



CIÊNCIAS DA SAÚDE:

conceitos, práticas e relatos de experiência

Vol. 3

Daniel Fernando Ribeiro
Adriano Mesquita Soares
(Organizadores)



AYA EDITORA
2023

Daniel Fernando Ribeiro
Adriano Mesquita Soares
(Organizadores)

Ciências da Saúde:
conceitos, práticas e relatos
de experiência

Vol. 3

Ponta Grossa
2023

Direção Editorial

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

Organizadores

Prof.º Esp. Daniel Fernando Ribeiro

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

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. Adilson Tadeu Basquerote Silva

Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof.º Dr. Aknaton Toczek Souza

Centro Universitário Santa Amélia

Prof.ª Dr.ª Andréa Haddad Barbosa

Universidade Estadual de Londrina

Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Dr. Argemiro Midonês Bastos

Instituto Federal do Amapá

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 Chirolí

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.ª Dr.ª Danyelle Andrade Mota

Universidade Federal de Sergipe

Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis

Universidade do Estado de Minas Gerais

Prof.ª Ma. Denise Pereira

Faculdade Sudoeste – FASU

Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig

Universidade Federal do Paraná

Prof.º Dr. Emerson Monteiro dos Santos

Universidade Federal do Amapá

Prof.º Dr. Fabio José Antonio da Silva

Universidade Estadual de Londrina

Prof.º Dr. Gilberto Zammar

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.ª Dr.ª Helenadja Santos Mota

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, IF Baiano - Campus Valença

Prof.ª Dr.ª Heloísa Thaís Rodrigues de Souza

Universidade Federal de Sergipe

Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso

Universidade de Santa Cruz do Sul

Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues

Faculdade Sagrada Família

Prof.ª Dr.ª Jéssyka Maria Nunes Galvão

Faculdade Santa Helena

Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.º Dr. João Paulo Roberti Junior

Universidade Federal de Roraima

Prof.º Me. Jorge Soistak

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Dr. José Enildo Elias Bezerra

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Ubajara

Prof.ª Dr.ª Karen Fernanda Bortoloti

Universidade Federal do Paraná

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. Milson dos Santos Barbosa

Instituto de Tecnologia e Pesquisa, ITP

Prof.º Dr. Myller Augusto Santos Gomes

Universidade Estadual do Centro-Oeste

Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Dr. Pedro Fauth Manhães Miranda

Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof.º Dr. Rafael da Silva Fernandes

Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Parauapebas

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 Dr.ª Silvia Aparecida 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

© 2023 - **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 nos capítulos deste Livro, bem como as opiniões nele emitidas são de inteira responsabilidade de seus autores e não representam necessariamente a opinião desta editora.

C569 Ciências da saúde: conceitos, práticas e relatos de experiência [recurso eletrônico]. / Daniel Fernando Ribeiro, Adriano Mesquita Soares (organizadores) -- Ponta Grossa: Aya, 2023. 107 p.

v.3

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN: 978-65-5379-317-0

DOI: 10.47573/aya.5379.2.227

1. Ciências médicas. 2. Doenças crônicas. 3. COVID-19, Pandemia de, 2020-. 4. Radicais livres (Química) - Fisiopatologia. 5. Antioxidantes - Efeito fisiológico. 6. Estresse oxidativo. 7. Pessoal da área médica - Educação (Educação permanente). 8. Promoção da saúde. I. Ribeiro, Daniel Fernando. II. Soares, Adriano Mesquita. III. Título

CDD: 610

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

International Scientific Journals Publicações de Periódicos e Editora LTDA

AYA Editora©

CNPJ: 36.140.631/0001-53

Fone: +55 42 3086-3131

WhatsApp: +55 42 99906-0630

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..... 10

01

O conhecimento sobre a leucemia no âmbito universitário..... 11

Debora Lidiane Oliveira Martins
Maria Tereza Martins Macedo
Henrique Andrade Barbosa
Débora Lidiane Oliveira Martins

DOI: 10.47573/aya.5379.2.227.1

02

A doença de Parkinson e seus biomarcadores: DJ1 e Alfa-sinucleína 18

Nayara Borges
Paula Gabriele Fernandes Quaresma

DOI: 10.47573/aya.5379.2.227.2

03

A importância do gerenciamento de doenças crônicas durante a pandemia de COVID-19 25

Cristiano José Moura Marques

DOI: 10.47573/aya.5379.2.227.3

04

Atuação do profissional de educação física na saúde do trabalhador, no contexto da pandemia do COVID-19 em ambiente hospitalar: relato de experiência 32

Natália Andrade Costa
Liliany Mara Silva Carvalho
Paulo Henrique da Cruz Ferreira
Flávia Gonçalves da Costa

DOI: 10.47573/aya.5379.2.227.4

05

Influências das PIC's no tratamento de paciente portadores de doença crônica: fibromialgia 44

Samira Oliveira da Silva Pessoa
Taynara Arlinda Souza Lopes
Cassiane Martinhak Pinheiro

DOI: 10.47573/aya.5379.2.227.5

06

O conhecimento dos estudantes do curso de fisioterapia sobre a prática baseada em evidências..... 51

Daniel Jesus Felix Duarte
Renata Cristina Leite

DOI: 10.47573/aya.5379.2.227.6

07

A contribuição da educação permanente em saúde na área hospitalar..... 58

Joseane Stahl Silveira
Sandra Silveira da Silva

DOI: 10.47573/aya.5379.2.227.7

08

Caderneta da pessoa idosa: ferramenta de relevância e auxílio à saúde 65

Maria Inês Lemos Coelho
Karoline Soares Chaves
Marcelo Vieira Peres
Maria Fernanda da Silva Vanzolin
Moisés Ferreira de Paula

DOI: 10.47573/aya.5379.2.227.8

09

The neuroscientific foundations of decision making: enhancing emotional regulation and well-being in patients with anxiety disorders and depression through neuroscience and neuromarketing insights..... 73

Tatiana Raia Bonassi Ribeiro
DOI: 10.47573/aya.5379.2.227.9

10

O papel do enfermeiro auditor e as dificuldades na prática 84

Mariana Magni Bueno Honjoya
Ana Laura Ribeiro Michishita
Priscila Pereira Martins Ribeiro
Mariza Sant'Anna Marinho
Morgana Maravalhas de Carvalho Barros
Julia Marinho de Souza

DOI: 10.47573/aya.5379.2.227.10

11

Aspecto geral do sistema imunológico na fisiopatologia do estresse e as citocinas envolvidas 90

Sara Nunes Sérgio
Tamara Martins Firmo
Michelle Vital Ferreira

DOI: 10.47573/aya.5379.2.227.11

12

Perfil de mortalidade dos pacientes adultos e idosos com neoplasias de bexiga urinária na grande Florianópolis..... 97

Augusto Kenzo Colombo Ikeda
DOI: 10.47573/aya.5379.2.227.12

Organizadores..... 101

Índice Remissivo..... 102

Apresentação

É com grande alegria que apresento o terceiro volume do livro “Ciências da Saúde: conceitos, práticas e experiências”. Este livro traz informações importantes sobre diversos temas de saúde, escritas por especialistas em cada área.

No primeiro capítulo, você encontrará informações sobre leucemia no ambiente universitário. O segundo capítulo se aprofunda na doença de Parkinson e em dois marcadores importantes, DJ1 e Alfa-sinucleína.

O terceiro capítulo destaca como gerenciar doenças crônicas durante a pandemia de COVID-19, algo crucial nos dias de hoje. O quarto capítulo é um relato interessante sobre como profissionais de educação física ajudam na saúde de trabalhadores em hospitais durante a pandemia.

Os capítulos seguintes abordam temas variados, como o uso de Práticas Integrativas e Complementares no tratamento da fibromialgia, o conhecimento de estudantes de fisioterapia sobre práticas baseadas em evidências e a importância da educação contínua na área hospitalar. Há também um capítulo sobre a caderneta da pessoa idosa como ferramenta útil para a saúde.

No nono capítulo, exploramos as bases neurocientíficas das decisões, especialmente em pacientes com ansiedade e depressão. Os capítulos seguintes falam sobre o papel do enfermeiro auditor, o sistema imunológico em situações de estresse e o perfil de mortalidade em pacientes com câncer de bexiga na região de Florianópolis.

Espero que este livro seja útil para estudantes, profissionais da saúde e qualquer pessoa interessada em aprender mais sobre esses temas importantes.

Boa leitura!

Prof.º Esp. Daniel Fernando Ribeiro
Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares
Organizadores

O conhecimento sobre a leucemia no âmbito universitário

Knowledge about leukemia at the university level

Debora Lidiane Oliveira Martins

Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna – FASI, Montes Claros – MG, Brasil

Maria Tereza Martins Macedo

Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna – FASI, Montes Claros – MG, Brasil

Henrique Andrade Barbosa

Faculdades de Saúde e Humanidades Ibituruna – FASI, Montes Claros – MG, Brasil

Débora Lidiane Oliveira Martins

RESUMO

A leucemia é uma doença maligna, de causa desconhecida, se desenvolve quando uma célula imatura passa por um processo de mutação genética que a modifica para uma célula cancerosa. A partir deste evento, as células saudáveis vão sendo substituídas pelas doentes, afetando seu funcionamento adequado¹. Na maior parte dos casos, as neoplasias hematológicas correspondem a décima primeira e a décima causas mais recorrentes de aparecimento e morte pelo câncer no mundo inteiro, com número superior a 350.000 novos casos e aproximadamente 265.000 mortes por ano. Elas são classificadas em Mieloides e Linfoides, existem quatro tipos de leucemia sendo: Leucemia Mieloide aguda (LMA); Leucemia Mieloide Crônica (LMC); Leucemia Linfoide Aguda (LLA) e Leucemia Linfoide Crônica (LLC). O tratamento da doença depende do contexto clínico do paciente para que se escolha o mais viável. Existem alguns protocolos a serem seguidos: a indução de remissão, intensificação e em último caso se não houver sucesso com as demais o transplante de medula óssea. Existindo uma rede de apoio para aqueles que desejam ser doadores voluntários, podendo se cadastrar no Registro Nacional de Medula Óssea (REDOME). Materiais e Métodos: Trata-se de uma pesquisa quantitativa, com abordagem descritiva e analítica. Este estudo é parte integrante de um projeto maior intitulado: “A leucemia, seus aspectos sociais e o Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea”. Os cenários foram a Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna e Faculdades Unidas do Norte de Minas. Para atingir a amostra da pesquisa, considerando população infinita para a cidade de Montes Claros que possui atualmente 409.341 habitantes, contando com o intervalo de confiança de 95% e erro padrão de 5% obteve-se uma amostra de 199, acrescendo-se de uma margem de erro proporcional calculada de 4,99%, finalizou-se com o mínimo de 209 indivíduos a serem integrados, selecionados por compatibilidade. O estudo englobou 365 respondentes, sendo 160 (43,8%) indivíduos



da sociedade civil montes Clarence e 205 (56,2%) estudantes universitários de cursos da área da saúde de uma rede de instituições de ensino superior privada. Resultados: Este estudo mostra que os entrevistados têm um conhecimento regular, bom ou ótimo apenas sobre a leucemia 85,9% e tratamentos da mesma 75,6%. Deixou a desejar nos subtipos 73,2%, e prevenção da doença 78,1%. Conclusão: Esse trabalho teve como objetivo identificar o conhecimento dos universitários acerca da leucemia, afim de mostrar a importância e incentivar a doação de medula óssea, orientar em como ser um doador voluntario e explicar como funciona a doação e o cadastro no Registro Nacional de Medula Óssea (REDOME).

Palavras-chave: leucemia. doação. medula óssea. cadastro.

ABSTRACT

Leukemia is a malignant disease, of unknown cause, it develops when an immature cell undergoes a process of genetic mutation that changes it to a cancer cell. From this event on, healthy cells are replaced by sick cells, affecting their proper functioning¹. In most cases, hematological neoplasms correspond to the eleventh and tenth most recurrent causes of onset and death from cancer worldwide, with more than 350,000 new cases and approximately 265,000 deaths per year. They are classified into Myeloids and Lymphoids, there are four types of leukemia: Acute Myeloid Leukemia (AML); Chronic Myeloid Leukemia (CML); Acute Lymphoid Leukemia (ALL) and Chronic Lymphoid Leukemia (LLC). The treatment of the disease depends on the patient's clinical context to choose the most viable one. There are some protocols to be followed: remission induction, intensification and, in the last case, if the bone marrow transplant is not successful with the others. There is a support network for those who wish to be voluntary donors, and can register with the National Register of Bone Marrow (REDOME). Materials and Methods: This is a quantitative research, with a descriptive and analytical approach. This study is part of a larger project entitled: "Leukemia, its social aspects and the National Registry of Bone Marrow Volunteer Donors". The scenarios were the Ibituruna Faculty of Health and Humanities and United Colleges of Northern Minas. the research sample, considering an infinite population for the city of Montes Claros, which currently has 409,341 inhabitants, with a 95% confidence interval and a standard error of 5%, a sample of 199 was obtained, with a margin of calculated proportional error of 4.99%, ended with a minimum of 209 individuals to be integrated, selected for compatibility. The study encompassed 365 respondents, 160 (43.8%) individuals from the Montes Clarence civil society and 205 (56, 2%) university students of health courses from a network of private higher education institutions Results: This study shows that the interviewees have a regular, good or excellent knowledge just about the leukemia 85.9% and treatments of the same 75.6%. It left something to be desired in subtypes 73.2%, and disease prevention 78.1%. Conclusion: This work aimed to identify the knowledge of university students about leukemia, in order to show the importance and encourage bone marrow donation, guide how to be a voluntary donor and explain how the donation and registration in the National Marrow Registry Bone (REDOME).

Keywords: leukemia. donation. bone marrow. register.

INTRODUÇÃO

A leucemia é uma doença maligna, de causa desconhecida, se desenvolve quando uma célula imatura passa por um processo de mutação genética que a modifica para uma célula cancerosa. A partir deste evento, as células saudáveis vão sendo substituídas pelas doentes, afetando seu funcionamento adequado¹. Na maior parte dos casos, as neoplasias hematológicas correspondem a décima primeira e a décima causas mais recorrentes de aparecimento e morte pelo câncer no mundo inteiro, com número superior a 350.000 novos casos e aproximadamente 265.000 mortes por ano² (BRASIL, 2020; REY-CARO; PINZÓN; RODRIGUEZ, 2020).

De acordo com a Revista Brasileira de Cancerologia e Organização Mundial da Saúde (OMS) as Leucemias são classificadas em Mieloides e Linfoides com base nos tipos de glóbulos brancos afetados, ou agudas e crônicas, dependendo do curso da doença.³ Existem quatro tipos principais de leucemias: Leucemia Mieloide aguda (LMA) é caracterizada pela produção exacerbada de células jovens, conhecidas como blastos; Leucemia Mieloide crônica (LMC) um tipo de câncer não hereditário, conta com anormalidade genética causada por uma fusão envolvendo os cromossomos de 9 a 22; Leucemia Linfoide aguda (LLA) câncer mais comum na infância, resulta de uma interrupção na produção de hemácias, leucócitos e plaquetas; produz blastos de característica linfoide em excesso; e a Leucemia Linfoide crônica (LLC) se difere dos outros tipos de leucemia devido acúmulo de linfócitos B maduros em tecidos, queda considerável da Imunoglobulina IgM, têm menor prevalência de casos e apresenta-se mais frequente em idosos entre 60 e 80 anos⁴ (AZEVEDO *et al.*, 2017; GAVINHO; BILIERI; 2018).

O tratamento da doença depende do contexto clínico do paciente para que se escolha o mais viável. Existem alguns protocolos a serem seguidos: a indução de remissão, com finalidade de restituir a função medular; intensificação, etapa onde utiliza-se uma dose mais alta de medicamentos para combater as células leucêmicas restantes da primeira tentativa citada⁵; e, caso não haja êxito nos tratamentos anteriores, a alternativa é o transplante de medula óssea, mais agressivo e apresenta um risco elevado de óbito, sendo utilizado somente em casos extremos.⁶ É importante ressaltar que o Brasil é composto por uma população miscigenada, o que dificulta uma boa atingibilidade de doadores compatíveis. O Registro Brasileiro de Doadores Voluntários da Medula Óssea é um banco de dados que une as informações genéticas de doadores cadastrados e encaminha para o Sistema Único de Saúde. Conscientizar a população sobre como é feito o cadastro é crucial para ampliar o número de doadores e melhorar o prognóstico de milhões de pacientes⁷ (CAVALCANTE; ROSA; TORRES; 2017; COLLI *et al.*, 2017; SILVA; SOUZA; RIBEIRO, 2018).

O objetivo do estudo foi identificar qual o nível de conhecimento dos acadêmicos em relação à leucemia.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, com abordagem descritiva e analítica. Este estudo é parte integrante de um projeto maior intitulado: “A leucemia, seus aspectos

sociais e o Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea'. Os cenários foram a Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna e Faculdades Unidas do Norte de Minas. Para atingir a amostra da pesquisa, considerando população infinita para a cidade de Montes Claros que possui atualmente 409.341 habitantes, contando com o intervalo de confiança de 95% e erro padrão de 5% obteve-se uma amostra de 199, acrescentando-se de uma margem de erro proporcional calculada de 4,99%, finalizou-se com o mínimo de 209 indivíduos a serem integrados, selecionados por compatibilidade. O estudo englobou 365 respondentes, sendo 160 (43,8%) indivíduos da sociedade civil Montes Clarence e 205 (56,2%) estudantes universitários de cursos da área da saúde de uma rede de instituições de ensino superior privada. Os critérios foram: de inclusão, estudantes regularmente matriculados e como exclusão, os acadêmicos com deficiência visual e idade acima de 55 anos. A coleta de dados foi executada aplicando um questionário online com perguntas formuladas pelos próprios pesquisadores no modelo Escala Likert variando de um a cinco.

Os estudantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido online concordando em participar do estudo, foi-lhes assegurado o sigilo das informações passadas e preservação da autonomia em caso de desistência. Para a interpretação dos dados foi utilizado o Software SPSS 20.0. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa e aprovado com o parecer consubstanciado número 4.293.242/2020.

RESULTADOS

Leucemia	N	%
Você tem conhecimento sobre a leucemia?		
Não	20	9,8
Sim	185	90,2
Total	205	100,0

1	2	3	4	5
Nenhum Conhecimento	Conhecimento Ruim	Conhecimento Regular	Bom Conhecimento	Ótimo Conhecimento

O quanto você sabe sobre?	1	2	3	4	5
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Leucemia	7 (3,4)	22 (10,7)	88 (42,9)	68 (33,2)	20 (9,8)
Os tipos de Leucemias	40 (19,5)	45 (22,0)	65 (31,7)	40 (19,5)	15 (7,3)
Prevenção das Leucemias	52(25,4)	47 (22,9)	61 (29,8)	30 (14,6)	15 (7,3)
Tratamento das Leucemias	16 (7,8)	34 (16,6)	81 (39,5)	52 (25,4)	22 (10,7)
Doação de sangue	5 (2,4)	12 (5,9)	53 (25,9)	76 (37,1)	59 (28,8)
Custos com a doação de sangue	43 (21,0)	39 (19,0)	50 (24,4)	32 (15,6)	41 (20,0)
Doação de medula óssea	34 (16,6)	52 (25,4)	59 (28,8)	35 (17,1)	25 (12,2)

Custos com a doação de medula óssea	67 (32,7)	54 (26,3)	43 (21,0)	16 (7,8)	25 (12,2)
Responsabilidade sobre os custos na extração	71 (34,6)	44 (21,5)	42 (20,5)	24 (11,7)	24 (11,7)
Influência da religião na doação de medula óssea	48 (23,4)	28 (13,7)	47 (22,9)	48 (23,4)	34 (16,6)
Influência da sociedade na doação de medula óssea	39 (19,0)	41 (20,0)	61 (29,8)	38 (18,5)	26 (12,7)
Influência da mídia na doação de medula óssea	41 (20,0)	33 (16,1)	56 (27,3)	45 (22,0)	30 (14,6)
Capacidade do sistema em acolher doadores	48 (23,4)	47 (22,9)	71 (34,6)	24 (11,7)	15 (7,3)
Resultados das campanhas de doação	55 (26,8)	55 (26,8)	59 (28,8)	24 (11,7)	12 (5,9)
Procedimentos de cadastro de doadores	59 (28,8)	49 (23,9)	57 (27,8)	27 (13,2)	13 (6,3)
Procedimentos do REDOME	75 (36,6)	49 (23,9)	47 (22,9)	21 (10,2)	13 (6,3)

DISCUSSÃO

Este estudo mostra que os entrevistados têm um conhecimento regular, bom ou ótimo apenas sobre a leucemia 85,9% e tratamentos da mesma 75,6%. Deixou a desejar nos subtipos 73,2%, e prevenção da doença 78,1%. De acordo com o Instituto Nacional do Câncer a maioria dos casos não podem ser prevenidos, entretanto o tabagismo associou-se como fator de risco para o desenvolvimento da Leucemia Mieloide Aguda⁸ (BRASIL, 2020).

A doação de sangue é fundamental para qualquer paciente em tratamento oncológico, desde uma quimioterapia até uma cirurgia de grande porte. É possível perceber que a captação de doadores se tornou um desafio, pois, o conhecimento do procedimento pelas pessoas é elevado, no entanto a prática desta atitude, ainda é pífia. Evidencia-se que as informações relacionadas ao custo da doação de sangue estão em carência no meio acadêmico, apresentando 64,4%. No Brasil, os hemocentros transferem sangue e hemocomponentes, e são remunerados pelo estado de acordo com uma tabela padrão utilizada. Ao disponibilizar uma bolsa de sangue total, o hemocentro adquire aproximadamente o valor de 285,00. Para chegar até o paciente, o sangue deve estar isento de riscos, e assegurar uma transfusão segura. Caso o produto seja considerado inapropriado para aproveitamento devido a condições de armazenamento, sorologia reagente, ou vencimento o mesmo é descartado⁹ (COVO, *et al.*, 2019).

Uma das alternativas de tratamento é a doação de medula óssea onde é feita a modificação do tecido doente por células saudáveis. O estudo mostrou um conhecimento de 70,8% entre regular a ruim dos universitários sobre a doação, e como é feito o procedimento produzindo impacto negativo diretamente na demanda de cadastros e doadores compatíveis. Estudos recentes informam que a chance de compatibilidade entre pai e mãe é de até 25%, diferente dos indivíduos com nenhum grau de parentesco, que tem probabilidade diminuída drasticamente para 1/150.000¹⁰ (NOGUEIRA, *et al.*, 2017).

Responsabilidades sobre custos na extração 76,6 %, de acordo com Instituto Nacional de Cancerologia os custos são de responsabilidade do Sistema Único de Saúde (SUS), para evitar custos ao doador¹¹ (BRASIL, 2020).

Influência da sociedade na doação de medula óssea 68,8% e influência da mídia na doação de medula óssea foi de 63,4% e visa esclarecer e promover a população um ambiente mais favorável a doação de órgãos, podendo ser promovidas por meio de estratégias de marketing social, que se destinam a alterar padrões comportamentais, assim promovendo o bem-estar social. Portanto, o marketing social vem como meio para incentivar mudanças nas atitudes, hábitos e crenças dos cidadãos, visando à conscientização e à prevenção de problemas sociais de acordo com a saúde dos indivíduos. No Brasil essas campanhas são juntamente realizadas por parcerias entre a Associação Brasileira De Transplantes de Órgãos, Ministério da Saúde, Sistema Nacional de Transplantes e pelo Conselho Federal de Medicina¹² (MACEDO; SOUZA; RODRIGUES, 2019).

Capacidade do sistema em acolher doadores 80,9%.

Atualmente o REDOME, está classificado como o terceiro maior banco de doadores voluntários, com quase 5 milhões de cadastros ativos e conta com auxílio direto de convênio com os Estados Unidos e Alemanha. Os resultados das campanhas de doação ficaram com 82,4%, os participantes ainda conhecem pouco sobre o impacto positivo da realização desses eventos. As campanhas são de extrema importância para fomentar as dúvidas da população e estreitar a desinformação, amenizando o receio das pessoas, que tem o intuito de se tornarem doadoras. Ao se cadastrar no REDOME, o indivíduo pode ser recrutado para realizar o procedimento no local mais próximo de sua residência. Os cadastros estão interligados mundialmente, por este motivo é comum doadores brasileiros receberem doação de outro país e vice-versa. A compreensão dos estudantes sobre este processo de cadastro manifestou-se baixo, a 80,5 %¹³ (BRAGA, *et al.*, 2019).

