou o mesmo protocolo do grupo 1 mais recurso de eletroterapia. Após o protocolo, o grupo 1 obteve melhoras significativas em relação ao grupo 2 que realizou eletroterapia. De acordo com o estudo, crianças tratadas precocemente com técnicas específicas de terapia manual têm mais prognóstico bom do que crianças com torcicolo muscular em estágios avançados.

Contrariando os resultados Lee (2015). Knon e Park (2013) em seu estudo mostrou que a utilização de eletroterapia pode sim ser uma terapêutica eficaz. Após randomizar 20 crianças em dois grupos: grupo 1 realizou programas de alongamentos associados com ultrassom, enquanto o grupo 2 participou dos mesmos protocolos do grupo 1, porém foi acrescentado eletroterapia. Após o protocolo, ambos os grupos obtiveram melhora na amplitude de movimento, porém o grupo que utilizou eletroterapia os resultados foram mais significativos. Pode-se inferir que a utilização do ultrassom pode ter colaborado no relaxamento muscular da região tratada, visto que se trata de uma terapia a qual gera ondas de calor com objetivo de relaxar a musculatura.

Podemos observar também que a quantidade de alongamentos pode influenciar nos resultados, He *et al.* (2017), randomizou 55 crianças, os quais o grupo 1 realizou 100 alongamentos durante o dia enquanto o grupo 2 realizou apenas 50. Todos com duração de 10 a 15 segundos). Foi notado que o grupo 1 obteve mais resultados em comparação com o grupo 2. Por outro lado, Öhman (2014) utilizou técnica de Kinesio Taping em sua pesquisa e verificou que a bandagem aplicada no lado afetado diminuiu o quadro de desequilíbrio muscular, entretanto novas pesquisas precisam ser feitas pois este estudo existem bastante vieses metodológicos, como: duração, protocolo, tempo de aplicação que não foram fornecidas no estudo.

Além disso, é bom ressaltar que um treinamento de educação em saúde com os pais da criança é fundamental para o progresso da reabilitação e de ganhos funcionais de bebês acometidos com torcicolo muscular congênito. O estudo de Keklicek e Ulygur (2017) randomizou 29 crianças. No grupo 1 os indivíduos foram submetidos a exercícios domiciliares enquanto o grupo 2 participou de exercícios domiciliares associados a técnicas de mobilização de tecidos e foi observado que ambos os grupos obtiveram resultados significativos, entretanto no grupo 2 os resultados foram mais expressivos

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados analisados nesta revisão de literatura demonstraram que a fisioterapia pode na reabilitação de crianças com torcicolo muscular congênito, pois promove bons resultados na amplitude de movimento e no equilíbrio muscular, além disso, é bom ressaltar que nenhum dos pesquisadores relatou intercorrências durante o tratamento o que sugere que este recurso é extremamente útil, seguro e eficaz para a reabilitação. E, além disso, mais estudos com essa população afetada devem ser realizados para que o real impacto das técnicas descritas neste trabalho possa ser mais bem descrito.

REFERÊNCIAS

- BURSTEIN, Fernando D.; COHEN, Steven R. Endoscopic surgical treatment for congenital muscular torticollis. *Plastic and reconstructive surgery*, v. 101, p. 20-24, 1998.
- CHANDLER, Fremont A.; ALTENBERG, Alfons. Congenital muscular torticollis. *Journal of the American Medical Association*, v. 125, n. 7, p. 476-483, 1944.
- DAVIDS, J. R.; WENGER, D. R.; MUBARAK, S. J. Congenital muscular torticollis: sequela of intrauterine or perinatal compartment syndrome. *Journal of pediatric orthopedics*, v. 13, n. 2, p. 141-147, 1993.

DO, Twee T. Congenital muscular torticollis: current concepts and review of treatment. *Current opinion in pediatrics*, v. 18, n. 1, p. 26-29, 2006.

HARDGRIB, N. *et al.* Do obstetric risk factors truly influence the etiopathogenesis of congenital muscular torticollis?. *Journal of Orthopaedics and Traumatology*, v. 18, n. 4, p. 359-364, 2017.

HE, Lu *et al.* Comparison of 2 dosages of stretching treatment in infants with congenital muscular torticollis: a randomized trial. *American journal of physical medicine & rehabilitation*, v. 96, n. 5, p. 333-340, 2017.

HOLLIER, Larry *et al.* Congenital muscular torticollis and the associated craniofacial changes. *Plastic and reconstructive surgery*, v. 105, n. 3, p. 827-835, 2000.

KAPLAN, Sandra L.; COULTER, Colleen; FETTERS, Linda. Physical Therapy Management of Congenital Muscular Torticollis: An Evidence-Based Clinical Practice Guideline FROM THE SECTION ON PEDIATRICS OF THE AMERICAN PHYSICAL THERAPY ASSOCIATION. *Pediatric Physical Therapy*, v. 25, n. 4, p. 348-394, 2013.

KEKLICEK, Hilal; UYGUR, Fatma. A randomized controlled study on the efficiency of soft tissue mobilization in babies with congenital muscular torticollis. *Journal of back and musculoskeletal rehabilitation*, v. 31, n. 2, p. 315-321, 2018.

KEMPF, Fr. Ueber Ursache und Behandlung des Caput obstipum musculare. *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, v. 73, n. 4, p. 351-387, 1904.

KUO, Alice A.; TRITASAVIT, Sophie; GRAHAM JR, John M. Congenital muscular torticollis and positional plagiocephaly. *Pediatrics in review*, v. 35, n. 2, p. 79-87; quiz 87, 2014.

KWON, Dong Rak; PARK, Gi Young. Efficacy of microcurrent therapy in infants with congenital muscular torticollis involving the entire sternocleidomastoid muscle: a randomized placebo-controlled trial. *Clinical rehabilitation*, v. 28, n. 10, p. 983-991, 2014.

LEE, InHee. RETRACTED: The effect of postural control intervention for congenital muscular torticollis: a randomized controlled trial. *Clinical rehabilitation*, v. 29, n. 8, p. 795-802, 2015.

LEE, Jin-Youn *et al.* The cervical range of motion as a factor affecting outcome in patients with congenital muscular torticollis. *Annals of rehabilitation medicine*, v. 37, n. 2, p. 183, 2013.

LIMA, Dulcey. The management of deformational plagiocephaly: a review of the literature. *JPO: Journal of Prosthetics and Orthotics*, v. 16, n. 4, p. S9-S14, 2004.

MIDDLETON, D. Stewart. The pathology of congenial torticollis. *Journal of British Surgery*, v. 18, n. 70, p. 188-204, 1930.

NOVÉ-JOSSERAND, G.; VIANNAY, C. Pathogénie du torticollis congénital. *Rev d'Orthop*, v. 7, p. 397, 1906.

ÖHMAN, Anna *et al.* Are infants with torticollis at risk of a delay in early motor milestones compared with a control group of healthy infants?. *Developmental Medicine & Child Neurology*, v. 51, n. 7, p. 545-550, 2009.

ÖHMAN, Anna M. The immediate effect of kinesiology taping on muscular imbalance for infants with

congenital muscular torticollis. *PM&R*, v. 4, n. 7, p. 504-508, 2012.

ÖHMAN, Anna; NILSSON, Staffan; BECKUNG, Eva. Stretching treatment for infants with congenital muscular torticollis: physiotherapist or parents? A randomized pilot study. *PM&R*, v. 2, n. 12, p. 1073-1079, 2010.

PARK, Hyeng Kue *et al.* The utility of ultrasonography for the diagnosis of developmental dysplasia of hip joint in congenital muscular torticollis. *Annals of rehabilitation medicine*, v. 37, n. 1, p. 26, 2013.

PARK, Yul-Hyun *et al.* Rare concurrence of congenital muscular torticollis and a malignant tumor in the same sternocleidomastoid muscle. *Annals of rehabilitation medicine*, v. 42, n. 1, p. 189, 2018.

SEO, Seung Jo *et al.* Is craniofacial asymmetry progressive in untreated congenital muscular torticollis?. *Plastic and reconstructive surgery*, v. 132, n. 2, p. 407-413, 2013.

SEYHAN, Nevra *et al.* Efficacy of bipolar release in neglected congenital muscular torticollis patients. *Musculoskeletal surgery*, v. 96, n. 1, p. 55-57, 2012.

SHIM, J. S.; JANG, H. P. Operative treatment of congenital torticollis. *The Journal of bone and joint surgery. British volume*, v. 90, n. 7, p. 934-939, 2008.

VON HEIDEKEN, Johan *et al.* The relationship between developmental dysplasia of the hip and congenital muscular torticollis. *Journal of Pediatric Orthopaedics*, v. 26, n. 6, p. 805-808, 2006.

WEI, Julie L. *et al.* Pseudotumor of infancy and congenital muscular torticollis: 170 cases. *The Laryngoscope*, v. 111, n. 4, p. 688-695, 2001.

Atuação do fisioterapeuta na prevenção de quedas em idosos atendidos nas unidades básicas de saúde

Yuri Sena Melo

Universidade Federal do Amazonas / Programa de pós-Graduação modalidade residência multiprofissional em atenção integral na saúde funcional em doenças neurológicas

Adriano Carvalho de Oliveira

Universidade Federal do Amazonas / Mestrando do curso de pós-Graduação em Ciências do movimento humano

Johrdy Amilton da Costa Braga

Universidade Federal do Amazonas / Mestrando do curso de pós-Graduação em Ciências do movimento humano

Eduardo Aleixo da Silva

Centro Universitário do Norte / Bacharel em Fisioterapia

Kerllen Mara Miranda Silva

Centro Universitário do Norte / Bacharel em Fisioterapia

Larissa Costa da Silva

Centro Universitário do Norte / Bacharel em Fisioterapia

Jairo José Nunes Jardina

Centro Universitário do Norte / Bacharel em Fisioterapia

Laís Barbosa de Castro Delgado

Universidade Federal do Amazonas / Bacharel em Fisioterapia

Lunna Nascimento Barroso

Universidade Federal do Amazonas / Bacharel em Fisioterapia

Rosana Caldas Rêgo de Queiroz

Universidade Federal do Amazonas / Bacharel em Fisioterapia

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.24

Resumo

As quedas estão entre os problemas que mais acometem idosos e ela é a principal causa de fraturas e conseqüentemente hospitalização desta população. A fisioterapia preventiva na atenção primária é uma boa aliada para a prevenção de quedas. Diante disso, o treinamento de equilíbrio tem se tornado uma boa alternativa para diminuir o risco deste problema de saúde pública. Objetivo: verificar os principais efeitos do treinamento de equilíbrio, realizados na atenção primária, na prevenção de quedas em idosos. Metodologia: trata-se de uma revisão de bibliografia A busca dos artigos foi realizada nas seguintes bases de dados: Pubmed, PEDro, MEDLINE (via BVS) e Science Direct e Scielo. As palavras-chaves utilizadas e suas combinações com o operador AND no campo de busca foram: (Idosos AND Atenção Primária AND Treinamento de equilíbrio). Resultados: Foram selecionados para análise apenas 3 estudos. Todos os artigos foram realizados com 131 idosos de ambos os sexos com idade média de 71.8. Realizaram treino de equilíbrio que variava de 8 semanas a 2 meses. Conclusão: após análise dos artigos, conclui-se que o treino de equilíbrio, realizados na atenção primária, é bastante eficaz para a prevenção de quedas em idosos.

Palavras-chave: idosos. atenção primária. treinamento de equilíbrio.

Abstract

Falls are among the problems that most affect the elderly and it is the main cause of fractures and consequently hospitalization in this population. Preventive physical therapy in primary care is a good ally for preventing falls. Therefore, balance training has become a good alternative to reduce the risk of this public health problem. Objective: to verify the main effects of balance training, performed in primary care, in preventing falls in the elderly. Methodology: this is a literature review The search for articles was performed in the following databases: Pubmed, PEDro, MEDLINE (via BVS) and Science Direct and Scielo. The keywords used and their combinations with the AND operator in the search field were: (Elderly AND Primary Care AND Balance training). Results: Only 3 studies were selected for analysis. All articles were carried out with 131 elderly of both genders with an average age of 71.8. They performed balance training that ranged from 8 weeks to 2 months. Conclusion: after analyzing the articles, it is concluded that balance training, performed in primary care, is quite effective for the prevention of falls in the elderly.

Keywords: elderly. primary care. balance training.

INTRODUÇÃO

No envelhecimento ocorrem diversas transformações no organismo as quais favorece o risco de quedas, tais como: diminuição da massa óssea, declínio da força muscular e aumento do tecido adiposo (SHEPHARD, 2003; NETTO, 2002; COSTA, 2018; TORTORA, 2016), além disso, ocorre déficit no equilíbrio, na coordenação motora, redução da velocidade e modificações posturais; todos esses fatores deixam o idoso mais instável, favorecendo assim o maior risco de quedas a qual é a principal causa de incapacidade de idosos (SIQUEIRA *et al.*, 2017; FABRICIO *et al.*, 2004; CRUZ *et al.*, 2011; GONÇALVES *et al.*, 2008). Diante disso, o treinamento de equilíbrio visa minimizar o risco de quedas, pois é composto de diversas condutas como: exercícios de mudança de velocidade, transferências, fortalecimento, alongamentos e treinamento em circuitos (NASCIMENTO, 2012). Vários estudos já mostraram diversos efeitos positivos do treinamento de equilíbrio em idosos (JUNIOR *et al.*, 2019; SILVA *et al.*, 2019; MATIAS *et al.*, 2019; SOUZA, 2019; NASCIMENTO, 2012), entretanto, existem poucos estudos direcionados na área da prevenção, especialmente da atenção de primária ligadas ao núcleo de apoio a saúde da família

A atenção primária é caracterizada como um é o atendimento inicial do sistema único de saúde, ele funciona como uma “porta de entrada”. E seu objetivo é prevenir patologias e encaminhar os casos graves para outros níveis de atenção superiores em complexidade (CUNHA, 2011). De acordo com as leis brasileiras, o idoso tem direito a saúde integral, onde existem garantias de criações de políticas públicas com objetivo de assegurar uma qualidade de vida durante o processo de envelhecimento (BOAS, 2005). Algumas leis foram bastante importantes para a criação na saúde no Brasil, dentre elas a lei orgânica da saúde, a qual teve o objetivo de regulamentar o funcionamento do sistema único de saúde no Brasil e em 2004 foi criado através da portaria nº. 648 foi criado o ESF (Equipe de saúde família) que tem o objetivo levar promoção e prevenção a saúde da população, fazendo o cidadão menos dependente de cuidados hospitalares (ROSA e LABETE, 2005). A equipe da saúde da família é formada por vários profissionais, dentre eles o fisioterapeuta (ALVEZ, 2005). Este profissional é responsável por prevenir ou diminuir incapacidades físicas decorrentes de diversas patologias, inclusive incapacidades oriundas do processo de envelhecimento (MORAIS *et al.*, 2019)

Portanto, devido às alterações biológicas e funcionais causadas no envelhecimento e as principais morbidades as quais poderão ocorrer em virtude das quedas, ressalta a relevância do treinamento de equilíbrio com a finalidade de prevenir quedas e conseqüentemente gerar qualidade de vida nessa população. Nesse contexto, se torna necessário este treinamento ser realizado no âmbito da atenção primária. Diante do que foi elucidado, o objetivo desta revisão de literatura e verificar os principais efeitos do treinamento de equilíbrio, realizados na atenção primária, na prevenção de quedas em idosos.

METODOLOGIA

Tipo de estudo

Trata-se de uma revisão de literatura bibliográfica da literatura.

Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos artigos do tipo ensaio clínico randomizado, estudo experimental e estudo piloto publicados nos últimos 10 anos (2010-2019) com participantes que se enquadram nos seguintes critérios: (1) idosos de ambos os sexos; (2) submetidos a um protocolo de treinamento de equilíbrio; (3) com objetivo de prevenção de quedas; (4) realizados na atenção primária e (5) a variável principal investigada foi o equilíbrio. Foram excluídos artigos que preenchessem qualquer um dos critérios a seguir: estudo de caso, monografias, dissertações e estudos publicados em anais de evento.

Estratégia de busca

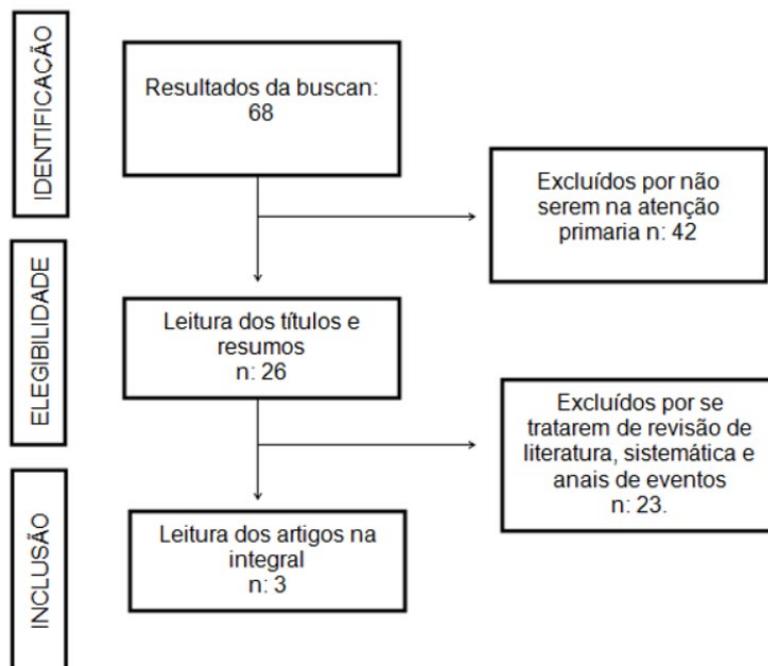
A busca dos artigos foi realizada nas seguintes bases de dados: Pubmed, PEDro, MEDLINE (via BVS) e Science Direct e Scielo. As palavras-chaves utilizadas e suas combinações com o operador AND no campo de busca foram: (Idosos AND Atenção Primária AND Treinamento de equilíbrio). Foram feitas construções de tabelas com a extração das principais informações dos artigos para análise de dados bem como: tipo de estudo, amostra, protocolo utilizado, instrumento utilizados na avaliação do equilíbrio e resultados.

RESULTADOS

Estudos identificados

Dos 68 artigos encontrados após o cruzamento das palavras-chaves; 42 foram excluídos por não serem condutas realizadas na atenção primária e 21 foram excluídos por serem outros tipos de estudos. Foram selecionados para análise apenas 3 estudos e todas as etapas de seleção se encontram descritas no fluxograma na Figura 1.

Figura 1 - Fluxograma dos resultados



Características gerais dos estudos incluídos

As principais características metodológicas dos artigos selecionados para esta revisão estão descritas na Tabela 2. Todos eles foram publicados em língua portuguesa e foram realizados em núcleo de apoio da saúde da família. Dentre as principais cidades estão Presidente Prudente / SP (Silva *et al.*, 2014); Barreiro / MG (Gontijo e Leão 2013); Londrina / PR (Barbosa *et al.*, 2014). Todos os artigos foram realizados com 131 idosos de ambos os sexos com idade média de 71.8.

Tabela 1 - Características metodológicas dos estudo

Autor e tipo de estudo	População	Instrumento utilizado para avaliar o equilíbrio	Protocolos	Resultados
Silva et al. (2014) Experimental	94 idosos 70,4 anos (média)	Timed Up and Go test	2 meses / 3 vezes na semana / 60 minutos (sessão) O protocolo foi composto de exercício de equilíbrio e dinâmico em circuito (pulos, arremesso de bola, subida em escadas); alongamento de membros inferiores, fortalecimento de membros inferiores, exercício de agachamento.	Após a aplicação do protocolo foi verificado que os idosos obtiveram melhora do equilíbrio
Gontijo e Leão (2013) Experimental	45 idosos 80,4 anos (média)	Escala de equilíbrio de berg	8 semanas / 2 vezes na semana / 50 minutos (sessão) O protocolo de treinamento de equilíbrio proposto pelo autor foi composto de fortalecimento de membros inferiores, treino de transferência, exercícios de rotação do tronco utilizando espaldar	Após o período de intervenção foi observado melhora significativa do equilíbrio avaliado pela escala de equilíbrio de Berg
Barbosa et al. (2014) Ensaio clínico randomizado	22 idosos 65 anos (média)	Timed Up and Go test	8 semanas / 2 vezes na semana / 60 minutos (sessão) O protocolo proposto foi dividido em etapas. O grupo experimental (11) foi submetido: 1° a 5° semana: exercício de amplitude de movimento de membros superiores, dissociação escapular e pélvica, exercício de ponte, treinamento de transferência; 6° a 10 sessão: fortalecimento de adutores de quadril usando a bola, treinamento de transferência e exercício de fortalecimento para flexores e dorsiflexores de tornozelo; 11° a 16° semanas: treinamento de circuito para treinar o equilíbrio em grupo Associado a musicoterapia	Após o protocolo o grupo experimental melhorou o equilíbrio, entretanto não foi encontrado melhoras do grupo controle

Descrição dos instrumentos utilizados para avaliar o equilíbrio

O Timed Up Go test é um teste simples realizado em qualquer lugar que avalia a mobilidade funcional durante a marcha. Sua análise é feita cronometrando o tempo a qual o indivíduo gasta para se levantar da cadeira e percorrer uma distância de três metros e retornar de volta a cadeira. Se o paciente completar o percurso em 10 segundos (mobilidade excelente); até 20 segundos (mobilidade com uma certa incapacidade) e mais s 20 segundos sua mobilidade está comprometida com risco de quedas durante a marcha (PODSIADLO e RICHARDSON 1991).

O EBB (Escala de equilíbrio de Berg) é constituído por 14 tarefas a qual o paciente tem que realizar mais independente com grau de dificuldade progressivo; nele é avaliado o 8 equilíbrio estático e dinâmico. Ele é composto por diversas atividades como transferir, sentar, mudar de posição e girar. A pontuação de cada tarefa varia de 0 (não realiza a tarefa) a 4 (realiza sem dificuldade) totalizando o escore final de 56 pontos. Estes escores são subtraídos caso o tempo ou a distância não sejam atingidos pelo paciente. (MIYAMOTO, 2004).

DISCUSSÃO

De acordo com o ensaio clínico randomizado de Barbosa *et al.* (2014), foram verificadas melhoras no equilíbrio tanto estático quanto dinâmico com treino de equilíbrio, associado à musicoterapia. O estudo realizado com 22 idosos de ambos os sexos que foram alocados em dois grupos: grupo experimental com 11 participantes. O protocolo realizado com o grupo 1 consistia em treino de equilíbrio, proprioceptivo de 16 semanas, da primeira semana até a quinta semana: exercício de ADM (Amplitude de Movimento), dissociação escapular e pélvica, exercício de ponte e treinamento de transferências, como exemplo mudar de cadeira; da sexta até a décima semana: exercício de extensão e flexão de tronco, treinamento de transferências de sedestação para bipedestação, fortalecimento de MMII; da décima primeira semana a décima sexta semana foi submetido a circuitos para o treino de equilíbrio, alongamento e fortalecimento da musculatura dos MMII. Todas as sessões eram realizadas associadas a musicoterapia. O grupo controle também com 11 participantes não foi submetido a nenhum tipo de intervenção. Ao final do estudo foi concluído que o protocolo sugerido associado a musicoterapia melhorou o equilíbrio estático e dinâmico no grupo experimental, porém no grupo controle não foram observados nenhum efeito. De acordo com o autor o uso de musicoterapia associada ao treinamento de equilíbrio melhora não somente o equilíbrio e diminuição dos riscos de quedas, também é uma forma de estimular a participação desses idosos nas práticas de fisioterapia em grupos, melhorando a qualidade de vida e gerando um completo bem-estar.

Em outro estudo para avaliar a efetividade de um programa de fisioterapia preventiva em idosos usando parâmetros relacionados ao equilíbrio. Gontijo e Leão *et. al* (2012) utilizaram 17 idosos. Foram aplicados os seguintes protocolos de duas vezes na semana com duração de 50 minutos totalizando 16 sessões. Com as seguintes condutas: fortalecimento da musculatura de MMII, alongamento de MMII, e logo em seguida treino de equilíbrio em grupos utilizando atividades de transferência da posição de sedestação para bipedestação e treino de equilíbrio unipodal. Após a intervenção foi observado melhora no equilíbrio. Para o autor, exercício realizado em grupo com os idosos é bem mais viável do que realizado apenas individualmente.

Corroborando com os resultados de Gontijo e Leão *et al.* (2012). Silva *et al.* (2014) resalta que o treinamento de equilíbrio além de ser mais aceitável quando realizado em grupos; eles têm que serem realizados com atividades que desafiem os idosos, ou seja, focarem mais em exercícios dinâmicos. Participaram 94 idosos e o protocolo consistia em atividades dinâmicas e desafiadoras como pulos, arremessos de bola, subida em escadas seguidas de alongamento de membros inferiores, fortalecimento de membros inferiores e exercício de agachamento. Após o protocolo foi observado melhora no equilíbrio dinâmico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os artigos que fizeram parte desta revisão de literatura mostraram evidências científicas sobre as principais condutas fisioterapêuticas utilizadas na atenção primária no paciente idoso, às intervenções que tiveram maior destaque foram treino de equilíbrio, palestras, treinamento prospectivo, alongamentos e fortalecimentos. Os principais benefícios das condutas foram melhora no equilíbrio estático e dinâmico e melhora na qualidade de vida e mudanças nos hábitos de vida aprendidas nas palestras.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Vânia Sampaio. Um modelo de educação em saúde para o Programa Saúde da Família: pela integralidade da atenção e reorientação do modelo assistencial. *Interface-Comunicação, saúde, educação*, v. 9, p. 39-52, 2005.
- BARBOZA, Natália Mariano *et al.* Efetividade da fisioterapia associada à dança em idosos saudáveis: ensaio clínico aleatório. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 17, n. 1, p. 87-98, 2014.
- BOAS, Marco Antonio Vilas. *Estatuto do idoso comentado*. Editora Forense, 2005.
- COSTA, Mayara Leal Almeida. *Qualidade de vida: atividade física no envelhecimento*. *Fisioterapia Brasil*, v. 19, n. 5, p. 97-105, 2018.
- CRUZ, Danielle Teles da *et al.* Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. *Revista de saúde pública*, v. 46, p. 138-146, 2011.
- CUNHA, Gustavo Tenório; CAMPOS, Gastão Wagner de Sousa. Apoio matricial e atenção primária em saúde. *Saúde e Sociedade*, v. 20, p. 961-970, 2011.
- DA SILVA, Juliana Rosini *et al.* ANÁLISE DA ALTERAÇÃO DO EQUILÍBRIO, DA MARCHA E O RISCO DE QUEDA EM IDOSOS PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA DE FISIOTERAPIA. In: *Colloquium Vitae*. 2014.
- DE MORAIS, Raquel Alves *et al.* O PAPEL DA FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO BÁSICA: REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA. *Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC)*, v. 4, n. 1, 2019.
- DIBAI FILHO, Almir Vieira; AVEIRO, Mariana Chaves. Atuação dos fisioterapeutas dos núcleos de apoio à saúde da família entre idosos do município de Arapiraca-AL, Brasil. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, v. 25, n. 4, p. 397-404, 2013.

- DO NASCIMENTO, Rodolfo Gomes *et al.* Fisioterapia gerontológica na atenção primária à saúde: uma experiência na região norte. *Ciência & saúde*, v. 6, n. 3, p. 222-228, 2013.
- FABRÍCIO, Suzele Cristina Coelho; RODRIGUES, Rosalina A. Partezani; COSTA JUNIOR, Moacyr Lobo da. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. *Revista de saúde Pública*, v. 38, p. 93-99, 2004.
- GONÇALVES, Lilian Gatto *et al.* Prevalência de quedas em idosos asilados do município de Rio Grande, RS. *Revista de saúde Pública*, v. 42, p. 938-945, 2008.
- GONTIJO, Ronaldo Wagner; LEÃO, Míriam Rêgo de Castro. Eficácia de um programa de fisioterapia preventiva para idosos. *Rev Med Minas Gerais*, v. 23, n. 2, p. 173-180, 2013.
- JUNIOR, Benicio Alves Lima *et al.* Caracterização dos principais exercícios terapêuticos na diminuição de quedas em idosos: Revisão Integrativa/Characterization of the main therapeutic exercises in the reduction of falls in the elderly: Integrative review. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 2, n. 4, p. 2365-2375, 2019.
- MARQUES, Aline Pinto *et al.* Internação de idosos por condições sensíveis à atenção primária à saúde. *Revista de Saúde Pública*, v. 48, n. 5, p. 817-826, 2014.
- MATIAS, Diana Teixeira *et al.* FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: A PERCEPÇÃO DO IDOSO. *REVISTA UNINGÁ*, v. 56, n. S4, p. 161-169, 2019.
- MIYAMOTO, Samira Tatiyama *et al.* Brazilian version of the Berg balance scale. *Brazilian journal of medical and biological research*, v. 37, n. 9, p. 1411-1421, 2004.
- MELO FERNANDES, MARIA DAS GRAÇAS; DE SOUZA NASCIMENTO, Neilce Falcão; DE FREITAS MACÊDO COSTA, KÁTIA NÉYLA. Prevalência e determinantes de sintomas depressivos em idosos atendidos na atenção primária de saúde. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, v. 11, n. 1, 2010.
- NASCIMENTO, Lilian Cristina Gomes do; PATRIZZI, Lislei Jorge; OLIVEIRA, C. C. E. S. Efeito de quatro semanas de treinamento proprioceptivo no equilíbrio postural de idosos. *Fisioter mov*, v. 25, n. 2, p. 325-31, 2012.
- NETTO, Matheus Papaléo. Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada. In: *Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. 2002.
- PODSIADLO, Diane; RICHARDSON, Sandra. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal of the American geriatrics Society*, v. 39, n. 2, p. 142-148, 1991.
- ROSA, Walisete de Almeida Godinho; LABATE, Renata Curi. Programa Saúde da Família: a construção de um novo modelo de assistência. *Rev latino-am enfermagem*, v. 13, n. 6, p. 1027-34, 2005.
- SHEPHARD, Roy J. Envelhecimento, atividade física e saúde. In: *Envelhecimento, atividade física e saúde*. 2003.
- SILVA, Francisco Luis Cunha; DE SANTANA, Wilson Ribeiro; RODRIGUES, Tatyane Silva. ENVELHECIMENTO ATIVO: O PAPEL DA FISIOTERAPIA NA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DA PESSOA IDOSA: REVISÃO INTEGRATIVA. *REVISTA UNINGÁ*, v. 56, n. S4, p. 134-144, 2019.

SIQUEIRA, Fernando V. *et al.* Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. *Revista de Saúde Pública*, v. 41, p. 749-756, 2007.

SOUZA, Carine Muniz *et al.* Equilíbrio de idosos após aplicação de diferentes protocolos de exercícios. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*, v. 39, n. 2, p. 153-160, 2019.

TORTORA, Gerard J.; DERRICKSON, Bryan. *Corpo Humano-: Fundamentos de Anatomia e Fisiologia*. Artmed Editora, 2016.

Parte VI

Psicologia



Interação entre psicologia e tecnologia da informação na condução de testes psicológicos

Harrison Mitchell Barbosa Flores

Fleury Fidel Pucho Huaman

Bárbara Regina Gonçalves da Silva Barros

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.25

Resumo

Os testes psicológicos são essenciais para a psicologia, sobretudo, para a psicometria e ganham maior justificativa para seu estudo em um cenário de pandemia e ascensão da psicoterapia à distância. Esse trabalho teve por objetivo discutir as tecnologias presentes na construção de softwares para desenvolvimento e aplicação de testes psicológicos. Através da revisão de literatura realizada em livros, artigos e periódicos, verificou-se que a utilização de ferramentas computacionais na área da psicologia está em crescente expansão, uma vez que esse tipo de suporte pode proporcionar aos profissionais alcançarem maior precisão e agilidade em seus trabalhos.

Palavras-chave: psicometria. software. tecnologia da informação. testes psicológicos.

Abstract

This work aimed to discuss the technologies present in the construction of software for the development and application of psychological tests. Through the literature review carried out in books, articles and journals it was found that the use of computational tools in the field of psychology is growing, as this type of support can provide professionals to achieve more precision and agility in their work.

Keywords: psychometry. software. information technology. psychological tests.

INTRODUÇÃO

A avaliação e mensuração de comportamentos humanos e construtos de natureza psicológica tem sido um desafio de muitos pesquisadores ao longo dos séculos. A Psicologia, buscando aprimorar-se enquanto uma ciência, interessou-se por observar e tentar medir objetivamente características humanas impossíveis de serem verificadas diretamente, tais como inteligência, motivação ou personalidade. Nesta busca, surge a Psicometria, considerada uma subárea da Avaliação Psicológica (AP), responsável por desenvolver ferramentas (Testes Psicológicos) capazes de avaliar uma série de construtos psicológicos (MARASCA, 2020).

Desta forma, a Psicometria vem agregando, ao longo do tempo, um vasto conjunto de técnicas, tecnologia da informação, softwares, estatísticas e delineamentos de pesquisa que determinam como um teste ou instrumento psicológico deve ser desenvolvido, com a qualidade necessária para seu uso assertivo e adequado, além de determinar parâmetros mínimos necessários para que um teste possa ser utilizado. Dentre os parâmetros obrigatórios para o uso dos testes psicológicos, seja na pesquisa ou na avaliação psicológica (AP), incluem-se a validade e a fidedignidade (PASQUALI, 2003).

A evolução dos estilos de vida no mundo, ao longo do tempo, tem uma característica bem definida e assemelha-se à competição de corrida de bastão. A cada tempo um personagem diferente assume o comando que determina a dinâmica do mercado. Entender esses movimentos e modelos é determinante para quem trabalha com algumas das frentes de gestão do mercado e para isso vale a pena revisitar um pouco a história da saúde, enquanto organização, e sua evolução para contextualizar as tendências atuais e futuras que norteiam essa pesquisa.

No início do século passado, Henry Ford apresentou ao mundo um modelo de gestão impensável à época, que vem talvez a ser a maior contribuição dada à produção industrial, desde a própria revolução industrial. Não fora nenhuma máquina ou ferramenta desenvolvida, mas simplesmente um modelo, um processo, uma sequência organizada de atividades que permitia uma produção industrial em série, onde a massificação dos produtos era a direção adotada para o sucesso. Em alguns países fragmentados pela diversidade cultural, religiosa e linguística das várias etnias imigrantes, qualquer proposta de organização para esse caos soava como um grande desafio (SILVA *et al.*, 2020).

Décadas passaram e vivencia-se hoje o advento das tecnologias, da internet e o início de uma nova Revolução Industrial, também chamada de indústria 4.0, que pretende revolucionar todos os meios de produção, atingindo todas as esferas da sociedade e, todas essas mudanças modificam o atendimento médico, trazem novas especialidades e exigem competências inovadoras para atender as demandas que vão surgindo (SILVA *et al.*, 2020).

O desejo de construir um relacionamento com o cliente/paciente está ocupando cada vez mais espaço no raciocínio estratégico dos psicólogos. Isso não significa simplesmente armazenar milhares de nomes de pacientes em banco de dados e não ter um tratamento adequado de como utilizá-lo (MARASCA *et al.*, 2020). Os dados precisam ser tratados e para isso existem técnicas de Ciência de Dados, as quais utilizam conhecimentos estatísticos que permitem fazer classificação e previsão baseada nos dados existentes.

A computação móvel também pode ser aplicada em várias vertentes dentro da área

da psicometria. Entre essas aplicações pode-se destacar o monitoramento remoto, o apoio ao psicólogo e o apoio à tomada de decisão. Em decorrência das medidas de distanciamento social imposta pela Coronavírus Disease 2019 (COVID-19), a Resolução CFP nº 04/2020 também buscou facilitar o cadastramento de psicólogos para a prestação de serviços online (MARASCA *et al.*, 2020).

Esse trabalho teve por objetivo discutir as tecnologias presentes na construção de softwares para desenvolvimento, armazenamento de dados, tratamento dos dados e aplicação de testes psicológicos.

TESTES PSICOLÓGICOS

Os testes psicológicos são instrumentos que são utilizados tanto com a finalidade de pesquisa, quanto para a prática de diferentes profissionais da saúde (médicos, professores de educação física, nutricionistas e outros profissionais da área) (RUEDA, 2009). Estes instrumentos são métodos alternativos, amplamente empregados em estudos populacionais, devido a sua simplicidade de aplicação, baixo custo e, por serem não invasivos, indolores e de fácil interpretação (ANDRADE *et al.*, 2018).

É importante destacar que, no Brasil, os testes psicológicos são de uso exclusivo do Psicólogo, uma vez que é a principal técnica utilizada no processo de Avaliação Psicológica (Resolução 009/2018 do Conselho Federal de Psicologia). (ANDRADE *et al.*, 2018) A maioria desses testes é para uso profissional e passa por um sistema de avaliação, chamado “Sistema de Avaliação dos Testes Psicológicos” (SATEPSI), para que possam ser comercializados e para terem seu uso aprovado (CFP, 2010).

Independente da natureza do construto medido (se psicológico ou não), o teste deve atender a todos os parâmetros mínimos de qualidade, definidos pela Psicometria (American Educational Research Association - AERA, American Psychological Association – APA e National Council on Measurement in Education – NCME) para que seu uso seja adequado e produza resultados confiáveis (NORONHA *et al.*, 2003).

Além dos parâmetros supracitados, ainda é necessário verificar se os indivíduos compreendem de forma clara as questões do teste; se o instrumento, de fato, mede o que se pretende medir e se os resultados produzidos pelo teste são capazes de prever um comportamento futuro (OTTATI; NORONHA, 2003). Desta forma, os testes precisam apresentar parâmetros mínimos de qualidade (evidências de validade e fidedignidade), para avaliar aspectos psicológicos no público de interesse (crianças, adolescentes, adultos ou idosos), no contexto cultural definido (ex.: Brasil), do contrário, seu uso não seria adequado (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

Psicometria

A Psicometria representa a teoria e a técnica de medida dos processos mentais; especialmente aplicada às áreas da Psicologia e da Educação (RICCARDI, 2012). A Psicometria é a abordagem científica que visa à mensuração e avaliação psicológica dos construtos subjetivos, por meio de escalas, testes e questionários padronizados, denominados “medidas psicométricas”.

cas”.

O uso de instrumentos e testes psicométricos representa uma importante forma de avaliação objetiva dos fenômenos psicológicos. Embora alguns psicólogos ainda apresentem resistência e exerçam críticas, o uso de testes psicológicos vem ganhando força. Isto se deve ao fato de que eles permitem o estabelecimento de um referencial que pode reduzir os vieses subjetivos da percepção e do julgamento do psicólogo examinador, desde que este tenha completo domínio e conhecimento de sua aplicação e interpretação. Considerando que o trabalho do psicólogo tem se desenvolvido em uma perspectiva multidisciplinar, esses profissionais têm, cada vez mais, atuado em diferentes contextos por solicitação de profissionais de formações variadas, que esperam resultados rápidos e objetivos, que possam contribuir na determinação das intervenções mais adequadas aos sujeitos (SARTES; SOUZA-FORMIGONI, 2013, p. 1).

Pode-se afirmar que a psicometria se fundamenta na teoria da medida, em ciências em geral, ou seja, no método quantitativo que tem, como principal característica e vantagem, o fato de representar o conhecimento da natureza, com maior precisão, que é a utilização da linguagem comum para descrever a observação dos fenômenos naturais (PASQUALI, 2009). Dentre os vários estudiosos da Psicometria, merece destaque o inglês Francis Galton, que fez uma grande contribuição no desenvolvimento de testes para medir processos mentais (SARTES; SOUZA-FORMIGONI, 2013).

De modo geral, a Psicometria procura explicar o sentido que têm as respostas dadas pelos sujeitos a uma série de tarefas/questões, tipicamente denominadas de “itens”. Na Psicometria, existe uma vertente conhecida como “teoria clássica dos testes” (TCT), que tem como objetivo explicar o resultado total, caracterizado pela soma das respostas dadas a uma série de itens, que é expresso no “escore total” (PASQUALI, 2009; SARTES; SOUZA-FORMIGONI, 2013).

A TCT vem sendo bastante utilizada pela comunidade científica, visto que seu foco de avaliação é direcionado à qualidade do instrumento de medida, visando garantir que estes sejam válidos e confiáveis, para medir determinados comportamentos humanos (PASQUALI, 2009; PASQUALI; PRIMI, 2003; SARTES; SOUZA-FORMIGONI, 2013).

Os testes desenvolvidos, segundo este modelo, são elaborados para avaliar as aptidões ou habilidades populacionais medianas; sendo necessário que a amostra seja suficientemente grande e representativa (PASQUALI; PRIMI, 2003). Além dessa avaliação, nesse modelo, por adotar os escores totais de medida em uma determinada amostra, os parâmetros de dificuldade e de discriminação dos itens e o índice de erro da medida dos testes, são gerais para toda a amostra.

Parâmetros psicométricos: validade e fidedignidade

Atualmente um número crescente de questionários ou instrumentos de medida, que avaliam características psicossociais e diversos desfechos em saúde, estão disponíveis para uso em pesquisas, na prática clínica e na avaliação de saúde da população, porém para a sua utilização adequada é necessário e fundamental aferir a validade desses instrumentos (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

A validade é considerada um dos principais critérios que garantem a qualidade do instrumento; pois indica que o teste, realmente, mede o fenômeno de interesse pretendido. A validade é um atributo psicométrico que deve estar presente em um instrumento e precisa ser contem-

plado nessas categorias de estudo, visto que sua ausência pode produzir graves consequências sobre as conclusões estatísticas de uma pesquisa (OTTATI; NORONHA, 2003).

Segundo os Padrões de Testagem Psicológica e Educacional (American Educational Research Association - AERA, American Psychological Association – APA e National Council on Measurement in Education – NCME) a validade dos testes é o parâmetro mais importante e fundamental para o desenvolvimento e avaliação de testes psicológicos. Este processo de validação consiste em um acúmulo de informações relevantes de evidências científicas, capazes de assegurar as interpretações dos escores do teste proposto. Portanto, são as interpretações dos resultados do teste proposto, bem como a sua relevância e utilidade do seu uso, que são validadas e, não, o teste em si (BUENO *et al.*, 2018).

Neste sentido, atualmente é mais recomendado o uso do termo “evidências de validade”, ao invés de “tipos distintos de validade”. Entretanto, ainda é comum encontrar, na literatura, o modelo clássico tripartite, que diferencia os três tipos de validade: 1) Validade de conteúdo; 2) Validade de construto, muitas vezes subdividida em: Validade fatorial e Validade convergente-discriminante; e 3) Validade de critério, subdividida em: Validade concorrente e Validade preditiva (BUENO *et al.*, 2018; OTTATI; NORONHA, 2003).

Todos os instrumentos, antes de ser disponibilizados para o uso clínico ou em pesquisas, devem ter sua confiabilidade e validade testadas; pois, só assim serão úteis para mensurar alguma variável (BUENO *et al.*, 2018). A confiabilidade, também denominada “fidedignidade”, é a competência de algum instrumento reproduzir dados semelhantes, no tempo e no espaço, ou a partir de avaliadores diferentes; porém, se modificados alguns desses componentes, o instrumento não se torna confiável (CERON *et al.*, 2018).

Considerando os recursos disponíveis, é possível que a AP online seja administrável, neste momento, de maneira limitada e em situações pontuais. Reforça-se a necessidade de pesquisas que demonstrem evidências de validade e confiabilidade dos escores de uma maior variedade de testes para aplicação online ou remota, assim como o desenvolvimento de outras tecnologias que favoreçam e tornem segura a condução da AP online. Ainda, pondera-se que o psicólogo, antes de assumir a realização de um processo de AP online, considere sua capacitação teórica e técnica para a atividade, o que envolve também a competência para o uso de TIC.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E PSICOLOGIA

A prática profissional em psicologia tem sido historicamente afetada pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs), especialmente pelos computadores. Todavia, é provável que em nenhum outro momento de sua breve história a atuação dos psicólogos tenha sido tão dependente das TICs quanto agora. As medidas de saúde necessárias para mitigar a pandemia de COVID-19, como o distanciamento social e especialmente o lockdown, fizeram com que em diferentes países, como a China e os Estados Unidos, muitos desses profissionais passassem a realizar telepsicologia (SILVA *et al.*, 2021).

Ainda que não exista, até o momento, muitos resultados de pesquisas sobre esse fenômeno no Brasil, ele também está ocorrendo aqui e, preocupantemente, isso parece estar acontecendo sem que os profissionais, de modo geral, tenham formação inicial ou continuada para

tanto. A telepsicologia é um segmento da telessaúde, definida como o uso das TICs (dispositivos móveis, e-mail, mensagens de texto, blogs, sites, videochamada, etc.) para ofertar serviços psicológicos. Eles podem ser síncronos ou assíncronos e incluem, por exemplo, ações preventivas e telepsicoterapia, bem como supervisão profissional (SILVA *et al.*, 2021).

A Avaliação Psicológica (AP) realizada por meios de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) foi uma das atividades regulamentadas como possibilidade de atuação do psicólogo a partir da Resolução nº 11/2018 (Conselho Federal de Psicologia [CFP], 2018a). Nela está prevista a AP, considerando o uso de testes psicológicos com padronização e normatização específicas para a modalidade online, e a supervisão entre profissionais, desde que para ambos os serviços os psicólogos tenham registro ativo no respectivo Conselho Regional.

A partir do que é descrito no documento, entende-se que a AP online pode ser conduzida em diferentes contextos, desde que atenda às premissas e restrições regulamentadas pelas resoluções vigentes. Entre as restrições, está o atendimento de pessoas ou grupos em situação de urgência e emergência e de casos de violação de direitos ou de violência, o que foi modificado temporariamente pela Resolução nº 04/2020 (CFP, 2020a). O atendimento de crianças e adolescentes pode ocorrer mediante o consentimento de um dos responsáveis legais, desde que ponderada sua viabilidade técnica (CFP, 2018a).

Entre as tecnologias que estão sendo utilizadas na elaboração de testes psicológicos, está a realidade virtual (RV). Trata-se de uma interface, na qual o usuário pode realizar imersão, navegação e interação em um ambiente sintético tridimensional gerado por computador, utilizando canais multissensoriais. Outra definição propõe que realidade virtual (RV) seja a simulação do tempo-espaço 4D, a animação do ponto de observação apresentada em um contexto interativo em tempo real (NETTO *et al.*, 1998). A RV em psicologia tem sido amplamente estudada:

Conjuntamente com o desenvolvimento de tarefas em RV voltadas à investigação das funções cognitivas, a condução de estudos de validade e de fidedignidade assegura as qualidades psicométricas dessas ferramentas, o que contribui igualmente para o estabelecimento de diagnósticos clínicos mais precisos e, por consequência, no delineamento de protocolos de tratamentos (OLIVEIRA, 2015, p. 18).

Os equipamentos de RV simulam essas condições, chegando ao ponto em que o usuário pode “tocar” os objetos em um mundo virtual e fazer com que eles mudem de acordo com suas ações (NETTO *et al.*, 1998). As novas problemáticas humanas travadas pela psicologia, como a compulsão virtual e por meios eletrônicos, podem fazer uso das ferramentas de RV para analisar e diagnosticar:

(...) a dependência de internet vem ganhando espaço nas publicações leigas e científicas em todo o mundo, pela crescente e rápida popularidade da rede mundial. Todos nós experienciamos o fenômeno de conviver com a nova Geração Digital (também conhecida como Geração D), composta por jovens nascidos entre 1990 e 2000 que cresceram continuamente expostos às redes virtuais. Esses jovens, de acordo com alguns estudos, apresentam características diferentes das gerações anteriores e, por essa razão, às vezes exibem um comportamento singular. Além disso, o uso crescente da internet tem tornado a linha divisória entre uso recreativo e patológico cada vez mais tênue, ao ponto de constantemente impor um desafio ao profissional de saúde mental, que não sabe como lidar com essa dinâmica, seja em relação ao seu paciente ou à sua própria vida pessoal (CONTI *et al.*, 2012, p. 1).

O usuário entra no espaço virtual das aplicações e visualiza, manipula e explora os dados da aplicação em tempo real, usando seus sentidos, particularmente os movimentos naturais

tridimensionais do corpo. Para apoiar esse tipo de interação, o usuário utiliza dispositivos não convencionais como capacete de visualização e controle, luvas e outros (NETTO *et al.*, 1998). Estes dispositivos dão ao usuário a impressão de que a aplicação está funcionando no ambiente tridimensional real, permitindo sua exploração a movimentação natural dos objetos com o uso das mãos (KIRNER; SISCOUTO, 2007).

A computação móvel também representa um novo paradigma computacional; ela surge como uma quarta revolução na computação, antecedida pelos grandes centros de processamento da década de sessenta do século passado, o surgimento dos terminais nos anos setenta e das redes de computadores na década de 80 e permite que os usuários tenham acesso aos serviços, independentemente de onde estão localizados, e o mais importante, de mudanças de localização, ou seja, a modicidade (LECHETA, 2013). Um exemplo da aplicação da computação móvel dentro da psicologia pode ser visualizado a partir da seguinte afirmativa:

Até maio de 2020, a lista de testes favoráveis do SATEPSI para aplicação online/remota contava com quatro instrumentos, sendo que esses avaliam atenção, personalidade e interesses pessoais. Além desses, outros 20 atualmente são listados no SATEPSI como instrumentos que permitem a aplicação informatizada, ou seja, por intermédio do computador, mas presencialmente com o avaliando. A Nota Técnica nº 07/2019 pontua que o formato de aplicação informatizada não equivale à aplicação online/remota, que se refere a aplicação a distância do teste. Desse modo, entende-se que cabe ao psicólogo a análise e o estudo do manual do teste psicológico para identificar se a padronização permite o uso online/remoto, ou se permite a aplicação informatizada, mas presencial (MARASCA *et al.*, 2020).

Os aplicativos móveis utilizados em psicologia possuem duas características principais que os diferem de outros aplicativos que funcionam em rede, segundo Tschoke (2004, p. 33):

Considerações com o Tempo, aplicações multimídia são sensíveis a atrasos na transmissão e as variações que podem ocorrer nesses atrasos. Tolerância a perda, dados podem ser perdidos podem ocasionar falhas em exibição de vídeos, estes podem ser parciais ou totalmente mascarados. Tais diferenças mostram que uma rede inicialmente projetada para comunicação confiável de dados pode não se adequar para aplicações multimídia.