Os procedimentos do REDOME, tem intuito de cadastrar informações do doador como nome completo, endereço, exames e características genéticas. Assim com as informações do paciente, que não tenha um parente doador, busca-se no cadastro algum doador compatível e se encontrado, articula-se o processo de doação. Cerca de 83,4% dos participantes obtiveram uma compreensão ruim, ou, regular.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho teve como objetivo identificar o conhecimento dos universitários acerca da leucemia, afim de mostrar a importância e incentivar a doação de medula óssea, orientar em como ser um doador voluntario e explicar como funciona a doação e o cadastro no Registro Nacional de Medula Óssea (REDOME). Assim concluímos que os universitários que participaram da pesquisa têm um bom conhecimento sobre a leucemia e o seu tratamento, porém, quando se fala em seus subtipos, doação de medula óssea, e sobre o REDOME, deixam a desejar tendo um conhecimento abaixo do nível esperado.

REFERÊNCIAS

LEUCEMIA. Instituto Nacional do Câncer, 2020. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/leucemia>>. Acesso em: 17/03/2020.

REY-CARO, L. A; PINZON, P; CRUZ-RODRIGUEZ, N. Mecanismos moleculares emergentes y células madre leucémicas en la quimiorresistencia de tumores hematológicos. Rev. Univ. Ind. Santander. Salud, Bucaramanga, v. 52, n. 2, p. 131-146, June 2020.

AZEVEDO, L. D. de *et al.* Sínteses e propriedades de fármacos inibidores da tirosina quinase BCR-ABL, utilizados no tratamento da leucemia mielóide crônica. Quím. Nova, São Paulo, v. 40, n. 7, p. 791-809, Aug. 2017.

BILIERI, F. D. R.; GAVINHO, B. A imunoterapia para o tratamento da leucemia. Revista Uniandrade, Centro Universitário Campos de Andrade, Curitiba, v. 20, n.20, p.53-68, 2018.

CAVALCANTE, M. S.; SANTANA ROSA, I. S.; TORRES, F. Leucemia linfóide aguda e seus principais conceitos. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, v. 8, n. 2, p. 151-164, 15 dez. 2017.

COLLI, C. M. *et al.* Cadastramento de doadores voluntários de medula óssea no Redome. Departamento de Ciências Básicas da Saúde, Maringá, p. 729-734, 2017.

SILVA, C. F. D.; SOUZA, S. W. D.; MORAES, C. N. D. M. Revisão sistemática: Uma associação do sistema HLA a sua tipificação para transplante de medula óssea. Revista Eletrônica Biociências, Biotecnológica e Saúde, Universidade Tuiuti do Paraná, v.11 n.20, Janeiro/Abril 2018.

LEUCEMIA. Instituto Nacional do Câncer, 2020. Disponível em:< <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/leucemia>>. Acesso em 19/10/2020.

COVO, M. Z. *et al.* Custo financeiro dos descartes de sangue total e hemocomponentes em um hemocentro coordenador brasileiro. Revista Gaúcha de Enfermagem. 2019.

NOGUEIRA, M. A. *et al.* Conhecimentos de acadêmicos de enfermagem sobre doação de medula óssea. Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde. 2017.

LEUCEMIA. Instituto Nacional do Câncer, 2020. Disponível em:< <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/leucemia>>. Acesso em 20/10/2020.

MACEDO, C. M; SOUZA, C. V; RODRIGUES, L. C. Marketing social e doação de órgãos: um estudo com doadores declarado. Brazilian Journal Of Development, Curitiba, v. 5, n. 8, 2019.

BRAGA, M. *et al.* Conscientização e cadastramento de doadores voluntários de medula óssea-UEM. Seus extensão e inovação. 2019.

A doença de Parkinson e seus biomarcadores: DJ1 e Alfa-sinucleína

Nayara Borges

Paula Gabriele Fernandes Quaresma

RESUMO

Com o aumento da expectativa de vida no Brasil, estamos encontrando um aumento na prevalência de doenças neurodegenerativas, como a Doença de Parkinson (DP), que afeta a qualidade de vida dos pacientes. A busca por biomarcadores que possam contribuir para um diagnóstico precoce da DP se faz necessária. Neste artigo discutimos a doença de Parkinson, apresentando como esse distúrbio neurológico progressivo pode causar degeneração das células da camada ventral da substância negra, resultando em sintomas como tremor de repouso, rigidez muscular e bradicinesia. Seu diagnóstico é clínico, com exames laboratoriais e imagens podem colaborar. A pesquisa sobre biomarcadores é importante para monitorar e diagnosticar a doença precocemente, antes dos sintomas elevados. Já que não há cura para a doença, mas medicamentos e marca-passo cerebral podem trazer uma certa melhoria na qualidade de vida do paciente. Há vários estudos e propostas a fim de descobrir qual o melhor biomarcador, já que estes podem ser encontrados nas amostras de fluidos corporais, líquido cefalorraquidiano, sangue, urina e até mesmo a saliva, ou seja, reduzindo o custo e ainda obtendo por amostras de fácil acesso. Atualmente, não há um biomarcador específico, porém após anos de pesquisa, encontramos alguns biomarcadores que resultaram numa alta porcentagem para o diagnóstico precoce, o que nos levam a crer que num futuro próximo já teremos os identificadores para a Doença de Parkinson.

Palavras-chave: biomarcadores. neurodegenerativas. doença de Parkinson.

ABSTRACT

With the increase in life expectancy in Brazil, there is a rising prevalence of neurodegenerative diseases, such as Parkinson's Disease (PD), which significantly impacts patients' quality of life. The search for biomarkers that can contribute to early diagnosis of PD is necessary. In this article, we discuss Parkinson's disease, describing how this progressive neurological disorder can cause degeneration of cells in the ventral layer of the substantia nigra, resulting in symptoms such as resting tremor, muscle rigidity, and bradykinesia. The diagnosis is primarily clinical, but laboratory tests and imaging can assist in the process. Research on biomarkers is crucial for monitoring and diagnosing the disease at an early stage, prior to the onset of severe symptoms. While there is currently no cure for the disease, medications and deep brain stimulation can provide some improvement



in patients' quality of life. Various studies and proposals aim to identify the most effective biomarker, as they can be found in bodily fluid samples, cerebrospinal fluid, blood, urine, and even saliva, thereby reducing costs and enabling easy access to samples. Currently, there is no specific biomarker; however, after years of research, we have identified some biomarkers that have shown a high percentage of accuracy in early diagnosis, leading us to believe that in the near future, we will have identifiable markers for Parkinson's disease.

Keywords: biomarkers. neurodegenerative. Parkinson's disease.

INTRODUÇÃO

Em 1817, James Parkinson, inglês, descreveu os sintomas de seis pacientes, descreveu como "Paralisia Agitante". Anos depois um francês, Jean Martin Charcot completou os sintomas descritos, dizendo que os pacientes tinham dificuldades devido a rigidez muscular, que chamou de "bradicinesia". Mas foi somente em 1960, que Hornikiewicz, estudou a dopamina em pacientes com sintomas de Parkinson descobrindo a deficiência dela, levando a perda da barreira estriatal no cérebro.

Os principais sinais da doença são: tremor de repouso, rigidez muscular, bradicinesia, postura flexionada para frente, alteração dos reflexos posturais e bloqueio motor. O tremor de repouso é o primeiro sinal reconhecido em cerca de 70% dos casos, geralmente o acometimento é unilateral, e com o passar do tempo as manifestações se tornam contralaterais. O tremor tende a piorar com o estresse e desaparecer durante o sono, de acordo com Meneses e Teive, (2003). Com o avanço da doença ocorre o aumento das limitações para desenvolver as atividades da vida diária, o que torna o indivíduo cada vez mais dependente.

O diagnóstico da doença de Parkinson é clínico, ou seja, é baseado na identificação dos sinais e sintomas que compõem esse quadro clínico, alguns exames laboratoriais e de imagens podem colaborar para o diagnóstico.

Em 1995, o *National Institute of Neurological Disorders and Stroke*, na sequência de um apelo do Congresso Americano, definiu como prioritária a identificação de biomarcadores para doença de Parkinson, com o intuito de diagnosticar precocemente e reduzir os danos dos sintomas ao paciente.

Biomarcadores são parâmetros biológicos que se manifestarão de acordo com sua sensibilidade a qualquer nível de gravidade da doença. A ideia é utilizar um biomarcador protéico, utilizando fluidos como sangue, urina e líquido cefalorraquidiano (LCR), já que a massa de substância negra é de difícil acesso em pacientes vivos.

METODOLOGIA

O presente estudo adota uma abordagem metodológica fundamentada na revisão bibliográfica quantitativa e qualitativa, uma análise profunda e abrangente sobre o tema vital: Biomarcadores de Parkinson. A pesquisa tem seu escopo englobando um período significativo, de 2003 a 2023, com o intuito de rastrear e sintetizar as contribuições mais relevantes e atualizadas.

Para realizar o estudo minucioso, uma busca de seleção criteriosa de artigos provenientes de bases de dados de pesquisa científica de renome, revistas médicas de renovação contínua e vasto repositório de conhecimento presente na Science Direct. Além disso, a pesquisa percorreu páginas de livros consagrados na área de neurociência, assim como na literatura relacionada à doença de Parkinson.

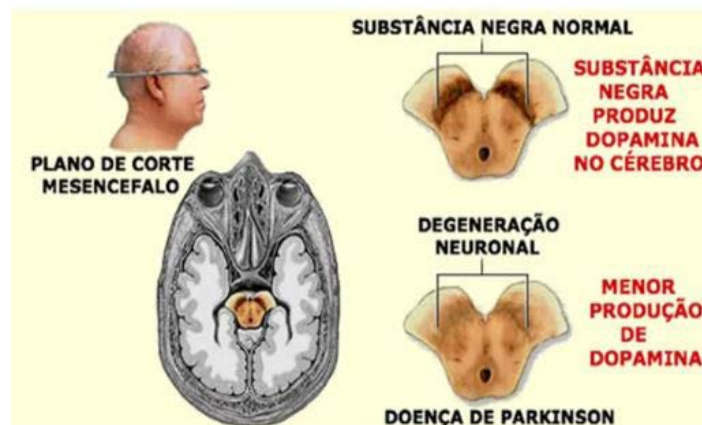
RESULTADOS E DISCUSSÕES

A doença de Parkinson é uma doença neurodegenerativa, que se manifesta com disfunção do sistema nervoso autônomo bem como com alterações cognitivas, neurocomportamentais, alterações sensoriais e do sono. Seus sintomas e sinais aparecem depois da perda de 75% da produção de dopamina na substância negra, situada no sistema nervoso central. Uma doença que até o momento não tem cura, apenas tratamento para melhoria da qualidade de vida do paciente (LEVY JOAQUIM,2003).

A partir dos anos 90, iniciou-se a pesquisa sobre biomarcadores de Parkinson, com a intenção de monitorar e diagnosticar antes dos sintomas elevados, utilizando fluidos básicos como sangue, urina e LCR. Pois a essa doença há dois grandes problemas, um é a dificuldade em si quer ter certeza que o tratamento está obtendo efeito, pois os sintomas vão e vêm ao longo do tempo e o outro é que os próprios agentes neuroprotetores podem causar efeitos sintomáticos, e com isso médicos não conseguem medir o grau de modificação da doença (BIGLAN KM,2003).

A utilização de biomarcadores proteicos biológicos tem como objetivo identificar um diagnóstico precoce de doenças, utilizando amostras de fácil acesso, como líquido cefalorraquidiano, sangue e até mesmo urina. Isso é particularmente importante no caso de doenças como Parkinson, em que a substância negra, responsável pela produção de dopamina, é de difícil acesso devido à sua posição no sistema nervoso central (LEVY JOAQUIM,2003).

Figura 1 - Corte transversal do crânio. Região destacada é a comparação da substância negra em indivíduos normais e indivíduos que apresentem a doença de Parkinson.



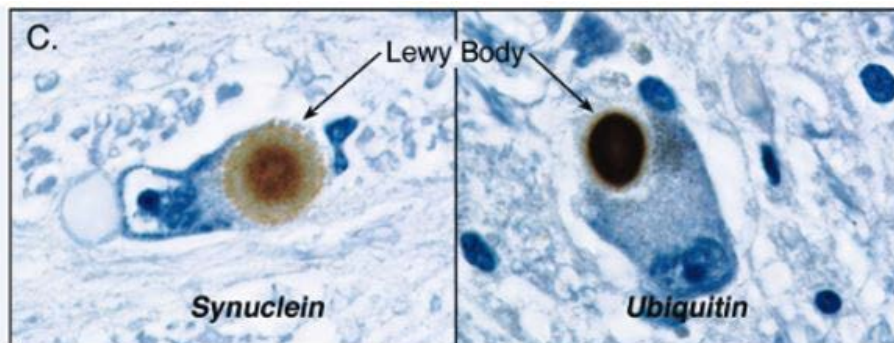
Fonte: Cabreira, V., & Massano, J. (2019). Doença de Parkinson: Revisão Clínica e Atualização.

Com a deficiência na dopamina, as transmissões de mensagens dos neurônios ao restante do corpo ficam comprometida, causando uma movimentação lenta do corpo, ou até mesmo a perda de algumas funções, como a capacidade de controlar os movimentos

(Cabreira, V., & Massano, J. 2009).

Os corpos de Lewy, por exemplo, são um agregado complexo, a principal constituinte dele é a alfa-sinucleína. A qual é uma fosfoproteína lipofílica expressa em elevada quantidade nos neurônios. Por isso, ela é um dos biomarcadores utilizados para identificar a doença de Parkinson autossômica dominante. Deste modo, quando ocorre a acumulação de excesso de radicais livres e stress oxidativo há disfunção mitocondrial o que altera a concentração da alfa-sinucleína podendo averiguar essa alteração e chegar a um diagnóstico mais rapidamente. Um bom motivo de utilizar alfa-sinucleína, é que pode ser encontrada no LCR (líquido cefalorraquidiano) sem a necessidade de um procedimento cirúrgico. (LEE PH, 2006).

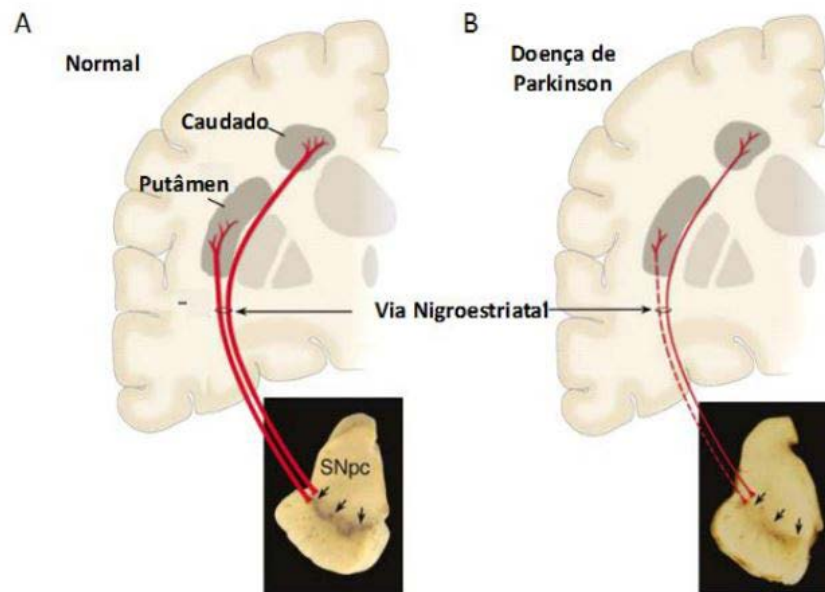
Figura 3 - Corpos de Lewy.



Fonte: Dauer e Przedborski, Ed. ano 2003

No alvo dos estudos, a ubiquitina e alfa-sinucleína são averiguadas, para saber como interferem na degradação proteica intracelular que levam a morte neuronal, além de afetar outros neurônios não dopaminérgicos em outras regiões do cérebro, causando então, os sintomas não motores, o que resulta na pessoa com DP, podendo apresentar sintomas que representam outras doenças. Por isso é tão difícil o diagnóstico precoce da DP, pois muitas vezes são confundidos com outras doenças (DIJKSTRA, AA, 2014).

A neurodegeneração dopaminérgica na doença de Parkinson, é representada na figura 4, onde (A) mostra a via nigroestriatal em indivíduos sadios composta por neurônios dopaminérgicos, e com o corpo celular localizado na substância negra pars compacta (SNpc), as projeções em vermelho mostram o estriado, composto pelo caudado e putâmen. Já no lado (B) é possível observar a não pigmentação normal da SNpc, onde a neurodegeneração do Parkinson causará perda de neurônios nigrais, evidenciando a diminuição de pigmentação da neuromelanina na SNpc. O prejuízo da transmissão dopaminérgica estriatal é apresentado pelas linhas vermelhas pontilhadas e finas, com isso temos a redução de terminações axônicas estriatais, acarretando nos sintomas motores característicos da doença (DAUER, 2003).

Figura 4 - Representação esquemática da via nigroestriatal

Fonte: Dauer e Przedborski, Ed. ano 2003.

Genética Molecular do Parkinson

Os principais fatores de risco para a DP são a idade e histórico familiar. Na variabilidade genética familiar, podemos encontrar vários modos de transmissão, desde a forma autossômica quanto na forma recessiva (MIZUNO, 2017).

Em genes dominantes, são encontradas as mutações dos genes dos locus PARK1/ PARK4, que aumentam a expressão da alfa-sinucleína, levando à formação dos corpos de Lewy. Outro gene com mutação é presente no locus PARK8, conhecido pela mutação na quinase 2, onde esse gene se repete e por estar rico em leucina (LRRK2), pode levar a morte ou degeneração neuronal, esses casos são encontrados nas pessoas com mais de 50 anos, são os casos tardios, a causa mais frequente na DP (Hattori, N. & Mizuno, 2017).

Já os genes recessivos, já levam a manifestação precoce, aqui os casos da DP surgem a partir dos 30 anos de forma lenta, nesses locus PARK2, são encontrados mutação no gene Parkin, que nada mais é que uma proteína de função ligase E3 na ubiquitina, que tem juntas tem a função de degradação da proteína proteassoma, porém a proteassoma tem como substrato a alfa-sinucleína, e quando ocorre excesso de degradação da proteassoma, causa o acúmulo da alfa-sinucleína, a qual é tóxica para célula, causando a morte neuronal (Hattori, N. & Mizuno, 2017).

Biomarcadores de Parkinson

O estudo de ABDI F. em setembro de 2006, utilizando o método marcação com tags isobáricas para quantificação relativa e absoluta, método que consiste em utilizar proteômica quantitativa por espectrometria de massa em tandem, a fim de determinar a quantidade de proteínas de diferentes fontes em um único experimento, conseguiram identificar 72 alterações proteicas quantitativas no LCR dos doentes com DP e oito marcadores sendo eles, apoC1, ApoH, cromogranina B, ceruloplasmina, fibrinogênio, haptoglobina, t-caderina,

proteína de ligação da vitamina D, tais antes não identificados por TOKUDA em março daquele mesmo ano, quando investigou concentrações de oligômeros da alfa-sinucleína e a razão oligômeros/alfa-sinucleína total no LCR de doentes com DP, utilizando método ELISA (ABDI F, 2006).

Já em 2010 a pesquisa de Hong, mostrou que as concentrações de DJ1, uma proteína que é expressa amplamente no sistema nervoso central e periférico, com função de proteção contra o stress oxidativo, foram encontradas com mutações no LCR de pessoas com a DP de gene recessivo, assim utilizou como potencial biomarcador da DP. Com a técnica Luminex®, conseguiu quantificar as proteínas DJ1 e Alfa-sinucleína, com maior sensibilidade associada a controle de variáveis de engano com contaminação sanguínea no LCR, idade e sexo (HONG Z, 2010).

Conclui-se que a contaminação sanguínea no LCR e a idade, pode sim influenciar na concentração. Conclui-se também que as quantidades dessas proteínas em pacientes com DP são diminuídas no LCR, em relação a pacientes com ALZHEIMER e seus pacientes controles quando eliminam a contaminação sanguínea. Portanto, concluíram que em indivíduos acima de 65 anos, suas concentrações de DJ1 podem obter sensibilidades e especificidades diagnósticas de 90 a 70%, e para Alfa-sinucleína pode chegar a 92 a 58%, e que as combinações de ambos marcadores não aumentam a possibilidade de diagnóstico (HONG Z, 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas sobre biomarcadores para a doença de Parkinson têm avançado bastante nos últimos anos, trazendo novas possibilidades para o diagnóstico precoce e acompanhamento da doença. As proteínas DJ1 e alfa-sinucleína têm se destacado como potenciais biomarcadores da DP, com sensibilidades e especificidades diagnósticas promissoras em pacientes acima de 65 anos.

No entanto, é importante ressaltar que ainda há desafios a serem superados na utilização desses biomarcadores, como a contaminação sanguínea no líquido cefalorraquidiano e a influência da idade nas concentrações dessas proteínas. Além disso, a combinação de ambos os biomarcadores não parece aumentar a possibilidade diagnóstica.

Apesar dessas limitações, os biomarcadores representam uma importante ferramenta na medicina preventiva e no diagnóstico precoce de doenças crônicas como a DP. Com o avanço das pesquisas, é possível que novos biomarcadores sejam identificados e que as técnicas utilizadas se tornem cada vez mais sensíveis e específicas, trazendo benefícios para a saúde dos pacientes.

REFERÊNCIAS

ABDI F, QUINN JF, JANKOVIC J. Detecção de biomarcadores com uma plataforma proteômica quantitativa multiplex em cérebro espinhal líquido de pacientes com distúrbios neurodegenerativos. *J Alzheimer, et al.* 2006;9. Disponível em: <https://content.iospress.com/articles/journal-of-alzheimers-disease/jad00595>. Acessado em: 05 de abril de 2023.

BIGLAN KM, HOLLOWAY RG. Pontos finais substitutos na pesquisa da doença de Parkinson Disponível em: Current neurology and neuroscience reports, ed. 2003.

Cabreira, V., & Massano, J. Doença de Parkinson: Revisão Clínica e Atualização. Acta medica portuguesa, Ed.2009. Disponível em: <https://doi.org/10.20344/amp.11>. Acessado em: 10 de junho de 2023.

COSTA, ANDREIA GOMES. Biomarcadores no líquido cefalorraquidiano. Acta medica portuguesa, Ed.2011. Disponível em: <file:///D:/Documents/7%20periodo%20fam/tcc/biomarcadores.pdf> . Acessado em: 08 de maio de 2023.

Dijkstra, AA. Perda neuronal dependente de estágio no corpo de Lewy incidental e na doença de Parkinson. Mov. Desordem. Ed (2014).

FAHN S, OAKES D, SHOULSON I, KIEBURTZ K, RUDOLPH A, *et al*. Levodopa e a progressão da doença de Parkinson. Disponível em: The New England journal of medicine, ed.2004

Hattori, N. & Mizuno, Y. Vinte anos desde a descoberta do gene parkin. J. Transm. Neural. 1037–1054 (2017).

HONG Z, SHI M, CHUNG KA, QUINN JF, PESKIND ER, GALASKO D. DJ-1 e alfa-sinucleína no líquido cefalorraquidiano humano como biomarcadores da doença de Parkinson. Cérebro, *et al*. 2010 Mar;133(Pt 3):713-26.

LEE PH, LEE G, PARK HJ, BANG OU. Os níveis plasmáticos de alfa-sinucleína em pacientes com doença de Parkinson e atrofia de múltiplos sistemas. Disponível em: Jornal de Neuro transmissão, ed.2006

LEVY, A.; JOAQUIM, F. Doença de Parkinson: manual prático. 2. ed. São Paulo: Lidel, ed. 2003.

MENESES, M. S.; TEIVE, H. A. G. Doença de Parkinson: aspectos clínicos e cirúrgicos. Rio de Janeiro: Ganabara-Koogan, ed. 2003

MCPHEE SJ, GANONG WF. Fisiopatologia da Doença (Lange). 5ª edição ed.2007.

OHRFELT A, GROGNET P. Alfa-sinucleína do líquido cefalorraquidiano em distúrbios neurodegenerativos - um marcador de perda de sinapses? Disponível em: Neuroscience letters. Ed.2009

TOKUDA T, SALEM SA, ALLSOP D. Diminuição da alfasinucleína no líquido cefalorraquidiano de indivíduos idosos e indivíduos com doença de Parkinson. Biochem Biophys Res Commun, *et al*. 2006;349(1):162-6.

UNIFESP, UNIVERSIDADE FEDARAL DE SÃO PAULO. Doença de parkinson, muito mais que tremores. Ed. 2023. Disponível em: <https://sp.unifesp.br/epm/noticias/parkinson-doenca-neurodegenerativa>. Acessado em: 08 de maio de 2023.