No espaço interativo entre cliente e profissional, a comunicação, proporcionada pelos aplicativos, é manipulada e transformada a partir da intervenção do receptor, que passa a desempenhar também o papel de coautor de uma nova mensagem, dividindo responsabilidades de ator e autor de um processo comunicacional em constantes mudanças, diferindo do modelo tradicional emissor – mensagem – receptor (SILVA, 2000).

Aprender que comunicar não é simplesmente transmitir, mas disponibilizar múltiplas disposições à intervenção do interlocutor. A comunicação só se realiza mediante a sua participação. Isso quer dizer bidirecionalidade, intervenção na mensagem e multiplicidade de conexões. (SILVA, 2000, p.17)

Quando se fala em comunicar, Kelly (1994, p.36) explica: “Melhorar a comunicação em todo o mundo, não se trata apenas de uma questão de infraestrutura; estamos nos referindo à questão fundamental, básica e essencial da interconectividade e interatividade”.

Segundo o guia de interface humano-computador publicado pela Apple, a experiência do usuário gira basicamente em torno da facilidade de interação aliada com informações que o público-alvo necessite. Para atingir tais objetivos, alguns dos pontos abordados pelo material e que podem ser utilizados de forma geral estão descritos abaixo. Porém, é importante ressaltar que para cada plataforma que se pretenda desenvolver, outras recomendações possam ser feitas por parte da empresa reguladora, sendo sempre crucial ler os materiais técnicos oferecidos por cada

plataforma de desenvolvimento (SOUZA, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho apresentou a importância das tecnologias de informação aplicadas à psicologia, sobretudo, à criação de softwares para análise psicológica feita através de testes reconhecidos pelo Conselho Federal de Psicologia.

A regulamentação de atividades psicológicas online colaborou para ampliar as possibilidades de atuação do profissional de psicologia e desempenhou um papel central na adaptação ao novo cenário de trabalho imposto pelas restrições da pandemia da COVID-19, indicando que esse formato tende a se expandir e consolidar. Porém, a complexidade do ambiente virtual suscita reflexões para a prática e o ensino de maneira ética e segura, em especial em uma área delicada como a avaliação psicológica.

A comunicação deve ser instrumento de interação, ensino, aprendizagem, crescimento e desenvolvimento entre as partes envolvidas buscando contribuir para a construção e alcance do objetivo almejado. O processo comunicativo deve ser usado como ferramenta contínua propiciadora de segurança e clareza aos profissionais e pacientes pelo fato de lidarem diariamente com situações estressantes que requerem atenção redobrada e perfeito entendimento das informações transmitidas.

Considera-se que o conhecimento/saber do profissional da área de psicologia, a sua habilidade e competência pode contribuir beneficentemente e trazer mais segurança, tanto para o paciente como para seus familiares, e por isso além de contar com uma equipe multiprofissional da saúde, podem fazer uso da informática como ferramenta de apoio.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. M. DE *et al.* Guidelines for the Construction of Psychological Tests: Regulation CFP No: 009/2018 in Highlight. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 38, n. SPE, p. 28–39, 2018.

BUENO, J. M. H. *et al.* Avaliação Psicológica no Brasil e no Mundo. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 38, n. SPE, p. 108–121, 2018.

CARVALHO, M. R. DE; FREIRE, R. C.; NARDI, A. E. Realidade virtual no tratamento do transtorno de pânico. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 57, n. 1, p. 64–69, 2008.

CERON, M. I. *et al.* Evidências de validade e fidedignidade de um instrumento de avaliação fonológica. *CoDAS*, v. 30, n. 3, 2018.

CFP, C. F. DE P. Avaliação psicológica: diretrizes na regulamentação da profissão. Brasília: CFP, 2010.

CONTI, M. A. *et al.* Avaliação da equivalência semântica e consistência interna de uma versão em português do Internet Addiction Test (IAT). *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, v. 39, n. 3, p. 106–110, 2012.

CRP/SP. Manual de Elaboração de Documentos Decorrentes de Avaliações Psicológicas - Resolução

CFP N.º 007/2003. Disponível em: <http://www.crpsp.org.br/portal/orientacao/resolucoes_cfp/fr_cfp_007-03_manual_elabor_doc.aspx>. Acesso em: 31 jan. 2021.

Conselho Federal de Psicologia. (2018a). Resolução nº 11, de 11 de maio de 2018. Regulamenta a prestação de serviços psicológicos realizados por meios de tecnologias da informação e da comunicação e revoga a Resolução CFP nº 11/2012. Brasília: Autor . Recuperado de <https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2018/05/RESOLU%C3%87%C3%83O-N%C2%BA-11-DE-11-DE-MAIO-DE-2018.pdf>

Conselho Federal de Psicologia. (2018b). Resolução nº 09, de 25 de abril de 2018. Estabelece diretrizes para a realização de Avaliação Psicológica no exercício profissional da psicóloga e do psicólogo, regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos - SATEPSI e revoga as Resoluções nº 002/2003, nº 006/2004 e nº 005/2012 e Notas Técnicas nº 01/2017 e 02/2017. Brasília: Autor . Recuperado de <http://satepsi.cfp.org.br/docs/Resolu%C3%A7%C3%A3o-CFP-n%C2%BA-09-2018-com-anexo.pdf>

Conselho Federal de Psicologia. (2020a). Resolução nº 04, de 26 de março de 2020. Dispõe sobre regulamentação de serviços psicológicos prestados por meio de Tecnologia da Informação e da Comunicação durante a pandemia do COVID-19. Brasília: Autor . Recuperado de <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-4-de-26-de-marco-de-2020-250189333>

Conselho Federal de Psicologia. (2020b). Ofício-Circular nº 63/2020/GTec/CG-CFP. Recomendações do CFP sobre a elaboração de documentos psicológicos para o Poder Judiciário no contexto da pandemia do novo coronavírus. Brasília: Autor . Recuperado de https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2020/05/SEI_CFP-0221879-Of%C3%ADcio-Circular.pdf

HOSS, M.; TEN CATEN, C. S. Processo de Validação Interna de um Questionário em uma Survey Research Sobre ISO 9001:2000. *Produto & Produção*, v. 11, n. 2, 24 jun. 2010.

KELLY, K. *Out of control: the new biology of machines, social systems, and the economic world*. Reading : Addison-Wesley Publishing Co., 1994.

KIRNER, C.; SISCOUTO, R. *Realidade Virtual e Aumentada: Conceitos, Projeto e Aplicações*. Petrópolis: Sociedade Brasileira de Computação, 2007.

MARASCA, A. R. *et al.* Avaliação psicológica online: considerações a partir da pandemia do novo coronavírus (COVID-19) para a prática e o ensino no contexto a distância. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, v. 37, 2020.

NETTO, A. V. *et al.* Realidade virtual e suas aplicações na área de manufatura, treinamento, simulação e desenvolvimento de produto. *Gestão & Produção*, v. 5, n. 2, p. 104–116, ago. 1998.

NORONHA, A. P. P. *et al.* Propriedades psicométricas apresentadas em manuais de testes de inteligência. *Psicologia em Estudo*, v. 8, n. 1, p. 7, 2003.

OLIVEIRA, C. R. DE. Desenvolvimento e propriedades psicométricas da ECO-RV : tarefa ecológica em realidade virtual para avaliação neuropsicológica de idosos. 3 dez. 2015.

OTTATI, F.; NORONHA, A. P. P. Parâmetros psicométricos de instrumentos de interesse profissional. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, v. 3, n. 2, p. 37–50, jul. 2003.

PASQUALI, L. *Psychometrics Psicometria*. p. 8, 2009.

- PASQUALI, L.; PRIMI, R. Fundamentos da teoria da resposta ao item: TRI. *Avaliação Psicológica*, v. 2, n. 2, p. 99–110, dez. 2003.
- PERANDRE, Yhann Hafaél Trad; HAYDU, Verônica Bender. Um Programa de Intervenção para Transtorno de Ansiedade Social com o Uso da Realidade Virtual. *Trends Psychol.* [online]. 2018, vol.26, n.2, pp.851-866. ISSN 2358-1883. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v26n2/v26n2a12.pdf>> Acessado em: 12 março 2021.
- PEREIRA, D. DE A. *et al.* Confiabilidade do questionário The International Fitness Scale: uma revisão sistemática e metanálise. *Einstein (São Paulo)*, v. 18, 2020.
- PEREIRA, Júlio C e SIMÕES, Danielle D.; Operacionais Móveis - Android X iOS. Universidade Paranaense – Unipar, 2014, Paranavaí. Disponível em:< <http://web.unipar.br/~seinpar/2014/artigos/graduacao/daniellediasmoes.pdf>> Acessado em: 07 maio 2017.
- RICCARDI, J. C. DA R. Software numérico para auxiliar a resolução de problemas de psicometria. 2012.
- RUEDA, F. J. M. Evidências de validade para o teste de atenção concentrada – TEACO-FF. p. 152, 2009.
- SARTES, L. M. A.; SOUZA-FORMIGONI, M. L. O. DE. Avanços na psicometria: da Teoria Clássica dos Testes à Teoria de Resposta ao Item. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 26, n. 2, p. 241–250, 2013.
- SILVA, J. C. A. A Realidade virtual e a qualidade de interfaces. In: workshop de qualidade de software. XII Simpósio Brasileiro de Engenharia de Software, Maringá, 1998. *Anais*. Maringá, PR, 1998, p. 11-17, 1998.
- SILVA, A. C. do N.; MARQUES DE SALES, E. .; FREIRE DUTRA, A. .; DOS REIS CARNOT, L. .; GONÇALVES BARBOSA, A. J. . Telepsicologia para famílias durante a pandemia de COVID-19: uma experiência com telepsicoterapia e telepsicoeducação. *HU Revista*, [S. l.], v. 46, p. 1–7, 2020. DOI: 10.34019/1982-8047.2020.v46.31143. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/31143>. Acesso em: 26 mar. 2021.
- SILVA, Marcos. Sala de aula interativa - Rio de Janeiro: Quartet, 2000.
- SOUZA, A. C.; ALEXANDRE, N. M. C.; GUIRARDELLO, E. DE B. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity Propiedades psicométricas en la evaluación de instrumentos:discusiones sobre la fiabilidad y validez. p. 11, 2017.
- TAURION, C. Internet Movel - Tecnologias, Aplicacoes E Modelos. 3a edição ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- TSCHOKE, Clodoaldo. Criação de Streaming de Vídeo para Transmissão de Sinais de Vídeo em Tempo Real pela Internet. 2001. Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2001.

Possibilidades da prática psicanalítica nos centros de atenção psicossocial: uma revisão integrativa de literatura

Possibilities of psychoanalytic practice in psychosocial care centers: an integrative literature review

Letícia Marlene dos Santos Figueiredo

Tainá dos Santos e Sousa

Tatieli Alves de Oliveira Freitas

Cinthya Karolayne dos Santos Modesto

Débora Pantoja Gomes

Alex Wagner Leal Magalhães

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.26

Resumo

O presente artigo tem como objetivo analisar quais as possibilidades da prática psicanalítica nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS). Consiste em uma revisão integrativa da literatura utilizando as bases de dados BVS-PSI, Scielo e Periódicos CAPES no período de 2014 a 2019. No processo de análise da pesquisa, foram incluídos 6 artigos dados como válidos, a partir dos critérios de inclusão e exclusão, para contribuir na análise das possibilidades da prática psicanalítica neste contexto. Observou-se que as possibilidades da prática psicanalítica no Centros de Atenção Psicossocial são diversas e dentre elas têm-se as oficinas e rodas de conversa. Quanto ao tipo de Centros de Atenção Psicossocial, houve referência aos seguintes tipos: CAPS I, CAPS III, CAPSi. Os resultados apontam uma demanda de publicação de materiais mais recentes relacionados à temática psicanálise e Centros de Atenção Psicossocial. Assim como notou-se que há uma baixa adesão do tratamento por parte dos familiares dos usuários, o que denotou uma dificuldade por parte dos psicanalistas.

Palavras-chave: psicanálise. centro de atenção psicossocial. revisão integrativa da literatura.

Abstract

This article aims to analyze the possibilities of psychoanalytic practice in Psychosocial Care Centers (CAPS). It consists of an integrative literature review using the databases BVS-PSI, Scielo and CAPES Periodicals from 2014 to 2019. In the research analysis process, 6 articles were included considered valid, based on the inclusion and exclusion criteria, to contribute to the analysis of the possibilities of psychoanalytic practice in this context. It was observed that the possibilities of psychoanalytic practice in Psychosocial Care Centers are diverse and among them are workshops and conversation circles. As for the type of Psychosocial Care Centers, there was reference to the following types: CAPS I, CAPS III, CAPSi. The results indicate a demand for the publication of more recent materials related to psychoanalysis and Psychosocial Care Centers. As well as it was noted that there is a low adherence to the treatment on the part of the users' relatives, which denoted a difficulty on the part of the psychoanalysts.

Keywords: psychoanalysis. psychosocial care center. integrative literature review.

INTRODUÇÃO

A Psicanálise emerge com Freud em um contexto que se revela majoritariamente ligada aquilo que se desenha como um consultório, algo restrito, logo, particular, ou seja, tal teoria se funda como um modelo que tem sua prática localizada na clínica, embora existam muitos relatos apontando que a técnica utilizada por Freud era muito mais elástica e maleável do que os pós-freudianos sugerem com sua leitura ortodoxa (MEYER, 2016; FIGUEIREDO, 2000). Ao falarmos de psicanálise, logo se pensa em uma sala ou um divã. Tem-se a psicanálise como componente do mundo “psi” (psiquiatras, psicólogos e psicanalistas), a qual, diferentemente das outras categorias, se debruça sobre o ser humano a partir dos processos inconscientes, fazendo com que o manejo clínico seja diferenciado das demais psicoterapias (FIGUEIREDO, 1997). Todavia, socialmente, muitas vezes é confundida com a psicoterapia tradicional, do campo da psicologia, logo, nota-se que dificilmente há um imaginário de diferenciação entre análise e psicoterapia. Mezan (1996) destaca que na época de Freud, em meados de 1904 a psicoterapia era ligada ao ramo da medicina, a qual preconizava tratar das doenças classificadas como nervosas. Este tratamento estava ligado ao termo psico, pois buscava tratar o meio psíquico através do próprio psiquismo e não por meios fisiológicos. Já a terminologia terapia estava ligada ao cuidado, do grego simbolizava cura, ou seja, intervenções que visavam melhoras. Neste início, a psicoterapia era idêntica a psicanálise, entretanto com o desenvolvimento da psicanálise e da psicologia e suas abordagens, o termo se distanciou da psicanálise clássica, contudo, tais abordagens sempre estão ligadas ao contexto daquilo que é do campo psicológico, o sofrimento psíquico. Tais teorias vão se enveredar por vários contextos e com a Psicanálise não foi diferente, pode-se ver intervenções psicanalíticas no campo escolar e da educação (PEDROZA, 2010), das organizações (CARVALHO, 2008), instituições destinadas a jovens que possuem conflitos com a lei (GUIRADO, 2006) e esporte (DIAS, SOUSA, 2012), incluindo também o contexto hospitalar (ELIAS, 2008) e ambulatorial (FIGUEIREDO, 1997), denotando um alcance muito maior que apenas o setting terapêutico bem definido dentro de um consultório.

Para chegar a fazer o paralelo entre psicanálise e os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) é necessário atentar-se para o histórico de como esse serviço emergiu. No Brasil, a Reforma Psiquiátrica foi um importante componente para o desenvolvimento do campo da saúde mental. A partir do estabelecimento de formas diversificadas de atendimento, surgem novas possibilidades de intervenção. Como serviços substitutivos aos manicômios e instituições, que nada mais faziam além de enclausurar o sujeito, surgem os CAPS, que configuram um aparato pertencente ao serviço público (MEYER, 2016).

Segundo a portaria n.º 336 do Ministério da Saúde do ano de 2002, o CAPS é disposto como forma de proteção e garantia de direitos das pessoas com transtornos psicológicos e dá nova direção ao modelo assistencial em saúde mental. Os CAPS são categorizados em CAPS I, CAPS II, CAPS III, sendo estes disponibilizados a partir de seu porte, complexidade e alcance populacional. Além desses, também existem o CAPS Infantil (CAPSi) o qual é destinado a crianças e adolescentes portadores de transtornos mentais, oferecendo tratamento individual (medicamentoso, psicoterápico, de orientação, por exemplo), atendimentos coletivos, oficinas terapêuticas, atendimento à família, dentre outros serviços e o CAPS Álcool e Drogas (CAPSad) para pessoas com transtornos mentais que decorreram do uso e da dependência de substâncias psicoativas, o qual também oferece serviços no âmbito individual, coletivo e comunitário (LEAL,

ANTONI, 2013; BRASIL, 2002).

Temos então, uma dicotomia. Por um lado, uma visão clínica da prática psicanalítica, vista como uma atuação restrita, e por outro o caráter público dos serviços como o CAPS, por exemplo, o qual assinala uma face aberta e pública.

Figueiredo (1997), relata que não há duas psicanálises, uma que é voltada para o contexto privado e outra para o público, porém, ambos resguardam peculiaridades, como a questão relativa ao dinheiro e a questão que se refere ao tempo, onde em ambos os casos, pode-se ter obstáculos a adesão da psicanálise em contextos diversificados. A autora assinala que a psicanálise proposta por Freud foi amplamente praticada em configurações privadas, seja em consultórios ou clínicas. Vale ressaltar que os psicanalistas não dependem de uma formação em universidades ou de órgãos formais para reconhecimento de sua prática, fatos que acabam por manter a psicanálise em uma espécie de extraterritorialidade em relação a outras profissões e práticas, entretanto, tal questão não foi motivo para que a psicanálise fosse amplamente difundida e mundialmente influente. Paralelo a isto, depreende-se que há uma tendência de maior aderência social, o da psiquiatria, a qual tende a introduzir o tratamento medicamentoso colocando muitas vezes, acima do sujeito, a rapidez e efetividade dos resultados. Isto faz com que a psicoterapia ou a análise ocupem um lugar secundário e quando ganham espaço, tendem a utilizar-se das psicoterapias de caráter cognitivo-comportamental, as quais se mostram melhores no quesito de resultados mais rápidos e na supressão de sintomas, além de possuírem características mais objetivas. No contexto ambulatorial, público, a autora discorre que em nome da rapidez torna-se a psicanálise um manejo praticamente inviável, pois se trata de uma dinâmica de tempo basicamente longa e de caráter não objetivo, frente as demandas imediatistas decorridas dos tratamentos, porém não é descartada em função de tais questões.

No quesito público, temos o CAPS como serviço acessório endereçado as demandas psicológicas trazidas pelos indivíduos ao serviço de saúde. No CAPS, o psicólogo pertence a uma equipe multidisciplinar, a qual é composta por vários profissionais da área da saúde, neste caso, ele é um psicólogo de abordagem psicanalítica (MEYER, 2016). O CAPS tem como função ser terapêutico com objetivos de reabilitação e socialização (VILHENA, ROSA, 2011).

Diante da noção de Psicanálise como prática preponderantemente clínica e do caráter público do CAPS, tal dualidade nos leva a seguinte reflexão: Quais as possibilidades da prática psicanalítica nos centros de atenção psicossocial (CAPS)?

Adotando que psicanálise está ligada ao que Freud classificou como quatro elementos essenciais para que um trabalho clínico esteja ligado a psicanálise: o inconsciente, a interpretação, resistência e transferência (MEZAN, 1996), busca-se por meio da análise integrativa da literatura discorrer sobre quais são as possibilidades psicanálise neste serviço.

Assim, o objetivo deste artigo é analisar quais as possibilidades da prática psicanalítica nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) a partir de uma revisão integrativa da literatura, bem como observar como a técnica psicanalítica é realizada por profissionais no CAPS, pontuar em qual tipo de CAPS a psicanálise é mais utilizada e descrever qual o funcionamento psíquico mais recorrente e qual a escola psicanalítica mais usada.

DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

REFERENCIAL TEÓRICO

A história da psicanálise

Neste ponto, descreve-se um pouco da história da Psicanálise para então introduzir os moldes desenvolvidos por Freud na elaboração da Psicanálise.

Segundo Garcia-Roza (2009) para a Psiquiatria, ao atestar algum tipo de doença ou transtorno, sempre foi indispensável o aparecimento de lesões anatômicas, pois era necessária a comprovação de motivos que fossem orgânicos para as causas de determinadas doenças, quando não se achava lesões que explicassem tais fenômenos, recorreu-se a outro tipo de classificação: as neuroses, consideradas anormalidades sem o aparecimento de lesões e sem um conjunto de sintomas que fossem observadas como regulares. Charcot era médico neurologista e professor de Anatomia, foi um dos primeiros a se debruçar sobre o tema inicial da Psicanálise de Freud, a histeria, porém seus estudos apontavam correlações com o sistema nervoso, lançado mão da hipnose como forma de intervenção clínica. Em 1885, Freud tem contato com Charcot em aulas práticas em Paris e adere ao modelo fisiológico oferecido por seu professor. Porém, Charcot assumia uma posição de coação com os seus pacientes histéricos fazendo com que estes se comportassem da forma que lhe era exigida para assim seu estudo ter status de validade perante a comunidade científica da época. Com a sugestão hipnótica, Charcot constata que a histeria não guardava relação com o substrato neurológico, mas tinha a ver com o desejo do médico, com isto ele elabora a teoria do trauma, a qual propõe ao paciente falar sobre a sua história pessoal para que a partir dela o médico conseguisse identificar a raiz do trauma que produzia a histeria. O que não se esperava era a aparição dos conteúdos sexuais como sendo os fatores de desenvolvimento da histeria, estava resguardada então a relação entre a histeria e a sexualidade. Relação que posteriormente foi desprezada por Charcot e ponto de partida para o grande precursor da psicanálise, Freud.

Outro influente de Freud foi Joseph Breuer (precursor do método catártico, o qual produzia a ab-reação), com o conhecido caso de Anna O., paciente de Breuer que o narrou a Freud. Anos depois após estabelecer sua clínica em Viena, Freud aplica a técnica de Breuer, a qual se trata da hipnose investigativa, que sugeria ao paciente retornar, mediante a hipnose, a pré-história psíquica de sua doença para que então fosse localizado qual acontecimento traumático desencadeou tal distúrbio. Assim, Freud passou a utilizar a questão da sugestão na sua prática terapêutica, mas diferentemente de Breuer, Freud utilizava-os para reduzi-los em sua força patogênica. Posteriormente a prática da sugestão foi dispensada por Freud. Somente a partir deste abandono a história da Psicanálise finalmente começa. Porém, este continua seus estudos com histeria. Posteriormente desenvolve estudos no campo da defesa (que mais tarde será chamada de recalçamento), conversão (tipo de defesa própria da histeria) e resistência. Com esses conceitos, Freud reformula sua própria ideia de terapia, assim, muda-se do método catártico para o método psicanalítico. Tempos depois, Freud trata dos fenômenos da transferência e da contratransferência a partir de Anna O. e Breuer, dando ênfase à questão da sexualidade (GARCIA-ROZA, 2009).

Sendo o grande influente da psicanálise, Freud deixa um legado que se estende aqueles

que são posteriores a ele, os quais se debruçaram sobre sua teoria e deram diferentes vertentes a ela, as quais são divididas em escolas, as quais tem sua base em Freud e se diferem em mudanças conceituais, contribuições e transformações, muitas relevantes até os dias atuais. As principais escolas podem ser descritas em sete escolas sendo: Freudiana (Sigmund Freud), Teóricos das Relações Objetivas (Melanie Klein), Psicologia do Ego (Hartmann – Margaret Mahler), Psicologia do Self (Kohut), Francesa de Psicanálise (Lacan), Winnicott e Bion (PISANDELLI, 2012).

A história da loucura

Del’Olmo e Cervi (2017) destacam que na Grécia Antiga a experiência com a loucura não era percebida pela sociedade como algo negativo, mas como uma qualidade, pois era considerada um mecanismo para entrar em contato com deuses, o que para este período e contexto social denotava grande relevância. Os autores ainda ressaltam que filósofos, como Sócrates e Platão, destacaram o aspecto místico da loucura referindo-se a existência de uma loucura tida como divina, fazendo uso da palavra manikê para designar tanto o “divino” como “delirante”. Nota-se, a partir disso, que nesse momento histórico há uma discrepância da visão acerca do “louco” com a qual se tem vivido na atualidade. Contudo, a partir da Antiguidade Clássica há um rompimento desta ideia e instaura-se a construção dos pré-conceitos acerca dos ditos “loucos”, tirando o status de qualidade e colocando-os em um lugar socialmente negativo.

Na Idade Média, por sua vez, o louco passou a ocupar o espaço do leproso, encarnando o mal e representando os castigos divinos. Segundo Aranha (2001), a partir do advento do Cristianismo a loucura passou a ser socialmente vista como possessão demoníaca, sendo assim, os indivíduos classificados como loucos eram considerados seres diabólicos e aparentemente eram entregues à própria sorte ou sobreviviam da caridade de outros. É a datar dessa época que se introduz mais fortemente o sistema de exclusão dessa parte da população, pois não havia qualquer relação de responsabilidade da sociedade ou do estado para com as pessoas em sofrimento psíquico.

No século XVIII, a loucura passa a ser vista como objeto do saber médico (psiquiátrico mais especificamente), no entanto, como a loucura era vista como algo perturbador e aversivo à sociedade, as ideias iniciais eram de reorganizar o espaço e mantê-las isoladas do convívio social. Surgem então, os hospitais psiquiátricos que passam a ser locais de isolamento de todos aqueles que apresentavam algum desvio dos comportamentos aceitos socialmente, mas apenas para fins de isolamento e não de tratamento e cuidado (DEL’OLMO e CERVI, 2017).

Aranha (2001) destaca que a relação entre loucura e sociedade começa a ser revista, quando o Suíço Guggenbuhl, idealiza uma instituição que direcionava cuidados e tratamento residencial para pessoas consideradas “deficientes mentais”, tendo como resultado a demanda de uma reforma significativa no sistema então vigente. Ressalta-se que apesar destas instituições que diziam “tratar” os indivíduos já existirem desde o século XVI, elas apenas serviam como depósito humano para manter a loucura confinada.

Paranhos-Passos e Aires (2013) destacam o conceito de Goffman quando fala das instituições totais, as quais eram aquelas que os identificados como loucos eram confinados. Tinha em suas características o objetivo de controle, vigilância e marcas de hierarquia que se dava entre os grupos dos internados e o grupo dos supervisores. Além disso, após a internação do

sujeito dava-se início a uma série de ações que rebaixavam, degradavam e humilhavam o sujeito e sua subjetividade. O Eu era totalmente modificado. Os autores ainda destacam que a transformação do olhar da Psiquiatria sobre o louco emergiu na segunda metade do século XX, com a eclosão dos medicamentos, pois estes, teoricamente, permitiram aos pacientes um “alívio dos sintomas”, bem como certo nível de retorno à consciência e então foi possível identificar que diversos sintomas não se referiam única e exclusivamente à doença, mas também a própria situação de internamento e passou a se considerar que a ineficácia do hospital para tratamento não se dava apenas pela qualidade das terapias, e sim pela própria institucionalização. Foi a partir da discussão sobre a ineficácia dos tratamentos psiquiátricos em regime de exclusão social, que começou a se considerar que a trajetória para o tratamento de transtornos psicológicos se dava com a transformação da estrutura institucional. Logo, emergiram diversos movimentos reformistas em Psiquiatria que afirmaram a necessidade de alteração da instituição manicomial com uma possível liberdade de circulação social dos portadores de sofrimento psíquico. Em 1968, Basaglia, na Itália, propõe a transformação nos modelos de tratamento que eram ofertados aos portadores de algum tipo de sofrimento psíquico, aqui, dava-se início a ideia da necessidade da abertura de hospitais psiquiátricos, mas com uma diferença, um consequente tratamento em regime aberto. Por meio de uma reforma legislativa foi possível que a internação realizada de forma voluntária e não compulsória, como anteriormente, seria coercitiva apenas em casos de avaliação psiquiátrica. Dez anos depois, em 1978, foi promulgada a lei da reforma psiquiátrica, a qual proibia a construção de novos hospitais psiquiátricos, endereçando às administrações locais a autonomia de organizar novos serviços extra hospitalares, essa lei ficou conhecida como Lei Basaglia.

Uma das mais marcantes características deste novo olhar está relacionada ao rompimento do conceito de “doença mental”, o qual atribui à percepção de loucura como “existência-sofrimento” do indivíduo (DEL’OLMO; CERVI, 2017).

No Brasil, tal modificação se deu em 1978, ano em que um grupo de trabalhadores voltados à saúde mental elaborou o Movimento dos Trabalhadores em Saúde Mental (MTSM) no Rio de Janeiro, e o seu objetivo era buscar entender e propagar o papel social da Psiquiatria com o intuito de modificar seu modelo convencional, que vigorava até então, e realizar mudanças no que diz respeito ao modelo de assistência. Após estes acontecimentos, ergue-se o Movimento Nacional da Luta Antimanicomial (MLA) constituído por trabalhadores, profissionais, políticos, empresários, usuários e familiares. A partir de então houve várias ações direcionadas a pessoas em sofrimento psíquico, neste contexto é que são iniciados os trabalhos em torno da chamada lei de reforma psiquiátrica. Buscando estabelecer um modelo de atenção à saúde mental que fosse de caráter aberto e de base comunitária, a Política Nacional de Saúde Mental no Brasil, baseada na lei n.º 10.216, de 2001, é garantida a livre circulação de pessoas que portassem transtornos mentais diversos pelos serviços, território e cidade, além de oferecer cuidados de acordo com os recursos que a comunidade apresenta (PARANHOS-PASSOS, AIRES, 2013).

Centro de Atenção Psicossocial (CAPS)

A lei n.º 10.216 trata sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e proíbe as internações que se apresentassem desprovidas de serviços médicos como os de assistência social, psicológicos, terapêuticos ocupacionais, relacionados ao lazer e outros recomendados ao doente, tendo como características o mero enclausuramento do

sujeito, sendo então vedada a internação em instituições que não garantam aos pacientes os direitos previstos em lei. A garantia em lei e a extinção dos manicômios promoveram a substituição destas medidas por outras soluções assistenciais. O novo molde leva em consideração um tratamento humanizado com a disponibilidade de serviços de acolhimento e tratamento por parte de Centros de Convivência e Cultura, Residenciais Terapêuticos e Centros de Atenção Psicossociais que são classificados como: CAPS I, CAPS II, CAPSi, CAPS III e CAPSad - Álcool e drogas (BRASIL, 2001).

O CAPS é um serviço oferecido como substitutivo de atenção à saúde mental que ao longo dos anos tem se mostrado efetivo quando comparado aos grandes períodos que uma pessoa com transtorno mental ficava internada em um hospital psiquiátrico, por exemplo, pois se trata de um tipo de terapêutica que não visa isolar o indivíduo de seu meio social, mas busca envolver tais sujeitos no processo de atendimento do indivíduo com sofrimento psíquico, incluindo sua família e sua comunidade. O atendimento dos usuários que chegam ao serviço do CAPS é baseado de acordo com o Projeto Terapêutico Singular (PTS), ou seja, é um planejamento do processo em que o sujeito e sua rede de apoio estão imbricados para que o indivíduo em razão de sua saúde mental não seja excluído socialmente. No PTS são definidos pontos como: o tipo de atendimento, se diários ou alguns dias apenas da semana, por exemplo (LEAL, ANTONI, 2013).

Metodologia da pesquisa

Os critérios de inclusão definidos para a seleção de artigos foram: artigos publicados em português, artigos na íntegra que retratem a temática referente à Psicanálise e CAPS e artigos publicados e indexados nos bancos de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Periódicos CAPES e Biblioteca Virtual em Saúde - Psicologia (BVS-PSI), no período de 2014 a 2019. Foram excluídos os artigos que não estão escritos na língua portuguesa, resumos, anais de congressos e que não estiverem relacionados a temática Psicanálise e CAPS.

Utilizou-se os seguintes descritores: Psicanálise e CAPS. O operador booleano utilizado foi o operador “AND”. As estratégias de busca consistiram em combinar os descritores junto a operação booleana escolhida, por exemplo: Psicanálise AND CAPS.

Para contemplar os objetivos da pesquisa, a análise de dados foi conduzida levando em consideração alguns aspectos encontrados nos resultados dos estudos, como: o ano de publicação dos materiais encontrados, quais os tipos de CAPS são mais divulgados nos estudos, quais as dificuldades encontradas pelos psicanalistas para a implementação da técnica da psicanálise, quais os funcionamentos psíquicos mais encontrados que mais se apresentam no CAPS e também quais as escolas dos psicanalistas que atuam no CAPS.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nas pesquisas realizadas nas plataformas BVS-PSI, SCIELO E CAPES obteve-se o quantitativo total de oitenta e um (81) artigos, sendo encontrados vinte e cinco (25), onze (11) e quarenta e cinco (45) artigos, respectivamente em cada base de dados. Após a análise com base nos critérios de inclusão e exclusão restaram seis (6) artigos válidos, sendo um (1) na base de dados BVS-PSI, um (1) na SCIELO e quatro (4) artigos na plataforma CAPES. Os demais artigos foram excluídos por incompatibilidade com a data previamente definida ou por conterem os descritores psicanálise e CAPS apenas no título ou nas referências, não tendo relação direta

com a pesquisa.

Os resultados obtidos apontaram que de acordo com a data de publicação estipulada na pesquisa, não foram encontrados artigos publicados no ano de 2017, tendo sido publicado um (1) artigo em 2014, um (1) artigo em 2015, dois (2) em 2016 e dois (2) no ano de 2019. Quanto ao tipo de CAPS, verificou-se que nos resultados houve referência aos seguintes tipos: CAPS I, CAPS III, CAPSi. Vale ressaltar que dois (2) artigos não especificaram em qual tipo de CAPS se deu a pesquisa.

Uma das dificuldades relatadas foi em relação à rede de apoio familiar, no que se trata de não comparecer junto ao usuário nos atendimentos. Os demais artigos não explicitam outras dificuldades. A pesquisa revelou que o funcionamento psíquico mais destacado foi o psicótico, apontado em três dos seis artigos, que significa 50% dos resultados, destacando que os demais artigos não fizeram referência a dinâmica psíquica.

Com o caráter coletivo marcante no CAPS, notou-se que as oficinas e rodas de conversa são os recursos mais utilizados para oferecer o tratamento. A produção de cartas e a tentativa reuniões com os familiares também foram estratégias utilizadas. Com base nos resultados observa-se que as escolas utilizadas no atendimento variam entre Freud, Lacan e Winnicott, sendo as escolas de Freud e Lacan citadas em quatro artigos, um artigo tinha ênfase em Winnicott e o artigo restante não indicou sua escola psicanalítica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta revisão integrativa da literatura relacionaram-se a temática CAPS e Psicanálise. Considerar apenas três bases de dados não foi capaz de abarcar a multiplicidade que representa a prática da psicanálise no CAPS, visto que na pesquisa não se encontrou relatos sobre tal prática no CAPS II e no CAPSad, por exemplo. Aqui faz-se uma crítica sobre a necessidade de publicações de trabalhos que sejam mais atuais no que diz respeito a prática da psicanálise no CAPS, levando em consideração a baixa quantidade de artigos encontrados nos últimos cinco anos. Supõem-se que a prática psicanalítica tendo seu cerne na clínica, como ideia difundida pelo imaginário popular, acaba por restringir e não fomentar um maior alcance que se estenda aos serviços públicos como o CAPS, colocando uma barreira entre o usuário e a psicanálise.

Quanto a participação da rede de apoio notou-se que há uma baixa adesão do tratamento por parte dos familiares dos usuários, o que denotou uma dificuldade por parte dos psicanalistas, sendo caracterizada por afastamentos ou até mesmo preconceitos, principalmente, nos casos de psicose, onde houve tentativas de esconder o diagnóstico do usuário, logo, fomentar a participação e conscientização desta rede é primordial para um tratamento que seja mais eficiente.

A partir dos resultados obtidos, observou-se que as possibilidades da prática psicanalítica no CAPS são diversas e dentre elas têm-se as oficinas e rodas de conversa, por exemplo. Contudo, apenas essas atividades não são capazes de auxiliar o psicólogo psicanalista no seu manejo com os usuários, afetando a sua prática, demarcando uma das dificuldades da ação coletiva, devido a demanda que se mostra cada vez mais alta em relação ao baixo quantitativo de profissionais disponibilizados neste serviço.

REFERÊNCIAS

ARANHA, Maria Salete Fábio. Paradigmas da relação entre a sociedade e as pessoas com deficiência. Revista do Ministério Público do Trabalho / Procuradoria-Geral do Trabalho — Ano XI. Brasília, n. 21, p. 160-173, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei n. 10.216, de 6 de abril de 2001. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. Diário Oficial da União, seção 1. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10216.htm>

BRASIL. Ministério da Saúde. (2002). Portaria n.º 336/GM de 19 de fevereiro de 2002. Disponível em: < http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0336_19_02_2002.html>

CARVALHO, Matheus Cotta de. A relação do sujeito-trabalho na contemporaneidade e a psicanálise: parta de saída ou pacto com o diabo? Reverso, São Paulo, nº 56, p. 93-102, out 2008.

DIAS, Mariana Hollweg. SOUSA, Edson Luiz André de Sousa. Esporte de alto rendimento: reflexões psicanalíticas e utópicas. Psicologia & Sociedade, nº 24(3), p. 729-738, 2012.

DEL'OMO, Florisbal de Souza; CERVI, Taciana Marconatto Damo. Sofrimento mental e dignidade da pessoa humana: os desafios da reforma psiquiátrica no brasil. Sequência. Florianópolis, n.77, p.197-220, 2017.

ELIAS, Valéria de Araújo. Psicanálise no hospital: algumas considerações a partir de Freud. Rev. SBPH, Rio de Janeiro, v.11 n.1, p. 87-100, jun. 2008.

FIGUEIREDO, Ana Cristina. Vastas confusões e atendimentos imperfeitos: a clínica psicanalítica no ambulatório público. 3ª ed. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1997.

FIGUEIREDO, Luís Cláudio Mendonça. Presença, implicação e reserva. Ética e Técnica em Psicanálise. São Paulo, Escuta, 2000.

GARCIA-ROZA, Luiz Alfredo, 1936- Freud e o inconsciente. 24.ed. – Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.

GUIRADO, Marlene. A psicanálise dentro dos muros de instituições para jovens em conflito com a lei. Boletim da Psicologia, São Paulo, Vol. LVI, nº 124, p. 53-66, 2006.

LEAL, Bruna Molina. ANTONI, Clarissa de. Os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS): estruturação, interdisciplinaridade e intersetorialidade. Aletheia, nº 40, p.87-101, jan./abr. 2013.

MEZAN, Renato. Psicanálise e Psicoterapias. Estudos Avançados, v. 10, n. 27, p. 95-108, 1 ago. 1996.

MEYER, Gabriela Rinaldi. A psicanálise na instituição de saúde mental. Revista aSEPHallus de Orientação Lacaniana. Rio de Janeiro, 108-121, 2016.

PARANHOS-PASSOS, Fernanda; AIRES, Suely. Reinserção social de portadores de sofrimento psíquico: o olhar de usuários de um centro de atenção psicossocial. Physis: Revista de Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, v. 23, p. 13-31, 2013.

PEDROZA, Regina Lucia Sucupira. Psicanálise e Educação: análise das práticas pedagógicas e

formação do professor. *Psic. da Ed.*, São Paulo, 30, p. 81-96, 1º sem. de 2010.

PISANDELLI, Sergio Pedro. *As Sete Escolas da Psicanálise*. Disponível em: <http://pablo.deassis.net.br/wp-content/uploads/PISANDELLI-As-Sete-Escolas-da-Psican%C3%A1lise.pdf>.

VILHENA, Junia de. ROSA, Carlos Mendes. *A clínica psicanalítica nos espaços abertos do CAPS*. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*; Rio de Janeiro, 63 (3): 130-147, 2011.

Roda de conversa sobre violência contra a mulher em uma unidade municipal de saúde de Belém: um relato de experiência

Conversation circle on violence against women in a municipal health unit in Belém: an experience report

Letícia Marlene dos Santos Figueiredo

Ana Beatriz Ramos de Souza

Giordana Pinto Bemuyal

Elisangela Claudia de Medeiros Moreira

Alex Wagner Leal Magalhães

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.27

Resumo

A violência contra a mulher é uma problemática social histórica, se manifestando em diversas faces, sendo física, moral, patrimonial, psicológica e sexual. O objetivo do presente artigo é relatar a experiência de discentes de Psicologia em uma ação de educação em saúde sobre a temática Violência contra a Mulher em uma Unidade Municipal de Saúde no município de Belém. Constatou-se nos relatos das mulheres participantes da roda de conversa o quanto a violência contra a mulher ainda é perpetrada, principalmente por seus parceiros. Em seus discursos percebemos os delineamentos das diversas tipologias de violência que perpassaram principalmente por violência física, seguida de violência psicológica, patrimonial, moral e sexual. A roda de conversa possibilitou um espaço de trocas e desconstruções. Foram visíveis as sequelas deixadas pela violência, seja em seus corpos ou nas lágrimas e comoção que muitas expressaram ao retratar episódios que aconteceram com elas há anos e que continuam repercutindo em sua subjetividade.

Palavras-chave: violência contra a mulher. roda de conversa. relato de experiência.

Abstract

Violence against women is a historical social problem, manifesting itself in several faces, being physical, moral, patrimonial, psychological and sexual. The aim of this article is to report the experience of Psychology students in a health education action on the theme Violence against Women in a Municipal Health Unit in the city of Belém. It was found in the reports of women participating in the conversation circle how much violence against women is still perpetrated, mainly by their partners. In their speeches, we noticed the outlines of the different types of violence that permeated mainly physical violence, followed by psychological, patrimonial, moral and sexual violence. The conversation circle allowed a space for exchanges and deconstructions. The sequels left by the violence were visible, whether in their bodies or in the tears and emotion that many expressed when portraying episodes that happened to them years ago and that continue to affect their subjectivity.

Keywords: violence against women. conversation circle. experience report.

INTRODUÇÃO

A violência contra a mulher é uma violência engendrada há muitos séculos na sociedade, durante muitos anos a mulher foi vista como um ser inferior e não era considerada sujeito de direitos, ficava a mercê dos serviços do lar como cozinhar, cuidar dos filhos, dentre outras atividades que era vistas como podendo ser exercidas somente por mulheres, com isso por muito tempo se negou atividades consideradas mais complexas, as quais eram desenvolvidas apenas por homens, como ocupação de espaços na esfera política, na educação e na produção científica, no mercado de trabalho, dentre outros lugares onde apenas homens exerciam função. Estas ações se configuram como violências simbólicas a mulher, silenciando-as, negando direitos de voto e representatividade, por exemplo, mas podendo chegar às vias de fato, partindo a violência física e ao feminicídio (SILVA, 2010).

Violência pode ser designada como uso da força física, psicológica ou intelectual para coagir alguém a fazer algo contra a sua vontade, submeter outra pessoa ao seu domínio, constrangendo, incomodando, impedindo e tirando sua liberdade ao ponto de viver ameaçada e/ou espancada. Ligado ao gênero, onde há diferenças socioculturais prejudiciais entre homens e mulheres que influencia cada esfera da vida e do cotidiano, a violência é algo bastante comum, tirando cada vez mais vidas femininas. A luta perdura até os dias de hoje e, apesar de algumas grandes conquistas, as desigualdades e situações de violência ainda marcam presença em várias sociedades (MELO, TELES, 2002).

Segundo Bandeira (2014), a violência institui uma relação de submissão ou de poder envolvendo casos de medo, isolamento, dependência e intimidação. É muito comum a vítima negar as agressões sofridas pelo companheiro, tendo assim uma grande dificuldade de romper a relação e denunciar o agressor (FIGUEIREDO *et al.*, 2014).

A violência física, tipo de violência mais conhecida e mais fácil de perceber por ter sinais visíveis (ferimentos e hematomas), é caracterizada por tentativas ou danos causados pela força física ou pelo uso de objetos (arma, faca, pedaço de madeira etc.) provocando lesões internas ou externas (DELL'AGLIO; GADONI-COSTA; ZUCATTI, 2010). Porém, existem também outros tipos de violência que não são tão conhecidos e que, às vezes, não são tão fáceis de distinguir por não apresentar marcas, que é o caso da violência moral que é descrita, no artigo da lei 11.340/2006, da lei Maria da Penha, como qualquer conduta de difamação, calúnia ou injúria (SCORTEGAGNA; ZART, 2015).

Segundo o site do Governo Federal (2019), no ano de 2018 o Sistema Integrado de Atendimento à Mulher registrou denúncias de violência física (3.263), violência moral (2.320), violência patrimonial (199), violência psicológica (3.209) e violência sexual (2.317). E entre janeiro a junho de 2019 o Sistema de Ouvidoria Nacional de Direitos Humanos teve o total de 46.510 denúncias, entre elas a violência física (1.1050), violência moral (1.921) e a violência sexual (1.109).

Um outro tipo de violência que também atinge as mulheres é a chamada violência patrimonial ou financeira, a qual remete a ações que sejam caracterizadas por retirar, diminuir, conter e danificar pertences pessoais da mulher, se estendendo a objetos que esta utiliza para trabalhar, seus documentos ou seus recursos financeiros, por exemplo. Ações que exercem uma atividade de controle também se enquadram nesta tipologia de violência (DINIZ, 2017).

Para além desta, também se apresenta a violência de psicológica, a qual está diretamente ligada a comportamentos que irão lesar o aspecto emocional e a subjetividade da mulher, dentre as condutas envolvidas estão falas que diminuem sua autoestima, ameaças, momentos em que as verbalizações são intencionalmente constrangedoras e vexatórias, que humilham e degradam a figura da mulher. Para além destes aspectos, nota-se que há a investida de vigilância constante e atos que ferem o direito de ir e vir desta mulher. A violência psicológica é a forma mais subjetiva e simbólica de violência contra a mulher e muitas vezes antecede a violência física (DINIZ, 2017; Day *et al.*, 2003).

E por fim, dentre as tipologias de violência contra a mulher que nos dispomos a falar, incluímos a violência sexual, a qual envolve procedimento em que a mulher é obrigada a presenciar ou manter relações sexuais dentre as quais esta não se sente à vontade para realizar, sendo altamente constrangida por quem pratica tais atos, tais atos são praticados em meio a ameaças, uso da força e coação. Esta modalidade de violência também inclui o ato de tentar de alguma forma comercializar a sexualidade a mulher, ações que a impeçam de utilizar métodos de contraceptivos ou que a obrigue a estabelecer casamento, gestação, aborto ou prostituição e pode envolver chantagem, controle e suborno (DINIZ, 2017).

A lei 11.340/2006 é um marco significativo no que tange a conquista de direitos no âmbito da violência contra a mulher, mesmo tendo sido constituída em um caso de violência, contra a pessoa que dá nome a Lei, conhecida como Lei Maria da Penha. Nela estão previstos cinco tipos de violência contra a mulher, sendo: violência física, psicológica, moral, sexual e patrimonial, e se tem o objetivo de prevenir e combater todo e qualquer tipo de violência contra a mulher (BRASIL, 2006).

Suas contribuições perpassam pelo aumento do número de denúncias, ainda que ainda existam casos subnotificados e maior ação de combate sobre casos de violência doméstica, diminuindo a impunidade em casos desse tipo, além disso, a lei prevê a instauração de atendimento policial que seja realizado de forma especializada, a partir das Delegacias de Atendimento à Mulher.

Com isso, o objetivo do presente artigo é relatar a experiência de três discentes de Psicologia em uma ação de educação em saúde sobre a temática Violência contra a Mulher em uma Unidade Municipal de Saúde (UMS) no município de Belém.

METODOLOGIA

O público alvo da ação foram mulheres e homens usuários da Unidade Municipal de Saúde (UMS), convidados tanto previamente como no dia da ação. O campo de atuação foi uma Unidade Municipal de Saúde localizada no município de Belém, a qual se constitui como parte do serviço de atenção básica à saúde (ABS) integrada ao Sistema Único de Saúde (SUS) e possui vínculo com a Secretaria Municipal de Saúde de Belém (SESMA). Tem atendimento ambulatorial de segunda à sexta de 8h às 18h e atendimento de urgência e emergência 24 horas. Possui profissionais como Assistentes Sociais, Psicólogos, Enfermeiros, Nutricionistas, Odontólogos, biomédicos e técnicos em enfermagem.

A ação foi realizada no auditório da UMS, um espaço amplo, refrigerado, com várias ca-

deiras de plástico a disposição, sendo propício para uma roda de conversa. Ocorreu no dia 10 de março de 2020, terça-feira, e contou com a participação de 3 discentes, 1 preceptora e psicóloga e 8 mulheres usuárias da UMS, no período da manhã.

Durante a ação foram utilizados os seguintes materiais e equipamentos: uma mini caixa de som, um celular com diversas músicas, uma caixa e papéis com as perguntas utilizadas na roda de conversa, cadeiras, 3 cadernetas de anotações e canetas, um painel sinalizando a Semana da Mulher que estava sendo realizada na UMS e fita durex para fixá-lo. Também foram confeccionados brindes para oferecer as participantes da roda de conversa, sendo um esmalte e uma serrinha de unha. O instrumento utilizado para a coleta de dados durante a ação foi o diário de campo, além da observação.

Para a ação, o planejamento foi realizado de acordo com a demanda da UMS, em alusão ao dia 8 de março, dia Internacional da Mulher, que decidiu realizar a Semana da Mulher. Após o proposto, optou-se pela temática Violência contra a Mulher. Cabe ressaltar que na semana anterior, foi realizado um convite aos presentes nas salas de espera da UMS, explicando sobre o que seria falado e quando seria, visando ampliar o alcance da ação.