A importância do gerenciamento de doenças crônicas durante a pandemia de COVID-19

The importance of chronic disease management during the COVID-19 pandemic

Cristiano José Moura Marques

Bacharelado em Enfermagem. Especialista em Gestão Pública. Mestrando em Gestão de Cuidados da Saúde pela Must University

RESUMO

Na pandemia de COVID-19, as doenças não transmissíveis crônicas tornaram-se mais preocupantes porque essas doenças e seus fatores de risco comportamentais e metabólicos podem agravar os casos, aumentar as internações e a mortalidade por COVID-19, sem adicionar ainda que a busca por acompanhamento é afetada pelo medo de contágio do vírus. Para se analisar tal problemática, o presente trabalho se sustentará no seguinte objetivo geral: discutir a respeito da importância de se estabelecer uma análise a respeito de Doenças Crônicas Não Transmissíveis, de forma que o processo de tratamento não seja concreto, ou até mesmo não desenvolvido. O método utilizado neste projeto é o referencial bibliográfico com base em levantamento e análise, a fim de extrair dos artigos selecionados as melhores conclusões que sustentem o tema estudado neste estudo. Para tanto, foram analisados X artigos de autores e instituições que demonstraram relevância para o campo de estudo proposto. Conclui-se que, é responsabilidade da administração pública definir prioridades e focar nos públicos em risco de forma a salvar vidas, evitando a sobrecarga dos serviços públicos. Mais importante ainda, este desafio inclui o campo da saúde, que precisa construir sua rede para ajudar as pessoas e promover a saúde. Essas ações podem ser potencializadas pela capacitação dos profissionais, principalmente enfermeiros, que possuem em sua natureza ações de educação em saúde. Cabe destacar que a metodologia aplicada no presente projeto, permitiu que os objetivos e focos estabelecidos, fossem alcançados de maneira completa, abrangente e assertiva.

Palavras-chave: doenças crônicas. pandemia. assistência. saúde. gestão.



ABSTRACT

In the COVID-19 pandemic, chronic noncommunicable diseases have become more worrying because these diseases and their behavioral and metabolic risk factors can aggravate cases, increase hospitalizations and mortality from COVID-19, without adding that the search by follow-up is subjected to fear of contagion of the virus. In order to analyze this problem, this project will be based on the following general objective: to discuss the importance of establishing an analysis regarding Chronic Noncommunicable Diseases, so that the treatment process is not concrete, or even not developed. The method used in this project is the bibliographic reference based on survey and analysis, in order to extract from the articles selected the best ones that support the theme studied in this study. To this end, X articles by authors and institutions that tolerated for the standard field of study were analyzed. It is concluded that it is the responsibility of the public administration to define priorities and focus on the public at risk in order to save lives, avoiding the overload of public services. Most importantly, this challenge includes the health field, which needs to build its network to help people and promote health. These actions can be enhanced by the training of professionals, especially nurses, who have health education actions in their nature. It should be noted that the methodology applied in this project, made possible that the objectives and focuses achieved, were achieved in a complete, comprehensive and assertive way.

Keywords: chronic diseases. pandemic. assistance. health. management.

INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença respiratória infecciosa causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. O vírus foi detectado pela primeira vez na cidade de Wuhan, na China, no final de 2019, e rapidamente se seguiu para outros países ao redor do mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a pandemia global em março de 2020.

A COVID-19 é altamente contagiosa e pode ser transmitida de pessoa para pessoa através de gotículas respiratórias quando uma pessoa infectada tosse, espirra ou fala. Os sintomas da doença podem variar de leve a grave e incluem febre, tosse, falta de ar, fadiga, dor de cabeça e perda de olfato ou paladar.

A maioria dos pacientes infectados com COVID-19 desenvolveu sintomas leves como tosse seca, dor garganta e febre. No entanto, alguns desenvolveram várias complicações potencialmente fatais, incluindo falência de órgãos, choque séptico, edema pulmonar, pneumonia grave e síndrome do desconforto respiratório agudo. Dados emergentes sugeriram que pacientes mais velhos com COVID-19 com outras condições comórbidas, como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, doenças cardíacas e pulmonares, são particularmente mais suscetíveis, em comparação com as populações em geral, e tem maior mortalidade.

A pandemia de COVID-19 teve um impacto significativo na saúde pública, economia e sociedade em geral. Muitos países adotam medidas de saúde pública, como bloqueios, distanciamento social, uso de máscaras e fechamento de escolas e empresas, para tentar conter ou pelo menos retardar a proliferação do vírus.

Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são a principal causa de morte no mundo, respondendo por 71% das mortes globais em 2016, constituindo tanto um problema de saúde pública, quanto taxa de mortalidade, podendo afetar diversas esferas sociais e públicas. Na pandemia de COVID-19, as doenças não transmissíveis tornaram-se ainda mais preocupantes porque essas doenças e seus fatores de risco comportamentais e metabólicos podem agravar os casos, aumentar as internações e a mortalidade por COVID-19, sem adicionar ainda que a busca por acompanhamento é afetada pelo medo de contágio do vírus. (MALTA 2021)

Ainda é possível destacar que, pessoas com doenças crônicas são mais suscetíveis a formas graves de COVID-19, que requerem hospitalização, cuidados intensivos e uso de ventiladores mecânicos. Por outro lado, a Organização Mundial da Saúde recomenda o distanciamento social como uma das medidas não farmacêuticas que podem ajudar a reduzir a transmissão e transmissão do COVID-19, por outro lado, tais medidas, podem ter efeitos negativos na saúde, principalmente para pessoas com DCNT, pois muitos portadores destas doenças deixaram de procurar os serviços de saúde para dar continuidade a seu tratamento. Ainda, é inerente ao momento de distanciamento social que ocorram mudanças na vida diária e no estilo de vida, como redução da atividade física e aumento do consumo de tabaco e bebidas alcoólicas, afetando a continuidade dos cuidados prestados aos pacientes com DCNT.

Para isso, o presente trabalho se sustentará no seguinte objetivo geral: discutir a respeito da importância de se estabelecer uma análise a respeito de Doenças Crônicas Não Transmissíveis, de forma que o processo de tratamento não seja concreto, ou até mesmo não desenvolvido. Sendo tal justificativa notável, essencialmente ao considerar que a pandemia de COVID-19, mudou o formato de abordagem de algumas doenças, e até mesmo suas abordagens no que concerne à tratamento e medicação.

O método utilizado neste trabalho é o referencial bibliográfico com base em levantamento e análise, a fim de extrair dos artigos selecionados as melhores conclusões que sustentem o tema estudado neste trabalho. Para tanto, foram analisados 4 artigos de autores e instituições que demonstraram relevância para o campo de estudo proposto.

DESENVOLVIMENTO

Doenças crônicas diante da infecção pelo novo coronavírus

A COVID-19, causada pelo vírus SARS-COV-2, pode levar a complicações graves que podem ocasionar à morte, sendo os fatores de risco, como comorbidades pré-existentes, associados à evolução e à gravidade dessa infecção. Portanto, devemos avaliar o risco de mortalidade em pacientes com doenças crônicas acometidas por COVID-19 para identificação precoce destinada a melhorar o prognóstico dessa pessoa.

A pandemia de COVID-19 afetou significativamente o atendimento a pacientes com doenças crônicas. Muitos pacientes tiveram medo de ir ao hospital ou ao consultório médico por medo de pegar COVID-19, o que levou a um aumento no número de pessoas que não receberam o atendimento de que precisavam. Além disso, muitos hospitais e

consultórios médicos tiveram que reduzir o atendimento a pacientes com doenças crônicas para dar prioridade aos pacientes com COVID-19. Isso levou a atrasos no diagnóstico e no tratamento dessas doenças.

Estrela *et al.* (2020) destacam que as doenças não transmissíveis compõem, além do câncer, outras doenças que afetam os sistemas respiratório, cardiovascular, endócrino e renal, e são uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo. Do ponto de vista da taxa de transmissão e taxa de exacerbação da infecção por SARS-CoV-2, estudos epidemiológicos recentes mostraram que pessoas com hipertensão, diabetes, doença pulmonar obstrutiva crônica e doença renal são mais propensas a sofrer de COVID-19 mais grave, desencadeando maior morbimortalidade nessa população.

Estrela *et al.* (2020) salientam que, além dos fatores biológicos, é importante observar que a alta incidência de Doenças Crônicas no Brasil está amplamente relacionada ao estilo de vida adotado pela população, influenciada por determinantes sociais e interferência de fatores econômicos. Os autores salientam ainda que no território brasileiro, como na maioria dos países em desenvolvimento, a alta prevalência de doenças não transmissíveis sugere que essas doenças afetam indiscriminadamente pessoas pertencentes a qualquer classe social, sexo, ou idade e mais fortemente com escolaridade ainda, determinados grupos vulneráveis relacionados ao baixo status, raça negra e pobreza.

Tal realidade sugere que, em um país com estrutural desigualdade social, não são relevantes apenas as características fisiológicas, mas também os marcadores sociais que influenciam a exacerbação da infecção pelo vírus. Essas disparidades podem se tornar um fator de risco para o processo, sendo crucial desenvolver medidas políticas que visem os mais vulneráveis socialmente, economicamente e em termos de saúde. (ESTRELA *et al.*, 2020)

Arruda *et al.* (2020) revela que estudos têm mostrado que pacientes que foram infectados e internados com COVID-19 e que apresentavam algum tipo de doença crônica, por exemplo hipertensão, aumentava consideravelmente a taxa de óbitos. Os autores observam que adultos mais velhos ou com comorbidades subjacentes tendem a ser os mais afetados. Entretanto, o estudo revela que idosos demonstram uma limitação importante, pois quase um terço dos falecidos foram internados com distúrbios de consciência, variando de letargia a coma profunda, o que pode ter resultado em alguma perda de informação. (ARRUDA *et al.*, 2020)

Além disso, Arruda *et al.* (2020) mostraram que, além das principais comorbidades associadas à maior mortalidade hospitalar, a obesidade é um importante fator de risco adicional, não destacado por outros autores, associada à hospitalização, desenvolvimento de doenças críticas e até mortalidade. Ainda, evidenciaram resultados semelhantes de que a comorbidades foi uma variável significativamente associada à mortalidade.

As taxas estão superestimadas e estão sendo estimadas em grupos de alto risco, e há interações entre diferentes comorbidades, o que implica que algumas combinações são piores do que outras, e mais investigações são necessárias. Outros autores Arruda *et al.* (2020) também observaram que as comorbidades tiveram um efeito significativo no aumento da mortalidade por infecção, com adultos mais velhos e aqueles com menos de três comorbidades apresentando maior risco.

Desafios para o sistema de saúde

Considerando que a expansão das unidades comunitárias de saúde é a essência do trabalho dos agentes comunitários de saúde, ações prioritárias são realizadas para monitorar pacientes com doenças crônicas quanto ao surgimento de sintomas e sinais de COVID-19, visando tratar esses pacientes devido à rápida intervenção da equipa médica e consequente demora.

Dadas as limitações, como baixa cobertura e falta de equipes nas estratégias de saúde da família, bem como a parcela da população que desconhece o diagnóstico e, portanto, não o recebe, impossibilitada, portanto, de usar esse poder para tratar, está mais vulnerável a complicações causadas pelo COVID-19. Diante dessa situação de aumento da demanda, para não sobrecarregar ainda mais o sistema de saúde e priorizar o atendimento, é importante realizar o acolhimento desencadeado pelo risco. (ESTRELA *et al.*, 2020)

No entanto, a atenção deve ser voltada para os sintomas respiratórios nos três níveis de atenção, ampliando ainda mais o foco nos fatores de risco para complicações da COVID-19. Dessa forma, os atendimentos dentro da unidade ou encaminhamentos para serviços mais complexos podem ser agilizados. Especialmente na atenção secundária, há necessidade de repensar o atendimento diferenciado no pronto-socorro para evitar cruzamento com outros pacientes sintomáticos respiratórios. Estrela *et al.* (2020) salientam que esta organização é de extrema importância para a proteção dos doentes com doenças crônicas que necessitem de tratamento nestas unidades de saúde por descompensação de sintomas clínicos ou por qualquer outro motivo.

Malta *et al.* (2021) observaram que as pessoas com DCNT relataram maiores necessidades e dificuldades na utilização dos serviços de saúde durante a pandemia. Os determinantes do acesso aos serviços de saúde estão relacionados, entre outros, às necessidades de saúde da população, expressas na incidência, gravidade ou urgência da doença. Por sua alta carga e caráter crônico, as DCNT são uma daquelas doenças que demandam mais ações, procedimentos e serviços de saúde. Nesse sentido, Malta *et al.* (2021) mostraram que a presença de pelo menos uma doença crônica esteve associada ao maior uso de serviços de saúde em comparação com a ausência de DCNT. A COVID-19 destacou a pesada carga dessas doenças nos recursos e serviços de saúde, exigindo uma ação governamental mais rigorosa para controlar o tabaco, o álcool e o açúcar e investir na melhoria da atividade física e na alimentação saudável.

As dificuldades de acesso aos serviços citados podem ser explicadas pela redução da oferta de serviços tanto na saúde pública quanto na privada durante a pandemia. Os esforços para combater a COVID-19 também interromperam os cuidados de rotina que os pacientes com DNTs precisam. A redução nos serviços de saúde de rotina e no acesso a suprimentos médicos piora a vigilância e o gerenciamento de DCNT e aumenta a morbidade, incapacidade e mortalidade evitáveis.

Um estudo de maio de 2020 da Organização Pan-Americana da Saúde nas Américas também descobriu que, embora os serviços ambulatoriais de DCNT fossem mantidos, o acesso era limitado em vários países. As interrupções parciais ou totais dos serviços impactam todos os tipos de atendimento a pacientes com DCNT, como serviços

odontológicos e de reabilitação. Os principais motivos citados nas respostas dos Estados membros à descontinuação dos serviços de DCNT incluíram: remoção de serviços de atendimento eletivo, realocação de equipe clínica em resposta à COVID-19 e indivíduos que não compareceram às consultas de saúde. (MALTA *et al.*, 2021)

Além disso, as reduções no transporte público durante uma pandemia também podem levar a dificuldades no uso de serviços e interromper o atendimento contínuo de pacientes com doenças crônicas não transmissíveis. Com relação ao não comparecimento de pacientes, uma publicação que examina o uso de cuidados de saúde entre a população segurada dos EUA durante os primeiros dois meses da pandemia encontrou declínios significativos no uso de serviços de cuidados eletivos e preventivos e aumento médico remoto. Uma possível explicação para esse não comparecimento aos serviços de saúde é o medo da exposição a um risco maior de contrair a COVID-19. (MALTA *et al.*, 2021)

A importância e essencialidade, de uma gestão e acompanhamento de Doenças Não Transmissíveis, é crucial visto o estabelecimento e necessidade de uma continuidade no tratamento e abordagem. Não somente a continuidade do tratamento é essencial, mas também a disposição da inicialização do tratamento, propondo que cada vez mais pessoas tenham acesso facilitado ao atendimento e exames. Ainda é possível destacar que até mesmo campanhas de conscientização são essenciais para que a população consiga estabelecer continuidade no tratamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dada a situação de pandemia e as preocupações com a exacerbação da COVID-19 em pacientes com DCNT, as discussões sobre o impacto e as possíveis consequências tornaram-se cruciais. A situação atual apresenta muitos desafios para as pessoas, que exigem ações de autocuidado e adesão a medidas preventivas de proteção individual e coletiva. Adotar tais ações pode ajudar a reduzir a probabilidade de doenças infectar populações vulneráveis, reduzindo assim a morbidade e a mortalidade, que a sociedade deve aceitar como uma contramedida.

Portanto, é responsabilidade da administração pública definir prioridades e focar nos públicos em risco de forma a salvar vidas, evitando a sobrecarga dos serviços públicos. Mais importante ainda, este desafio inclui o campo da saúde, que precisa construir sua rede para ajudar as pessoas e promover a saúde. Essas ações podem ser potencializadas pela capacitação dos profissionais, principalmente enfermeiros, que possuem em sua natureza ações de educação em saúde. Cabe destacar que a metodologia aplicada no presente projeto, permitiu que os objetivos e focos estabelecidos, fossem alcançados de maneira completa, abrangente e assertiva.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, Daniela Évilla Gomes *et al.* Prognóstico com pacientes com Covid-19 e doenças crônicas: Uma revisão sistemática. *Com. Ciências Saúde*. 2020; 31(3);79-88. Disponível em: <<https://revistaccs.escs.edu.br/index.php/comunicacaoemcienciasdasaude/article/download/748/441>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2023.

ESTRELA, Fernanda Matheus, *et al.* COVID-19 e doenças crônicas: Impactos e desdobramentos frente à pandemia. Rev. Baiana enferm (2020), 34: e36559. Disponível em:<<https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/36559/21205>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2023.

MALTA, Deborah Carvalho, *et al.* Uso dos serviços de saúde e adesão ao distanciamento social por adultos com doenças crônicas na pandemia de COVID-19. Ciência e Saúde coletiva, 2021. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/csc/a/4PDxPLNLNnKwwzR7bBrdW3L/?lang=pt>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2023.

BORGES, Kaline Naves Guimarães, *et al.* O impacto da pandemia de Covid-19 em indivíduos com doenças crônicas e sua correlação com o acesso a serviços de saúde. Rev. Cient. Esc. Estadual Saúde Pública Goiás. 2020. Disponível em:<<https://www.revista.esap.go.gov.br/index.php/resap/article/view/240>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2023.

Atuação do profissional de educação física na saúde do trabalhador, no contexto da pandemia do COVID-19 em ambiente hospitalar: relato de experiência

Natália Andrade Costa

Liliany Mara Silva Carvalho

Paulo Henrique da Cruz Ferreira

Flávia Gonçalves da Costa

RESUMO

Este estudo trata-se de um relato de experiência com o objetivo de mostrar o trabalho do Profissional de Educação Física em ambiente hospitalar, tendo como pano de fundo a humanização e acolhimento ao longo do monitoramento de trabalhadores da saúde em tempos de pandemia do COVID-19. Entende-se que as ações do Profissional de Educação Física podem ir além de apenas movimentos e exercícios; deve também contemplar a promoção do atendimento integral do indivíduo, considerando a necessidade do acolhimento e humanização. Justifica-se mostrar que a atuação do profissional de Educação Física vem sendo ampliada, possibilitando novas perspectivas no modo de promover saúde, na busca da integralidade e da atuação interprofissional, que foi tratado ao longo desse estudo. Minimizar o sofrimento psíquico através do acolhimento e humanização permitiu o melhor desempenho de suas funções profissionais, bem como a promover a saúde mental. Fornecer apoio, monitorar a saúde e reforçar procedimentos de segurança fizeram com que os trabalhadores se sentissem cuidados em momentos difíceis. Concluiu-se que por se tratar de um relato de experiência em meio a uma pandemia, o trabalho em equipe, o acolhimento, humanização e a atuação na prevenção são ações cruciais em um momento de crise. Assim, o afeto e a empatia vieram em grandes doses ao longo do monitoramento dos trabalhadores, auxiliando a lidar com o medo e as incertezas.

Palavras-chave: acolhimento. humanização. educação física.

ABSTRACT

This study is an experience report with the objective of showing the work of the Physical Education Professional in a hospital environment, having as a background the humanization and welcoming throughout the monitoring of health workers in times of COVID- pandemic 19. It is understood that the



actions of the Physical Education Professional can go beyond just movements and exercises; it must also contemplate the promotion of comprehensive care for the individual, considering the need for welcoming and humanization. It is justified to show that the performance of the Physical Education professional has been expanded, enabling new perspectives in the way of promoting health, in the search for comprehensiveness and interprofessional performance, which was discussed throughout this study. Minimizing psychological suffering through embracement and humanization allowed for a better performance of their professional functions, as well as promoting mental health. Providing support, monitoring health and reinforcing safety procedures made workers feel cared for in difficult times. It was concluded that because it is an experience report in the midst of a pandemic, teamwork, reception, humanization and prevention activities are crucial actions in a time of crisis. Thus, affection and empathy came in large doses during the monitoring of workers, helping to deal with fear and uncertainties.

Keywords: reception. humanization. physical education.

INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) foi criado pela Constituição Federal Brasileira de 1988 e regulamentado pelas Leis Orgânicas de Saúde 8.080 e 8.142 de 1990, sendo considerado um dos maiores sistemas públicos de saúde. É o conjunto de todas as ações e serviços de saúde prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais.

Para que fosse possível atender de forma integral e garantir os direitos ao usuário do sistema, foi necessário criar princípios doutrinários para reger o SUS, que são: universalidade, integralidade e equidade. O Princípio da Universalidade garante que, independentemente de sexo, raça, ocupação, ou outras características sociais ou pessoais, a saúde é um direito de cidadania de todas as pessoas e cabe ao Estado assegurá-lo. O Princípio da Integralidade considera a pessoa como um todo, devendo as ações de saúde procurar atender todas as suas necessidades. O Princípio da Equidade garante a igualdade da assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie, a partir das necessidades de cada pessoa que necessita do serviço de saúde. A rede de serviços deve estar atenta às necessidades reais da população a ser atendida (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2000).

Além dos princípios doutrinários, para garantir um melhor funcionamento do sistema, consideram-se também seus princípios operacionais. Dentre esses princípios estão a Descentralização, a Regionalização e Hierarquização e a Participação Social. A Descentralização torna o município responsável pela saúde pública de sua população a partir da transferência dos recursos do Fundo Nacional de Saúde, o que permite diminuir fraudes e identificar com maior precisão quais são as necessidades do município. Regionalização e Hierarquização garantem a articulação entre gestores estaduais e municipais, buscando a eficiência e efetividade do SUS e a organização dos serviços em níveis de saúde crescentes de complexidade, respectivamente. Participação Social estimula a participação dos usuários na gestão do SUS, no sentido de fiscalizar e controlar a verba que é direcionada ao Sistema, além da participação nas Conferências e Conselhos de Saúde como espaços destinados

aos usuários e profissionais do SUS, para formularem estratégias que cooperem com um melhor funcionamento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2000).

Com o SUS, a saúde não é vista somente como ausência de doença, mas são pensadas em estratégias e ações de prevenção e promoção da saúde. Parte disso se dá pela Política Nacional de Promoção da Saúde – PNPS, publicada em 2006, que visa promover a qualidade de vida e reduzir a vulnerabilidade e os riscos à saúde, representando um marco no processo de construção do SUS.

Dentre as prioridades da saúde pública, destacam-se as práticas corporais/atividade física, reconhecidas como fator protetor, auxiliando na redução dos riscos à saúde e melhorando a qualidade de vida dos sujeitos. Assim, a Educação Física vem fortalecendo a cada dia sua relação com o SUS, trazendo várias contribuições em seus níveis de atenção: Atenção Primária (ações da Atenção Básica – Estratégia Saúde da Família/ESF, baixa complexidade), Atenção Secundária (ações e serviços de saúde que atendem agravos de saúde da população, sobretudo em ambiente ambulatorial ou hospitalar, média complexidade) e Atenção Terciária (procedimentos que oferecem serviços qualificados e normalmente representados pelos hospitais, alta complexidade) (JÚNIOR, MENEGUCI, SASAKI, 2015).

A atuação do Profissional de Educação Física é mais prevalente na Atenção Primária (Estratégia Saúde da Família (ESF), Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF) e Academia da Saúde) e Secundária (Centro de Atenção Psicossocial - CAPS), onde são desenvolvidas ações e programas de promoção da saúde e prevenção de doenças, através de práticas corporais e atividades físicas (coletivas e/ou individuais), bem como atividades de educação em saúde. Já na atenção terciária a atuação deste profissional ainda é reduzida, porém, oportunidades têm surgido com os programas de residências multiprofissionais que têm possibilitado a inserção do profissional no cotidiano de hospitais de alta complexidade.

De acordo com a Resolução CONFEF nº391/2020 de 26 de agosto de 2020, que dispõe sobre o reconhecimento e a definição da atuação e competências do Profissional de Educação Física em contextos hospitalares:

A área de atuação “Atenção intra-hospitalar” compreende o planejamento e execução da intervenção do profissional de atenção à saúde, incluído o Profissional de Educação Física, junto aos pacientes, familiares, acompanhantes, trabalhadores e gestores, nas alas administrativas, ambulatoriais e de internação, em diferentes contextos (CONFEF nº391/2020, Seção II, Art. 6º, § 1º).

Partindo desse pressuposto, este trabalho pretende abordar a atuação do Profissional de Educação Física na saúde do trabalhador em âmbito hospitalar, no contexto da pandemia do COVID-19, que impactou na saúde e bem-estar dos profissionais que estão na linha de frente dos cuidados à população com suspeita ou confirmação de contaminação. Especificamente, o objetivo é mostrar o trabalho do Profissional de Educação Física em ambiente hospitalar, tendo como pano de fundo a humanização e acolhimento ao longo do monitoramento de funcionários em tempos de pandemia do COVID-19.

Entende-se que as ações do Profissional de Educação Física podem ir além de apenas movimentos e exercícios, mas, promover o atendimento integral considerando a necessidade do acolhimento e humanização em qualquer atendimento. Assim, outras

possibilidades de se estabelecer práticas de atuação que vão além do assistencialismo, priorizando a prevenção dos agravos e a vigilância das relações saúde-trabalho são apresentadas para o Profissional de Educação Física.

O Profissional de Educação Física pode construir novas práticas de cuidado além do trabalho focado na prática corporal e ensinar movimentos. Tal cuidado se dá através do acolhimento ao usuário e trabalhador e a humanização da atenção. Considerando a necessidade e importância dessa proposta, justifica-se mostrar que a atuação do profissional de Educação Física vem sendo ampliada, possibilitando novas perspectivas no modo de promover saúde, na busca da integralidade e da atuação interprofissional, no qual foi tratado ao longo desse estudo, através do monitoramento de colaboradores de uma instituição hospitalar de um município de Minas Gerais, em tempos de pandemia do COVID-19.

REVISÃO DE LITERATURA

O ambiente hospitalar, muitas vezes é visto como um lugar de clima triste, angustiante e até mesmo traumatizante para muitas pessoas. Um espaço com grande demanda no atendimento, alta rotatividade de trabalhadores que exercem suas funções por turnos, nos quais muitos se posicionam de modo impessoal, devido às carências estruturais do sistema de saúde como um todo, fragmentação do cuidado e falta de conhecimento voltada para o acolhimento na assistência à saúde, dificultando a atuação de forma humanizada. Esta se torna uma demanda atual e crescente no contexto brasileiro, que surge da realidade em que usuários dos serviços de saúde queixam-se da má qualidade do atendimento (GUEDES, HENRIQUES, LIMA, 2013).

Mudanças na lógica de atendimento dos serviços e nas formas tecnicistas de lidar com usuários e trabalhadores são imprescindíveis para melhorar a qualidade da assistência prestada, incluindo a valorização do trabalho e do trabalhador, a defesa dos direitos do usuário e o acolhimento que são algumas diretrizes inclusas na PNH (BRASIL, 2010).

Com o objetivo de melhorar os atendimentos oferecidos em serviços de saúde, foi criada em 2003, a Política Nacional de Humanização (PNH), com a finalidade de promover maior diálogo entre profissionais, usuários e gestores do SUS, além do estabelecimento de relações mais horizontais e humanizadas. Nessa perspectiva, Rios (2009, p. 254) destaca que:

(...) a humanização pode ser entendida como um conjunto de valores, técnicas, comportamentos e ações, fundamentada no respeito e valorização da pessoa humana, por meio da construção coletiva de compromissos éticos e de métodos para as ações de atenção à saúde e de gestão dos serviços.

Dentre as diretrizes da PNH, o acolhimento é visto como uma ação de aproximação, atitude de inclusão, “estar em relação com algo ou alguém”. Essencial na forma de se produzir saúde, é considerado uma das diretrizes de maior relevância ética/ estética/ política. Ética, no que se refere ao reconhecimento do próximo, acolhendo suas diferenças e modos de viver, sentir e estar na vida. Estética, relacionando o processo de saúde e subjetividade humana voltada para invenções das normas que regulam a vida. E política, implicando o compromisso coletivo, pois é nas relações sociais e de poder que o mundo se constrói (BRASIL, 2006b).

Para Costa, Garcia e Toledo (2010, p. 2), o acolhimento deve ser uma ferramenta para humanização dos serviços de saúde, “seja com qualificação da escuta, favorecimento à construção de vínculos, o que pressupõe a responsabilização dos profissionais pelo cuidado prestado, tendo melhora na relação e desenvolvimento de uma parceria mais colaborativa”. O acolhimento segundo Guedes, Henriques e Lima (2013), implica a garantia de acesso a todas as pessoas ao sistema de saúde, significa a humanização do atendimento, no qual deve garantir a resolubilidade e solucionar o problema do usuário.

De acordo com Brasil (2010b), o acolhimento é um processo essencial das práticas de produção e promoção de saúde que implica responsabilização do trabalhador/equipe pelo usuário, desde a sua chegada até a sua saída do serviço. Garantindo atenção integral, resolutiva e responsável através da articulação de redes internas do próprio serviço e externas com outros serviços de saúde para dar continuidade à assistência.

Brasil (2009) cita que o acolhimento não é um espaço ou um local, mas uma postura ética, que não implica hora ou profissional específico para fazê-lo. Diante disso, se faz necessário um empenho maior para humanizar a atenção nos serviços de saúde, principalmente em ambientes hospitalares que possuem maior sobrecarga devido a vários fatores, causando transtornos tanto para funcionários quanto para usuários, dificultando prestar o acolhimento.

A área da Educação Física pode representar um espaço de conhecimentos e vivências das mais diversas possibilidades, alcançando outros espaços como hospitais, no qual comprova a Resolução nº391/2020 do Conselho Federal de Educação Física, que define e reconhece a atuação do Profissional de Educação Física para intervir em contextos hospitalares.

Ao se confirmar o reconhecimento deste profissional no ambiente hospitalar, se torna importante citar suas atribuições. Para Pacheco e Soares (2016), a atuação da Educação Física pode se dar através de programas de ginástica laboral para equipes de enfermagem, médicos e profissionais da saúde em geral que trabalham em hospitais, além da reabilitação cardíaca, bem como em pacientes com doenças renais crônicas, procedimentos pós-cirúrgicos (sempre com liberação do médico responsável) e também com os chamados “Doutores da Alegria”, que fazem parte da recreação hospitalar.

Silva (2019) descreve que o trabalho do educador físico é semelhante ao do fisioterapeuta, porém, ele também é responsável pela criação de rotinas de exercícios aeróbicos e de musculação para ajudar na recuperação dos pacientes em hospitais, além de prestar atendimento individualizado, geralmente em enfermarias, com pacientes que necessitam de atendimento especial ou atendimento coletivo, cujos tratamentos podem ser gerais ou específicos.

Júnior, Meneguci e Sasaki (2015), descrevem que a inserção de Profissionais de Educação Física na atenção hospitalar ainda tem sido reduzida, porém, sua atuação está principalmente nos programas de reabilitação cardíaca nas fases II, III e IV e os programas de treinamento individualizado para pacientes com deficiências funcionais.

O Profissional de Educação Física integra equipe multidisciplinar no ambiente hospitalar e clínica e possui um papel fundamental. Além da reabilitação e recuperação da

saúde cardíaca e atuar com em pacientes submetidos a revascularizações, pode auxiliar no pós-operatório de cirurgias bariátricas, dentre outras (UNIFACISA, 2009).

Outra pontuação importante sobre a atuação da Educação Física no contexto hospitalar está na Resolução nº391/2020, que diz:

Reafirmar que é prerrogativa do Profissional de Educação Física no contexto da área hospitalar: coordenar, planejar, programar, supervisionar, dinamizar, dirigir, organizar, avaliar e executar trabalhos, programas, planos e projetos, nas áreas de atividades físicas e do exercício físico, destinados à promoção, prevenção, proteção, educação, intervenção, recuperação, reabilitação, tratamento e cuidados paliativos da saúde física e mental, na área específica ou de forma multiprofissional e/ou interdisciplinar (RESOLUÇÃO nº391, de 26 de agosto de 2020).

Esse cenário do contexto hospitalar, no qual o Profissional de Educação Física pode e deve estar inserido, ainda é recente e muitos desafios se têm a enfrentar para consolidar sua prática profissional. A escassez de literatura (artigos, livros, pesquisas, relatos de experiência), é uma evidência dos desafios a ser superados, que pode ser verificado quando se busca estudos sobre a atuação do Profissional de Educação Física; o pouco que foi publicado fica restrito às práticas já consolidadas e hegemônicas da Educação Física, como ginástica laboral e exercícios de força/resistência.

Diante disso, é importante observar as competências do Profissional de Educação Física diante da realidade que envolve sua atuação neste novo contexto, necessitando abranger seus conhecimentos sobre o processo saúde-doença, políticas de saúde e outras dimensões, na expectativa de fortalecer a transformação de um modelo de atenção envolvido com a integralidade da atenção, acolhimento, humanização, entre outros, que normalmente não são apresentados a estes profissionais nos diferentes níveis de formação e que são de extrema importância.

Segundo Oliveira e Palma (2017), a Educação Física mudou consideravelmente ao longo dos anos, o que antes era uma prática focada apenas para a disciplina corporal e do esporte. Hoje, somada a elas está à preocupação através de uma educação integral entre corpo, mente e espírito, voltada para uma prática pedagógica almejando a compreensão do ser humano em sua totalidade.

Pacheco e Soares (2016) colocam aspectos importantes na formação do profissional de Educação Física, com didáticas que contribuem para explorar a potencialidade das pessoas, por meio do trabalho em grupo, desenvolvendo o espírito de cooperação e interação com o próximo, reflexão, respeito, socialização, inclusão, dentre outras.

Em sua formação, a Educação Física possui duas modalidades de atuação: Licenciatura e Bacharelado. A licenciatura forma profissionais para serem docentes da Educação Básica (ensino infantil, fundamental e médio) e o bacharelado forma profissionais para atuarem como *personal trainer*, em academias, clubes, empresas, parques, etc., desde que não seja na Educação Básica (PACHECO E SOARES, 2016). Essas formas de atuação possuem relações em comum, dentre elas é o ato de ensinar, sendo assim, para ensinar é preciso acolher bem o indivíduo, possibilitar que o outro se coloque, unir saber e experiência, ou seja, a formação em si e experiências profissionais, favorecem e facilitam o profissional promover o acolhimento.

A Educação Física é complexa, pois, abrange um campo de conhecimento tão vasto e diversificado, que o Profissional da área pode ter diferentes formas de atuação, pois, possui uma formação que possibilite. Diante disso, entende-se que faz parte das atribuições profissionais do educador físico promover o acolhimento nos atendimentos que realiza, seja com os usuários dos serviços de saúde, como com os profissionais que atuam com ele.

A necessidade do acolhimento e humanização se mostrou necessária e fundamental ao longo do ano de 2020, com a pandemia do COVID-19, doença causada pelo Coronavírus. Por ser altamente contagiosa e com risco de letalidade, protocolos de segurança sanitária foram implementados ao longo de 2020 e início de 2021 para tentar minimizar a contaminação; entre eles o isolamento e/ou distanciamento social.

Isso tem causado impactos na vida das pessoas, dentre elas os profissionais da saúde, especialmente aqueles que estão na linha de frente do cuidado, como medos, ansiosos, incertezas e ansiedade relacionados ao risco de se contaminarem e transmitirem para pessoas próximas a eles. Nessa situação o acolhimento se torna mais importante, no sentido de cuidar de si e do outro, ouvir e ser ouvido e fortalecer-se nos vínculos de afeto e aprendizado mútuo, mesmo que estes ocorram de modo não presencial. A cooperação, a conversa e o diálogo, são estratégias de amparo nesse momento em que as possibilidades de mudança do cenário ainda estão sendo delineadas.

Diante disso, Santos (2013) coloca que os trabalhadores também têm que ser acolhidos, é preciso favorecer relações saudáveis na organização do trabalho, promovendo diálogos, a valorização do trabalho em equipe e a capacitação profissional (técnica e emocional).

METODOLOGIA

Com o início da Pandemia do COVID-19, o insuficiente conhecimento científico sobre o vírus, sua alta velocidade de disseminação e capacidade de provocar mortes, geraram incertezas sobre quais seriam as melhores estratégias a serem utilizadas para seu enfrentamento. Desse modo, as atividades de saúde com grupos e até mesmo as individuais que não eram essenciais foram suspensas em todo o país.

Algumas das atividades realizadas pelos Profissionais de Educação Física da Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso nas instituições hospitalares foram interrompidas, devido ao espaço reduzido dos locais onde eram ofertadas as atividades, com o intuito de evitar aglomeração, contato com outras pessoas e preservar aqueles que pertenciam aos grupos de risco (idosos, gestantes, fumantes e pessoas portadoras de doenças crônicas como hipertensão, diabetes, asma e doença pulmonar obstrutiva crônica).

A Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) é caracterizada pelo ensino em serviço. Destinada a profissões da área da saúde, como Enfermagem, Odontologia, Farmácia, Nutrição, Educação Física e Fisioterapia, tem como objetivos o aperfeiçoamento progressivo da formação profissional e científica dos residentes e a melhoria da assistência à saúde

da comunidade nas áreas profissionalizantes. Atua nas Estratégias de Saúde da Família, Policlínica, Instituições de Longa Permanência, CISAJE (Consórcio Intermunicipal de Saúde Alto Jequitinhonha), CER (Centro Especializado em Reabilitação), Hospital Nossa Senhora da Saúde e Santa Casa de Caridade do Município de Diamantina-MG.

Diante do cenário da pandemia e para atender a demanda de uma das Instituições Hospitalares em que a Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso estava inserida, foi realizado o Monitoramento de Funcionários que tivessem contato com casos suspeitos e/ou confirmados do COVID-19. O Monitoramento consiste em observar por um determinado período de tempo as condições de saúde das pessoas, considerando e se atentando aos possíveis sinais de algum agravo a saúde, para dar um melhor suporte aos mesmos.

O monitoramento teve início na última semana do mês de Março de 2020 e finalizou na primeira quinzena do mês de Outubro de 2020. Foi realizado com 164 funcionários, dentre eles 132 (cento e trinta e duas) mulheres e 32 (trinta e dois) homens, compostos por 19 (dezenove) médicos, 24 (vinte e quatro) enfermeiros, 95 (noventa e cinco) técnicos de enfermagem, 11 (onze) fisioterapeutas, 09 (nove) radiologistas e 06 (seis) auxiliares de limpeza e higienização.

Como instrumento, foi utilizada uma Planilha de Controle impressa, elaborada pela instituição adaptada ao contexto, contendo: nome do trabalhador, setor que atua, função, telefone, data da exposição com paciente suspeito ou confirmado, data do dia que entraram em contato com o funcionário. Além disso, era necessário assinalar na planilha se o funcionário apresentou os principais sintomas da COVID-19: febre, tosse, dispneia, produção de escarro, congestão nasal ou conjuntival, coriza, dor de garganta, dermatite e lesão por pressão.

Cada setor do hospital também tinha uma planilha para que cada trabalhador preenchesse seu nome, o dia que teve contato, sua função e número de telefone. Os coordenadores dos setores disponibilizavam essa planilha semanalmente para a profissional da educação física ter o controle e entrasse em contato com os funcionários.

O contato era realizado semanalmente, por meio de aplicativo de celular, através de mensagens contendo as perguntas sobre o estado de saúde do trabalhador. À medida que o trabalhador respondia, era registrado na planilha impressa para um melhor controle. Caso tivesse algum sintoma, a orientação era que o trabalhador comunicasse ao supervisor imediato e procurasse o Pronto Atendimento para avaliação médica.

RESULTADOS E ANÁLISE

O contato realizado com os trabalhadores se dava a partir da planilha que os coordenadores de cada setor enviavam, sendo que à medida que o tempo ia passando, alguns eram transferidos para outros setores de acordo com a demanda do serviço e não tinham contato com casos suspeitos e/ou confirmados.

Em relação aos sintomas: 95 (noventa e cinco) não tiveram nenhum sintoma, 02 (dois) tiveram febre, 15 (quinze) tosse, 03 (três) dispneia, 05 (cinco) produção de escarro, 15 (quinze) congestão nasal, 33 (trinta e três) coriza, 20 (vinte) dor de garganta, 08 (oito)

dermatite e 10 (dez) lesão por pressão causada pela máscara. Além desses sintomas, teve relatos de dor de cabeça, alergia, sinusite, ressecamento do nariz e mãos, vômito, diarreia, espirros e dor no ouvido. Houve quem tivesse apenas um sintoma e outros que tiveram mais de um sintoma na mesma semana. Não tive acesso a informações de trabalhadores contaminados, pois, um setor específico da Instituição ficou responsável por receber os nomes dos trabalhadores que realizaram o teste, bem como o resultado e assim davam as devidas orientações aos mesmos. Importante ressaltar que o trabalhador informava ao seu supervisor imediato e o mesmo repassava para o setor responsável pelos testes de COVID-19.

Do início do Monitoramento (final de Março) até o mês de Maio, foram observados 27 (vinte e sete) trabalhadores com sintomas. Os meses de maior incidência dos sintomas foram de Julho a Agosto, com relatos de 53 (cinquenta e três) trabalhadores e nos meses de Setembro e Outubro, apenas 11 (onze) pessoas relataram algum sintoma, ou seja, houveram menos relatos, comparados aos meses anteriores, provavelmente pelo maior conhecimento e cuidados em relação ao vírus.

Considerando as profissões, houve mais sintomas entre os técnicos de enfermagem, 43 (quarenta e três) trabalhadores, seguido de 13 (treze) enfermeiros, 03 (três) médicos e (05) cinco fisioterapeutas. Os radiologistas e auxiliares de limpeza e higienização não tiveram nenhum sintoma ao longo do monitoramento.

Com o tempo, testemunhava as angústias e preocupações, através de demonstrações que expunham o medo que afligiam os trabalhadores, como “estou receosa com falta de informações”, “medo de passar para meus pais”, “preocupada com o que vai acontecer pela frente”. À medida que recebia esses tipos de mensagens, compartilhava dos mesmos sentimentos junto com eles e como forma de tentar acalmá-los e se sentirem que não estavam sozinhos, resolvi enviar palavras motivacionais, de fé, força e coragem. Também incentivava a buscar ajuda de profissionais de saúde mental, caso fosse necessário, porém, não tive retorno dessa necessidade por parte deles.

Além disso, através da minha formação como Profissional de Educação Física, pude contribuir enviando dois vídeos produzidos pelos residentes da Educação Física, sendo um no início do mês de Abril, quando pouco se sabia sobre a pandemia e outro no mês de Julho. Os vídeos foram feitos tendo em vista o público alvo que foram os trabalhadores da saúde e o contexto da pandemia; foi explicado sobre a importância de realizar atividade física mesmo dentro de casa, pois auxiliam no fortalecimento do sistema imunológico, fazendo com que o corpo produza respostas mais rápidas e eficazes a organismos invasores, bem como poder incidir de forma positiva na saúde mental. Os vídeos demonstravam como fazer alguns exercícios e alongamentos para serem feitos em casa e até mesmo no trabalho, para aliviar a tensão e estresse do dia a dia, causados pela situação da pandemia.

Essa troca foi válida, pois, sentia que o retorno era positivo e eles estavam gostando e se sentindo amparados. Praticamente todos os trabalhadores me retornavam com mensagens de agradecimento, porém, pelo menos 10 (dez), principalmente entre os Técnicos de Enfermagem e auxiliares de limpeza e higienização, que deram mais retornos, como por exemplo: “Obrigado, muito boa as palavras de conforto, com fé em Deus tudo isso vai passar”, “Eu que agradeço pelo monitoramento, isso faz grande diferença na nossa

vida.” “Obrigada pelo suporte”. Apenas 03 (três) trabalhadores não deram nenhum retorno. Tais respostas indicam a importância do acolhimento nos serviços de saúde como Costa, Garcia e Toledo (2010) e Santos (2013) indicam.

Do início até a metade do monitoramento foi satisfatório, a maioria (cerca de 90%) respondia as mensagens prontamente e era notória a sensação de estar sendo acolhido, saber que tinha alguém preocupado com eles faziam com que se sentissem amparados, mesmo com toda preocupação e anseio causados pela pandemia, como os relatos acima mencionados. Algumas pessoas demoravam a responder, então, a partir de dois dias mandava mensagem novamente questionando se haviam tido algum sintoma e se estavam se sentindo bem. Havia aqueles que não gostavam de responder ou não possuíam aplicativo de mensagens - sendo 05 (cinco) trabalhadores - então era realizada ligação telefônica na mesma frequência que eram enviadas as mensagens, ou seja, uma vez na semana, no horário de trabalho.

Acredito que essa relação facilitou o trabalho desses profissionais perante a situação da pandemia, pois, mesmo diante de questões emocionais vinculadas ao medo de contaminação, estresse próprio do trabalho, preocupação no uso correto de equipamentos de proteção individual (EPI); saber lidar com os medos, angústias e ansiedades, relatados nos momentos de escuta no processo de acolhimento, foi importante para que estes não se agravassem se manifestando sob a forma de sintomas, o que poderia acarretar, por exemplo, em um provável afastamento do trabalho.

Ao fim do monitoramento, percebi que havia grande demora no retorno das mensagens e muitos deixavam de responder. Inicialmente o retorno se dava no mesmo dia ou até 02 (dois) dias depois do envio das mensagens, devido ao horário de trabalho. Posteriormente, entre os meses de Setembro e Outubro, o retorno passou para um semana sendo que mais da metade dos trabalhadores monitorados deixaram de responder. Isso pode ter sido causado pela redução e controle de casos no município e pelos trabalhadores não estarem tão receosos, provavelmente por já terem conhecimento e habilidade em relação aos cuidados sanitários para minimizar os riscos de contaminação.

Portanto, minimizar o sofrimento psíquico através do acolhimento e humanização permitiu o melhor desempenho de suas funções. Fornecer apoio, monitorar a saúde e reforçar procedimentos de segurança fizeram com que os trabalhadores se sentissem cuidados em momentos difíceis. Essa experiência evidenciou a importância do acolhimento e humanização como a Política Nacional de Promoção da Saúde e a literatura utilizada nesse trabalho (RIOS, 2009; SANTOS, 2013; BRASIL, 2009; COSTA, GARCIA e TOLEDO, 2010; BRASIL, 2010b; GUEDES, HENRIQUES e LIMA, 2013; BRASIL, 2006b) indicam.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscar por estudos sobre o acolhimento e a humanização permitiu compreender que não existe uma receita para a implantação destas ferramentas, já que não se pode entender que o acolhimento é algo implantável, mas sim está sempre em processo de consolidação, podendo ser prestado por qualquer profissional, dentre eles, o Profissional de Educação Física.

Este trabalho valeu-se para mostrar que a atuação do Profissional de Educação Física em ambiente hospitalar mesmo que reduzida, pode ir além da recuperação e reabilitação física, através de exercícios e movimentos com pacientes, acompanhantes e funcionários. Sua atuação também se dá através do cuidado com a saúde mental, por meio do acolhimento e humanização para contribuir no cuidado na saúde do trabalhador, que além de prestá-los aos usuários, também podem e devem recebê-los.

Como se trata de um relato de experiência em meio a uma pandemia, o trabalho em equipe, o acolhimento e a atuação na prevenção são fatores cruciais em um momento de crise. Assim, o afeto e a empatia vieram em grandes doses ao longo do monitoramento dos funcionários, auxiliando a lidar com o medo e as incertezas.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. Humaniza SUS: Documento base para gestores e trabalhadores do SUS. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizasus_documento_gestores_trabalhadores_sus.pdf. Acesso em: 21 jan. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS. Acolhimento e classificação de risco nos serviços de urgência. Brasília: Ministério da Saúde, (Série B. Textos Básicos de Saúde), 2009. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento_classificacao_risco_servico_urgencia.pdf. Acesso em: 21 jan. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Sistema Único de Saúde (SUS): princípios e conquistas. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sus_principios.pdf. Acesso em: 21 jan. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. Acolhimento nas práticas de produção de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, (Série B. Textos Básicos de Saúde), 2006. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento_praticas_producao_saude.pdf. Acesso em: 21 jan. 2021.
- CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA. Resolução nº391, de 26 de Agosto de 2020. Diário Oficial da União: Brasília, ed.166, seção 1, pág.400, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=28/08/2020&jornal=515&pagina=400>. Acesso em: 17 jan. 2021.
- COSTA, P. C. P; GARCIA, A. P. R. F; TOLEDO, V. P. Acolhimento e cuidado de enfermagem: Um estudo fenomenológico. Texto contexto – enferm. Florianópolis, v.25, n.1, 1-7, abr. 2016. Disponível em: file:///C:/Users/User/Downloads/TEXTO%201%20manual_normalizacao_2016.pdf. Acesso em: 03 fev. 2021.
- GUEDES, M. V. C; HENRIQUES, A. C. P. T; LIMA, M. M. N. Acolhimento em um serviço de emergência: percepção dos usuários. Revista Brasileira de Enfermagem. Brasília, vol.66, n.1, 31-37, jan./fev. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reben/v66n1/v66n1a05.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2021.

JÚNIOR, J.H; MENEGUCI, J; SASAKI, J. E. Atuação do profissional de educação física na atenção primária, secundária e terciária. Arquivos de Ciência do Esporte. Uberaba, vol.3, n.1, 20-21, 2015. Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/1961-10019-2-PB%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/1961-10019-2-PB%20(3).pdf). Acesso em: 20 jan. 2021.

OLIVEIRA, E. J; PALMA, J. A. V. A Educação Física e a formação profissional: brincar ou ensinar? In: 8º Congresso Norte Paranaense de Educação Física Escolar. 2017, Londrina. Anais [...] Londrina: UEL, 2017. p. 1-16. Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/conpef/portal/pages/arquivos/ANAIS%20CONPEF%202017/a%20educacao%20fisica%20e%20a%20formacao%20128262-19988.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2021.

PACHECO, R. S; SOARES, M.C. L. B. A atuação do profissional de Educação Física em equipes multidisciplinares na saúde pública e privada. Ensaios & Diálogos. Rio Claro, v.9, n.1, 139-158, jul./dez. 2016. Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/sumario6%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/sumario6%20(2).pdf). Acesso em: 21 jan. 2021.