Primeiramente, pensou-se em uma dinâmica de aquecimento a qual seria realizada antes da roda de conversa, para conseguir estabelecer um ambiente que possibilitasse a liberdade de fala e o acolhimento. A dinâmica proposta foi a intitulada de dinâmica das bolinhas, onde 5 bolinhas de papel, cada uma valendo R\$1.000, seriam distribuídas para cada pessoa que estaria dispersa no ambiente. Em seguida, cada indivíduo deveria procurar um parceiro, parar em frente deste e olhar fixamente em seus olhos, ambos sérios. Quem sorrisse primeiro pagaria uma bolinha à pessoa a sua frente. O vencedor seria quem terminasse a brincadeira com mais “dinheiro”.

Posteriormente, organizou-se uma roda de conversa, visto que esta modalidade de dinâmica grupal foi indicada como sendo a mais aceita pelos usuários, dispensando a modalidade de palestra, por exemplo, e assim foi feito. Antes da ação, as discentes se reuniram para planejar e elaborar as perguntas norteadoras da roda de conversa e construíram as seguintes questões: o que é a violência contra a mulher?, por que você acha que a violência contra a mulher acontece?, os agressores são pessoas desconhecidas das vítimas – verdadeiro ou falso?, casos de agressão contra a mulher costumam acontecer dentro de casa – verdadeiro ou falso?, filhos também são vítimas de violência contra a mulher – verdadeiro ou falso?, como a violência impacta na vida da mulher?, quais são os tipos de violência que a mulher sofre?, como denunciar violência cometida contra uma mulher?, em briga de marido e mulher ninguém mete a colher – verdadeiro ou falso?, “o que é assédio?” e “uma mulher com roupa curta está pedindo para ser assediada” – verdadeiro ou falso?. As perguntas tentaram abarcar a possível realidade da maioria das mulheres e, tentando aproximar-se do seu cotidiano, também se pensou nos ditados populares, conhecidos pela maioria das pessoas.

A ação foi dividida em momentos:

- 1º: Acolhimento + Dinâmica de Aquecimento;
- 2º: Roda de conversa a partir do jogo da caixa com as perguntas sobre o tema;
- 3º: Desfecho e agradecimentos.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No dia da ação, além do pequeno atraso na chegada das participantes, houve uma grande receptividade por parte das mesmas, sendo assim não mais necessária a dinâmica que fora planejada.

A roda de conversa começou de maneira fácil. Com a ajuda de perguntas pré-elaboradas e escritas em papéis, as participantes sorteavam uma e eram encorajadas a falar sobre suas opiniões. Tanto as demais mulheres, como as três discentes e a preceptora, davam continuidade ao assunto, de maneira que concedia espaço a trocas de informações de maneira psicoeducativa. Houve vários relatos de diversos tipos, deixando claro que a segurança da mulher é algo frágil nas relações sociais de qualquer tipo, conjugais e no trabalho, por exemplo.

De acordo com o andamento da conversa, as participantes se sentiam mais e mais à vontade a compartilhar suas próprias vivências com a violência. Percebeu-se que o grupo não demonstrou resistências para realizar a partilha com as demais participantes, o que nos remete a um ambiente de confiança em que elas se sentiram acolhidas ou uma necessidade eminente de falar sobre suas vivências.

A roda de conversa teve cinco (5) participantes idosas e três (3) mulheres entre 30 e 40 anos, sendo que duas destas estavam com suas filhas, uma estava com sua filha, a qual estava na faixa etária de cinco anos, e a outra estava com uma criança de colo, um bebê de poucos meses. A dinâmica se mostrou fluída, as mulheres eram bastante participativas e compartilhavam suas experiências de maneira aberta.

No decorrer da conversa, observou-se que absolutamente todas as mulheres participantes possuíam história de assédio, agressões e violências. Houve a manifestação de diversos sentimentos e muitas chegaram a se emocionar durante suas falas, o que promoveu a solidariedade das demais participantes, que vez ou outra entoavam discursos de força e empoderamento umas às outras.

Durante as respostas das perguntas feitas, algumas demonstraram ideias machistas e pré-conceitos sobre a mulher e algumas de suas vivências, algo que por muitos ainda é considerado normal devido a sociedade patriarcal em que vivemos, sendo reproduzido por muitas mulheres, o que ocasionou em pequenos debates sobre os assuntos em questão ocasionando a desconstrução e conscientização sobre o tema, o que foi contornado com as contribuições das participantes.

Ao final, achou-se interessante realizar uma recapitulação breve sobre o que foi falado, além de expor simplificadamente sobre os tipos de violência que são praticadas contra as mulheres, assim como perguntar as participantes sobre como foi para elas participarem da roda de conversa, buscando uma espécie de feedback. Ao final da roda de conversa, considerou-se que seria viável a entrega de um brinde para as participantes como forma de agradecimento pela participação, além da entrega de um panfleto, o qual continha os tipos de violência contra a mulher e o número necessário para denunciar algum caso de assédio ou violência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com isto, concluímos que o objetivo proposto com a ação planejada foi obtido com sucesso e foi capaz de superar as expectativas levantadas por nós discentes. Constatou-se nos relatos das mulheres participantes da roda de conversa o quanto a violência contra a mulher ainda é perpetrada principalmente por seus parceiros, confirmando o que visitamos na literatura.

Em seus discursos percebemos os delineamentos das diversas tipologias de violência que perpassou por violência física, principalmente, seguida de violência psicológica, patrimonial, moral e sexual. Foram visíveis as sequelas deixadas pela violência, seja em seus corpos - marcados como uma das participantes revelou em sua pele - ou nas lágrimas e comoção que muitas expressaram ao retratar episódios que aconteceram com elas há anos. Ao final da roda de conversa, agradecemos a participação de todas e agradecemos também a confiança que nos foi dada ao relatarem recortes de suas vivências.

REFERÊNCIAS

BANDEIRA, L. M. Violência de gênero: a construção de um campo teórico e de investigação. Sociedade e Estado, Brasília, v.29, n. 2, p. 449-469, 2014.

BRASIL, Lei nº. 11.340 (Lei Maria da Penha), de 7 de agosto de 2006.

DINIZ, G. R. S. Trajetórias conjugais e a construção das violências. Psic. Clin., Rio de Janeiro, vol. 29, n. 1, p. 31 – 41, 2017.

DAY, V. P. TELLES, L. E. B. ZORATTO, P. H. AZAMBUJA, M. R. F. MACHADO, D. A. SILVEIRA, M. B. DEBIAGGI, M. REIS, M. G. CARDOSO, R. G. BLANK, P. Violência doméstica e suas diferentes manifestações. R. Psiquiatr. RS, 25' (suplemento 1): 9-21, 2003.

FIGUEIREDO, M. C. VIERO, J. C. M. CESAR, M. O. SILVA, J. P. BORBA, E. M. B. Gênero e violência no âmbito doméstico: Relato de caso. Publicativo UEPG: Ciências Biológicas e da Saúde, v.20, n.1, p. 43-51, 2014.

GADONI-COSTA, L. M. ZUCATTI, A. P. N. DELL'AGLIO, D. D. Violência contra a mulher: levantamento dos casos atendidos no setor de psicologia de uma delegacia para a mulher. Estudo de psicologia, Campinas, v.28, n.2, p.219-227, 2011.

GOVERNO FEDERAL. Ago. 2019. Balanço anual. "Ligue 180 recebe mais de 92 mil denúncias de violações contra mulheres." Disponível em: <<http://www.gov.br/msg/pt-br/assuntos/noticias/2019/agosto/balanco-anual-ligue-180-recebe-mais-de-92-mil-denuncias-de-violacoes-contra-mulheres>>.

MELO, M.; TELES, M. A. A. O Que é Violência Contra a Mulher. Brasiliense, 2002.

SILVA, S. G. Preconceito e discriminação: as bases da violência contra a mulher. Psicologia Ciência e Profissão, vol. 30, núm. 3, p. 556-571 Conselho Federal de Psicologia. Brasília, 2010.

ZART, L; SCORTEGAGNA, S. A. Perfil sócio demográfico de mulheres vítimas de violência doméstica e circunstâncias do crime. Perspectiva, v. 39, n. 148, p. 85-93, 30 out. 2015.

28



Autismo: uma visão global

Valquiria Godinho Pichitelli

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.28

Resumo

O presente artigo apresenta uma revisão bibliográfica sobre conceitos gerais de Autismo e Síndrome de Asperger. Tem como objetivo apresentar de forma clara e sucinta definições sobre a temática, elencar as principais características de indivíduos com o transtorno, assim como verificar suas interações sociais, principalmente nos âmbitos familiar e escolar. A educação inclusiva para estes indivíduos também é verificada neste material.

Palavras-chave: autismo. interações sociais. educação inclusiva.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento humano sempre inspirou e foi tema de amplos estudos. Atualmente, mesmo com todo o progresso da tecnologia, os estudiosos nem sempre conseguem responder às mais variadas perguntas para a compreensão do ser humano, que é muito complexo (PAPALIA, 2000).

A compreensão dos transtornos do desenvolvimento infantil dar-se-á mediante o conhecimento do desenvolvimento infantil considerado normal. Segue-se, assim, uma visão do desenvolvimento do ciclo de vida, na maioria das sociedades ocidentais modernas, analisadas por Papalia (2000) mediante estágios.

O estágio pré-natal abrange o período da concepção até o nascimento. Nesse estágio, ocorre a formação da estrutura e dos órgãos corporais básicos. O crescimento físico é o mais rápido de todos os períodos, e a criança encontra-se vulnerável às influências ambientais.

A primeira infância compreende o nascimento até os três anos. O recém nascido é dependente, porém competente. Todos os sentidos estão ativados desde o nascimento. O crescimento físico e o desenvolvimento das habilidades motoras são rápidos. A capacidade de aprender e lembrar estão presentes até mesmo nas primeiras semanas de vida. Quanto à compreensão e à fala, também se desenvolvem rapidamente. A autoconsciência desenvolve-se no segundo ano de vida. Aproximadamente no final do primeiro ano, é que se define o apego aos pais e a outros; no entanto, o vínculo, principalmente materno, já se dá desde o nascimento.

A segunda infância é o período de três a seis anos. A força e as habilidades motoras simples e complexas aumentam. O comportamento é predominantemente egocêntrico, e a maturidade cognitiva leva a muitas ideias ilógicas acerca do mundo. A criatividade e a imaginação expressas nas brincadeiras tornam-se mais elaboradas. A independência e o autocontrole aumentam, e a família continua sendo o núcleo da vida.

A terceira infância é considerada o período de seis a doze anos. Nessa fase, o crescimento físico e o egocentrismo diminuem, enquanto a memória e as habilidades de linguagem aumentam. A autoimagem desenvolve-se, afetando a autoestima, e os amigos assumem importância fundamental.

Conhecido esse desenvolvimento da criança, é possível, então, observar quando ocorre um desvio.

É nos primeiros anos de vida que os transtornos invasivos do desenvolvimento se manifestam, transtornos esses frequentemente associados a algum grau de retardo mental (ELLIS, 1996).

Os quadros que compõem os transtornos globais do desenvolvimento caracterizam-se pela tríade de impedimentos graves e crônicos nas áreas de interação social, comunicação verbal e não verbal e interesses. Dentre os transtornos pertencentes a esta condição, estão o Autismo Infantil e a síndrome de Asperger. Embora existam inúmeras manifestações clínicas, qualitativamente semelhantes, é importante salientar as características e peculiaridades presentes em cada um dos transtornos.

O objetivo deste material foi revisar bibliograficamente as definições e características

acerca dos quadros de Autismo Infantil e da síndrome de Asperger e as interações sociais dos indivíduos que possuem estes transtornos.

DESENVOLVIMENTO

Segundo Klin, (2006), o autismo e a síndrome de Asperger são os mais conhecidos entre os transtornos invasivos do desenvolvimento (TID), uma família de condições marcada pelo início precoce de atrasos e desvios no desenvolvimento das habilidades sociais, comunicativas e demais habilidades. Na quarta edição revisada do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV-TR), a categoria TID inclui condições que estão invariavelmente associadas ao retardo mental (síndrome de Rett e transtorno desintegrativo da infância), condições que podem ou não estar associados ao retardo mental (autismo e TID sem outra especificação) e uma condição que é tipicamente associada à inteligência normal (síndrome de Asperger). Os TIDs estão entre os transtornos de desenvolvimento mais comuns. Referem-se a uma família de condições caracterizadas por uma grande variabilidade de apresentações clínicas. Podem variar tanto em relação ao perfil da sintomatologia quanto ao grau de acometimento, mas são agrupados por apresentarem em comum uma interrupção precoce dos processos de sociabilização.

São, por natureza, transtornos do neurodesenvolvimento que acometem mecanismos cerebrais de sociabilidade básicos e precoces. Conseqüentemente, ocorre uma interrupção dos processos normais de desenvolvimento social, cognitivo e da comunicação.

Segundo Tamanaha (2008), o autismo Infantil foi definido por Kanner, em 1943, sendo inicialmente denominado Distúrbio Autístico do Contato Afetivo, como uma condição com características comportamentais bastante específicas, tais como: perturbações das relações afetivas com o meio, solidão autística extrema, inabilidade no uso da linguagem para comunicação, presença de boas potencialidades cognitivas, aspecto físico aparentemente, normal, comportamentos ritualísticos, início precoce e incidência predominante no sexo masculino. Em 1944, Asperger, propôs em seu estudo a definição de um distúrbio que ele denominou Psicopatia Autística, manifestada por transtorno severo na interação social, uso pedante da fala, desajeitamento motor e incidência apenas no sexo masculino. O autor utilizou a descrição de alguns casos clínicos, caracterizando a história familiar, aspectos físicos e comportamentais, desempenho nos testes de inteligência, além de enfatizar a preocupação com a abordagem educacional destes indivíduos.

Segundo Mello (2006), as causas do autismo são desconhecidas. Acredita-se que a origem do autismo esteja em anormalidades em alguma parte do cérebro ainda não definida de forma conclusiva e, provavelmente, de origem genética. Além disso, admite-se que possa ser causado por problemas relacionados a fatos ocorridos durante a gestação ou no momento do parto. A hipótese de uma origem relacionada à frieza ou rejeição materna já foi descartada, relegada à categoria de mito há décadas. Porém, a despeito de todos os indícios e da retratação pública dos primeiros defensores desta teoria, persistem adeptos desta corrente que ainda defendem ou defendem teorias aparentemente diferentes, mas derivadas desta. Já que as causas não são totalmente conhecidas, o que pode ser recomendado em termos de prevenção do autismo são os cuidados gerais a todas as gestantes, especialmente cuidados com ingestão de produtos químicos, tais como remédios, álcool ou fumo.

De acordo com estudos recentes o autismo seria 4 vezes mais frequente em pessoas do

sexo masculino. O autismo incide igualmente em famílias de diferentes raças, credos ou classes sociais. A incidência do autismo varia de acordo com o critério utilizado por cada autor (MELLO, 2006)

Segundo Tamanaha (2008), a hipótese de que haja uma falha cognitiva que justifique os prejuízos sociais e de comunicação dos portadores de Autismo Infantil também é abordada por diversos autores, que propuseram o estudo da Teoria da Mente como alternativa para se entender as falhas sociais dos indivíduos autistas. Segundo os autores, nos sujeitos portadores desta condição, existe uma incapacidade na identificação, compreensão e na atribuição de sentimentos, intenções, o que ocasiona prejuízos nas relações interpessoais. A inabilidade dos autistas para estabelecer relações interpessoais eficazes justifica-se pelas ausências na detecção da intencionalidade e no compartilhamento de atenção aos objetos e eventos, com os interlocutores. Essas falhas ocasionam prejuízos na atribuição e na compreensão de estados mentais, que nem sempre estão explícitos nas situações dialógicas.

Segundo Brito (2011), a definição atual da síndrome de Asperger descreve um curso de desenvolvimento precoce, que não é marcado por atraso clinicamente significativo na linguagem falada ou na percepção da linguagem, no desenvolvimento cognitivo, nas habilidades de autocuidado e na curiosidade sobre o ambiente. Interesses limitados intensos ocupam totalmente o foco da atenção e tendência a falar em monólogo, assim como incoordenação motora, também são típicos do quadro mas não se constituem em condição necessária para o diagnóstico.

Segundo Souza (2004), a síndrome de Asperger caracteriza-se pelo mesmo tipo de anormalidades qualitativas de interação social recíproca que tipifica o autismo, junto com repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo.. É considerada como o transtorno mais evoluído sobre o continuum autístico.

Segundo Kaplan (1997), a descrição original inclui pessoas com inteligência normal e sem atraso no desenvolvimento da linguagem, porém com comprometimento da interação social e estranheza de comportamento. A causa desta síndrome é desconhecida, mas estudos familiares sugerem uma possível relação com o transtorno autista, o qual considera hipóteses genéticas, metabólicas e perinatais.

Nas anormalidades qualitativas de interação social, percebem-se peculiaridades no comportamento não-verbal, falha no desenvolvimento de relações com seus pares em idade, falta de interesse espontâneo com outros, falta de reciprocidade emocional ou social (KAPLAN, 1997).

Apesar de as crianças com a síndrome de Asperger apresentarem as habilidades intelectuais preservadas, demonstraram uma notável pobreza na comunicação não-verbal, que envolve tanto gestos, como tom afetivo de voz, empatia pobre e uma tendência a intelectualizar as emoções, a ter fala prolixa e às vezes incoerente e, linguagem tendendo ao formalismo (BRITO, 2011).

Segundo Klin, (2006), os indivíduos com SA normalmente acumulam uma grande quantidade de informações sobre um tópico, de uma forma muito intensa. O tópico em questão pode alterar-se de tempos em tempos, mas em geral domina o conteúdo do intercâmbio social. Frequentemente, toda a família pode estar imersa no assunto por longos períodos de tempo. Esse comportamento é extravagante no sentido de que, na maior parte das vezes, grandes quantidades de informações factuais são aprendidas sobre tópicos muito específicos (e.g., cobras, no-

mes de estrelas, guias de programação da TV, painéis de fritura comerciais, informações sobre o tempo, informações pessoais sobre membros do Congresso), sem uma genuína compreensão dos fenômenos mais amplos envolvidos. Esse sintoma pode nem sempre ser facilmente reconhecido na infância, já que fortes interesses, como dinossauros ou personagens ficticiais da moda, são onipresentes. No entanto, tanto em crianças mais jovens como em mais velhas, os interesses especiais normalmente se tornam mais bizarros e com foco mais restrito.

São verificadas dificuldades na comunicação social, tais como: a incapacidade de reconhecer as regras convencionais da conversação que regem as interações sociais e o uso restrito de múltiplos sinais não verbais, como contato visual, expressões facial e corporal. Comumente, indivíduos com a síndrome abordam outras pessoas, mas de uma forma inapropriada e excêntrica (KLIN, 2006).

Podem expressar interesse em fazer amizades e encontrar pessoas, mas seus desejos podem ser frustrados por suas abordagens desajeitadas, pela insensibilidade em relação aos sentimentos e intenções das demais pessoas e pelas formas de comunicação não-literais e implícitas que elas emitem, mas que não são claramente compreendidas por pessoas com a síndrome de Asperger, como sinais de tédio, pressa para deixar o ambiente e necessidade de privacidade (KLIN, 2006).

Também pode ser observado o histórico de atraso na aquisição das habilidades motoras, tais como dificuldades para andar de bicicleta, agarrar uma bola, abrir garrafas e subir em brinquedos de parquinho ao ar livre. Frequentemente demonstram ser desajeitados, com coordenação pobre, podendo exibir padrões de andar arqueado ou aos saltos e uma postura bizarra (KLIN, 2006).

Alguns déficits motores podem ainda afetar habilidades acadêmicas como a escrita e atividades de artes. Além disso, a participação em jogos envolvendo habilidades motoras é comprometida, o que pode ter impacto nas interações sociais com outras crianças. (KLIN, 2006).

Para Kanner (1976), *apud* Souza (2004), alguns pacientes com a síndrome de Asperger apresentam um surpreendente vocabulário. Sua excelente memória lhes permite recordar sucessos de vários anos antes, sua fantástica memória mecânica para as poesias e nomes e sua facilidade para recordar minuciosamente formas completas e seus derivados indicam que há uma clara inteligência, no sentido corrente do vocábulo.

Segundo Klin (2006), um dos estilos identificados da comunicação dos indivíduos com Síndrome de Asperger, caracteriza-se, geralmente, por notável verbosidade. A criança ou adulto pode falar incessantemente sobre um assunto favorito, geralmente sem qualquer relação com o fato de a pessoa que escuta estar interessada, envolvida, ou tentar interpor um comentário ou alterar o tema da conversação. Apesar de tais monólogos prolixos, o indivíduo pode não chegar nunca a um ponto ou a uma conclusão. As tentativas do interlocutor de elaborar sobre questões de conteúdo ou de lógica ou de mudar a conversação para tópicos relacionados são frequentemente frustradas.

Para Souza (2004) os quadros que compõem o espectro autístico são caracterizados por prejuízos em diversas áreas do desenvolvimento, entre elas, a interação social recíproca, comunicação e interesses. Dentre as diversas manifestações clínicas, os indivíduos acometidos por esses transtornos podem demonstrar capacidades cognitivas e linguísticas atípicas e pecu-

liares, tais como excelente memória para detalhes.

Segundo Brito (2011), Outro aspecto que pode interferir no modo de interagir e aprender de indivíduos com síndrome de Asperger está relacionado às respostas atípicas frente aos estímulos do ambiente e dificuldades na integração das sensações captadas pelos órgãos dos sentidos. Entre os comportamentos relatados estão: muita ou pouca sensibilidade a estímulos sonoros, visuais, tácteis e olfativos, exemplificados por muita tolerância a estímulos dolorosos, incômodo a certos tipos de sons e exploração do ambiente de forma inadequada, lambendo objetos ou cheirando pessoas. Frequentemente, problemas de comportamento estão associados com tais déficits de integração sensorial.

A literatura descreveu também alta chance da presença de comorbidades, que por vezes trazem maior prejuízo e sofrimento do que a própria síndrome de Asperger. Vários podem ser os transtornos tais como depressão, ansiedade, transtorno do déficit de atenção e hiperatividade, transtorno obsessivo compulsivo, entre outros. Considerando que os sintomas principais de alguns desses transtornos também podem fazer parte da síndrome de Asperger, por vezes o diagnóstico é dificultado pela interposição de sintomas. (BRITO, 2011)

As tentativas de um consenso em relação à compreensão de sua etiologia, tratamento e prevenção têm se mostrado impossíveis. As divergências não são encontradas apenas por virem de diferentes saberes, como neurologia, psiquiatria, psicologia e psicanálise. Constata-se que além do fato de haver várias abordagens dentro de um mesmo saber, existem quadros muito variados, com múltiplos fatores convergindo para a determinação de cada um deles, como indica a própria característica sindrômica. Assim, um único ponto de vista não consegue abarcar o tema, e tomar em consideração um lado da questão não elimina os outros. Considerar, por exemplo, fatores relativos à interação humana não exclui uma falha na condição física (ARAÚJO, 2004).

Segundo Klin (2006), os indivíduos com Síndrome de Asperger, encontram-se socialmente isolados, mas não são usualmente inibidos na presença dos demais. Normalmente, eles abordam os demais, mas de uma forma inapropriada e excêntrica. Por exemplo, podem estabelecer com o interlocutor, geralmente um adulto, uma conversação em monólogo caracterizada por uma linguagem prolixa, pedante, sobre um tópico favorito e geralmente não-usual e bem delimitado.

Cronicamente frustrados pelos seus repetidos fracassos de envolver outras pessoas e de estabelecer relações de amizade, alguns indivíduos com S.A. desenvolvem sintomas de transtorno de ansiedade ou de humor que podem requerer tratamento, incluindo medicação. Eles também podem reagir de forma inapropriada ou não compreender o valor do contexto da interação afetiva, geralmente transmitindo um sentido de insensibilidade, formalidade ou desconsideração pelas expressões emocionais das demais pessoas (KLIN, 2006).

Para Zimerman (1999), apesar de enfrentar grandes dificuldades relacionais, é indispensável para o seu crescimento mental que o sujeito portador da S.A. desenvolva com as demais pessoas um tipo de vínculo no qual reconheça que o outro não é um mero espelho seu, que é autônomo e tem ideias, valores e condutas diferentes das dele, que há diferença de sexo, geração e capacidade entre eles.

Segundo Melo (2007), na maioria dos casos, crianças e adolescentes com Síndrome de Asperger podem frequentar a escola regular, mesmo que em alguns casos em classes especiais.

Muito provavelmente, existem casos não diagnosticados de crianças com Síndrome de Asperger frequentando escolas regulares que, devido a suas dificuldades e peculiaridades, são rotuladas como pedantes, sem limites, ou desorganizadas.

Em relação às atitudes sociais infantis frente aos transtornos invasivos do desenvolvimento, estudos apontam que especialmente a discrepância entre distúrbios de comportamento manifestos e a aparência física normal pode implicar atitudes sociais negativas, já que não há explicação visível e clara para a ocorrência desses comportamentos incomuns, que são característicos em tais casos. Assim, crianças autistas podem ser avaliadas negativamente como incontroláveis e indisciplinadas, pois as pessoas acreditam que elas sejam normais. Por outro lado, os mesmos observadores podem ser mais tolerantes ao mesmo tipo de problema de comportamento se souberem que a criança apresenta um transtorno invasivo do desenvolvimento (BRITO, 2011).