RIOS, I. C. Humanização: a essência da ação técnica e ética nas práticas de saúde. Rev. bras. educ. med. Rio de Janeiro, v.33, n.2, 253-261, jun. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022009000200013&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 20 jan. 2021.

SANTOS, V. F. O acolhimento no processo de trabalho das equipes de saúde da família. Orientador: Luiz Carlos Brant. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Formiga, 2013. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4204.pdf>. Acesso em 22 jan. 2021.

SILVA, C. Educação Física Hospitalar: a atuação do profissional em hospitais. Brasília. 22 set. 2019. Blog da Universidade Católica de Brasília. Disponível em: <https://inscricao.ucb.catolica.edu.br/blog/educacao-fisica-hospitalar-atuacao-profissional>. Acesso em: 20 jan. 2021.

UNIFACISA. Especialista destaca importância do profissional de educação física no ambiente clínico e hospitalar. Campina Grande, 2019. Disponível em: <https://www.unifacisa.edu.br/noticia/especialista-destaca-importancia-do-profissional-de-educacao-fisica-no-ambiente-clinico-e-hospitalar>. Acesso em: 20 jan. 2021.

Influências das PIC's no tratamento de paciente portadores de doença crônica: fibromialgia

Influences of ICP'S in the treatment of patients with chronic disease: fibromyalgia

Samira Oliveira da Silva Pessoa

Graduando em Medicina- Unibasil/Fernandópolis-SP. Presidente da Liga Acadêmica de Reumatologia – LARE. <https://lattes.cnpq.br/6621474486740559>. <https://orcid.org/0009-0007-5464-3991>

Taynara Arlinda Souza Lopes

Graduando em Medicina- Unibasil/Fernandópolis-SP. Membro da Liga Acadêmica de Cardiologia- LACOR. <https://orcid.org/0009-0002-8686-0855>. <http://lattes.cnpq.br/4139945487311166>

Cassiane Martinhak Pinheiro

Graduando em Medicina- Unibasil/Fernandópolis-SP. <https://orcid.org/0009-0005-4714-5113>. <https://lattes.cnpq.br/3968546440170003>

RESUMO

Os fatores ambientais inflamatórios como, noites mal dormidas, dieta inadequada, infecções maltratadas, péssima saúde intestinal, desequilíbrios hormonais, contato com toxinas, ansiedade e estresse, afetam 62% da população brasileira, e 25% se tornam portadora de doenças Crônicas, segundo o Ministério da Saúde. Nesse contexto temos como objetivo relatar a influências das PIC's no tratamento de Paciente portador de Doença Crônica: Fibromialgia. Os métodos utilizados no estudo são bibliográficos que mostraram que as PIC's são mais do que um remédio, uma pílula, uma cápsula para o tratamento de pacientes com Fibromialgia, muitas vezes envolve a busca das causas e o combate aos problemas em sua raiz. Sem isso, o paciente permanece preso a um ciclo de medicação-remissão-crise-medicação-remissão-crise.

Palavras-chave: doenças crônicas. fibromialgia. práticas alternativas. remissão.



ABSTRACT

Inflammatory environmental factors such as sleepless nights, inadequate diet, poorly treated infections, poor intestinal health, hormonal imbalances, contact with toxins, anxiety and stress, affect 62% of the Brazilian population, and 25% become carriers of chronic diseases, according to the Ministry of Health. In this context, we aim to report the influence of ICPs in the treatment of patients with chronic diseases: fibromyalgia. The methods used in the study are bibliographic that showed that the ICPs are more than a remedy, a pill, a capsule for the treatment of patients with fibromyalgia, often involves the search for the causes and the fight against the problems at their root. Without it, the patient remains stuck in a cycle of medication-remission-crisis-medication-remission-crisis...

Keywords: chronic diseases. fibromyalgia. alternative practices. remission.

INTRODUÇÃO

A fibromialgia é uma doença sistêmica crônica de difícil tratamento, caracterizada por dor musculoesquelética difusa. Pode ser difícil determinar se a dor é muscular ou articular. Os pacientes costumam dizer que não há parte do corpo que não doa. Além da dor, sintomas como cansaço, fadiga, sono reparador, onde o paciente acorda cansado e com sensação de não ter dormido, e outras alterações como problemas de memória e concentração, ansiedade, dormência, depressão, dores de cabeça, tontura, e alterações intestinais. Uma característica dos fibromiálgicos é a sensibilidade ao toque e à pressão nos pontos dolorosos do corpo, principalmente em mulheres entre 40 e 60 anos, faixa etária envolvida em atividades ocupacionais produtivas no seu dia a dia. A dor não tem origem inflamatória, não é degenerativa nem progressiva, é uma patologia reumática. Às vezes, a dor é tão forte que interfere no trabalho, atividades da vida diária, e relacionamento pessoal e familiar.

Embora estudos mostrem alterações no metabolismo e na oxigenação das fibras musculares, sua fisiopatologia e etiologia não estão claramente definidas. O diagnóstico de fibromialgia é puramente clínico, no entanto, ocasionalmente, testes auxiliares podem ser necessários para o diagnóstico diferencial e prognóstico do paciente. Além dos níveis reduzidos de serotonina e endorfinas, os médicos também encontraram déficits na percepção da dor relacionados aos mecanismos das vias aferentes, paralelos relacionados a sintomas patológicos são constantemente encontrados nos pacientes, entre os quais podemos citar a depressão, o estresse, a ansiedade entre outros distúrbios emocionais e psicológicos. Além disso, o estresse no início da vida pode ser considerado um fator predisponente para sintomas dolorosos no paciente portador de fibromialgia.

A fibromialgia ainda pode ser confundida com outras patologias associadas à dor difusa ou fadiga crônica, geralmente confundida com Doenças reumáticas como osteoartrite, lúpus, síndrome de Sjögren e espondilite anquilosante e condições crônicas de dor, como cefaleia crônica, endometriose e síndrome do intestino irritável entre outras.

A Prática de Saúde Integrativa e Complementar (PIC's) é um recurso terapêutico

baseado em um modelo humanístico de cuidado ao paciente, centrado na integridade do paciente, trazendo o paciente para o princípio organização do SUS no Brasil hoje está explicitado no artigo 196 da Constituição Federal (1988), que afirma:

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem a redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

A Prática de Saúde Integrativa e Complementar, buscando estimular mecanismos naturais de prevenção de doenças, promoção e restabelecimento da saúde por meio de intervenções eficientes e precisas. A técnicas praticadas enfaticamente e bem-vindas, desenvolvimento de vínculos terapêuticas e integrações dos seres humanos com seu meio e sociedade. Utilizando técnicas milenares baseadas no conhecimento tradicional e popular para prevenir doenças e complicações, aliviar sintomas físicos e mentais, restaurar e promover a saúde, proporcionar às pessoas sensação de bem-estar, relaxamento e alívio, estresse e ansiedade.

A Organização Mundial da Saúde, reconheceu as PIC's como parte da Medicina Tradicional e Complementar, que inclui uma variedade de práticas de cuidados de saúde que existem há muitos anos em muitas culturas e regiões do mundo. No Brasil, a Prática de Saúde Integrativa e Complementar faz parte do SUS por meio da Política Nacional de Prática Integrativa e Complementar do SUS (PNPIC) criada pelo Ministério da Saúde em 2006.

Hoje atualmente no Brasil o serviço público oferece 29 Prática de Saúde Integrativa e Complementar, os serviços começam na atenção básica, mas podem se estender a qualquer ponto da rede de atenção à saúde. Porém são poucos os profissionais na rede pública que conseguem realizar essas práticas, por falta de materiais ou até mesmo contratos de profissionais da rede públicas de variados municípios.

A PIC's que foram mencionadas no estudo foram de baixo custo ao paciente e de livre acesso dentro e foram da rede pública, como: Terapia floral; Meditação; Aromaterapia; Hidroterapia; Constelação Familiar. As práticas de Fitoterapia e Sociais como, Constelação Familiar, Hidroterapia, destacam-se como as mais comentadas nas pesquisas com resultados positivos do paciente relatando.

Um estudo destaca que a principais demandas referidas pelos usuários de PIC's são: transtornos mentais graves e leves, questões familiares, laborais, sociais e doenças crônicas. Outros estudos também referem questões como ansiedade, insônia e transtornos familiares comuns como principais problemas tratados com apoio das PIC's na atenção básica. Enfatiza-se o uso de fitoterápicos como coadjuvantes para prevenção da fibromialgia.

DISCUSSÃO

Para realizar este estudo, foram utilizadas técnicas metodológicas existentes em revisões de abrangentes literaturas, bem como aspectos de análise de pesquisa de literatura com caráter empírico e fontes de dados secundárias, neste caso, os critérios das PIC's de interesse (Prática Integral e Complementar) como um fator de melhoria no tratamento de pacientes com fibromialgia, trazendo a experiência contada pelo paciente do seu percurso

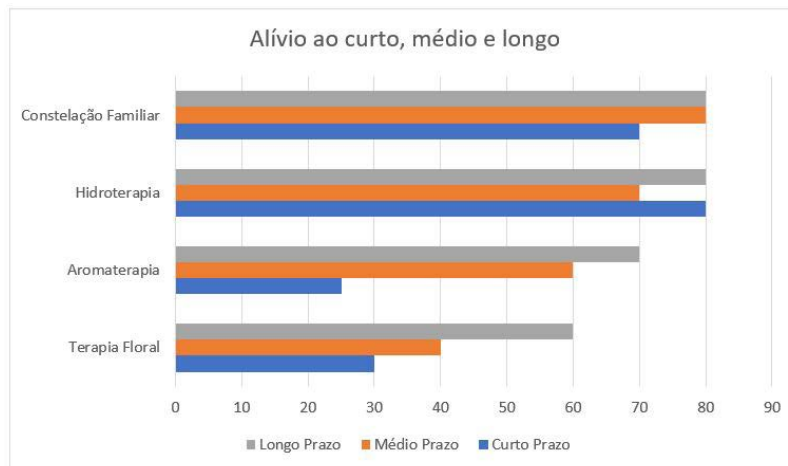
ao longo do tratamento.

Como a fibromialgia pode ser uma condição séria e muito dolorosa, massagens e exercícios de relaxamento não substituem a medicação. É um complemento, uma contribuição ao tratamento, proposto pelos especialistas mais qualificados de acordo com as necessidades de cada caso.

Atividades cotidianas que causam problemas financeiros para pessoas e pessoas. Estudos demonstraram que os sintomas de 50% dos pacientes não melhoram significativamente após o tratamento medicamentoso. É por isso que combinamos medicina com medicina complementar, pesquisas com muitos pacientes e práticas de saúde integrativas e integrativas estão recebendo atenção como abordagens não invasivas e não invasivas. No entanto, a pesquisa mostra que a medicina complementar pode fazer uma grande diferença. Dor, qualidade de vida e status social em pacientes com fibromialgia começam com intervenções farmacológicas e aumento da atividade cerebral nas regiões frontal e parietal. Além disso, acredita-se que essas combinações de drogas desempenhem um papel importante no controle da dor e na redução da produção de células gliais e mediadores inflamatórios.

Durante o estudo realizado no paciente portador de fibromialgia, foi introduzido no dia a dia do paciente os 4 tipos de PIC's de custo-benefício para o paciente, tais como terapia floral, aromaterapia, hidroterapia, constelação familiar.

A tabela abaixo podemos perceber como as PIC's praticada no paciente teve alívio ao curto, médio e longo prazo:



No relato deste caso observamos e descrevemos as mudanças que ao longo das práticas Interativas Complementares foi reagindo e causando melhoras ao paciente em seu dia a dia, fornecendo prazer e bem-estar, assim podemos observar a influência das PIC's em Paciente portador de Fibromialgia. Criamos uma atmosfera onde toda a equipe preza pela experiência do paciente e utilizamos meio de comunicação acessível para o relato do paciente, construímos relações mais próximas com o paciente, trazendo a ele uma Medicina preventiva para outras Doenças.



Fonte: google.com.br (paciente não forneceu imagem para preservar a família)

A terapia de Constelação Familiar, buscou ao paciente desenvolver a cura de conflitos e questões que costumam se repetir e trazer sofrimento dentro do seu âmbito familiar, eventos como traumas de infâncias, luto repentino, conflitos entre irmãos, para o paciente portador de fibromialgia o estresse e angústia desses conflitos, lhe trazia dor, e consecutivamente crises, e foi a terapia que mais teve resposta em alívio de dores de curto médio e longo prazo.

Figura 1 – Hidroterapia.



Fonte: Imagem fornecida pelo paciente, hidroterapia ministrada no SESC pelo professor Diego Stropano.

A Hidroterapia trouxe ao paciente o fortalecimento dos músculos para as atividades do seu dia a dia, o alívio de dores musculares e articulares, melhorou também o equilíbrio e coordenação motora, conseqüentemente trouxe o relaxamento muscular, diminuição de imediato os distúrbios do sono e aumentou a amplitudes das articulações, melhorou o estímulo do sistema imunológico e a respiração do paciente, e foi a segunda terapia observada de teve melhora ao curto, médio e logo prazo ao paciente.

Figura 2 – Demonstração de produtos Fisioterápicos – Aromaterapia.

Fonte: Imagem fornecida pelo paciente, (produtos utilizados no dia a dia do paciente, outros produtos usados no consultório fisioterápico)

A Aromaterapia trouxe ao paciente principalmente a qualidade do sono, paciente relatou que fez o desmame de medicação de indução ao sono nesse período de Aromaterapia, além de trazer de volta a qualidade do sono, essa terapia trouxe através dos óleos essenciais estímulos nas diferentes partes do cérebro, que auxiliaram no tratamento de ansiedade e depressão, esse processo de aromaterapia também melhorou a imunidade, cansaço físico, melhorou o humor, a fadiga e o inchaço nas pernas, as cólicas menstruais e o distúrbio do libido, paciente relatou que a Aromaterapia foi a terceira terapia complementar que trouxe mais resultados ao longo prazo, pois o que mais lhe incomodava era os distúrbios do sono que o levou mais tempo para estabilizar esse distúrbio causado pela Fibromialgia .

Figura 3 – Terapia Floral.

Fonte: Imagem fornecida pelo paciente (paciente praticado terapia floral)

A Terapia Floral foi praticada pelo paciente desfazendo ligações energéticas de mágoa e pensamentos ruim, também trazendo produtividade no dia a dia, trazendo bem-estar tanto corpo quanto mente, tirando todo o estresse e a tensão carregada pela fibromialgia, trazer pensamentos positivos, trazendo resistência e livrando a mente de pensamentos negativos, trazendo à paciente sensação de renovação, trazendo esperança e positividade fortalecidas e restauradas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fibromialgia é um distúrbio de dor crônica caracterizado por dor intensa, problemas de sono, dores de cabeça, ansiedade e distúrbios de humor e alterações de humor. Além disso, associações com depressão e ansiedade são comuns. No entanto, o tratamento médico por reumatologistas é a medicação para dor, ansiedade e depressão, mas os pacientes com fibromialgia dependem desses medicamentos porque sua redução se deve ao tratamento da dor, não dá dor, para uso diário. Nos últimos anos, os pacientes com fibromialgia pediram que as PIC's voltassem a ser uma abordagem diferente e útil, que se limitava ao tratamento médico por reumatologistas, e hoje existem muitas categorias de tratamento, incluindo fisioterapeutas e um psicólogo. De acordo com uma revisão desses artigos, os PIC's são um tratamento não medicamentoso adequado para esses pacientes e são eficazes quando tomados como medicamento ou como meio de reduzir o estresse, a ansiedade, mudar pensamentos e sentimentos e liberar hormônios como serotonina, morfina endócrina e adrenalina, que acalmam o paciente e o fazem sentir-se melhor. É importante que um reumatologista ou fisioterapeuta entenda e obtenha informações sobre essas outras formas de ajudar as pessoas com síndrome de fibromialgia, e há evidências substanciais da necessidade de combinar o tratamento com métodos não médicos (medicamentos) para obter a cura permanente. Então, discutimos essa abordagem com os pacientes, não apenas dando medicação para dor, mas a oportunidade de fazer coisas diferentes para o mesmo propósito, educar os pacientes e reduzir o risco de interações medicamentosas ou reações adversas à administração do tratamento médico.

REFERÊNCIA

- ALESSANDRA, B. S *et al.* Uso da terapia não farmacológica, medicina alternativa e complementar na fibromialgia. *Rev Bras. Reumatol*, v.51, n. 3, p. 269-82, 2011.
- Barros MFA, Silva LMM, Nascimento JA, Oliveira EA, Cardia MCG, Lucena NMG, *et al.* A percepção da qualidade de vida de pacientes fibromiálgicas submetidas à intervenção fisioterapêutica. *Rev Bras Cienc da Saúde*. 2012
- BRASIL. Ministério da Saúde. Plano diretor. Brasília, 2001.
- Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2006.
- BRAZ. A.S, *et al.* Uso da terapia não farmacológica, medicina alternativa e complementar na fibromialgia. Artigo de Revisão. *Rev. Bras. Reumatol*. 2011
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- SANTOS MC, Tesser CD. Um método para a implantação e promoção de acesso às Práticas Integrativas e Complementares na Atenção Primária à Saúde. *Ciênc. Saúde Colet*.
- SANTOS, L. C. *et al.* Síndrome de Fibromialgia: fisiopatologia, instrumentos de avaliação efeitos do exercício. Artigo de Revisão. *Motriz*, Rio Claro, v.15, n. 2, p. 436-448, abril/Jun 2009.
- Telesi Junior E. Práticas integrativas e complementares em saúde, uma nova eficácia para o SUS. *Estud. Av*.

O conhecimento dos estudantes do curso de fisioterapia sobre a prática baseada em evidências

Daniel Jesus Felix Duarte

Discente do Curso de fisioterapia do Centro Universitário UNIVERSO – Goiânia.

Renata Cristina Leite

Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário UNIVERSO – Goiânia.

RESUMO

A Prática Baseada em Evidências é considerada como a melhor e da mais recente evidência de pesquisa. Ela se desenvolveu com o objetivo de promover não só a melhoria da assistência à saúde, mas também do ensino universitário, para que assim seja possível preparar os futuros profissionais para os desafios da assistência em saúde. Por isso, o objetivo do presente artigo científico é conhecer como se desenvolve a Prática Baseada em Evidências para os estudantes de fisioterapia. Para isso, foi realizado um estudo qualitativo, através da revisão de artigos selecionados através do Scielo, que é uma plataforma que contém uma imensa variedade de artigos. Foi possível concluir com o presente estudo que a implementação da prática baseada em evidências resulta ao profissional de saúde um senso crítico sobre as aplicabilidades clínica das pesquisas científicas como, ler, interpretar e aplicar na sua prática obtendo melhores resultados nos tratamentos ofertados. Ademais, os resultados indicam que a Prática Baseada em Evidências deve ser diferenciada segundo a realidade de casa individuo.

Palavras-chave: prática baseada em evidências. estudantes. fisioterapia.

INTRODUÇÃO

A prática baseada em evidências e a tomada de decisão clínica do profissional da saúde sobre a melhor evidência disponível, mas levando em consideração não somente a melhor evidência, mas sim a adequação do paciente ao tratamento, pois apesar de as pesquisas científicas serem em números grandes de participantes o tratamento e individual. (COCHRANE, BRASIL, 2020).

O acesso aos periódicos ficou mais acessível em busca das evidências científicas, porém isso não é o bastante para saber quais são as melhores evidências, através disso estratégia PICO e fundamental para ajudar o profissional da saúde na construção da pergunta clínica e na orientação para localizar com precisão a melhor evidência científica disponível. (SANTOS, 2018).



A implementação da prática baseada em evidências resulta ao profissional de saúde obter um senso crítico sobre as aplicabilidades clínica das pesquisas científicas como, ler, interpretar e aplicar na sua prática obtendo melhores resultados nos tratamentos ofertados. (SILVA 2015, SANTOS, 2018).

São vários os relatos de dificuldade de implementação da prática baseada em evidências e algumas delas de acordo com (SILVA 2015) a falta de tempo, a incapacidade de entender estatística, não saber ler outra língua falta de apoio do empregador, falta de recursos, os não favoráveis a implementação da prática baseada em evidências e a falta de generalização dos todos, são algum dos pontos mais destacados no estudo que geram mais dificuldades do profissional da fisioterapia a implementar a prática baseada em evidências na sua rotina profissional.

Por isso, o objetivo do presente artigo científico é conhecer como se desenvolve a Prática Baseada em Evidências para os estudantes de fisioterapia. Para isso, foi realizado um estudo qualitativo, através da revisão de artigos selecionados através do Scielo, que é uma plataforma que contém uma imensa variedade de artigos.

REVISÃO DA LITERATURA

Segundo Darli (2020) cerca de 98% dos estudantes de fisioterapia de uma instituição do noroeste paulista não sabem formular uma pergunta científica usando os conceitos básicos da PICOT – P -população I- intervenção C comparação O - desfechos T- tipo de estudo-tempo no que resulta em uma barreira na hora da busca das evidências e na sua prática clínica.

Nesse sentido, Santos (2018) notou que a dificuldade da busca pelo conhecimento sobre a prática baseada em evidências traz para os estudantes do curso de fisioterapia uma grande dificuldade na prática clínica na hora da tomada de decisão sobre a melhor conduta a seguir no tratamento.

De acordo com Shin Lee (2017) sem o uso do tripé da PBE que envolve a melhor evidência disponível, a experiência clínica do profissional e a adequação do paciente ao tratamento. Sem o uso de qualquer um desses conceitos o tratamento ofertado não estará de acordo com os conceitos básicos do tripé da prática baseada em evidências.

São vários os relatos de dificuldade de implementação da prática baseada em evidências e algumas delas de acordo com SILVA (2015) a falta de tempo, a incapacidade de entender estatística, não saber ler outra língua falta de apoio do empregador, falta de recursos, os não favoráveis a implementação da prática baseada em evidências e a falta de generalização dos estudos, são algum dos pontos mais destacados no estudo que geram mais dificuldades do profissional da fisioterapia a implementar a prática baseada em evidências na sua rotina profissional.

Ramis M. (2018) mostrou que as influências dos professores sobre a prática baseada em evidência nos ambientes de prática clínica dos estudantes na graduação têm-se mostrado uma forte iniciativa de apoio para os graduandos e estimulando-os para o uso da prática baseada em evidências após se formarem.

METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica sobre o conhecimento dos estudantes do curso de fisioterapia sobre a prática baseada em evidências com objetivo de observar o nível de conhecimentos dos estudantes do curso de fisioterapia sobre a temática.

A estratégia de busca dos artigos foram feitos de agosto de 2022 a novembro de 2022 nos seguintes bancos de dados: PUBMED, PEDro, SciELO e COCHRANE, os critérios do estudo para inclusão dos artigos no estudo foram, artigos de 2015 a 2022 em português ou inglês que falassem sobre o conhecimentos, habilidades, barreiras/ dificuldades dos estudantes do curso de fisioterapia sobre a prática baseada em evidências.

RESULTADOS

Foram encontrados no total 54 artigos nos bancos de dados, após a leitura 46 artigos foram excluídos por não se enquadrarem nos critérios de inclusão desse estudo os 8 artigos selecionados para este estudo mostra sobre os conhecimentos, habilidades, e dificuldades encontradas pelos estudantes do curso de fisioterapia sobre os conhecimentos da prática baseada em evidências.

Isso se dá, pois, a evidência científica é o conjunto de elementos utilizados para sustentar a confirmação ou negação de uma determinada teoria ou hipótese científica. Para que exista uma evidência científica é preciso que haja uma pesquisa realizada dentro de preceitos científicos. Por esse motivo, as pesquisas clínicas são fontes de evidências e, quanto mais bem delineadas, mais forte e reconhecida será a evidência. Assim, é preciso que existam questionamentos a respeito da efetividade, fundamentação, indicações e resultados de diversas práticas em saúde, para que seja possível motivar a construção de um novo paradigma, conhecido como Medicina Baseada em Evidências (MBE), e, conforme os preceitos da MBE foram se incorporando a outras áreas da saúde, ele começou a ser chamado de Prática

Baseada em Evidências (PBE)

Nesse sentido, a Fisioterapia baseada em evidência consiste no uso consciente, explícito e ponderado da melhor e da mais recente evidência de pesquisa na tomada de decisões clínicas sobre o cuidado de pacientes. Isso porque, tal prática prevê o perfeito equilíbrio entre a melhor evidência científica e a experiência pessoal do estudante, e, por esse motivo, a evidência não deve substituir a habilidade e a experiência individual do estudante e futuro profissional, que é quem deve julgar e avaliar se a evidência deve ser aplicada ao paciente em questão e se pode ser integrada na tomada de decisão clínica.

Notou-se que durante muitos anos, os profissionais de fisioterapia atuaram levando em consideração os livros de reabilitação importados, que tem como característica marcante as “receitas” prontas, que dispensavam a necessidade de pensar para a tomada de decisões.

Entretanto, nos dias de hoje, a procura e o interesse em aplicar conhecimento científico na prática fisioterapêutica, seja realizando suas próprias pesquisas ou recorrendo às evidências trazidas por outros pesquisadores, é uma realidade e ganha cada vez mais adeptos.

A implementação da Prática Baseada em Evidências exige que o profissional tenha habilidades que não são tradicionais, para que consiga entender a melhor forma de obter, interpretar e integrar as evidências oriundas de pesquisas com a situação clínica real do paciente. Esse fluxo de ações possibilita a implementação de uma prática clínica com resultados mais concretos e seguros.

Assim, mesmo com o grande número de trabalhos científicos que abordam o tema prática baseada em evidências, são muito escassas as pesquisas que tratam da avaliação do nível de conhecimento a respeito dos conceitos desta temática no período de formação dos estudantes de fisioterapia, advindo daí a relevância desta pesquisa, pois, a utilização dessa prática pelo futuro profissional de fisioterapia é muito importante para o seu próprio desenvolvimento e para o tratamento de seus pacientes.

DISCUSSÃO

Foi visto neste estudo que grande parte dos acadêmicos não possuem a compreensão necessária para construir uma prática reflexiva e com base na evidência científica, o que poderia comprometer de alguma forma o processo de condução terapêutica dos pacientes assistidos. A utilização das evidências para fundamentar a prática clínica não garante a certeza dos resultados, mas diminui a possibilidade de maus resultados, aumentando a eficiência profissional e minimizando custos. Essa eficiência traz como possível consequência ao profissional a valorização e o crescimento da sua profissão.

Por meio da análise dos artigos selecionados, foi possível notar que muitos dos acadêmicos não reconhecem as etapas para implantação da PBE, fato demonstrado através do baixo nível de conhecimento expressado a respeito da existência de bases de dados de ciências da saúde disponibilizadas eletronicamente, desconhecimento a respeito de como estruturar uma pergunta clínica, uma estratégia de busca por material científico ou até mesmo determinar critérios de qualidade para seleção dos artigos.

No entanto este fluxo de informações apresenta algumas barreiras, já identificadas com profissionais fisioterapeutas, como: inabilidade com a bioestatística, falta de tempo, habilidade para aplicar na prática uma intervenção considerada como a melhor, limitações para generalizar os resultados dos estudos na prática, dificuldades socioeconômicas e culturais, problemas da política de saúde pública, desinteresse em estudar, a complexidade da terapia na prática, acesso na íntegra aos documentos científicos, não possuir domínio do inglês e limitação para continuação em programas de educação continuada.

A identificação de um problema clínico se dá pela dúvida surgida na prática assistencial e essa deverá ser transformada em uma questão clínica bem estruturada, que facilite a busca em fontes de informação. Entretanto, foi demonstrando que 91,8% dos estudantes de fisioterapia não sabem estabelecer uma pergunta científica, indicando a falta

de conhecimento na prática baseada em evidências.

Uma das formas sugeridas na literatura para a construção de uma boa pergunta para a busca bibliográfica de evidências é a estratégia PICO que representa um acrônimo para Paciente, Intervenção, Comparação e “Outcomes” (desfecho clínico). Uma pergunta clínica bem construída aumenta a possibilidade de resultados com informações adequadas para a resolução da questão clínica, maximizando a recuperação de evidências nas bases de dados. Sem isso, as pesquisas em bases de dados costumam resultar em ausência ou em quantidade muito grande de informação que não está relacionada com o escopo da pesquisa, ou seja, achados desnecessários.

Embora, num inquérito com fisioterapeutas do estado de São Paulo foi identificado que estes preferem acessar bases de dados nas línguas Portuguesa e Espanhola, sendo as mais citadas: SciELO, PubMed, Cochrane e PEDro, sendo que menos de 1% dos estudos na PEDro estão em português. Estes dados são semelhantes com uma pesquisa na Holanda, em que as bases de dados Cochrane, PubMed e PEDro foram as mais citadas para pesquisa científica, embora ainda pouco exploradas. Nosso estudo com- provou que a base de dados Scielo foi a mais citada pelos acadêmicos (57,1%) e 16,3% não conhecem nenhuma base de dados.

Quase metade (46,9%) dos acadêmicos só conhecem uma revista científica nacional, as revistas de fisioterapia constituem o meio de comunicação mais usado para a divulgação dos conhecimentos produzidos pelas pesquisas (produção científica) e as bases de dados informatizadas têm se constituído na principal fonte de busca dessas informações. Das bases de dados acessadas pela internet, a PEDro é a única específica em estudos relacionados à Fisioterapia e somente indexa ensaios clínicos aleatorizados, revisões sistemáticas e diretrizes de prática clínica.

Diante do exposto, torna-se iminente a necessidade de desenvolvimento de estratégias para aquisição do conhecimento necessário a respeito dessa modalidade de abordagem contemporânea. Assim, medidas como a implantação de disciplina específica na estrutura curricular dos cursos de graduação, inclusão destes conceitos nas disciplinas já existentes, ou o treinamento e a capacitação docente em programas específicos poderiam proporcionar a viabilização do aprendizado relacionado a PBE.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em virtude dos fatos mencionados, percebe-se que os estudantes têm baixo nível de conhecimento acerca de Fisioterapia Baseada em Evidências. Desse modo deduz-se que os acadêmicos não estão conseguindo identificar uma estratégia básica da PBE, e pode estar havendo problemas decorrentes de não ter uma disciplina específica ou a implantação do tema dentro de alguma disciplina.

Logo, seria interessante pensar a implantação de uma disciplina específica, ou ao menos de incluir os conceitos da prática baseada em evidências em disciplinas correlacionadas, como por exemplo, a metodologia de pesquisa científica, contribuindo com a formação de fisioterapeutas capacitados para a pesquisa, leitura e interpretação de

textos científicos, tendo como resultado maior capacidade de resolução de problemas e também para uma prática de maior eficácia e menor probabilidade de erros.

REFERÊNCIAS

- BERNARDO WM, Nobre MRC, Jatene FB. A prática clínica baseada em evidências. Parte II – Buscando as evidências em fontes de informação. *Rev Assoc Med Bras.* 2004;50(1):104- 8. doi: 10.1590/S0104-42302004000100045
- CRUZ DALM, Pimenta CAM. Prática Baseada em evidências, aplicada ao raciocínio diagnóstico. *Rev Latino-am Enfermagem.* 2005;13(3):415-22.
- COCHRANE BRASIL. Quem é e o que faz a Cochrane. Disponível em: <http://brazil.cochrane.org/quem-%C3%A9-e-o-que-faz-cochrane>. Acesso em: 4 ago. 2019
- FILIPPIN LI, WAGNER MB. Fisioterapia Baseada em evidência: uma nova perspectiva. *Rev Bras Fisioter.* 2008;12(5):432-3. doi: 10.1590/S1413- 3552008000500014
- GALVÃO CM, Sawada NO, Mendes IAC. A busca das melhores evidências. *Rev Esc Enferm USP.* 2003;37(4):43-50. doi: 10.1590/S0080-62342003000400005
- GALVAO, C. M; SAWADA, N. O; MENDES, I. A. C. A busca das melhores evidências. *Rev. Esc. Enferm. USP, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 43-50, dez. 2003.* Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342003000400005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 set. 2019
- Herbert R, Jamtvedt G, Birger Hagen K, Mead J. *Practical Evidence-based Physiotherapy.* 2nd ed. London: Churchill Livingstone; 2011.
- MARQUES AP, PECCIN MS. Pesquisa em fisioterapia: a prática baseada em evidências e modelos de estudos. *Rev Fisioterapia & Pesquisa.* 2005;11(1):43-48.
- Nobre MRC, Bernardo WM, Jatene FB. A prática clínica baseada em evidências. Parte I – Questões clínicas bem construídas. *Rev Assoc Med Bras.* 2003;49(4):445-9. doi: 10.1590/S0104-42302003000400039
- OLIVEIRA DAL. *Práticas clínicas baseadas em evidências. Módulo pedagógico.* São Paulo: UNA-SUS/UNIFESP; 2010.
- SANTOS CMC, PIMENTA CAM, NOBRE MRC. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidência. *Rev Latino-am Enfermagem.* 2007;15(3):1-4. doi: 10.1590/S0104-11692007000300023
- QUEIROZ PS, SANTOS MJ. Facilidades e habilidades do fisioterapeuta na procura, interpretação e aplicação do conhecimento científico na prática: um estudo piloto. *Fisioter Mov.* 2013;26(1):13-23. DOI: 10.1590/S0103- 51502013000100002
- RAMIS MA, CHANG A, NISSEN L. Undergraduate Health Students' Intention to Use Evidence-Based Practice After Graduation: A Systematic Review of Predictive Modeling Studies. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2018 Apr;15(2):140-148. DOI: 10.1111/wvn.12268. Epub 2017 Dec 21. PMID: 29266816.

SCHOLTEN-PEETERS GGM, BEEKMAN-EVERS MS, VAN BOXEL ACJW, VAN HEMERT S, PAULIS WD, VAN DER WOUDE JC *et al.* Attitude, knowledge and behaviour towards evidence-based medicine of physical therapists, students, teachers and supervisors in the Netherlands: a survey. *J Eval Clin Prac.* 2013;19(4):598-606. doi: 10.1111/j.1365-2753.2011.01811.x

SILVA TM, COSTA LCM, COSYA LOP. Evidence-Based Practice: a survey regarding behavior, knowledge, skills, resources, opinions and perceived barriers of Brazilian physical therapists from São Paulo state. *Braz J Phys Ther.* 2015;19(4):294-303. doi: 10.1590/bjpt-rbf.2014.0102

SHIWA SR, COSTA LOP, MOSER ADL, AGUIAR IC, OLIVEIRA LVF. PEDRO: A base de dados de evidências em Fisioterapia. *Fisioter Mov.* 2011;24(3):523-33. DOI: 10.1590/S0103-51502011000300017

SANTOS, P. S. *et al.* Fisioterapia baseada em evidências: nível de conhecimento dos acadêmicos da rede privada em Salvador – BA. *Revista Pesquisa Fisio, Salvador*, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v8i4.2054>. Acesso em: 23 abr. 2019.

SHIN, J.; LEE, E. The Influence of Social Capital on Nurse-Perceived Evidence-Based Practice Implementation in South Korea. *J Nurs Scholarsh.*, v. 49, n. 3, p. 267-276, maio 2017

A contribuição da a educação permanente em saúde na área hospitalar

Joseane Stahl Silveira

Universidade Luterana do Brasil

Sandra Silveira da Silva

Universidade La Salle

RESUMO

A formação e o desenvolvimento dos profissionais de saúde constituem um grande desafio para o Sistema Único de Saúde e para os hospitais, sendo fator importante no sucesso de sua gestão. O objetivo deste estudo foi de verificar de que forma a Educação Permanente em Saúde pode contribuir para o desenvolvimento e a formação de recursos humanos em uma instituição hospitalar. Este trabalho foi desenvolvido através de levantamento de informações, com base em referências bibliográficas. A área hospitalar é um ambiente complexo que ocupa um lugar crítico na assistência a população. A Educação Permanente em Saúde prioriza a problematização da realidade e a aprendizagem significativa, transformando o agir nos processos de trabalho. É importante então, como ferramenta de administração hospitalar, aproximar as práticas da Educação Permanente, das ações de capacitação desenvolvidas no contexto hospitalar, para assim qualificar a formação dos profissionais destas instituições.

Palavras-chave: administração hospitalar. educação permanente em saúde. gestão do trabalho.

INTRODUÇÃO

Vários são os desafios atuais do sistema de saúde brasileiro, em suas diversas instâncias, principalmente para o Sistema Único de Saúde, em prestar assistência de qualidade e gratuita para toda a população. Neste contexto, os hospitais são uma parte importante do processo assistencial, constituindo um complexo sistema, com características peculiares em todas suas áreas.

Principalmente em relação à gestão de pessoas, os hospitais possuem o desafio constante de lidar com diversos profissionais, de diversas categorias, formações, experiências, que possuem uma grande necessidade de uma formação e capacitação constante, devido às diversas mudanças que atingem o setor de saúde periodicamente, através de novas tecnologias, tratamentos e procedimentos.



A Política de Educação Permanente em Saúde (PEPS) preconiza a capacitação dos profissionais a partir da realidade em que estão inseridos e prioriza a transformação desta realidade, com o objetivo de melhorar a assistência aos pacientes. A PEPS é preconizada pelo Ministério da Saúde como diretriz norteadora da educação em saúde para os trabalhadores do Sistema único de Saúde (SUS). Porém, é mais comumente utilizada em municípios e estados, fazendo parte do planejamento estratégico da atenção básica.

Este trabalho de pesquisa tem então o objetivo de verificar a contribuição da PEPS para o desenvolvimento de gestão de pessoas no contexto hospitalar. Como se aplica neste tipo de organização e quais seus resultados.

Para isso, foi realizada uma pesquisa de cunho bibliográfico, através da leitura de artigos e trabalhos atuais sobre os temas de Educação em Saúde, Política de Educação Permanente em Saúde e Gestão Hospitalar.

É muito importante que os gestores conheçam as ferramentas e estratégias capazes de auxiliar na melhoria dos resultados de sua instituição, principalmente na gestão dos trabalhadores e do conhecimento, para que assim se melhore a qualidade na assistência, reduzindo índices de erros, tempo de internação e conseqüentemente os custos hospitalares.

E a educação permanente é uma destas possibilidades, de transformar as práticas e os processos de trabalho, fortalecendo o trabalho em equipe e a capacidade de gestão e avaliação dos processos de trabalho.

Este trabalho está dividido em Introdução, Desenvolvimento e Conclusão.

No Desenvolvimento, foram abordados os temas de Ações Educativas em saúde, que traz um pouco da história do SUS e da Educação em Saúde; A Política de Educação Permanente em Saúde, sua constituição e seus objetivos; e pôr fim a Educação Permanente no Hospital, mostrando as possibilidades da aplicação desta metodologia dentro de uma instituição hospitalar.

POLÍTICA DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE

A trajetória de estruturação do SUS é acompanhada de perto também pela necessidade de organização da educação em saúde, pois a saúde e a educação caminham juntas, frente às constantes necessidades de atualização e aprendizado na assistência. Ribeiro e Motta (*apud* GIGANTE E CAMPOS, 2016), mostram que a preocupação com a educação no setor saúde aparece nas conferências nacionais de saúde desde as suas primeiras formulações, ainda que de maneira vaga e pouco estruturada com relação às questões metodológicas, organizacionais e estratégicas. Na Constituição Federal de 1988, a Política de Educação Permanente em Saúde é oficializada, sendo consolidada em 2004, com a portaria 198/2004. Mais do que apenas a capacitação, a Política de Educação Permanente em Saúde representa uma valorização de seus colaboradores. Conforme Ceccim (2005), as políticas resultam de lutas sociais, da sensibilidade de gestores e da seleção de modos de enfrentar as realidades complexas. A escolha da Educação Permanente em Saúde como ato político de defesa do trabalho no SUS decorreu do desafio para que o setor da saúde correspondesse às necessidades da população, conquistasse a adesão

dos trabalhadores, constituísse processos vivos de gestão participativa e transformadora e seduzisse docentes, estudantes e pesquisadores a mais vigorosa implementação do SUS.

Percebe-se que ao longo do tempo, a Política de Educação Permanente em Saúde foi se estruturando e se organizando. Ela deveria ser efetivada pelos polos de educação permanente, instância interinstitucional e locorregional com a função de identificar as necessidades de formação e desenvolvimento dos trabalhadores do setor saúde, além de construir estratégias e processos que qualificassem a atenção e a gestão e, fortalecessem o controle social (GIGANTE E CAMPOS, 2016).

Atualmente, a Política de Educação Permanente em Saúde perpassa todas as esferas da saúde e orienta as atividades que visam uma melhor qualificação dos trabalhadores. Uma política de educação para o SUS envolve não somente o desenvolvimento dos profissionais de saúde que já estão trabalhando no SUS, envolve estudantes, docentes, pesquisadores, gestores de ensino e gestores de informação científico-tecnológica que estão em seus respectivos nichos ocupacionais (CECCIM, 2005).

Educação Permanente, em suas definições, significa o atendimento às necessidades de formação e qualificação sistemática e continuada dos trabalhadores do SUS. Constitui-se no processo de permanente aquisição de informações pelo trabalhador, de todo e qualquer conhecimento, por meio de escolarização formal ou não formal, de vivências, de experiências laborais e emocionais, no âmbito institucional ou fora dele. Tem o objetivo de melhorar e ampliar a capacidade laboral do trabalhador, em função de suas necessidades individuais, da equipe de trabalho e da instituição em que trabalha, das necessidades dos usuários e da demanda social (BRASIL, 2006).

O ensino em saúde deve partir das necessidades do mundo do trabalho, sendo de responsabilidade de todos os envolvidos no processo. A aprendizagem deve ir além da capacitação, do treinamento do profissional em determinado procedimento, pensando em sua formação completa e integral, onde se faz necessário substituir a metodologia da transmissão do conhecimento utilizada em diversos cenários para a metodologia da problematização (STROSCHEIN; ZOCHE, 2011).

A EDUCAÇÃO PERMANENTE NO HOSPITAL

Dentre os serviços da rede de atenção à saúde, no âmbito do SUS, encontra-se o serviço de atenção hospitalar, o qual compõe, inclusive, um dos cenários da prática de formação de recursos humanos, de produção de conhecimento e se constitui num campo de ensino, pesquisa e extensão (ADAMY, 2017).

Mas o hospital não é qualquer equipamento de saúde. É uma organização complexa, atravessada por múltiplos interesses, que ocupa lugar crítico na prestação de serviços de saúde, lugar de construção de identidades profissionais, com grande reconhecimento social (FEUERWERKER, 2007).

O lugar do hospital na formação em saúde e as demandas dos próprios hospitais em relação à formação de profissionais para atenção e gestão hospitalares estão em processo de redefinição, tendo em vista a busca por qualidade, integralidade, eficiência e controle de custos nos sistemas de saúde (FEUERWERKER, 2007).

Os diferentes profissionais que atuam no ambiente hospitalar, realizam ações fragmentadas, fundamentadas não somente no uso de tecnologias que constantemente exigem atualizações, aprendendo a reaprender, mas em uma concepção de saúde que pensa o indivíduo no seu todo (SILVA, 2016).

Dentro do hospital, a atenção depende da conjugação do trabalho destes vários profissionais. Ou seja, o cuidado recebido pelo paciente é produto de um grande número de pequenos cuidados parciais, que vão se complementando, explícita ou implicitamente, a partir da interação entre os vários cuidadores que operam no hospital. Assim, uma complexa trama de atos, procedimentos, fluxos, rotinas, saberes, num processo de complementação e disputa, compõem o cuidado em saúde. Ou seja, a forma como se articulam as práticas dos trabalhadores do hospital confere maior ou menor integralidade à atenção produzida. Portanto, um importante desafio do processo gerencial do hospital atualmente é conseguir coordenar adequadamente este conjunto diversificado, especializado, fragmentado de atos cuidadores individuais, de modo que eles resultem em um cuidado coordenado, eficaz e de qualidade (FEUERWERKER, 2007).

No cenário da atenção hospitalar, deparamo-nos com constantes inovações técnico científicas, o que requer atualização e qualificação permanente dos trabalhadores, dos gestores e dos sujeitos (estudantes e educadores) que representam as instituições formadoras. Esse movimento é intenso para todos os envolvidos, uma vez que, ao produzir saúde, os trabalhadores são instigados a refletir criticamente sobre o processo de trabalho, permitindo a sua transformação e a sua reorganização (ADAMY, 2017).

No âmbito da formação em saúde, também há mudanças significativas, em razão da compreensão atual acerca do papel da vivência no processo de aprendizagem e da compreensão ampliada acerca dos saberes e competências necessários ao trabalho em saúde. Estão, portanto, em debate, o papel do hospital na formação e as expectativas dos formadores em relação ao hospital (FEUERWERKER, 2007).

Atualmente nos deparamos com um cenário hospitalar de dificuldade de alguns funcionários participarem ativamente nas mudanças de seus processos de trabalho, porque estão acostumados a práticas mecanicistas cujo objetivo final é apenas a produção, ou seja, apenas atender às demandas do serviço (PEREIRA, 2014).

Outra preocupante constatação são as dificuldades oriundas da falta de políticas de incentivo à qualificação de recursos humanos na área hospitalar, para que se busque a tão esperada qualidade, na preparação de seu quadro de profissionais da enfermagem (ADAMY, 2017).

Se os hospitais, em si, são instituições tão complexas, num contexto de mudanças como o atual, os desafios que se apresentam para sua gestão são ainda mais significativos. Daí a necessidade de criar novas oportunidades para um debate qualificado e para a construção de novas tecnologias e estratégias de gestão que ampliem as possibilidades de oferta de atenção à saúde de qualidade no âmbito público e privado. Debate esse fundamental também para se pensar a formação em gestão hospitalar (FEUERWERKER, 2007).

Nesse contexto, a PEPS consiste no desenvolvimento pessoal, potencializada pelas ações educativas e que ampliam os espaços de diálogos, promovem a capacitação técnica, a aquisição de novos conhecimentos, conceitos e atitudes. A existência da PEPS, no contexto hospitalar, propicia a construção coletiva, fomenta a aprendizagem significativa e amplia a possibilidade de implementar mudanças almejadas nas ações de educação em serviço (ADAMY, 2017).

Há dois núcleos centrais na produção da mudança na formação das profissões da saúde. Um núcleo educacional e outro relativo à saúde. Nas reflexões educacionais dos movimentos de mudança da saúde, têm sido muito consideradas as contribuições da Escola Nova, da Pedagogia Crítica, da Pedagogia Pós-Crítica, de Piaget e Vigotsky para a compreensão da dinâmica do processo de aprendizagem em saúde (FEUERWERKER, 2007). Nesse campo, atualmente se destacam os conceitos da aprendizagem significativa (que reconhece como muito mais efetiva a aprendizagem a partir de questões relevantes para o estudante, porque provocam um “desconforto mobilizador”, indispensável para estimular a busca de novos conhecimentos, e porque possibilitam dialogar com os conhecimentos prévios, adquiridos pela vivência e experiências anteriores de aprendizagem) e da aprendizagem ativa (papel ativo do aprendiz na busca e produção do conhecimento e de novos sentidos; professor com papel de facilitador) (FEUERWERKER, 2007).

Incorporou-se, portanto, na reflexão pedagógica da área da saúde a necessidade de planejar e organizar o processo de ensino-aprendizagem levando em conta as necessidades de aprendizagem dos estudantes (FEUERWERKER, 2007).

As mudanças institucionais que vêm acontecendo, por meio do uso das Metodologias Ativas como as rodas de conversa; dos protocolos assistenciais; POPs; e outros dispositivos como a implantação e implementação do PEPS, buscam potencializar a autonomia dos profissionais de saúde, em especial da enfermagem, na medida que eles se constituem como sujeitos ativos no artifício da PEPS. Além disto, percebe-se que os princípios da educação permanente vêm contribuindo como ferramentas no processo de trabalho (ADAMY, 2017). As atividades que envolvem os profissionais de maneira ativa, os quais constroem o conhecimento com autonomia e dinamismo, são fundamentais para promover o trabalho em equipe e proporcionar mudanças nas práticas de atenção à saúde (SILVA, 2016).

Ao se proporcionar espaços de Educação Permanente aos profissionais da saúde, não somente as capacitações, mas outras ações educativas, como multiplicadoras, podem surgir contribuições relativas a assuntos que envolvem o trabalho dos profissionais, promovendo atualizações, discussão e trocas de experiências. Isso também pode ser feito em pequenos momentos, como nas próprias reuniões de equipe (SILVA, 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho foi possível verificar a evolução da educação em saúde, o conceito e os objetivos da Política de Educação Permanente em saúde e como ela pode contribuir para o desenvolvimento dos recursos humanos no contexto hospitalar.

A Educação permanente em Saúde é a aprendizagem no trabalho, em que o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho. Ela se baseia na aprendizagem significativa e na possibilidade de transformar as práticas profissionais. (BRASIL, 2006).

Espaços com a Política de Educação Permanente podem fortalecer as ações educativas nos hospitais e constituir-se em uma importante estratégia para motivar e estimular mudanças nas práticas de saúde (ARNEMANN, 2018).

Constatou-se nas pesquisas a importância na elaboração dos programas de capacitação, atentando, especialmente, para os novos marcos teóricos e/ou ideológicos que contenham conteúdos relevantes para atender as reais necessidades do contingente e, assim, antecipar as potencialidades de impactos de atuação dos egressos e demonstrar objetivamente os resultados alcançados (SILVA, 2016).

A Educação Permanente em Saúde contribui para a formação e, conseqüentemente, para o fortalecimento do SUS, com o contínuo desenvolvimento dos trabalhadores e das instituições de saúde, assim como na gestão dos sistemas e, de forma complementar, potencializa as políticas de saúde.