Conforme Silva e Mullick (2009), a Identificação de sintomas de risco é o primeiro passo para o diagnóstico precoce, uma vez que os sintomas de autismo começam a se manifestar bastante cedo na vida da criança (antes dos três anos), quanto mais cedo esses sintomas forem identificados, maiores as chances de a criança receber intervenções adequadas e exibir progressos desenvolvimentais mais significativos e duradouros. Por essa razão, torna-se essencial que mesmo os profissionais não especializados em diagnóstico de autismo, mas que trabalhem com a população infantil, sejam capazes de reconhecer os sintomas centrais. Uma vez que os sintomas de risco sejam identificados, a criança deve ser encaminhada para uma avaliação mais rigorosa, conduzida por uma equipe interdisciplinar especializada, para que um diagnóstico seja determinado.

Nesse contexto, é importante considerar os benefícios que podem ser obtidos com a identificação correta destes casos para as pessoas com o transtorno, seus familiares e sua comunidade. Na educação inclusiva é necessário que todos os alunos sejam respeitados em sua diversidade, para isso as pessoas que compõem o ambiente educacional precisam compreender que crianças com transtornos invasivos do desenvolvimento têm uma desordem de desenvolvimento, que as leva a se comportar e responder de forma diferente aos estímulos do ambiente (BRITO, 2011). Assim pode-se evitar que sejam mal interpretados e tratados de maneira excludente.

Todos estes aspectos devem estar envolvidos em um programa de intervenção, que, se adequado às necessidades desses indivíduos, pode favorecer o desenvolvimento da linguagem e da interação social e a diminuição dos problemas de comportamento. Sugere-se um prognóstico positivo nos casos de alunos com síndrome de Asperger que são adequadamente assistidos, podendo alcançar bons resultados na escola regular e que, com frequência, podem obter emprego, independência e a constituição de uma família (KLIN, 2006).

A partir da compreensão de sua condição, os indivíduos com a síndrome de Asperger podem conhecer, escolher e lutar social, acadêmica e profissionalmente pelas melhores alternativas disponíveis para lidar com discernimento com suas dificuldades e habilidades, e encontrar seu espaço na comunidade. A condição de ser uma pessoa deve bastar para que se mobilizem todos os esforços para assegurar o exercício da cidadania plena a todas as pessoas indistintamente (OMOTE, 2004).

Para Kupfer (1996), a ausência de tratamento pode gerar pelo menos duas consequências negativas: o sofrimento das crianças e de seus pais, de um lado, e, de outro, o aumento do ônus público, com os custos de tratamento das doenças mentais incidentes na população adulta, uma vez que as crianças não tratadas inevitavelmente ampliarão duas fileiras: a dos “doentes mentais” e a dos deficientes mentais.

Omote (2004) esclareceu que, no mínimo, parece necessário que os indivíduos considerados desviantes tenham consciência do processo social em curso, no qual estão envolvidos, mas também possam dele participar como sujeitos ativos. Só assim podem dispor de condições para decidirem os seus próprios destinos, no sentido de fazerem opção por serviços segregados ou integrados. Nessa perspectiva, a meta a ser colocada deve ser a de alcançar a realização e o desenvolvimento máximo de todas as pessoas, dentro das suas particularidades e possíveis limitações e potencialidades.

No Brasil, os dados disponíveis sobre a rede de serviços oferecidos para pessoas com transtornos invasivos do desenvolvimento são poucos e imprecisos (VASQUES; BAPTISTA, 2002). Para ilustrar a importância do desenvolvimento de públicos aptos a atender a esta população, Vasques e Baptista (2002) cruzaram as informações do IBGE (1997) acerca dos sujeitos brasileiros de zero a 17 anos que vivem em situação de pobreza, com a faixa de incidência dos transtornos invasivos do desenvolvimento. Assim, os autores estimaram que há entre 14.500 e 21.700 crianças e adolescentes com transtornos invasivos do desenvolvimento que estão em condição de pobreza, o que restringe ainda mais suas possibilidades de atendimento e potencializa suas dificuldades. Esses indivíduos e seus familiares percorrem diversos serviços em busca de atendimento às suas necessidades e a minoria encontra serviços estruturados; outra pequena parcela consegue atendimento em algumas áreas, mas a grande maioria está desassistida e, portanto, sem acesso aos direitos básicos de cidadania (BRASIL-CORDE, 1996).

Segundo Brito (2011), o ambiente educacional assume um papel fundamental como contexto de intervenção para esses casos, sendo as interações nele estabelecidas um fator crítico para o seu desenvolvimento social. A segregação ou a inclusão dependerão, em grande parte, do tipo de relação estabelecida entre o aluno portador do transtorno, seus colegas e o professor, o que sem dúvida é uma tarefa muito mais complexa do que garantir a matrícula na escola.

Pesquisadores da área de interação social têm identificado que estudantes rejeitados socialmente interagem diferentemente, com agressividade, rejeição e ignoram outros alunos, com mais frequência do que com os estudantes aceitos socialmente, o que pode reduzir suas oportunidades de praticar, refinar e expandir repertórios de competência social e de desenvolver amizades (BATISTA; ENUMO, 2004).

Omote (2004) ressaltou que muitos professores vêem a inclusão como um aumento em sua carga de trabalho de diversas maneiras. Para o autor um fator crucial associado a atitudes positivas de professores em relação à inclusão, é que não há um sistema de apoio em vigor. O autor citou que alguns exemplos sugerem que o apoio em toda a escola é o fator mais importante para o aumento das atitudes positivas dos professores e aceitação da inclusão.

Quando se trata de alunos do espectro autístico não basta adequar o comportamento interativo de alunos e professores para estabelecer contatos sociais mais eficazes. Toda a equipe escolar e também os colegas precisam estar orientados acerca das tantas particularidades

destes alunos, como por exemplo, a hipo ou hipersensibilidade sensorial, a resistência à mudanças de rotina e detalhes do ambiente, interesses obsessivos por determinados objetos ou assuntos, entre outros (BRITO, 2011). Portanto, há a necessidade de ser usada uma variedade de estratégias e adequações para promover a aprendizagem dessas crianças. Estas variáveis são importantes para a estruturação de contextos mais adequados para favorecer o desenvolvimento dessas crianças.

Omote *et al.* (2005) sugerem ainda que podem ser integradas à matriz curricular dos cursos de formação de professores, uma breve disciplina planejada prioritariamente para a construção de atitudes sociais genuinamente favoráveis à inclusão. Além disso, a inserção, em diferentes disciplinas, de tópicos que devem ser tratados em diversas áreas de conhecimento, quando a concepção de educação em que se baseia a formação desses professores é a do ensino inclusivo. Tais tópicos, quaisquer que sejam as disciplinas em que se insiram, devem ser tratados com a devida seriedade por professores com atitudes sociais que favoreçam a inclusão e, se possível, experientes em educação de crianças e jovens com necessidades especiais.

Conforme Souza (2004), os transtornos do desenvolvimento infantil são extremamente debilitantes, como se pode perceber, exigindo uma dedicação especial e quase total da família e de todos os envolvidos. É parte fundamental do processo de reabilitação a avaliação diagnóstica; é o ponto de partida para o estabelecimento dos programas e metas a serem atingidos. Um trabalho de socialização é essencial, no sentido de evitar o preconceito e a discriminação ainda existentes, proporcionando uma prevenção primária, através de elucidações junto às escolas e pessoas afins. Deixar esses indivíduos viverem no seu mundo particular é muito cômodo e parece ser uma maneira de negar responsabilidade para com esses seres humanos e suas famílias angustiadas, necessitadas de esperança.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As síndromes autísticas e a de Asperger são síndromes que tem sua origem de alterações precoces e fundamentais no processo de socialização, levando a uma sequência de impactos no desenvolvimento da atividade, adaptação e socialização, da comunicação e imaginação sociais, entre outros comprometimentos. Muitas áreas do funcionamento cognitivo estão frequentemente preservadas e, às vezes, os indivíduos com essas condições exibem habilidades surpreendentes e até prodigiosas. O início precoce, o perfil de sintomas e a cronicidade dessas condições são características destas síndromes.

Através das informações discutidas neste material espera-se ter contribuído para o esclarecimento de, pelo menos, alguns aspectos centrais acerca do transtorno autista e seus desdobramentos. Apesar de as pesquisas ainda não terem avançado o suficiente para se determinar fatores e processos específicos que estejam definitivamente envolvidos na etiologia destes transtornos, percebe-se grandes avanços no que diz respeito às informações que dão suporte à implementação de práticas diagnósticas adequadas e de boa qualidade assim como de modelos de intervenções mais eficientes para indivíduos portadores de Transtorno Global do Desenvolvimento.

A identificação de sintomas de risco como parte da rotina de profissionais que trabalham com a população infantil, bem como a formação de equipes interdisciplinares especializadas em

diagnóstico de autismo, por exemplo, têm permitido que o diagnóstico seja determinado, mesmo em crianças de tenra idade. Isso constitui um avanço de grande importância, visto que a idade na qual a criança começa a receber intervenções apropriadas representa um dos elementos essenciais para um melhor prognóstico em termos de seu desenvolvimento e de sua atuação.

O envolvimento efetivo por parte dos familiares e de todos os que se relacionam com o portador dos transtornos tratados neste trabalho também são de primordial importância para que o diagnóstico precoce assim como as intervenções adequadas sejam feitas em todos os âmbitos que envolvem a criança, já que para que haja resultados significativos nas intervenções, todas as instâncias deste indivíduo devem ser trabalhadas e tratadas de forma séria, efetiva e eficaz.

Trabalhos de socialização com este público, torna-se essencial, no sentido de evitar o preconceito e a discriminação ainda existentes, proporcionando uma prevenção primária, através de esclarecimentos junto às famílias, escolas e pessoas envolvidas no processo.

Os pontos discutidos neste artigo dão ênfase a questões práticas, apesar disso, espera-se que essas questões gerem reflexões e questionamentos no assunto aqui apresentado e que estas reflexões possam de alguma forma, ajudar no progresso social das questões que envolvem o tema apresentado.

É de suma importância que discussões sobre tais problemáticas se tornem parte integrante da formação de profissionais da saúde e educação, especialmente daqueles que tem como alvo a população infantil. Aspectos como a relevância de se desenvolver trabalhos de natureza interdisciplinar, bem como as vantagens de se estabelecer um diagnóstico precoce, por exemplo, parecem ser tópicos ainda hoje polêmicos entre estudiosos da área. Por isso, discussões sobre essas temáticas se fazem essenciais para a formação de profissionais críticos e qualificados visando o bem estar e integração social da criança autista.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C A. S. A perspectiva winnicottiana sobre o autismo no caso de Vitor. *Psychê*, São Paulo, nº 13, jan-jun/2004, p. 43-60.

BATISTA; M. W.; ENUMO S. R. F. Inclusão escolar e deficiência mental: análise da interação social entre companheiros. *Estud. psicol.* v.9 n.1, p. 101-111, 2004.

BRASIL-CORDE - Ministério da Justiça, Secretaria dos Direitos da Cidadania,

Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência.

Câmara técnica “Autismo e outras psicoses infanto-juvenis”, 1996.

BRITO, M.C. Análise do perfil comunicativo de alunos com transtornos do espectro autístico na interação com seus professores. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem) – Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2007

ELLIS, K. Autismo. Ed. Revinter: Rio de Janeiro, 1996.

- KLIN, A. Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral in Rev Bras Psiquiatr., 28 (Supl I), S3-11. 2006.
- KUPFER, M. C.: Pré-escola Terapêutica Lugar de Vida: Um dispositivo para o tratamento de crianças com distúrbios globais do desenvolvimento. Estilos da Clínica: Revista sobre a infância com Problemas. Dossiê: Psicoses e instituição. São Paulo: EDUSP, ano 1, n.1, p.8-17, 1996.
- MELLO, A. M. S. R. Autismo : guia prático. colaboração : Marialice de Castro Vatauvuk. 6.ed. São Paulo : AMA ; Brasília : CORDE, 2007
- OMOTE, S. Estigma no tempo da inclusão. Revista Brasileira de Educação Especial. v. 10, n.3, p. 287-308, 2004.
- PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W. Desenvolvimento Humano. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- SILVA, M.; MULICK, J. A.. Diagnosticando o transtorno autista: aspectos fundamentais e considerações práticas. Psicol. cienc. prof., Brasília , v. 29, n. 1, mar. 2009 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932009000100010&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 02 jul. 2014.
- SOUZA J. C. Atuação do Psicólogo Frente aos Transtornos Globais do Desenvolvimento Infantil. Psicologia Ciência e Profissão, 2004, 24 (2), 24-31.
- TAMANHA, A. C.; PERISSINOTO, J.; CHIARI, B. M. Uma breve revisão histórica sobre a construção dos conceitos do Autismo Infantil e da síndrome de Asperger. Rev. soc. bras. fonoaudiol., São Paulo , v. 13, n. 3, 2008 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-80342008000300015&lng=en&nrm=iso>. access on 02 July 2014.
- VASQUES, C. K.; BAPTISTA, C. R. Transtornos globais do desenvolvimento e educação: um discurso sobre possibilidades, 2002. Disponível em <http://www.rizoma.ufsc.br/pdfs/343-of4-st2.pdf>. Acessado em 30/06/14.
- ZIMERMAN D.E., Fundamentos Psicanalíticos – teoria, técnica e clínica. Porto Alegre: Artmed, 1999.

Parte VII

Políticas Públicas

em Saúde



Regionalização e análise política em saúde: Morrinhos do Sul - RS, um estudo de caso sobre organização regional do fluxo assistencial em saúde sob a ótica de pequeno município rural

Regionalization and Political Analysis in Healthcare: Morrinhos do Sul - RS, a case study about the regional organization of healthcare welfare flow under a small rural municipality standpoint

Solange Murta Barros

Médica, pós-graduada em Gestão em Saúde, trabalho apresentado para conclusão da disciplina de Atores do Desenvolvimento: instituições e Organizações, Programa de Pós-Graduação em Dinâmicas do Desenvolvimento Sustentável, Campus Litoral Norte, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (URGS).

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.29

Resumo

A regionalização é, para a maioria dos pequenos municípios brasileiros, uma estratégia determinante para a superação das limitações de escala e acesso à assistência em saúde que extrapola aquela voltada para atendimento da atenção básica, no escopo das políticas de saúde pública preconizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Esse estudo de caso descreve, a partir do levantamento de dados estatísticos e factuais, os condicionantes que influenciaram na articulação do fluxo assistencial hospitalar, de média e alta complexidade, do município rural de Morrinhos do Sul, que faz parte do conglomerado da região Litoral Norte do Rio Grande do Sul. A investigação foi realizada por pesquisa bibliográfica e documental em bases oficiais de transparência legislativa, dados demográficos e do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), no período compreendido entre os últimos seis anos, de 2015 a 2021. Os resultados apontam para a necessidade de articular esforços intersetoriais para o desenvolvimento da saúde aliado às dimensões sanitárias, de habitação, educação, transporte, meio ambiente e atividades produtivas, assim como de maior atenção para a coordenação e controle de qualidade dos serviços que possam reduzir a fragmentação do sistema local e garantir a integralidade, continuidade e eficácia das ações em saúde para a população.

Palavras-chave: sistema único de saúde / organização e administração. políticas públicas em saúde. sistemas locais. regionalização.

Abstract

For the majority of the small Brazilian municipalities, regionalization is a determining strategy for overcoming limitations in economies of scale and access to healthcare, which extrapolates the one aimed at primary care within the scope of public health policies proposed by the Brazilian public healthcare system (Sistema Único de Saúde - SUS). This case study describes, based on statistical and factual data collection, the determinants that influenced the hospital welfare flow articulation, with medium and high complexity, within Morrinhos do Sul, a rural municipality that is part of a conglomerate located on the northern coast of Rio Grande do Sul. The research was carried out by a bibliographical and documental study in official databases with legislative transparency, demographic data, and data from the national registry of healthcare facilities, during the last six years (2015 to 2021). The findings reveal the need to articulate intersectoral efforts for the development of healthcare, combined with the sanitary, housing, education, transportation, environment and productivity activity dimensions. They also reveal the need of closer attention to the coordination and quality control of the services that might help decrease the fragmentation of the local system, and guarantee the completeness, continuity, and effectiveness of the health actions for the population.

Keywords: Brazilian public healthcare system/ organization and administration. public health policies. local systems. regionalization.

INTRODUÇÃO

A regionalização é um dos eixos estruturantes na dimensão de gestão do conjunto de reformas institucionais do Sistema Único de Saúde (SUS) aliado à adesão de novo sistema de transferência de recursos nas esferas da gestão Federal, Estadual e Municipal e denominado Pacto pela Saúde do SUS. A estratégia de regionalização se apropria do território local para o levantamento das necessidades sanitárias e de saúde existentes e é a diretriz que orienta o processo de descentralização das ações, serviços de saúde e os processos de negociação e pactuação entre os gestores (MS, 2006; VIANA 2008).

A regionalização em saúde vem sendo fortalecida pela constatação de limites de acesso e de equidade da municipalização da saúde e pressupõe cooperação, solidariedade e ainda, compartilhamento do financiamento e gestão colaborativa entre entidades governamentais intra ou interestaduais. Ela complementa, mais do que contrapõe, o processo de descentralização de autonomia, recursos e responsabilidades para as esferas municipais em curso desde a criação do SUS, no escopo jurídico-normativo inaugurado pela Constituição Federativa Brasileira de 1988 (VIANA 2008; MELLO, 2017).

Faveret e Oliveira (1990) chamam “universalização excludente” o fenômeno de bloqueio ao acesso às tecnologias da saúde, e, com isso, à qualidade e expectativa de anos de vida sem doença, direcionado a algumas populações específicas, tais como a populações de baixa escolaridade e pouco organizadas socialmente, como as dos campos e dos pequenos municípios rurais. Dentro da realidade nacional de heterogeneidade territorial e desigualdade de distribuição de serviços de saúde, o município se revela o principal ator interessado em participar de arranjos regionais (novas institucionalidades) em saúde para atender os princípios de universalidade, equidade, integralidade e participação social na assistência à saúde que são preconizados pelo SUS.

Esse interesse municipal ocorre tanto pelo fato dele representar a primeira instância a qual a população recorre em caso de necessidade, quanto pelo reconhecimento de suas próprias limitações estruturais e de escala. No entanto, a pesquisa acadêmica em análise de políticas públicas de saúde se debruça pouco sobre a regionalização da saúde pelo ponto de vista do município, privilegiando as perspectivas regionais, macrorregionais e estaduais (CARVALHO, 2017; MELLO, 2017).

Para a autora, a aplicação da pesquisa acadêmica aos casos e preocupações reais em organização e assistência à saúde local aliou-se ao desejo de aprofundar o conhecimento no estudo das políticas públicas que foi despertado ao cursar a disciplina de Atores do Desenvolvimento: instituições e organizações, do programa de pós-graduação em dinâmicas regionais e desenvolvimento da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), campus Litoral Norte. Esse trabalho foi inspirado nas obras de Delgado e Leite (2011a, 2011b) sobre a construção de novas institucionalidades na experiência brasileira recente, com políticas de desenvolvimento territorial no meio rural e, especialmente, em sua proposta de aproximação das correntes racional, institucionalista e cultural pela abordagem de ideias, interesses e instituições, a metodologia 3^oI^o, que é expressa na análise de políticas públicas passíveis de comparação. Já sua inclusão no campo da análise de política em saúde é decorrente da leitura da revisão integrativa realizada por Esperidião (2018) quanto às possibilidades de abordagens-teórico metodológicas aplicáveis

à produção de pesquisas em análise política em saúde.

O presente estudo pretende investigar os condicionantes que influenciaram na articulação da assistência de média e alta complexidade em saúde (MAC), entre 2015 e 2021, no município rural de Morrinhos do Sul, que faz parte da região do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Os questionamentos centrais são sobre como, na ausência de estrutura própria, houve a articulação desse fluxo e qual a lógica por trás do convênio estabelecido, como parceria voluntária, com o estabelecimento hospitalar do Estado de Santa Catarina e não com os hospitais existentes entre os municípios da própria Região de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul em que ele se insere. Adicionalmente, iniciamos o debate necessário de qual seria o alcance e limite desse arranjo regional para a integralidade e equidade da saúde de sua população e se existiriam alternativas incrementais a serem propostas.

Um estudo de caso é a “investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidos” (YIN, 2001, p. 32). Portanto, o formato de relato de caso foi escolhido por se tratar de abordagem fenomenológica e metodologia de pesquisa empírica aplicada a caso concreto, contemporâneo, um estudo afeto à população de referência determinada pelo autor. Também foi adotado por ser capaz de atender à demanda de compreensão tanto das particularidades do município, por si só uma unidade social complexa, e as suas múltiplas variáveis, quanto à de contextualizá-lo como objeto de pesquisa imerso no panorama regional e, assim, oferecer, simultaneamente, a possibilidade de enfoques de modo singular, amplo, flexível e integrado. Sendo um estudo de natureza exploratória e descritiva, associaram-se métodos de pesquisa mistos, com predomínio dos qualitativos sobre os quantitativos, de forma a associar dados factuais e estatísticos que permitissem a descoberta de novos conceitos, relações e a compreensão aprofundada do processo de articulação regional em saúde. Apesar do processo indutivo adotado, a organização dos resultados por meio de ferramentas teóricas - como a matriz de pontos de atenção e a utilização do método de fluxos de Kingdon – pretende possibilitar uma possível comparação dos dados do estudo com os cenários de outros municípios e regiões.

MORRINHOS DO SUL - RS COMO CASO EM ESTUDO

Porque escolher estudar Morrinhos do Sul? O pequeno município continental do litoral norte gaúcho, de população e densidade demográfica reduzidas e estáveis ao longo do ano, é um projeto piloto ideal para a avaliação da estrutura de saúde oferecida à população residente. A partir dessa base, seria possível extrapolar, em estudos decorrentes, o que seria necessário para atender também à população temporária que tem grande impacto sazonal nos municípios praianos da mesma região.

Tendo em vista a complexidade – tanto do objeto (o microssomo municipal) como da situação do problema investigado (desenho organizacional e fluxo regional de assistência em saúde) – essa sessão será dividida em três subtítulos que permitam: 1) organizar as informações sobre os condicionantes geográficos, demográficos, socioeconômico e políticos; 2) relacionar esses condicionantes com a situação sanitária e de atenção em saúde básica do município e levantar as oportunidades e recursos de saúde existentes na região; e, então, 3) analisar as

ideias, interesses e institucionalidades na organização regional do fluxo assistencial em saúde pela perspectiva da atuação municipal executiva e legislativa, assim como suas qualidades e limitações, com ênfase na sua inserção regional e comparação de alternativas de articulação política e técnica.

Descrições: geográfica, demográfica, socioeconômica e política

Morrinhos do Sul é uma organização administrativa municipal da região litoral norte do Rio Grande do Sul (RS), com 29 anos de existência, criada por desmembramento de distrito de Morrinhos que pertencia ao município de Torres-RS, a partir da Lei Estadual nº 9.602, de 20-03-1992, e, por sua vez, além da sede central, se subdivide em outros três distritos municipais: Costão, Morro de Dentro e Morro do Forno, esse último margeando a lagoa de mesmo nome. Situado próximo à fronteira interestadual com a região de Araranguá, no Estado de Santa Catarina (RS), é limítrofe aos municípios gaúchos de Mampituba, ao norte, Três Cachoeiras, ao sul, Dom Pedro de Alcântara e Torres, a leste e Três Forquilhas, a oeste (fig. 1).

Figura 1 - Situação geográfica e municípios limítrofes de Morrinhos do Sul-RS



Fonte: <https://estatgeo.ibge.gov.br/>

Considerado hierarquicamente como centro local nível 5, ou seja, cidade cuja centralidade e atuação não extrapolam os limites do seu município, servindo apenas aos seus habitantes, Morrinhos do Sul ocupa uma área territorial de 166,224 km² e teve a população estimada em 3.182 pessoas pelo último censo populacional, com densidade demográfica de 19,23 habitantes por Km². A maior parte dessa população, 79%, reside na região rural definida pela divisão administrativa por exclusão, ou seja, em domicílio permanente situado fora da região urbana definida pelo Plano diretor do município (IBGE, 2012).

O espaço rural e urbano de Morrinhos do Sul - RS se distribui ao longo da Rodovia RS 494 e em 12 km alcança a BR 101 que o liga a Torres e aos demais municípios de sua região, seguindo em direção sudoeste até Osório-RS é possível alcançar em cerca de 180 km, via BR 209, a capital dos gaúchos, Porto Alegre. Distam ainda 35 km da fronteira com estado de Santa Catarina, alcançando o município catarinense de Praia Grande ao seguir a própria RS 494. A estrada corta as belas paisagens do planalto meridional recortadas pela rica hidrografia da Bacia Hidrográfica do Rio Mampituba e divide o espaço em dois blocos principais: a sua direita, na face leste, os campos dedicados à pecuária, hortifrutigranjeiros e ao cultivo de arroz; e a sua esquer-

da, face oeste, as encostas de morros que deram nome ao local e que se continuam, mais adiante, com as formações geológicas de Aparados da Serra. Esta conformação permite microclima, proteção ao vento, irrigação natural e pluviosidade controlada durante o ano, condições essas propícias para exploração da bananicultura, matriz socioeconômica do desenvolvimento local.