Ou seja, a Educação Permanente em Saúde, pode contribuir para o constante aperfeiçoamento e qualificação profissional, tanto dos profissionais da rede de atenção básica, municípios, estados, quanto dos funcionários de um hospital, sendo assim uma importante ferramenta de gestão, auxiliando na melhoria da qualidade assistencial e conseqüentemente, melhorando indicadores, reduzindo tempo de internação, procedimentos errados, entre outras causas que elevam os custos hospitalares e podem levar ao óbito dos pacientes.

REFERÊNCIAS

ADAMY, Edlamar Kátia; ZOCHE, Denise Antunes de Azambuja, VENDRUSCOLO, Carine; *et al.* Tecendo a Educação Permanente em Saúde no Contexto Hospitalar: relato de experiência. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro. 2017;7: e1615. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1924>. Acesso em 02 de agosto de 2019.

ARNEMANN, Cristiane Trivisoli; LAVICH, Claudia Rosane Perico; TERRA, Marlene Gomes; *et al.* Educação em Saúde e Educação permanente: ações que integram o processo educativo da enfermagem. Ver. Baiana Enferm. 2018;32: e24719. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/24719>. Acesso em: 01 de agosto de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Série B. Textos Básicos de Saúde. Série Pactos pela Saúde 2006, v. 9, 2009. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33856/396770/Pol%C3%ADtica+Nacional+de+Educa%C3%A7%C3%A3o+Permanente+em+Sa%C3%BAde/c92db117-e170-45e-7-9984-8a7cdb111faa>. Acesso em: 19 mar 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? Brasília: Ministério da Saúde,

2018. Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/dezembro/13/Politica-Nacional-de-Educacao-Permanente-em-Saude.pdf>>. Acesso em: 22 mar 2019.

CECCIM, Ricardo B.; Educação Permanente em Saúde: descentralização e disseminação de capacidade pedagógica na saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. Rio de Janeiro, RJ, v. 10 n.4. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v10n4/a20v10n4.pdf>. Acesso em: 4 ago 2018.

FALKENBERG, Mirian Benites; et. al. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19. n.3. 2014. p.847-852. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n3/1413-8123-csc-19-03-00847.pdf>>. Acesso em: 11 set 2018.

FARIAS, Pablo Antônio Maia de; MARTIN, Ana Luiza de Aguiar Rocha; CRISTO, Cinthia Sampaio. Aprendizagem Ativa na Educação em Saúde: Percurso Histórico e Aplicações. *Revista Brasileira de Educação Médica*. Brasília, DF, v. 39, n. 1. 2015. p.143-158. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v39n1/1981-5271-rbem-39-1-0143.pdf>. Acesso em: 20 mar 2019.

FEUERWERKER, Laura Camargo; CECILIO, Luiz Carlos de Oliveira. O hospital e a formação em saúde: desafios atuais. *Ciênc. Saúde coletiva* [online]. 2007, vol.12, n.4. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232007000400018&script=sci_abstract&t&lng=pt. Acesso em 03 de agosto de 2018.

GIGANTE, Renata L.; CAMPOS, Gastão W. de S.; Política de Formação e Educação Permanente em Saúde no Brasil: Bases Legais e Referências Teóricas. *Trabalho, Educação & Saúde*, Rio de Janeiro, v. 14 n.3. 2016. p.747-763. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tes/v14n3/1678-1007-tes-14-03-0747.pdf>>. Acesso em: 8 ago 2018.

MACIEL, Marjorie Ester Dias. Educação em Saúde: conceitos e propósitos. *Cogitare Enfermagem*. Curitiba, PR, v. 14. n. 4. 2009. p.773-776. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/viewFile/16399/10878>>. Acesso em: 11 set 2018.

STROSCHEIN, Karina Amadori; ZOCHE, Denise Antunes Azambuja. Educação permanente nos serviços de saúde: um estudo sobre as experiências realizadas no Brasil. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 9. n.3, 2011. p.505-519. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tes/v9n3/v9n3a09.pdf>>. Acesso em: 6 jun 2016.

PEREIRA, Franciele Malavazi; BARBOSA, Vanessa Baliego; VERNASQUE, Juliana Ribeiro da Silva. A Experiência da Educação Permanente como Estratégia de Gestão com os Auxiliares de Enfermagem. *Ver. Min. Enferm.* 2014. .mar; 18(1): 228-235. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/921>. Acesso em: 01 de agosto de 2019.

SILVA, Iane Maria da; ALBUQUERQUE, Paulo Peixoto. Educação na saúde em um hospital de ensino: a efetividade da mudança? *Saberes Plurais: Educação na Saúde*. v. 1, n. 1 (2016) disponível em: <https://seer.ufrgs.br/saberesplurais/article/view/63714/38408>. Acesso em 01 de agosto de 2018.

Caderneta da pessoa idosa: ferramenta de relevância e auxílio à saúde

Elderly person's booklet: relevance and health assistance tool

Maria Inês Lemos Coelho

Karoline Soares Chaves

Marcelo Vieira Peres

Maria Fernanda da Silva Vanzolin

Moisés Ferreira de Paula

RESUMO

O trabalho em questão, vem descrever a experiência de uma atividade de educação em saúde, acerca do preenchimento correto e esclarecimento de dúvidas em relação a caderneta da pessoa idosa, aos alunos da Universidade Aberta para Maturidade (UNABEM). Nota-se, que o envelhecimento populacional é acompanhado de uma realidade em que há uma estimativa maior sobre a demanda de cuidados. Os idosos são assistidos como frágeis e incapazes de gerenciar a própria saúde, são vistos como grupo vulnerável da população. Diante disso, percebeu-se a necessidade de ferramentas facilitadoras direcionadas a esse grupo, de acordo com a PNSPI, uma ferramenta que contribui para a vitalidade dessa população, é a caderneta da pessoa idosa, um instrumento construído para executar uma avaliação multidimensional da saúde do idoso, que vai trazer a determinação do seu grau de fragilidade, reconhecendo o seu estado geral, proporcionando acesso a informações para o usuário, cuidador e para a família. Foi possível observar durante o desenvolvimento do preenchimento, que os idosos tiveram muito interesse em participar da atividade, percebendo a importância da caderneta para o monitoramento da sua saúde, e a maioria deles relataram não terem conhecimento sobre a existência desse material e não terem sido orientados por nenhum profissional de saúde. Logo, espera-se que esse trabalho possa ampliar a visão das pessoas sobre a facilidade de obtenção e manipulação da caderneta da pessoa idosa, e que os profissionais e unidades possam empregar mais visibilidade e dedicação no instrumento.

Palavras-chave: idosos. caderneta de saúde da pessoa idosa. atenção à saúde do idoso.



ABSTRACT

The work in question describes the experience of a health education activity, regarding the correct completion and clarification of doubts regarding the elderly person's booklet, for students at the Open University for Maturity (UNABEM). It is noted that population aging is accompanied by a reality in which there is a greater estimate of the demand for care. The elderly is seen as fragile and unable to manage their own health; they are seen as a vulnerable group of the population. In view of this, the need for facilitating tools aimed at this group was perceived, according to the PNSPI, a tool that contributes to the vitality of this population, is the elderly person's notebook, an instrument built to perform a multidimensional assessment of the elderly person's health. elderly, which will determine their degree of fragility, recognizing their general condition, providing access to information for the user, caregiver and family. It was possible to observe during the development of the form that the elderly was very interested in participating in the activity, realizing the importance of the booklet for monitoring their health, and most of them reported not being aware of the existence of this material and not having been instructed. by any health professional. Therefore, it is hoped that this work can broaden people's view of the ease of obtaining and handling an elderly person's passbook, and that professionals and units can employ more visibility and dedication to the instrument.

Keywords: aged. health of the elderly. health services for the aged.

INTRODUÇÃO

Observa-se na contemporaneidade um considerável aumento no número da população de pessoas idosas nos países. Estipulações mostram um aumento de 34% desse grupo etário, ultrapassando de 1 bilhão para 1,4 bilhões no intervalo temporal de 2019 a 2050 (BOMFIM; WANDERSON COSTA *et al.*, 2022). O Brasil por exemplo, encontra-se em uma marcante fase de transição de um país jovem para um país idoso. Pesquisas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apresentam que no ano de 2050 a população acima de 60 anos de idade, será de 29,3%, constatando-se uma relevante transformação na pirâmide etária (ROCHA; EDUARDO *et al.*, 2022).

Nota-se então, que o envelhecimento populacional é acompanhado de uma realidade em que há uma estimativa maior sobre a demanda de cuidados. Os idosos são assistidos como frágeis e incapazes de gerenciar a própria saúde (SOUZA; GISLAINE ALVES DE *et al.*, 2022). Eles estiveram expostos a uma realidade com condições demográficas e socioeconômicas inferior comparados a geração atual.

Ao ser correlacionado ao fato de estarem em crescimento proporcional em relação aos demais e que as pessoas estão vivendo por um período mais longo, viu-se a necessidade de possibilitar transformações devido aos novos desafios e necessidades enfrentados, de forma que seja garantido um envelhecimento saudável e com alcance de melhores condições de vida e direitos a pessoa idosa (BOMFIM; WANDERSON COSTA *et al.*, 2022). Pois é imprescindível, que não sejam vistos apenas como uma idade, dimensionando para o que pode ou não ser realizado, o idoso deve se divertir, se exercitar, exalar vitalidade e rejuvenescência, se sentir úteis e independentes (ROCHA; EDUARDO *et al.*, 2022).

Com o decorrer da maturidade são notadas relevantes mudanças físicas, psicológicas, fisiológicas e sociais. Os idosos fazem parte do grupo vulnerável da população, então, são mais propensos a apresentar comorbidades como doenças cardiovasculares, hipertensão, derrame, diabetes, artrite, osteoporose, depressão, diminuição da visão e/ou cegueira (CLAUDINO; SCHVEITZER, 2022). Elementos que estão muito correlacionados com as evidentes transformações ocorridas no estilo de vida dos indivíduos, onde passaram a consumir dietas inadequadas, excesso de álcool e tabaco. Também foi detectada uma grande presença de sedentarismo e um decaimento do trabalho relacionado às atividades cognitivas (PORTO; BEMFICA *et al.*, 2022).

Diante dessa situação relatada anteriormente, percebeu-se a necessidade de estruturação de métodos e ferramentas facilitadoras direcionadas a esse grupo. A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), que está em vigor desde 19 de outubro de 2006 pela portaria de Nº 2.528 possui como principal finalidade recuperar, manter e promover a autonomia e a independência dos indivíduos idosos, orientando medidas coletivas e individuais de saúde para esse fim, conciliando com diretrizes e princípios do Sistema Único de Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023). Ressalta a importância da existência e promoção de estratégias destinadas à saúde, especialmente voltadas a capacidade cognitiva e funcional (GONÇALVES *et al.*, 2022).

Uma proposta que se encaixa nessa perspectiva é a Universidade Aberta para Maturidade (UNABEM), programa que deu início na década de 70 na França, e que atualmente está presente no Brasil e em outros países. Ele busca novas formas de atender os idosos, promovendo atividades intelectuais, físicas, sociais, de valorização pessoal, de conhecimento dos seus direitos e voltadas à saúde (PEIXOTO, 2015). O projeto obtido como alvo, trata-se de um trabalho de extensão multidisciplinar vinculado a Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade Passos-MG. Um programa social voltado para pessoas de 60 a 82 anos de idade, que deu início no ano de 2006 quando a UEMG ainda era denominada Fundação de Ensino Superior de Passos (FESP). Esse projeto no ano de 2008 recebeu expansão e gratuidade (ANDRADE, 2015).

Esse programa foi criado para incentivar o autodesenvolvimento. A possibilidade da participação de discentes de diferentes áreas, como biológicas, exatas e sociais, tende a proporcionar uma boa satisfação no aprendizado de coisas novas, ajudando na mudança de hábitos de muitas pessoas, propiciando o bem-estar. Ele oferece aos participantes um local de convivência, que contribui para a compreensão do envelhecimento e do autocuidado (SILVA, 2019). Ajudando a desenvolver o aprendizado, resgate de memórias, socialização, lazer, autoestima e envolvimento com questões físicas, psicológicas, humanas e ambientais (ANDRADE, 2015).

De acordo com a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), uma ferramenta facilitadora que contribui para a vitalidade dessa população, é a caderneta da pessoa idosa, um instrumento construído para executar uma avaliação multidimensional da saúde da pessoa idosa, que vai trazer a determinação do seu grau de fragilidade, reconhecendo o seu estado geral, proporcionando acesso a informações para o usuário, cuidador e para a família. Ela é disponibilizada impressa junto a uma ficha espelho, um resumo que traz informações essenciais da caderneta em uma única folha, para as unidades de saúde dos municípios (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023).

A Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa é um instrumento que permite o acompanhamento de algumas dimensões, tais como, clínica, funcional e psicossocial, sendo uma estratégia e política de saúde pública para atendimento multidimensional do público ancião. Compreender as dimensões sobre o envelhecimento pode salientar evidências sobre a implementação e acompanhamento das políticas de saúde, conforme prescrito nas diretrizes do Plano Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), facilitando o planejamento e organização dos serviços de saúde para o atendimento dessa população. (FREIRE *et al.*, 2021).

Para que se cumpra o papel dessa caderneta da pessoa idosa é essencial sua utilização correta, o que inclui o registro completo das informações, além do diálogo com o idoso e a família sobre as anotações que devem ser realizadas. A valorização desta ferramenta pela família reflete a maneira como a caderneta é trabalhada nos serviços de saúde. Estudos evidenciam que a aceitação da Caderneta pelas equipes da atenção primária, adesão do idoso, de seus familiares e cuidadores acerca do instrumento contribui para o acompanhamento, prevenção, promoção e proteção da saúde, bem como para a recuperação e reabilitação do idoso. (SANTIAGO *et al.*, 2021).

Dessa forma, considerando os cuidados mais específicos e atenção requeridos pela população anciã, o estudo é objetivado a relatar uma experiência sobre uma ação de educação em saúde, consistindo de orientações e o preenchimento da caderneta da pessoa idosa. Essa atividade tem o intuito de proporcionar mais conhecimento aos idosos e seus familiares, facilitando o monitoramento e cuidado da sua saúde. Assim como também, observar o entendimento dos profissionais sobre a ferramenta e como as unidades de saúde de referência organizam a dispensação dos mesmos.

DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Materiais e Métodos

Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência de uma atividade de educação em saúde, acerca do preenchimento correto e esclarecimento de dúvidas em relação a ferramenta, caderneta do idoso. Esta é fornecida a todos idosos brasileiros atendidos pelo SUS, nas Estratégias de Saúde da Família, e deve ser utilizada para a identificação do histórico da pessoa idosa e dados como alergias, passado médico, esquema vacinal, etc. Estas são informações necessárias para auxiliar os profissionais da saúde na coleta de informações.

O projeto foi realizado na UNABEM, Universidade Aberta para a Maturidade localizada em Passos, município do sudoeste de Minas Gerais, nos dias 16 e 18 de maio de 2023. Foram abordados 176 alunos desta universidade, divididos em cinco salas nomeadas por cores, vermelha, amarela, azul, branca e verde, durante o horário de aula estabelecidos aos mesmos, nas terças e quintas feiras, das 14 horas até às 16 horas e 30 minutos. Foi apresentado aos participantes do programa, sobre a importância e a facilidade que a caderneta é capaz de trazer ao seu cotidiano e ao monitoramento da sua saúde.

As orientações sobre o preenchimento correto desta ferramenta foram realizadas por dois acadêmicos bolsistas do projeto da UNABEM, do curso de bacharelado de enfermagem da Universidade Estadual de Minas Gerais, unidade Passos e em colaboração dos ligantes da Liga de Saúde do Idoso (LASI), liga acadêmica que realiza atividades para a promoção de saúde a pessoa idosa, que ajudaram os idosos na leitura das cadernetas, no seu preenchimento e auxiliaram com as dúvidas que apareciam de acordo a exploração do material.

Análise e discussão dos resultados

A intervenção do preenchimento das cadernetas com os grupos de idosos da UNABEM, ocorreu nos dias 16 e 18 de maio de 2023, durante as terças e quintas feiras, das 14 horas às 16 horas e 30 minutos, período relativo as aulas obtidas no programa. A atividade contou com a contribuição de dois bolsistas, responsáveis por realizarem em duas turmas, nos dias em que se trabalham ações de parceria com a Universidade Aberta Para Maturidade.

Durante a prática foram solicitados à enfermeira do PSF Escola, instituição vinculada a UEMG, os exemplares das cadernetas dos idosos e após foi realizada a distribuição destas para cada pessoa que estava presente na sala de aula.

Foi orientado que eles deveriam realizar um registro personalizado em cada uma delas, com uma explicação do passo a passo, para que todos os idosos conseguissem acompanhar e pudessem pedir ajuda caso fosse necessário. Realizaram então, o preenchimento dos dados pessoais como: número do cartão nacional do SUS, histórico de saúde, calendário de vacinação, procedimentos cirúrgicos já realizados, medicações de uso contínuo, alergias, contatos para situações de emergência, histórico de quedas e dados do aspecto biopsicossocial. Sempre executando as etapas de forma mais sucinta possível, para que pudessem entender a relevância de cada parte.

Como se sabe, a caderneta da pessoa idosa é um instrumento criado pelo Ministério da Saúde para ajudar com a promoção da saúde e estímulo da autonomia e empoderamento de quem a utiliza, possibilitando então, a identificação de casos de vulnerabilidade, facilitando a assistência especializada para levar a reabilitação de muitas situações (MACHADO; JULIANA LAGOEIRO *et al.*, 2022).

Durante o desenvolvimento do preenchimento, percebeu-se que a maioria dos idosos abordados não sabiam da existência da caderneta e nem tinham conhecimento da sua importância e utilidade, assim como os seus familiares. Pois, relataram que a ESF de referência nunca chegou a oferecer o material ou comentar o quão é imprescindível para o monitoramento do bem-estar.

Entende-se que por ser uma ferramenta tão importante, esta deveria ser amplamente abordada e disponibilizada em todas as Unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF), algo que, segundo relato dos idosos, não ocorre no cotidiano.

Com tal ato, pode-se refletir e questionar a causa dessa ausência na distribuição e no preenchimento da caderneta. Poderia ser porque os profissionais de saúde realmente não sabem sobre o funcionamento da caderneta, que a obtenção desta é direito de todos

os indivíduos a partir dos 60 anos de idade e como ela pode auxiliar na vida do usuário, que ela é facilitadora no acompanhamento da assistência das pessoas idosas? Ou seria por falta de interesse dos profissionais em usá-la? Ou por falta de tempo dessa equipe de saúde? Ou ainda, por desinteresse na melhoria de qualidade de vida dessa faixa etária da população?

Durante a experiência, houve surpresa em relação ao desconhecimento da ferramenta citada, tanto pelos alunos da UNABEM, quanto aos profissionais envolvidos no projeto, os autores durante o processo de conhecimento da caderneta em uma disciplina de cuidado integral ao idoso despertaram a necessidade de repassar essa informação ao público alvo. Após a intervenção é notório a felicidade dos autores ao perceber o quão gratificante foi a experiência vivida pelos mesmos, pois proporcionou melhora na perspectiva de vida da pessoa idosa.

Em verdade, a caderneta de saúde deveria ser amplamente implementada e disponibilizada a toda a população idosa, assim como ocorreu no município de Caxias do Sul-RS em um projeto no ano de 2013. Onde a secretaria municipal de saúde, fez identificação de cadastro de toda a população a partir de 60 anos e trouxe para a equipe das Unidades Básicas de Saúde sobre a necessidade de conhecer a comunidade em que estão localizados. Tal ação, contribuiu para que a rede de atenção a pessoa idosa pudesse ser erguida, foram anunciadas sete modelos de implementação da caderneta no município com diferentes metodologias, seguindo as particularidades de cada unidade de saúde e de seus profissionais. Essa execução, contribuiu para que os profissionais de saúde além estarem proporcionando uma atenção especializada para a população anciã, também, repensassem todo o seu processo de trabalho e assistência à saúde (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAXIAS DO SUL, 2013)

Assim, com toda a perspectiva obtida por meio da dinâmica, pôde-se perceber como tem sido falho o sistema de educação em saúde e acompanhamento em muitas instituições. Algo que deveria ser amplamente intensificado, visto que, a educação em saúde traz a troca de conhecimentos, vivências a todos estilos de vida. Ela é uma prática social, que deve valorizar a experiência de vida dos grupos sociais, observar as diferentes realidades e trabalhar em cima da problematização do cotidiano que a pessoa vive (ALMEIDA; SANTOS *et al.*, 2018). E traz à tona a importância de ações como a que foi realizada, no intuito de proporcionar mais conhecimento aos envolvidos e facilitar a assistência e monitoramento nas unidades de referência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entende-se que cabe a equipe de saúde, médico, enfermeiro, técnico de enfermagem, agentes comunitários, habilitados, promover ações, disseminando o conhecimento sobre a ferramenta utilizando em seu cotidiano para a gestão da saúde deste usuário.

A manipulação desta ferramenta pelos acadêmicos bolsistas e ligantes da Liga Acadêmica de saúde do idoso, garantiram qualidade em sua formação acadêmica e sua futura profissão na área da saúde, pois proporcionou uma visão holística em relação a relevância desta caderneta e seu impacto na saúde da pessoa idosa.

Logo, espera-se que esse trabalho possa ampliar a visão das pessoas sobre a facilidade de obtenção e manipulação da caderneta da pessoa idosa, trazendo a utilização da ferramenta para o dia a dia. Que os profissionais e unidades possam empregar mais visibilidade e dedicação no instrumento, influenciando a sua distribuição e trabalhando o seu preenchimento com a educação em saúde.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Arianne Albuquerque Santos; SILVA, Sonaly Costa; ARAÚJO, Werle Thayane Costa de; *et al.* Alimentação saudável na perspectiva multiprofissional: A experiência do Projeto “Saúde no Prato” desenvolvido na Atenção Básica. *Revista Brasileira de Educação e Saúde*, v. 7, n. 4, p. 109, 2018.

ANDRADE; Leila Maria Uhadolnik Oliveira de Padua. Estágio de Coordenação, Universidade Aberta para Maturidade-UNABEM, desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão. p.2, 2015.

APARECIDA KLAKONSKI, Elizandra; LEITE DE CAMPOS MENDES, Rosilene; MEYENBERG CUNHA SADE, Priscila; *et al.* Vista do Atuação do Enfermeiro no Atendimento Domiciliar ao Paciente Idoso: Revisão Integrativa da Literatura. Disponível em: <<https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/3797/2522>>. Acesso em: 3 Oct. 2022.

BOMFIM, Wanderson Costa; SILVA, Mariane Coimbra da; CAMARGOS, Mirela Castro Santos. Estatuto do Idoso: análise dos fatores associados ao seu conhecimento pela população idosa brasileira. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, n. 11, p. 4277–4288, 2022.

FREIRE, Victor Antonio Ferreira *et al.* PERFIL DE ENVELHECIMENTO, ADESÃO À CADERNETA DE SAÚDE DA PESSOA IDOSA E AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE. *Revista de Atenção à Saúde*, v. 19, n. 70, 2021.

GONÇALVES, Rafaella Silva dos Santos Aguiar; DE ANDRADE, Luiz Eduardo Lima; FERNANDES, Sabrina Gabrielle Gomes; *et al.* RELATO DE EXPERIÊNCIA E RESULTADOS PRELIMINARES DO ESTUDO PRO-EVA: UMA PROPOSTA PARA O MANEJO DA CADERNETA DE SAÚDE DA PESSOA IDOSA. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, v. 27, n. 1, 2022.

MACHADO, Juliana Lagoeiro; SODRE, Júlia D’Angelo; VALADÃO, Fernanda Simões; *et al.* Relato de experiência em um grupo de convivência de idosos: caderneta de saúde do idoso como instrumento de diagnóstico multidimensional. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 10, p. e201111032610, 2022.

ROCHA, Eduardo; RESENDE, Lorena Maia; PORTELLA, Adriana Araújo; *et al.* PLACES OF CREATIVE AGING. *Mercator*, v. 21, n. 1, p. 1–15, 2022.

SANTIAGO, Anny Gabrielle Mesquita *et al.* Utilização da caderneta de saúde da pessoa idosa na atenção primária: revisão integrativa use of the child’s health chair in primary care: integrative review. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 4, p. 14397-14411, 2021.

SECRETARIA Municipal de Saúde de Caxias do Sul. Implementando a Caderneta. Saúde da Pessoa Idosa. 2013. Disponível em: <<https://saudedapessoaidosa.fiocruz.br/implementando-caderneta>>. Acesso em: 8 Jul. 2023.

SOUZA, Gislaine Alves de; GIACOMIN, Karla Cristina; FIRMO, Josélia Oliveira Araújo. A necessidade de cuidado na percepção de pessoas idosas em processo de fragilização. *Cadernos Saúde Coletiva*, 2022.