Subsiste em pequena expressão, dentro de visão e regulamentação ecológicas, atividade extrativista de palmito da palmeira juçara e folhas de samambaia negra remanescentes do bioma Mata Atlântica (IBGE, 2012; COREDE LITORAL 2017).

Morrinhos do Sul-RS tem ainda a vocação para turismo rural pouco explorada e, por não ser um município litorâneo ele não expressa, como outros da região, o acréscimo sazonal de população flutuante durante os meses de verão. No contra fluxo da tendência de aumento populacional verificada no aglomerado urbano do litoral norte do estado, sua população diminui entre os censos de 2000 e 2010 e há estimativa do IBGE que o decréscimo tenha ocorrido também em relação a 2020. Verifica-se conformidade, no entanto, com transição demográfica e aumento progressivo, mesmo que discreto, de grupo etário acima de 65 anos como verificado na população do Estado como um todo (IBGE, 2012; COREDE LITORAL, 2017).

A história do povo de Morrinhos do Sul remonta à colonização alemã a partir da comunidade de Morro Azul (Três Cachoeiras), a partir de 1825. Os sobrenomes prevalentes entre os descendentes atuais remontam às primeiras famílias de colonos, tais como: os Becker, Borges, Evaldt, Hendler, Selau, Scheffer, fruto de um insulamento cultural que se reflete em estratégias endogâmicas para a manutenção da hegemonia política e social local. Chama a atenção, no entanto, a observação adicional de dois fenômenos modernos distintos: 1) a aculturação de famílias de origem alemã, com sobrenomes patronímicos aportuguesados, grafias e possíveis origens diversas, e a relevância dada à linhagem materna própria da cultura ibérica, enquanto a germânica destaca apenas o sobrenome paterno; e 2) presença pontual de representantes da nova ruralidade, com escolaridade, formação técnica e familiaridade com aspectos de comunicação digital distintos das gerações que os antecederam, assim como profissionais liberais que investem em terras e retornam a região rural em busca de melhores condições de vida (IBGE, 2012).

A representação partidária é polarizada em dois partidos: o Movimento Democrático Brasileiro (MDB); e o Progressistas (PP), ambos considerados como de centro na esfera política e herdeiros da estrutura bipartidária extinta no país com o processo de redemocratização. Segundo dados do Tribunal Eleitoral do Rio Grande do Sul (TER-RS), nos últimos oito ciclos eleitorais, de 1992 a 2000, Morrinhos do Sul elegeu equitativamente, quatro vezes, prefeitos do MDB (legenda antes denominada PMDB) e quatro do PP (também já denominado PDS), dois prefeitos, um de cada legenda, dobraram o mandato. A conformação majoritária da câmara legislativa também demonstra a predominância de representantes desses dois partidos. O que se percebe, portanto, é um panorama político de alternância de apenas dois partidos tradicionais no poder executivo e legislativo municipal, fenômeno coincidente com o que ocorre nos demais municípios do Litoral Norte, com poucas exceções pontuais ao longo do tempo, com relação íntima à adoção de coligações para as chapas de concorrentes de maior elegibilidade ao cargo de prefeitos, comumente egressos de mandatos legislativos, e regra de eleições proporcionais vigente. Esse último mecanismo, em prol de uma maioria estável, reduz a probabilidade de habilitação de candidatos a vereadores de partidos alternativos que, mesmo com número maior de votos absolu-

tos, perdem a nomeação para aqueles candidatos de menor vulto que são beneficiados por fazer parte dos partidos mais votados. Embora exista uma renovação em relação a nomes individuais, na verdade, o que prevalece como funcionários públicos eleitos, de carreira ou contratados, são os representantes das mesmas famílias, com as mesmas estruturas de pensamento, legitimados pela estrutura social tradicional da comunidade; e se por um lado existe a facilitação do consenso, por outro, pode explicar, em parte, a resistência a mudanças reais e a uma implementação de inovação nas instituições locais (TRE, 2021).

Quanto à educação, ainda segundo dados do IBGE, em 2018, no cenário pré- pandemia COVID19, Morrinhos do Sul – RS contava com uma escola de ensino médio com 91 alunos matriculados e 15 docentes (taxa de 6,1 alunos por docente) e quatro escolas distritais de ensino fundamental, com 284 alunos matriculados para 35 docentes (taxa de 8,1 alunos por docente), sem levar em conta afastamentos por motivos de saúde e licenças diversas. A ausência de ensino técnico e superior leva os jovens a procurar uma continuidade dos estudos em outras cidades e mesmo em sistema de educação a distância, observamos desse modo que menos de 30% dos adultos acima de 25 anos têm escolaridade acima de ensino fundamental completo (COREDE LITORAL, 2017; IBGE, 2021).

Estruturas sanitárias, atenção básica em saúde local e recursos de saúde regionais

Apenas a população urbana de Morrinhos do Sul-RS dispõe integralmente de sistema de distribuição de água tratada, a maioria de sua população que reside em zona rural é servida por um misto de sistema de água tratada (72%), poços ou nascente de sua propriedade (16%) e outras formas de abastecimento (12%); de acordo com dados do Plano Nacional de Saneamento Rural (IBGE, 2021). Não existem dados disponíveis sobre a qualidade da água do município e o percentual de sua contaminação por agrotóxicos no sistema mensal de qualidade da água do Ministério da Saúde (BERTÊ, 2016).

Há um sistema público de recolhimento de lixo ao longo de vias urbanas, mas parte dos detritos orgânicos ainda é queimada ou enterrada no solo. Não existe estação de tratamento local de resíduos sólidos e líquidos locais, assim, após a coleta, eles são direcionados ao posto de recebimento de coleta seletiva em Torres e para a estação de transbordo em Tramandaí - RS, assinalando que os resíduos tratados terão como destino final o aterro sanitário estadual de Minas do Leão - RS, de acordo com contrato pactuado pela Associação dos Municípios do Litoral Norte em 2018, cujo presidente à época era o prefeito de Morrinhos do Sul-RS (BERTÊ, 2016).

A estrutura de esgoto do município, entretanto, ainda é deficiente. De acordo com dados do IBGE, cidades (dados de 2010, apenas 15,85 dos domicílios dispõe de esgotamento sanitário, do tipo fossa séptica, uma vez que não existe rede geral, o que contrasta com condições sanitárias superiores de municípios circunvizinhos, sendo que Mampituba contava com 44,2%, Torres com 65,5% e Praia Grande com 78% de esgotamento sanitário eficiente por domicílios particulares permanentes (COREDE LITORAL 2017).

Segundo definições adotadas pelo departamento de informática do SUS, os estabelecimentos destinados a prestar assistência em saúde básica à população podem contar ou não com médicos de especialidades básicas (generalistas, clínicos gerais, cirurgiões gerais, pediatras, ginecologistas, obstetras, ortopedistas) e outros profissionais de saúde de nível superior.

No componente ambulatorial, nos postos de saúde o atendimento é prestado por profissionais de enfermagem de nível médio e a presença de médico pode ser intermitente ou não, já nos centros de saúde/unidades básicas de saúde (UBS) existe a assistência permanente por profissional médico, podendo oferecer ainda assistência odontológica e de outros profissionais de saúde de nível superior. No componente ambulatorial de média e alta complexidade existem unidades especializadas em uma só área (por exemplo, saúde mental) e policlínicas (com várias especialidades). Os estabelecimentos de saúde destinados aos agravos que necessitam de atendimento imediato, por sua vez, são pronto-socorros de caráter geral ou específico a uma ou algumas especialidades, eles podem contar com unidade de internação própria ou não. Já em relação ao atendimento hospitalar, enquanto um hospital especializado foca o atendimento em apenas uma especialidade, o hospital geral destina seus leitos a especialidades básicas, ambos podendo ou não dispor de serviço de urgência e emergência integrados (DATASUS, 2021).

Morrinhos do Sul, de acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES), tem sete estabelecimentos cadastrados, sendo dois administrativos, a própria secretaria de saúde municipal e a unidade de coordenação da estratégia de saúde da família, além de quatro unidades de assistência básica. Desses últimos, um é o posto de saúde central categorizado como policlínica por dispor de profissionais de saúde de nível superior como fisioterapeuta e fonoaudiólogo, além de médico generalista, e os postos de saúde de Costão, Pixirica e Morro do Forno, com atendimento permanente de agentes comunitários e técnicos de enfermagem e presença intermitente de médico generalista e dentista. Além de profissionais concursados e cargos comissionados de gestão, a estrutura local vem dependendo da mão de obra de médico e enfermeira de nível superior, sendo que os mesmos são contratados por tempo certo para manter as suas atividades (CNES, 2021). A Secretaria Municipal de Saúde dispõe ainda de três viaturas para transporte de pacientes, duas vans, uma do ano de 2004 e outra do ano de 2014, e uma ambulância de transporte tipo A, do ano de 2018 (PORTAL TRASPARENCIA, 2021).

A matriz de pontos da atenção da rede de atenção à saúde (Matriz RAS) é uma metodologia visual baseada nas orientações do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS), para planejamento de assistência de saúde hierarquizada dentro de um território geográfico determinado e pode se prestar à análise comparativa entre municípios e regiões diversas. A categorização e análise descritiva da distribuição espacial e arranjos de referência e contra referência entre estabelecimentos de saúde de distintas densidades tecnológicas regionais a partir do município de Morrinhos do Sul é aqui descrita por meio dessa matriz (Quadro 1).

Para efeito de planejamento e integração de ações e serviços do SUS, os municípios limítrofes são regionalizados em agrupamentos delimitados, a partir de identidades culturais, econômicas e sociais, redes de comunicação e infraestrutura de transportes compartilhados.

Quadro 1 - Matriz para o desenho da estrutura operacional de pontos de atenção da Rede de atenção em saúde (RAS) do município de Morrinhos do Sul – RS

Nível de Atenção	Pontos de Atenção	Estabelecimentos de Saúde	Território Sanitário	
Atenção Terciária	MAC especializada	Rede Estadual	Macrorregião de Saúde	Metropolitana Centro de Referência: Porto Alegre
Atenção Terciária e Secundária	Urgências Tratamento intensivo	Hospital Beneficente Nossa Senhora dos Navegantes (67 leitos convencionais e 10 complementares pelo SUS)	Região de Saúde e microrregião de influência	RS4 – 18ª CRS Torres - RS
Atenção Secundária	Hospitalar de média complexidade Componente de Saúde Mental	Hospital Nossa Senhora de Fátima (49 leitos convencionais pelo SUS)	Região interestadual de influência	Praia Grande – SC Aglomerado de Araranguá
Atenção primária	Generalista em promoção, prevenção e reabilitação em saúde. Tratamento de até 85% patologias agudas e crônicas prevalentes de menor gravidade.	Estratégia de Saúde da Família Vigilância em Saúde 3 Postos de Saúde e uma Policlínica Municipal	Município	Morrinhos do Sul
			Micro área de UBS	Centro
				Costão
				Pixirica
Área de abrangência dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS)	Região urbana Região rural			

Fonte: Modelo adaptado de Rede VIVA-MG, in: MENDES, 2011, p.44. Legenda: MAC- Média e alta complexidades; UBS- Unidades Básicas de Saúde; ACS- Agentes comunitários em saúde.

O Plano Diretor de Regionalização de Saúde do Rio Grande do Sul, formalizado pela Secretaria de Estado de Saúde (SES), foi construído a partir de sete Macrorregiões de Saúde do estado (Centro-Oeste, Metropolitana, Missioneira, Norte, Sul, Serra e Vales), divididas hoje em 18 instâncias administrativas de gerenciamento que são as Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS), que por sua vez congregam 30 Regiões de Saúde. O Plano de Saúde difere da divisão administrativa e dos perfis socioeconômicos propostos, bem como da distribuição dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDEs) propostos pela Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional do Estado do RS (SES, 2002; COREDE LITORAL, 2017).

O Quadro 2 resume a situação de Morrinhos do Sul que está incluído na Região de Saúde 4 (RS4), da 18ª Coordenadoria Regional em Saúde (CRS), que junto com a 1ª e 2ª CRS formam a Macrorregião de Saúde Metropolitana (SES, 2002, 2020). A 18ª CRS, com sede em Osório-RS, é subdividida na região de saúde RS4- Belas Praias que inclui Morrinhos e outros onze municípios do litoral norte do RS e na RS5- Bons ventos, que inclui outros nove municípios mais setentrionais do litoral norte e ainda dois municípios, Santo Antônio da Patrulha e Tavares. Esses dois últimos, são parte do grupo de 23 membros da Associação de Municípios do Litoral Norte (ALIMNORTE), porém, não fazem parte do grupo de 21 municípios da Região Funcional 4 (RF4) do respectivo COREDE (COREDE LITORAL, 2017).

Quadro 2 - Total de municípios que compõe a Associação de Municípios, o COREDE Litoral e as Regiões de Saúde da 18ª Coordenadoria Regional de Saúde da Região Litoral Norte do RS, 2020.

AMLINORTE 23 Municípios 1	RF4- COREDE LITORAL 21 Municípios 1	18ª CRS 23 Municípios 2	
		RS4 Boas Praias	RS5 Bons Ventos
Arroio do Sal	Arroio do Sal	Arroio do Sal	-
Balneário Pinhal	Balneário Pinhal	-	Balneário Pinhal
Capão da Canoa	Capão da Canoa	Capão da Canoa	
Capivari do Sul	Capivari do Sul	-	Capivari do Sul
Caraá	Caraá	-	Caraá
Cidreira	Cidreira	-	Cidreira
D. Pedro de Alcântara	D. Pedro de Alcântara	D. Pedro de Alcântara	-
Imbé	Imbé	I	Imbé
Itati	Itati	Itati	-
Mampituba	Mampituba	Mampituba	-
Maquiné	Maquiné	Maquiné	-
-----Morrinhos do Sul-----			
Mostardas	Mostardas	-I	Mostardas
Osório	Osório	-	Osório
Santo Antônio da Patrulha,	-	-	Santo Antônio da Patrulha,
Tavares	-	-	Tavares
Palmares do Sul	Palmares do Sul	-	Palmares do Sul
Terra de Areia	Terra de Areia	Terra de Areia	
Torres	Torres	Torres	
Tramandaí	Tramandaí	-	Tramandaí
Três Cachoeiras	Três Cachoeiras	Três Cachoeiras	
Três Forquilhas	Três Forquilhas	Três Forquilhas	
Xangri-lá	Xangri-lá	Xangri-lá	

Fontes: 1 BERTÉ et al, 2016; e 2 SES RS, Plano Estadual de Saúde: 2020-2023, Porto Alegre, 2020.

De acordo com classificação adotada pelo Instituto Brasileira de Geografia Estatística e Estatística (IBGE), do ponto de vista de organização do território, regiões de influência são aquelas as quais o município se vincula, considerando o fato de que elas sintetizam as relações interurbanas, tanto para acesso de bens e serviços, quanto por relações de gestão de empresas e órgãos públicos (IBGE, 2020). Para efeito dessa hierarquização, o município de Morrinhos do Sul-RS, com população inferior a 10 mil habitantes, é definido como de Centro Local nível 5, e, embora esteja diretamente relacionado ao arranjo populacional de Torres- RS, Centro Sub-regional 3B, por proximidade sente a influência do arranjo de Praia Grande- SC, também como ele um Centro Local 5. Para efeito comparativo, a estimativa para 2020 é a de que Torres conta com 39.064 habitantes, cerca de cinco vezes superior a estimativa para o município catarinense de Praia Grande, de 7267 habitantes. Já em relação a referência de maior complexidade em saúde, Porto Alegre é sede da Macrorregião Metropolitana onde se inserem tanto Morrinhos do Sul como Torres. Como capital do RS de população superior a 1,5 e inferior a 3 milhões de habitantes é, por sua vez, uma das quinze metrópoles nacionais de influência estadual caracterizada como

Metrópole 1C, ou seja, de terceiro nível (IBGE, 2020).

Cooperação regional para assistência hospitalar e especializada

Segundo Mendes (2011), o processo de governança do SUS é objeto de preocupação permanente, uma vez que convive com uma crise fiscal, de legitimidade social e da própria complexidade do gerenciamento dos serviços de saúde. Internacionalmente, ele se insere ainda no paradigma de descompasso entre o panorama epidemiológico e o modelo de assistência preconizado.

Citando a própria Organização Mundial de Saúde, Mendes (2011, p.46) destaca que:

Os sistemas de saúde predominantes em todo o mundo estão falhando, pois não estão conseguindo acompanhar a tendência de declínio dos problemas agudos e a ascensão de condições crônicas. Quando os problemas de saúde são crônicos o modelo de tratamento agudo não funciona.

No contexto brasileiro, o cenário de aumento de condições crônicas de saúde e seus riscos é que se acumula aos problemas agudos com alta morbiletalidade pela carga de doenças infecciosas endêmicas e mesmo ressurgentes – diarreias, pneumonias, tuberculose, doença de Hansen, HIV, dengue, entre outras – e a ausência de superação daquelas relacionadas às causas externas, como violência e acidentes (MENDES, 2011).

Ao longo dos últimos trinta anos, a proposta de descentralização da gestão do SUS partiu da preocupação com a municipalização da assistência para dar lugar a arranjos regionalizados, sem prejuízo da centralidade das ações a partir da assistência básica. Por meio da cooperação inter-regional e mesmo interestadual existe a possibilidade de contornar o impasse da escala para garantir o acesso universal, equânime e integral previsto nos preceitos legais, a despeito das limitações para captação e contratação de profissionais pelas unidades federativas decorrente da Lei Complementar nº 101/2000, que trata da Responsabilidade Fiscal e das condições de subfinanciamento do sistema (BRASIL, 2000; CARVALHO, 2017; MÂNICA, 2017).

Assim, embora a organização de serviços de saúde em redes regionais seja um reflexo da interdependência de seus interesses e da capacidade de agência de seus atores, assim como dos fatores de vulnerabilidade e de força de suas instituições, ela ainda é influenciada por estímulos externos. O maior estímulo externo, no entanto, ainda é a possibilidade de ampliar os repasses de recursos federais e estaduais para subvenção das obrigações assistenciais em saúde municipais. Oportunidades de levantamento de recursos adicionais, ainda que pontuais, como os advindos pela Pandemia de COVID-19, ou pela interpretação sistêmica de que há conformidade legal com os dispositivos restritivos da Lei de Responsabilidade Fiscal para expansão de folha de pagamento própria ao contratar serviços complementares de saúde de outras personalidades jurídicas são consideradas válidas. O investimento em estrutura própria não seria econômico e a crítica ao sistema de financiamento previsto pelo SUS é uma realidade (BRASIL, 2000; CARVALHO 2017; MELLO, 2017).

A análise de políticas públicas em saúde trata-se de um processo de solução aplicada de problemas em cenário de restrições (DELGADO, 2011b; ORNELAS, 2020). Para Espiridião (2018, p. 342), a análise política em saúde é estabelecida por dimensões distintas englobadas em português no termo polissêmico “política”. Segundo a autora, o idioma inglês permite discriminar melhor três noções distintas: polity como esfera estrutural e institucional do sistema,

reunindo o conjunto de normas constitucionais da sociedade política e do próprio Estado; politics como a dimensão de lutas e relações de poder em jogo e a de policy, que engloba a análise dos planos, diretrizes e programas de políticas públicas.

De forma análoga, o modelo de múltiplos fluxos de Kingdon (multiple streams model) também divide a análise global em três correntes: o fluxo de problemas relacionado aos eventos em foco, indicadores e análises situacionais e que se aproxima também do conceito de polity; o fluxo político que trata do clima político, mudanças de governo, ação de forças políticas organizadas, próximo à noção de politics; e o fluxo de soluções, ou seja, de políticas públicas formuladas, próximo ao conceito de policy. A confluência desses três fluxos seria capaz de abrir a janela de oportunidade política para que os defensores de propostas, os empreendedores políticos, possam defender alternativas, soluções elaboradas por participantes, visíveis ou não, sejam eles da sociedade ou estatais. Essa janela, no caso da saúde, seria o cenário favorável para que o problema encontre sua solução e essa fosse catapultada como prioritária e passasse a fazer parte da agenda governamental. O debate ensinaria a mudança (GOTTEMS, 2013; ORNELAS, 2020).

A avaliação das leis ordinárias municipais no período de 2015 a 2021 mostra que, inicialmente, o Hospital Geral de Torres- RS era conveniado com o município de Morrinhos do Sul para o atendimento do componente hospitalar e que, a partir de 2016, esse convênio passou a ser celebrado com o Hospital Geral de Praia Grande - SC, sem que houvesse economia dos custos de um em relação ao outro ou diferença significativa de acesso e distância. O total anual pago ao consórcio hospitalar público-privado independe do número de pacientes ou complexidade dos atendimentos prestados, mas vem sofrendo reajuste, desde 2017, em taxas que variam de 50,0 a 8,3% a mais a cada ano, sem referência a qualquer índice de preços estabelecido (TCE, 2021).

O montante é pago em parcelas fixas mensais acordadas em R\$ 8000,00 em 2017, R\$ 12.000 em 2018, R\$ 13.000 em 2019, R\$ 15.000 em 2020 e R\$ 17.000 em 2021. Em 2020, do repasse anual recebido para custeio de das atividades administrativas do município, num total de R\$ 725,896,70, mais de um terço foi utilizado para custear a assistência hospitalar conveniada, no valor anual de R\$ 180.000 contratado e que contou ainda com adicional de R\$ 40.000 a título de compensação social para atendimentos extras de pacientes, durante o primeiro ano da Pandemia de COVID-19. Em 2021, até o mês de maio, também já foi pago um adicional de R\$ 23.000 sob a mesma justificativa, sendo o valor remanejado dos custos previstos de material de consumo da Secretaria Municipal de Saúde (MS 2002; PORTAL TRASPARENCIA, 2021).

Não existem dados de acesso aberto e remoto quanto ao número de pacientes atendidos ao ano, complexidade dos atendimentos ou mesmo de efetividade do arranjo regional hospitalar em relação a melhoria de qualidade de saúde da população em fragmentação de nível municipal. Ao mesmo tempo, as taxas de mortalidade disponíveis, em função da própria escala da população, não podem ser consideradas ferramentas fidedignas de avaliação indireta desses resultados. Verifica-se, no entanto, que em Morrinhos do Sul não existem condições estruturais ou demanda que justifique a manutenção de estrutura hospitalar própria ao município (DATASUS, 2021; IBGE, 2021).

Os casos que necessitam de pronto atendimento e assistência hospitalar de média complexidade são transferidos para o Hospital de Praia Grande, de gestão estadual catarinense, enquanto ao Pronto-Socorro integrado ao Hospital de Torres, regional e de gestão dupla, é o destino de casos de urgência, emergências traumatológicas ou casos de maior complexidade que

demandem por leitos especializados em unidades de cuidados intensivos. Já os casos que necessitam do componente ambulatorial especializado e procedimentos eletivos (diagnósticos ou terapêuticos) são regulados para encaminhamento à capital metropolitana: Porto Alegre (TCE, 2021). O transporte de pacientes é realizado por ambulância de transporte tipo A, tecnicamente definida como apropriada para remoções simples de pacientes sem risco de vida, ou por viatura administrativa, uma vez que o município não dispõe de Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU) e ambulância dotada de equipe de plantão autônoma e permanente. Os veículos de atendimento pré-hospitalar de categoria B, definida como de suporte básico, do tipo C, especializada para as funções resgate, socorro e salvamento e ambulância de suporte avançado do tipo D (UTI móvel) não existem no município (MS 2012; PORTAL TRASPARENCIA, 2021).

É interessante perceber, nessa dinâmica, os fluxos convergentes que explicam a preferência pelo arranjo de assistência hospitalar regional adotado são tão relacionados que é difícil separar o que é problema situacional, clima político e solução. A carência de recursos em assistência hospitalar comum aos municípios vizinhos, se soma ao fenômeno de proximidade relacional e geográfica entre profissionais de saúde, representantes políticos e seus familiares, que têm vínculos em Praia Grande e residem ou trabalham também no município de Morrinhos ou de Mampituba, esse último localizado entre Morrinhos e Praia Grande. Não por acaso, o município de Mampituba, que é mais próximo da fronteira com Santa Catarina, também fez uma opção semelhante à de Morrinhos: transferir a assistência hospitalar conveniada de Torres para Praia Grande a partir do ano de 2016 (TCE, 2021).

Um segundo ponto é a percepção coletivamente compartilhada de que a atenção dispensada pelo Hospital Nossa Senhora de Fátima de Praia Grande seja mais calorosa e com menor tempo de espera, do que a percebida quando há necessidade de atendimento no Hospital Beneficente Nossa Senhora dos Navegantes de Torres. Fundamentalmente, o pronto socorro é a porta de acesso ao hospital de Torres, corroborando a percepção de recepção mais conturbada em meio aos casos emergenciais, mas a melhor justificativa para essa distinção é a de que, embora esse hospital empregue mais especialistas e profissionais de saúde em geral que o outro, detém 60 leitos convencionais para um índice de 583 habitantes por leito conveniado ao SUS, enquanto o hospital de Praia Grande dispõe de 49 leitos, mas índice de habitantes de apenas 149 habitantes por leito, ou seja, de capacidade ociosa cerca de quatro vezes maior (CNES, 2021; IBGE 2021).

Por fim, uma terceira percepção comum, diz respeito ao fato de que, tanto no discurso dos gestores, como na apreciação dos cidadãos, existir uma centralidade da preocupação em garantir a logística de transporte, na ida e na volta aos ambulatórios especializados e hospital. E isso mesmo que, na prática, o transporte seja conduzido apenas por motorista ou, no máximo, com a presença de um técnico de enfermagem, e seja útil apenas para casos que não necessitem de maior intervenção clínica local. Esse transporte, da mesma forma que a oferta de serviços pelo SUS, tem qualitativos como os de “gratuidade” e “retorno em serviço” dos representantes eleitos por um lado, e por outro, serve como plataforma de propaganda da prefeitura municipal e reforço do clientelismo. Do ponto de vista dos municípios vizinhos e da metrópole, por outro lado, a chegada de ambulâncias de outras comarcas, mesmo que de pacientes regulados, é tomada pela população mais como uma invasão e competição por recursos do que pelo aspecto de solidariedade regional. O convênio hospitalar, mais do que uma solução de acompanhamento integrado ou consórcio de troca de recursos, se presta à redução desse mal-estar por um subsí-

dio financeiro que paga parte das contas fixas, enquanto os medicamentos e demais insumos variáveis são reembolsados pelo financiamento local do SUS (CARVALHO, 2017; MÂNICA, 2017).

As análises da organização local em saúde mostram a sua vulnerabilidade às barganhas políticas e pessoais locais, tanto por falta de capacitação técnica gerencial como pela própria inteligibilidade das normas de pactuação e contratação pelo SUS, que deveriam ser mais práticas e claras (MÂNICA, 2017; MELLO, 2017). Por outro lado, há notadamente carência de coordenação estadual e mesmo de formalização de acordos de cooperação interestadual em saúde. Embora as tratativas em nível de autonomia legislativa municipal mostrem um fluxo de decisões do tipo ascendente, existe franca influência de interesses do setor privado e o predomínio de falta de incentivo para adoção de arranjos locais dentro de normas regionais em saúde além daquele que é resultado da dependência hegemônica por repasse de recursos federais (VIANA, 2008; MELLO, 2017; CONASEMS, 2019).

No plano regional, a própria confusão nas definições das Regiões de Saúde e Regiões Funcionais é um fator que dificulta a formação de consórcios de saúde regionais. O sistema de referência (e contra referência) hospitalar é fragmentado, não se mostra capaz de fornecer continuidade de cuidados aos pacientes após a alta hospitalar, seja para apoio do autocuidado, redução de riscos ou modificações de determinantes socioeconômicas. Sequer existe interoperabilidade de um sistema de informações compartilhado, gestão pública ou controle de qualidade efetivo das ações de saúde contratadas como privadas. A desarticulação entre os diversos planos de desenvolvimento setoriais é também um fator que diminui a convergência e otimização dos esforços de melhoria de condições sanitárias, socioeconômicas, ambientais, educacionais e de saúde (CARVALHO, 2017; MELLO, 2017).

Verificou-se que não há, no momento, uma janela de oportunidade aberta para a mudança, uma vez que existe relativo consenso sobre continuísmo da política de saúde instituída e o debate não é evidente. Da mesma forma do que observado por outros autores, a postura municipal, tanto executiva como legislativa, é reativa, pautada em apagar incêndios num cenário de poucos recursos e novas demandas, do que em planejamento a médio e longo prazo (CARVALHO, 2017; MELLO 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A organização de serviços de saúde em redes regionais reflete a capacidade de agência de seus atores, a vulnerabilidade e os fatores de força das instituições, a interdependência de seus interesses, mas não é imune às preferências culturais locais. Ela ainda é influenciada por estímulos externos, como a possibilidade de levantamento de recursos de fundos estaduais e federais, o sistema de financiamento previsto pelo SUS e mesmo a possibilidade de conformidade legal, pela interpretação de que serviços complementares de saúde contratados de outras personalidades jurídicas não ferem a lei de responsabilidade fiscal e são mais econômicos do que o investimento em estrutura e folha de pagamento próprias.

Reflexivamente, dada a natureza teórica e recorte descritivo estreito, é possível afirmar que esse relato de caso discutiu mais a viabilidade da solução de política de saúde, estabilidade e harmonia com as expectativas da comunidade do que as restrições e interações entre os atores políticos em jogo, uma vez que, para tal, suas limitações metodológicas em determinar quem

ganha o quê e que diferença isso faz para cada interessado na política formulada deveriam ser compensadas.

A impressão é de que a superação de modelo tradicional para o de prestação de serviços de saúde integrais pelo SUS, que inclua a articulação da assistência em saúde primária com o componente especializado de maior complexidade e hospitalar, não pode ter a crítica limitada ao sub financiamento. É preciso que os municípios contribuam, em reciprocidade, com a melhoria de qualidade das ações básicas e não abram mão da prestação de contas quanto aos resultados econômicos, clínicos e dos indicadores de saúde. Nessa lógica, para aferir a efetividade do sistema de saúde municipal seria preciso avaliar ainda se os sistemas de governança horizontal das redes de atenção entre unidades de distintas densidades tecnológicas seguem protocolos de encaminhamento estabelecidos e vem trazendo melhoria efetiva da saúde da população ou apenas atendimento humanitário, caso a caso, sem repercussão coletiva importante.

A partir das lacunas de conhecimento constatadas por esse estudo, sugere-se que são necessárias investigações complementares quantitativas em relação ao número de casos atendidos, auditoria quanto à complexidade dos procedimentos realizados e seus custos, sobre a avaliação do grau de resolutividade da rede de atenção primária própria e ainda, quanto a análise qualitativa do acompanhamento de pacientes e seu estado de saúde após alta, numa gestão baseada em metas e resultados clínicos. Essas pesquisas, se estendidas a todo litoral norte gaúcho, poderiam embasar ajustes no planejamento e melhoria na eficácia de distribuição de recursos em saúde para garantir a universalidade e qualidade em assistência do SUS, não apenas em benefício dos morrinhenses, como também daqueles habitantes dos municípios gaúchos vizinhos que dependem do arranjo regional para acesso ao atendimento hospitalar.

REFERÊNCIAS

BERTÊ, A. M. A. *et al.* Perfil Socioeconômico - COREDE Litoral. Porto Alegre: Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul, n. 26, p. 404-441, fev. 2016. Disponível em: <https://revistas.planejamento.rs.gov.br/index.php/boletim-geografico-rs/article/viewFile/3828/3726>. Acesso em: 2 jun. 2021.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp101.htm. Acesso em: 2 jun. 2021.

DATASUS. Banco de dados do Sistema Único de Saúde. Tipos de estabelecimentos de saúde. Brasília: 2021. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/cnes/tipo_estabelecimento.htm. Acesso em: 2 jun. 2021.

CNES Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde. Leitos hospitalares. Brasília. Brasília: 2021. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br>. Acesso em: 23 maio 2021.

MS Ministério da Saúde/ Brasil. Portaria nº 2.048/GM/MS, de 5 nov. 2002. Seção 2, Definição dos veículos de atendimento pré-hospitalar móvel. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html. Acesso em: 2 jun. 2021.

MS Ministério da Saúde/ Brasil. Série Pactos pela Saúde 2006, Vol. 3 Regionalização Solidária e Cooperativa. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/webpacto/volumes/03.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2021.

CARVALHO, A. L. B. *et al.* Regionalização no SUS: processo de implementação, desafios e perspectivas na visão crítica de gestores do sistema. *Ciência & Saúde Coletiva* [online], v. 22, n. 4, p. 1155-1164, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017224.30252016>. Acesso em: 2 jun. 2021.

CONASEMS: Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde. Regionalização em Saúde: posicionamento e orientações. Brasília: 2019. Disponível em: <https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2019/02/Documento-T%C3%A9cnico-regionaliza%C3%A7%C3%A3o-DIAGRAMADO-FINAL-1.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2021.

COREDE LITORAL. Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional 2015-2030. Osório: Convênio SPGG, maio 2017. Disponível em: <https://governanca.rs.gov.br/upload/arquivos/201710/09144219-plano-litoral.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2021.

DELGADO, N. G.; LEITE, S. P. Políticas de desenvolvimento territorial no meio rural brasileiro: novas institucionalidades e protagonismo dos atores. *Dados*, v. 54, n. 2, p. 431-473, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0011-52582011000200007>. Acesso em: 5 maio 2021.

DELGADO, N. G.; LEITE, S. P. O processo contemporâneo de territorialização de políticas e ações públicas no meio rural brasileiro (cap. 2). In: LEITE, S.P *et al.* Políticas públicas, atores sociais e desenvolvimento territorial no Brasil/ Série desenvolvimento rural sustentável; v.14. Brasília: IICA, 2011, p. 61-88. Disponível em: http://oppa.net.br/livros/Volume%2014_serie%20DRS.pdf. Acesso em: 5 maio 2021.

ESPERIDIÃO, M. A. Análise política em saúde: síntese das abordagens teórico- metodológicas. *Saúde em debate*, v. 42, n.spe.2, p.341-360, out. 2018. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042018000600341&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 23 maio 2021.

FAVERET, P.; OLIVEIRA, P. J. A universalização excludente: reflexões sobre as tendências do sistema de saúde. In: Planejamento e Políticas Públicas, nº 3, p.139-162,1990. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/7358>. Acesso em: 23 maio 2021.

GOTTEMS, L. B. D. *et al.* O modelo dos múltiplos fluxos de Kingdon na análise de políticas de saúde: aplicabilidades, contribuições e limites. *Saúde e Sociedade*, v. 22, n. 2, p. 511-520, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902013000200020>. Acesso em: 23 maio 2021.

IBGE INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo

Brasileiro de 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 2 jun. 2021.

IBGE INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Regiões de

Influência das Cidades 2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio>. Acesso em: 2 jun. 2021

IBGE INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2021. Portal Cidades@. Rio de Janeiro: IBGE, 2021 Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 2 jun. 2021.

MÂNACA, F.B. Novas Perspectivas para a Regionalização da Saúde. Belo Horizonte: Fórum, 2017. Disponível em: http://fernandomanica.com.br/site/wp-content/uploads/2017/08/FernandoBorgesManica_PrestacaoDeServicos_1Reimpr_AUTOR.pdf. Acesso em: 2 jun. 2021

MELLO, G. A. *et al.* O processo de regionalização do SUS: revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, n. 4, p. 1291-1310, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017224.26522016>. Acesso em: 2 jun. 2021.

MENDES, E.V. As redes de atenção à saúde. Brasília: Organização Pan- Americana da Saúde, 2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/redes_de_atencao_saude.pdf. Acesso em: 2 jun. 2021.

ORNELAS, A.L.; TEIXEIRA, M.G.C. Política Pública de Saúde: explorando o Modelo dos Múltiplos Fluxos de Kingdon na Formulação do Projeto Teias. Cap. 15, p.225-242. In: PAVAN, L.S. (org.). *Aplicação prática da administração na economia global*. Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/post-artigo/28095> Acesso em: 2 jun. 2021.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA. Convênio com Universidade Cooperativa Betha, Criciúma SC. Disponível em: https://e-gov.betha.com.br/transparencia/01037-108/con_relacaofrotas.faces. Acesso em: 2 jun. 2021.

SES Secretaria de Saúde do Rio Grande do Sul. Resolução CES/RS no 05/02, Plano Diretor de Regionalização da Saúde. Porto Alegre: 2002. Disponível em: https://www.mprs.mp.br/media/areas/gapp/arquivos/plano_diretor_regionalizacao_saude.pdf. Acesso em: 23 maio 2021.

SES Secretaria de Saúde do Rio Grande do Sul. Grupo de Trabalho de Planejamento, Monitoramento e Avaliação da Gestão (org.) Plano Estadual de Saúde: 2020/2023. Porto Alegre: 2020. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202103/31105430-plano-estadual-de-saude-2020-2023.pdf>. Acesso em: 23 maio 2021.

TCE RS Tribunal de Contas Estadual do Rio Grande do Sul. Plataforma Leis Municipais. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/legislacao-municipal/4116/leis-de-morinhos-do-sul>. Acesso em: 2 jun. 2021. TRE RS Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Sul. Site oficial. Disponível em: <https://www.tre-rs.jus.br>. Acesso em: 2 jun. 2021.

VIANA, A. L. A. *et al.* Novas Perspectivas para a Regionalização da Saúde. São Paulo em Perspectiva, v. 22, n. 1, p. 92-106, 2008. Disponível em: http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v22n01/v22n01_07.pdf. Acesso em: 2 jun. 2021.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2ª Ed., 2001. Disponível em: https://saudeglobaldotorg1.files.wordpress.com/2014/02/yin-metodologia_da_pesquisa_estudo_de_caso_yin.pdf. Acesso em: 2 jun. 2021.

Índice Remissivo

A

ABS 280

adenocarcinoma 193, 195, 197, 199, 200, 202

administração 48, 49, 150, 192, 196, 216, 229, 298, 313

adolescência 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 158, 165

adolescente 36, 37, 40, 41, 42, 43

alimentícias 157, 163

alimentos 80, 131, 132, 133, 136, 137, 138, 139, 140,
142, 148, 154, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162,
163, 164, 165, 224

análise forense 90

assistência 28, 29, 30, 31, 33, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44,
45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 115, 200, 215, 216,
217, 218, 219, 221, 222, 252, 272, 298, 299, 300,
303, 304, 307, 308, 309, 311

atenção primária 44, 217, 221, 246, 247, 251, 252, 311

atendimento 27, 30, 34, 38, 42, 44, 46, 47, 48, 50, 52,
101, 102, 104, 106, 113, 213, 214, 215, 216, 217,
218, 219, 220, 221, 225, 247, 257, 261, 268, 273,
274, 280, 292, 298, 304, 308, 309, 311

atletas 145, 151, 152, 153, 154

autismo 285, 287, 288, 291, 294

Autismo 284, 285, 286, 287, 288, 294, 295

B

Barret 191, 192, 193, 195, 196, 197

Belém 277, 278, 280

biomédica 168

Black esôfago 178

C

câncer 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 110, 111, 112, 113, 115,
116, 117, 124, 132, 138, 181, 185, 192, 193, 194,
195, 197, 199, 200, 201, 202, 203, 204

câncer gástrico 199, 200, 201, 202, 203, 204

cardiovasculares 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138,
140, 141, 179

categoria 45, 46, 287, 309

células renais 206, 207, 208, 211

centro cirúrgico 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 39, 133

computadorizada 69, 70, 72, 74, 75, 76, 77, 93, 95, 98,
105, 107, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125,
126, 127, 128

congenito 236, 237, 238, 239, 241, 242

continuada 17, 23, 40, 41, 42, 52, 151, 260

crônica 158, 175, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 194, 203

carcinoma 206, 207, 208

D

detecção 18, 69, 70, 72, 73, 75, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 87, 91, 102, 110, 111, 113, 115, 116, 117, 203, 288
detecção precoce 18, 79, 80, 111, 113, 115, 116, 117, 203
diagnóstico 18, 49, 68, 69, 70, 72, 74, 76, 77, 78, 79, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 94, 97, 102, 105, 107, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 181, 184, 186, 188, 194, 195, 196, 200, 201, 203, 228, 238, 274, 288, 290, 291, 294
diagnósticos 31, 69, 72, 73, 74, 85, 90, 93, 94, 101, 105, 106, 107, 123, 124, 174, 178, 181, 193, 261, 309
doenças 23, 24, 25, 41, 49, 80, 110, 111, 113, 116, 120, 122, 124, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 158, 159, 160, 161, 176, 179, 185, 218, 219, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 233, 236, 245, 268, 270, 292, 307

E

educação 17, 23, 40, 41, 42, 43, 52, 151, 152, 154, 157, 159, 163, 224, 225, 231, 241, 242, 251, 258, 268, 278, 279, 280, 285, 291, 293, 294, 295, 298, 303
emergência 16, 26, 35, 147, 212, 213, 214, 215, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 261, 280, 304
energética 145
enfermagem 16, 17, 19, 20, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 115, 219, 220, 221, 222, 252, 280, 304, 309
enfermeiro 19, 24, 26, 31, 32, 33, 36, 38, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 147, 215, 220
equilíbrio 30, 31, 49, 215, 220, 229, 237, 242, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252
Esofagite necrosante 178
esôfago 178, 179, 180, 181, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 203
Esôfago negro 178, 182
essencial 21, 38, 45, 46, 72, 90, 93, 138, 139, 141, 203, 262, 291, 293, 294
estética 145, 151, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 175, 176
estômago 149, 192, 193, 194, 195, 199, 200, 201, 202, 204
estresse 147, 158, 224, 226, 229, 233, 234

F

fisioterapeuta 240, 241, 245, 247, 304
fisioterapia 175, 237, 238, 241, 242, 246, 250, 251, 252

forense 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 122

G

gastroenterologia 192, 195

genoma 20, 21, 186

gestação 18, 36, 38, 42, 43, 238, 280, 287

gestor 17

graves 23, 31, 47, 96, 152, 168, 169, 179, 185, 215, 226, 233, 247, 260, 286

gravidez 35, 39, 40, 44

H

hepatite B 184, 185, 187, 188, 189

Hepatite B 183, 186, 189

hospitalar 28, 29, 30, 32, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 53, 115, 121, 142, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 236, 268, 298, 300, 304, 307, 308, 309, 310, 311

HPV 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25

humanização 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 39, 106, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221

humano 16, 17, 22, 23, 24, 25, 50, 73, 75, 79, 83, 84, 95, 102, 120, 122, 132, 145, 152, 161, 173, 186, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 225, 245, 262, 268, 271, 286

I

idosos 70, 80, 88, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 258, 264

inclusiva 116, 285, 291

indivíduo 84, 91, 95, 96, 97, 104, 144, 145, 185, 186, 217, 219, 223, 225, 231, 232, 233, 238, 250, 272, 273, 281, 289

infantil 38, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 286, 291, 293, 294

infecção 18, 22, 23, 25, 38, 49, 107, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 201, 202, 203

informação 38, 112, 113, 116, 145, 152, 162, 215, 255, 256, 257, 260, 263, 264

instrumento 72, 78, 172, 248, 257, 258, 259, 260, 263, 281

interações 47, 285, 287, 289, 292, 310

L

legal 40, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 161, 307, 310

M

malignas 21, 73, 111, 179, 205
mama 18, 105, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117
mamografia 107, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117
mulher 17, 22, 37, 38, 39, 41, 43, 105, 111, 278, 279, 280, 281, 282, 283
muscular 145, 146, 148, 149, 150, 153, 169, 172, 227, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 243, 244, 247

N

NEA 178, 179, 180, 181
necrose 134, 178, 179, 181
neoplasia 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 73, 75, 102, 113, 182, 202, 203
neoplasias 73, 102, 116, 124, 194, 202, 205
nutrição 48, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 159, 164
nutrição infantil 157
nutricionista 133, 143, 144, 145, 146, 148, 151, 152
neoplasias 206, 207, 208, 211

O

obesidade 133, 135, 138, 140, 142, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165
odontologia 82, 83, 84, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 105, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128
odontológica 84, 88, 93, 95, 96, 98, 99, 108, 118, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 304
oral 76, 80, 84, 87, 96, 97, 122
organização 40, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 193, 218, 220, 230, 257, 297, 298, 299, 300, 301, 306, 307, 310
ósseos 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 83, 84
osteoporose 72, 76, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88

P

pacientes 27, 29, 31, 34, 36, 41, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 70, 72, 74, 80, 82, 83, 85, 88, 101, 102, 111, 112, 123, 124, 130, 131, 132, 133, 134, 140, 172, 179, 180, 181, 184, 185, 188, 194, 195, 196, 197, 200, 201, 203, 214, 215, 216, 217, 220, 237, 238, 257, 263, 270, 272, 273, 289, 304, 308, 309, 310, 311
panorâmica 72, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 93, 96, 97, 125
papiloma 16, 17, 20, 25
patologia 17, 22, 23, 24, 30, 31, 41, 69, 70, 72, 75, 76,

78, 79, 80, 83, 85, 86, 94, 104, 105, 106, 112, 122,
140, 174, 178, 179, 180, 181, 184, 185, 188, 193,
195, 196, 200, 202, 203, 215, 218, 237, 238
políticas públicas 116, 247, 298, 299, 307, 308
pré-natal 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44
prescrição 47, 128, 139, 143, 144, 146
profissão 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 218, 220, 226, 263
psicanalítica 266, 267, 269, 274, 275, 276
psicologia 50, 255, 256, 260, 261, 262, 263, 268, 283,
290
psicológica 227, 228, 231, 257, 258, 263, 264, 278, 279,
280, 283
psicometria 256, 258, 259, 265
psicossocial 266, 267, 269, 275
publicidade 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165

Q

qualidade 28, 29, 30, 31, 32, 38, 44, 52, 79, 80, 84, 85,
101, 108, 111, 114, 115, 116, 117, 122, 123, 126,
131, 134, 138, 140, 145, 158, 161, 169, 174, 184,
188, 196, 203, 215, 216, 217, 218, 224, 225, 226,
228, 229, 230, 231, 232, 233, 247, 250, 251, 257,
258, 259, 265, 271, 272, 293, 298, 299, 303, 308,
310, 311

R

radiografia 78, 81, 83, 84, 85, 93, 97, 98
radiologia 20, 56, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77,
78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 93,
94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106,
107, 108, 109, 111, 114, 117, 118, 119, 120, 121,
122, 124, 125, 126, 127, 128
radiológico 91, 101, 102, 107, 116, 123, 124
realização 18, 29, 39, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 120,
121, 122, 133, 151, 159, 162, 170, 180, 187, 195,
202, 218, 220, 224, 230, 231, 233, 260, 264, 292
regionalização 298, 299, 313
relato de experiência 277, 278
renais 146, 152, 205
responsabilidade 3
rim 206, 207, 208, 210
risco 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 40, 41, 43, 80,
105, 111, 113, 115, 131, 132, 133, 135, 136, 137,
138, 140, 141, 142, 144, 145, 158, 161, 163, 174,
178, 179, 181, 185, 186, 187, 188, 192, 193, 195,
196, 199, 201, 203, 215, 217, 221, 228, 233, 246,
247, 250, 291, 293, 309
roda de conversa 278, 281, 282, 283

S

- saúde* 17, 18, 22, 23, 24, 25, 28, 30, 31, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 54, 71, 79, 81, 84, 86, 92, 94, 95, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 110, 112, 113, 115, 116, 117, 131, 132, 134, 138, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 148, 152, 153, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 168, 169, 170, 172, 173, 175, 185, 187, 201, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 236, 242, 245, 246, 247, 249, 251, 252, 257, 258, 259, 260, 261, 263, 268, 269, 272, 273, 275, 278, 280, 294, 297, 298, 299, 300, 301, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313
- segurança* 27, 31, 33, 36, 48, 49, 108, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 231, 232, 233, 263, 282
- sexual* 22, 37, 38, 278, 279, 280, 283
- sistemas locais* 298
- sistema único de saúde* 101, 104, 112, 117, 247, 298
- Sistema Único de Saúde* 28, 40, 43, 100, 102, 108, 109, 110, 111, 113, 117, 221, 280, 298, 299, 311
- sociais* 25, 37, 44, 47, 51, 163, 229, 282, 285, 287, 288, 289, 291, 292, 293, 304, 312
- software* 256, 265
- suplementos* 143, 144, 145, 146, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 155
- SUS* 20, 28, 43, 94, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 216, 218, 220, 280, 298, 299, 303, 304, 305, 307, 309, 310, 311, 312, 313
- sustento* 224, 225, 226

T

- tecnologia* 28, 50, 51, 97, 111, 120, 122, 124, 214, 217, 225, 234, 255, 256, 257, 286
- tecnologia da informação* 255, 256, 257
- terapia manual* 236, 237, 238, 241
- testes psicológicos* 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261
- tomografia* 69, 70, 72, 74, 75, 76, 77, 93, 95, 98, 105, 107, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 201
- torcicolo* 236, 237, 238, 239, 241, 242
- toxina butolínica* 168, 171, 172
- trabalhadores* 47, 216, 225, 226, 227, 228, 229, 272
- treinamento* 29, 125, 148, 150, 151, 224, 233, 242, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 264
- tumores* 18, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 84,

111, 113, 124, 200, 202
tumores ósseos 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77

U

urgência 147, 212, 213, 214, 215, 217, 218, 219, 220,
221, 222, 261, 280, 304, 308
uterina 16, 17, 19, 20, 22, 23

V

violência 28, 41, 261, 277, 278, 279, 280, 281, 282,
283, 307
vírus 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 184, 185, 186, 187,
188, 189

Organizadores

Adriano Mesquita Soares

Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR/PG, linha pesquisa em Gestão do Conhecimento e Inovação e Grupo de pesquisa em Gestão da Transferência de Tecnologia (GTT). Possui MBA em Gestão Financeira e Controladoria pelo Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais onde se graduou em Administração de Empresas (2008). É professor no ensino superior, ministrando aulas no curso de Administração da Faculdade Sagrada Família – FASF. É editor chefe na AYA Editora.

Frank Jones Soares da Silva

Graduado em Administração Universidade Anhanguera - UNIDERP interativa. Graduado em Enfermagem - Faculdade Estácio do Amazonas. Trabalhou com Enfermagem na clínica médica no hospital Dr. Platão Araújo, Hospital 28 de Agosto e Hospital Delphina Rinaldi Abdel Aziz.