PEIXOTO, Nádia. A percepção da qualidade de vida pelos idosos da Universidade Aberta para Maturidade – UNABEM - UEMG/ Passos – mg. Dissertação do Programa de pós-Graduação da Universidade de Franca-SP, p. 16-24, 2015.

PAULA SILVA, J.; SILVA, A. F. Ambiente saudável para idosos: uso racional de medicamentos. *Ciência ET Praxis*, [S. l.], v. 12, n. 23, p. 41–44, 2019.

The neuroscientific foundations of decision making: enhancing emotional regulation and well-being in patients with anxiety disorders and depression through neuroscience and neuromarketing insights

Tatiana Raia Bonassi Ribeiro

ABSTRACT

This study delves into the intersection of neuroscience, neuromarketing, and mental health by exploring how the understanding of decision-making processes can aid individuals with anxiety disorders and depression in managing their emotions and thoughts. Drawing from the fields of neuroscience and neuromarketing, this article elucidates the neural mechanisms underlying decision making and highlights how this knowledge can be utilized to empower patients, fostering improved emotional regulation and overall well-being.

Keywords: decision making. neuroscience. neuromarketing. emotional well-being. anxiety disorders. depression. cognitive biases. self-awareness. neurofeedback. interdisciplinary collaboration. emotional regulation. cognitive processes.

INTRODUCTION

Decision making is an integral aspect of human life, influencing behavior, emotions, and mental well-being. The intricate connection between decision-making processes and mental health has garnered increasing attention from researchers, particularly in the fields of neuroscience and psychology. This article aims to bridge the gap between these disciplines, focusing on how insights from decision-making research and neuromarketing can be harnessed to assist individuals, specifically those grappling with anxiety disorders and depression, in comprehending and managing their decision-making processes to enhance emotional regulation.



In an increasingly complex world, the choices we make daily have far-reaching implications for our lives, impacting everything from our relationships to our professional trajectories. Underpinning these choices are intricate neural circuits and brain regions that collaborate in ways that continue to captivate neuroscientists and researchers. As we navigate our daily routines, these neural networks evaluate options, predict outcomes, and integrate emotions, culminating in the decisions we ultimately make.

At the juncture of decision making and emotional well-being lies the innovative field of neuromarketing. Born from the convergence of neuroscience and marketing, neuromarketing endeavors to decipher the hidden motivations that shape consumer decisions. By uncovering the subconscious drivers of choices, neuromarketing provides insights that extend beyond the realm of shopping habits. These insights hold the potential to transform how we perceive and manage our emotions, particularly in the context of anxiety disorders and depression.

As we delve deeper into this realm, we will explore the neural circuits that orchestrate decision making, highlighting their intricate interactions and the integral role emotions play in shaping our choices. We will introduce the concept of neuromarketing, drawing on the work of Lee *et al.* (2007) to illuminate the underpinnings of consumer decisions. From there, we will examine how anxiety disorders and depression can distort decision-making processes through cognitive biases, potentially leading to challenges in emotional well-being.

The crux of this exploration lies in understanding how insights from neuromarketing can serve as valuable tools for aiding individuals with anxiety disorders and depression in managing their emotions. By merging the principles of decision making, neuroscience, and neuromarketing, we offer a multidimensional approach that empowers individuals to recognize triggers for negative emotions, gain control over cognitive biases, and ultimately foster emotional resilience.

As we journey through the integration of these fields, we will underscore the significance of interdisciplinary collaboration between neuroscientists, psychologists, and marketers. By combining their expertise, these diverse disciplines can shape a holistic approach to mental health treatment, rooted in both scientific understanding and practical applications. Moreover, we will emphasize the potential for further research and clinical applications in harnessing decision-making insights to enhance emotional well-being, paving the way for a future where individuals are equipped with the knowledge and tools to navigate their emotions and choices with newfound empowerment.

THE NEUROSCIENCE OF DECISION MAKING

The complexity of decision making is underpinned by the orchestrated interplay of various brain regions and neural circuits. Damasio's seminal work (1994) emphasizes the integration of emotional and cognitive information within the brain during decision making. Functional imaging techniques, such as fMRI, have provided a window into the brain's operations, revealing the pivotal roles of structures like the prefrontal cortex and amygdala (Bechara *et al.*, 1997). These neural substrates lay the foundation for understanding the neural mechanisms governing our choices and the interplay of emotions in decision making.

Decision making, a ubiquitous aspect of human cognition, is orchestrated by a network of neural circuits and brain regions that collaborate in a highly intricate manner. Understanding the complexity of these interactions is fundamental to comprehending the mechanisms underlying our choices and the integration of emotions in decision making.

The prefrontal cortex, often referred to as the “executive center” of the brain, plays a pivotal role in decision making (Miller & Cohen, 2001). This region, situated at the forefront of the frontal lobes, is responsible for higher-order cognitive functions, such as planning, goal setting, and evaluating outcomes. Within the prefrontal cortex, the ventromedial prefrontal cortex (vmPFC) is especially crucial in assessing the emotional value of options and guiding decisions based on emotional salience (Kringelbach & Rolls, 2004).

Concurrently, the amygdala, a central hub for processing emotions, profoundly influences our decisions. This almond-shaped structure, nestled deep within the brain’s temporal lobe, assigns emotional significance to stimuli and scenarios (Adolphs, 2013). Through its connections with the prefrontal cortex, the amygdala influences decision making by modulating emotional responses and risk perception (Phelps & LeDoux, 2005).

The interaction between the prefrontal cortex and the amygdala is a dynamic interplay that ensures a balance between cognitive analysis and emotional processing during decision making. This cooperation is crucial in evaluating the potential risks and rewards associated with different choices. As Damasio (1994) emphasizes, “Decision making involves the negotiation between rational analysis and emotional responses.”

The anterior cingulate cortex (ACC), another integral region, integrates emotional, cognitive, and motivational inputs to guide decision making (Bush *et al.*, 2000). The ACC’s engagement in conflict monitoring and error detection ensures adaptive decision making by adjusting choices based on feedback and outcomes.

Moreover, the insula, a region hidden within the cerebral cortex, is emerging as a vital player in decision making (Paulus & Stein, 2006). The insula is involved in processing interoceptive signals, which provide feedback on the body’s internal state. This information contributes to the formation of “gut feelings” that guide decisions by providing somatic markers indicating potential outcomes (Damasio, 1996).

The intricate interactions among these brain regions underscore the complexity of decision making. As choices are contemplated, information flows through these networks, integrating emotional responses, cognitive evaluations, and bodily sensations. This integration ensures that our decisions reflect a holistic appraisal of available options and the emotions they elicit.

NEUROMARKETING AND ITS IMPLICATIONS FOR DECISION MAKING

Neuromarketing, an interdisciplinary field at the crossroads of neuroscience and marketing, seeks to illuminate the hidden intricacies of consumer decision making by harnessing neuroscientific principles. This innovative approach aims to delve deeper into the subconscious motivations, emotions, and cognitive processes that influence consumer choices. By employing neuroscientific tools and techniques, neuromarketing unveils insights

that traditional market research methods often fail to capture.

As defined by Lee *et al.* (2007), neuromarketing represents the endeavor to understand the “buying brain” by tapping into the neural mechanisms that underlie consumer choices. This field acknowledges that decisions are not purely rational but are deeply intertwined with emotions and unconscious biases. Understanding these underpinnings allows marketers to tailor their strategies more effectively, resonating with consumers on a deeper level.

Lee *et al.* (2007) assert that consumer decisions are often motivated by hidden forces that escape conscious awareness. These hidden motivations are rooted in neural processes that can be illuminated through neuroscientific investigation. By peering into the neural activity associated with consumer choices, neuromarketing sheds light on the psychological mechanisms that drive purchasing behavior. This aligns with the broader understanding that “the real voyage of discovery consists not in seeking new landscapes, but in having new eyes” (Marcel Proust).

Neuromarketing employs advanced techniques to uncover these subconscious drivers. Eye-tracking, for instance, measures where and how long consumers focus their attention on advertisements or products. This technique reveals the visual elements that capture attention and trigger emotional responses. Similarly, electroencephalography (EEG) records electrical brain activity, indicating cognitive engagement and emotional arousal. The work of Lee *et al.* (2007) underscores how such techniques aid in deciphering consumers’ implicit preferences and emotional reactions.

Eye-tracking and EEG serve as windows into the consumer’s mind, unveiling the subtleties of decision making that escape conscious introspection. When a consumer gazes longer at a particular product image, it signifies heightened interest and potential attachment. EEG patterns reveal the brain’s response to advertisements, exposing emotional resonance and cognitive processing. By deciphering these unconscious reactions, neuromarketing empowers marketers to fine-tune their strategies for maximum impact.

In conclusion, neuromarketing bridges the gap between science and consumer behavior, leveraging neuroscientific principles to unravel the intricate web of decision making. Lee *et al.* (2007) emphasize that consumer decisions are driven by hidden motivations deeply rooted in neural processes. Techniques like eye-tracking and EEG enable researchers to access these hidden motivations, providing insights into the subconscious drivers of choices. Through neuromarketing, marketers gain the tools to create more resonant and effective campaigns, catering to consumers’ neural responses and enhancing their strategies’ success.

ANXIETY DISORDERS, DEPRESSION, AND DECISION MAKING

Central to the distortion of decision making in anxiety disorders and depression are cognitive biases—systematic patterns of thinking that deviate from objective and rational assessments. These biases color perceptions, leading individuals to process information in ways that align with their emotional states rather than an objective reality. The interplay

between cognitive biases and emotional disorders is a complex dance, where distorted thinking perpetuates negative emotions, and negative emotions, in turn, reinforce distorted thinking.

Cognitive psychologist Aaron Beck (1976) encapsulates this concept when he identifies the role of irrational beliefs and thinking patterns in emotional disorders. Beck's cognitive theory posits that these distorted beliefs, often subconscious, shape the lens through which individuals perceive the world. These beliefs become the foundation for cognitive biases that influence decision making. As Beck aptly put it, "Depression is more than just sadness. It's feeling numb to the world."

For instance, individuals with anxiety disorders frequently experience heightened perceptions of threat or danger. This heightened sensitivity can lead to a cognitive bias known as "catastrophizing," where individuals magnify the potential negative outcomes of a situation. This bias can distort risk assessment and result in avoidance behavior, hindering effective decision making (Hirsch *et al.*, 2003).

In depression, cognitive biases such as "negative filtering" or "selective abstraction" emerge. Individuals focus disproportionately on negative aspects of experiences while disregarding positive ones. This skewed perception fosters a pessimistic outlook, which colors decision making by minimizing the perceived value of positive outcomes (Gotlib & Joormann, 2010).

The impact of cognitive biases on decision making in anxiety disorders and depression is akin to wearing tinted glasses that distort the true colors of reality. These biases fuel a cycle of negative emotions and distorted thinking, impairing the ability to make balanced and adaptive choices.

In summary, anxiety disorders and depression introduce cognitive biases that skew decision making by distorting perceptions of risk, value, and potential outcomes. Beck's insights highlight how irrational beliefs and distorted thinking patterns create fertile ground for these biases to take root. Recognizing these intricate dynamics is essential in developing targeted interventions that address both the cognitive biases and emotional symptoms of anxiety disorders and depression.

ENHANCING AWARENESS: NEUROSCIENTIFIC INSIGHTS FOR PATIENTS

Educating patients about the neural foundations of decision making can empower them to gain a heightened awareness of their emotional triggers and cognitive biases. This awareness allows individuals to pinpoint factors contributing to negative emotions and make informed choices to manage their emotional responses. The integration of neuroscientific principles into psychotherapeutic approaches, particularly Cognitive Behavioral Therapy (CBT), can be immensely valuable in assisting patients with anxiety disorders and depression in reframing their thought processes.

Central to the distortion of decision making in anxiety disorders and depression are cognitive biases—systematic patterns of thinking that deviate from objective and rational

assessments. These biases color perceptions, leading individuals to process information in ways that align with their emotional states rather than an objective reality. The interplay between cognitive biases and emotional disorders is a complex dance, where distorted thinking perpetuates negative emotions, and negative emotions, in turn, reinforce distorted thinking.

Cognitive psychologist Aaron Beck (1976) encapsulates this concept when he identifies the role of irrational beliefs and thinking patterns in emotional disorders. Beck's cognitive theory posits that these distorted beliefs, often subconscious, shape the lens through which individuals perceive the world. These beliefs become the foundation for cognitive biases that influence decision making. As Beck aptly put it, "Depression is more than just sadness. It's feeling numb to the world."

For instance, individuals with anxiety disorders frequently experience heightened perceptions of threat or danger. This heightened sensitivity can lead to a cognitive bias known as "catastrophizing," where individuals magnify the potential negative outcomes of a situation. This bias can distort risk assessment and result in avoidance behavior, hindering effective decision making (Hirsch *et al.*, 2003).

In depression, cognitive biases such as "negative filtering" or "selective abstraction" emerge. Individuals focus disproportionately on negative aspects of experiences while disregarding positive ones. This skewed perception fosters a pessimistic outlook, which colors decision making by minimizing the perceived value of positive outcomes (Gotlib & Joormann, 2010).

The impact of cognitive biases on decision making in anxiety disorders and depression is akin to wearing tinted glasses that distort the true colors of reality. These biases fuel a cycle of negative emotions and distorted thinking, impairing the ability to make balanced and adaptive choices.

In summary, anxiety disorders and depression introduce cognitive biases that skew decision making by distorting perceptions of risk, value, and potential outcomes. Beck's insights highlight how irrational beliefs and distorted thinking patterns create fertile ground for these biases to take root. Recognizing these intricate dynamics is essential in developing targeted interventions that address both the cognitive biases and emotional symptoms of anxiety disorders and depression.

LEVERAGING NEUROMARKETING PRINCIPLES FOR EMOTIONAL REGULATION

Neuromarketing principles extend beyond consumer behavior, offering tools for managing emotions. Biswas *et al.* (2014) highlight the effects of emotion regulation on consumer decision making. Applying these insights to emotional disorders suggests that patients can be trained to recognize emotional triggers and consciously redirect their responses. This alignment between neuromarketing and mental health introduces novel strategies for emotional regulation.

Understanding the neural processes underlying decision making provides patients with a unique perspective on their emotional responses and cognitive patterns. When patients learn that decisions are influenced by a delicate interplay between brain regions like the prefrontal cortex, amygdala, and anterior cingulate cortex, they gain insights into the mechanisms that shape their thoughts and emotions. This knowledge helps patients transcend a sense of helplessness, empowering them to recognize that their responses are not merely random but are rooted in identifiable neural pathways.

Crucially, this understanding enables patients to identify triggers for negative emotions. As they become attuned to the neural underpinnings of their reactions, patients can pinpoint specific situations, thoughts, or stimuli that tend to evoke anxiety or depressive symptoms. For instance, someone with social anxiety may recognize that their amygdala becomes hyperactive in social settings. Armed with this insight, patients can proactively anticipate and manage their responses, employing strategies to modulate their emotional reactions.

NEUROFEEDBACK AND SELF-REGULATION TECHNIQUES

The concept of neurofeedback emerges as a cutting-edge approach that offers individuals a dynamic way to enhance emotional self-regulation. Rooted in the principles of neuroscience, neurofeedback empowers individuals to gain real-time insights into their brain activity, fostering a deeper connection between their cognitive and emotional processes.

Neurofeedback expert Hammond (2011) succinctly encapsulates the essence of this technique, stating, “Neurofeedback is the process of gaining greater awareness of many physiological functions primarily using instruments that provide information on the activity of those same systems, with a goal of being able to manipulate them at will.” This definition emphasizes the core tenets of neurofeedback—real-time monitoring of brain activity and the empowerment to consciously modulate it.

PRACTICAL APPLICATION OF NEUROFEEDBACK FOR ANXIETY AND DEPRESSION

Neurofeedback’s potential as a therapeutic tool is particularly noteworthy for individuals grappling with anxiety disorders and depression. The technique operates on the principle of neuroplasticity—the brain’s capacity to reorganize itself in response to experiences and learning. By providing individuals with immediate feedback about their brain activity, neurofeedback facilitates the acquisition of greater control over emotional responses and cognitive processes.

In practical application, neurofeedback involves using EEG or other neuroimaging techniques to monitor specific brainwave patterns associated with emotional states. Patients engage in tasks or exercises that promote the desired brainwave patterns, such as reducing hyperactivity in regions associated with anxiety or enhancing activity in areas linked to positive emotions. Over time, these exercises contribute to neuroplastic changes, leading to enhanced emotional regulation.

For individuals with anxiety disorders, neurofeedback helps them learn to downregulate the overactivity in brain regions that fuel excessive worry or fear. Likewise, patients with depression can use neurofeedback to upregulate brain areas responsible for positive emotions and reward processing, ultimately alleviating symptoms.

Moreover, neurofeedback fosters self-awareness by providing individuals with tangible evidence of their progress. As they witness their brain activity shifting in real-time, patients become more attuned to their emotional states and the cognitive processes influencing them. This heightened awareness aligns with the principle of mindfulness, a practice that has demonstrated efficacy in enhancing emotional regulation and psychological well-being.

In conclusion, neurofeedback offers a groundbreaking approach to emotional self-regulation. Through real-time brain activity monitoring and guided exercises, individuals gain agency over their cognitive and emotional processes. The practical application of neurofeedback in aiding patients with anxiety and depression speaks to its transformative potential in reshaping neural pathways and promoting adaptive emotional responses. As individuals harness neurofeedback's insights, they embark on a journey of enhanced self-awareness, empowerment, and emotional resilience.

IMPLICATIONS AND FUTURE DIRECTIONS

The integration of insights from neuroscience and neuromarketing into mental health treatment holds transformative potential for enhancing emotional well-being, particularly in individuals with anxiety disorders and depression. By bridging the gap between these diverse fields, we can empower patients with a more comprehensive understanding of their decision-making processes, emotional triggers, and cognitive biases. This integration not only enhances patients' self-awareness but also equips them with practical tools for managing their emotions and making conscious choices.

Interdisciplinary Collaboration for Holistic Care

The success of this integration relies on the synergy between neuroscientists, psychologists, and marketers. Neuroscientists offer a deep understanding of the neural mechanisms underpinning decision making and emotional regulation. Psychologists contribute their expertise in cognitive processes, emotional disorders, and therapeutic interventions. Marketers, drawing from neuromarketing principles, offer insights into how emotions influence choices and how these principles can be adapted to enhance emotional well-being.

This interdisciplinary collaboration cultivates a holistic approach to mental health treatment. As neuroscientists delve into the neural underpinnings of emotions, psychologists can translate this knowledge into therapeutic strategies that help patients identify cognitive biases and manage emotional responses. Marketers, in turn, play a role in disseminating this knowledge to the public, bridging the gap between scientific research and real-world applications.

Potential for Further Research and Clinical Applications

The integration of neuroscience and neuromarketing insights paves the way for continued research and innovation in mental health care. Future studies can explore the specific applications of these insights in diverse patient populations, tailoring interventions to address unique challenges. Rigorous research can validate the effectiveness of these approaches and refine techniques for optimizing emotional regulation and decision making.

In the clinical realm, these integrated approaches can be seamlessly integrated into existing therapies. Different scopes of clinical psychotherapy can incorporate neuroscientific principles to enhance patients' understanding of cognitive biases and emotional responses. Mindfulness-based interventions can leverage neurofeedback techniques to foster emotional self-regulation.

Furthermore, the potential applications extend beyond traditional therapies. Digital tools and apps can be developed to provide patients with real-time feedback on their emotional states and cognitive biases, empowering them to practice emotional regulation in their daily lives. Educational programs can be designed to disseminate these insights to a wider audience, fostering emotional resilience and well-being on a societal level.

In conclusion, the integration of neuroscience and neuromarketing insights represents a pivotal step toward revolutionizing mental health care. This collaboration offers a multidimensional understanding of decision making, emotional regulation, and cognitive biases, empowering patients to make informed choices and manage their emotions effectively. The interdisciplinary collaboration between neuroscientists, psychologists, and marketers amplifies the impact of this integration, while the potential for further research and clinical applications promises a future of enhanced emotional well-being and improved quality of life.

CONCLUSION: BRIDGING NEUROSCIENCE AND EMOTIONAL WELL-BEING

In this article, we have explored the intricate interplay between decision making, neuroscience, and emotional well-being. We delved into the neural circuits and brain regions involved in decision making, highlighting their complex interactions and the integration of emotions in choices. We introduced the concept of neuromarketing and its focus on understanding consumer decisions, citing Lee *et al.* (2007) on hidden motivations driving choices.

Furthermore, we examined how anxiety disorders and depression distort decision-making processes through cognitive biases. We discussed the potential benefits of educating patients about the neural basis of decision making, allowing them to recognize triggers for negative emotions and make conscious choices. We emphasized that insights from neuromarketing can aid patients in managing emotions by shedding light on subconscious drivers of decisions.

We introduced neurofeedback as a technique for emotional self-regulation, quoting

Hammond (2011) to define this method of real-time brain activity monitoring. We explored the practical application of neurofeedback in aiding patients with anxiety and depression, focusing on its potential to reshape neural pathways and enhance emotional regulation.

The integration of neuroscience and neuromarketing insights into mental health treatment emerged as a transformative approach. We stressed the need for interdisciplinary collaboration among neuroscientists, psychologists, and marketers. This collaboration, bolstered by further research, promises to enhance emotional well-being by offering patients a comprehensive understanding of their decision-making processes and equipping them with practical tools for managing emotions.

Reiterating the Benefits for Patients with Anxiety Disorders and Depression

Applying decision-making insights from neuroscience and neuromarketing holds immense potential for individuals struggling with anxiety disorders and depression. These insights empower patients to navigate their emotional responses more effectively and make informed choices. By understanding the neural underpinnings of decision making, patients gain agency over their cognitive processes, allowing them to recognize triggers for negative emotions and implement strategies for emotional regulation.

Moreover, the integration of neuromarketing principles provides individuals with a deeper awareness of the subconscious drivers of their decisions. This heightened awareness fosters self-reflection and the ability to challenge cognitive biases, leading to more balanced and adaptive decision making. As patients leverage neurofeedback techniques, they can reshape their brain activity patterns and enhance emotional regulation, contributing to a greater sense of well-being.

Ultimately, the application of decision-making insights from neuroscience and neuromarketing aligns with the goal of mental health treatment—to empower individuals with the tools to manage their emotions, make conscious choices, and cultivate emotional resilience. As these innovative approaches continue to evolve and integrate into clinical practice, individuals with anxiety disorders and depression stand to benefit from a more holistic and effective approach to emotional well-being.

REFERENCES

- Adolphs, R. (2013). The Biology of Fear. *Current Biology*, 23(2), R79-R93.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. International Universities Press.
- Bush, G., Luu, P., & Posner, M. I. (2000). Cognitive and emotional influences in anterior cingulate cortex. *Trends in Cognitive Sciences*, 4(6), 215-222.
- Damasio, A. R. (1994). Descartes' error and the future of human life. *Scientific American*, 271(4), 144-149.
- Damasio, A. R. (1996). The somatic marker hypothesis and the possible functions of the prefrontal cortex. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 351(1346), 1413-1420.

- Gotlib, I. H., & Joormann, J. (2010). Cognition and depression: Current status and future directions. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6, 285-312.
- Hammond, D. C. (2011). What is neurofeedback: An update. *Journal of Neurotherapy*, 15(4), 305-336.
- Hirsch, C. R., Clark, D. M., Mathews, A., & Williams, R. (2003). Self-images play a causal role in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 41(8), 909-921.
- Kringelbach, M. L., & Rolls, E. T. (2004). The functional neuroanatomy of the human orbitofrontal cortex: Evidence from neuroimaging and neuropsychology. *Progress in Neurobiology*, 72(5), 341-372.
- Lee, N., Broderick, A. J., & Chamberlain, L. (2007). What is 'neuromarketing'? A discussion and agenda for future research. *International Journal of Psychophysiology*, 63(2), 199-204.
- Miller, E. K., & Cohen, J. D. (2001). An integrative theory of prefrontal cortex function. *Annual Review of Neuroscience*, 24, 167-202.
- Paulus, M. P., & Stein, M. B. (2006). An insular view of anxiety. *Biological Psychiatry*, 60(4), 383-387.
- Phelps, E. A., & LeDoux, J. E. (2005). Contributions of the amygdala to emotion processing: From animal models to human behavior. *Neuron*, 48(2), 175-187.

O papel do enfermeiro auditor e as dificuldades na prática

Mariana Magni Bueno Honjoya

Mestre em Educação pela UNESP, Bacharel em Enfermagem (FAESO) Docente Centro Paula Souza, Garça - SP.

Ana Laura Ribeiro Michishita

Bacharel em Enfermagem (UNIMAR), pós-graduada-Graduada em Auditoria (INDEP)

Priscila Pereira Martins Ribeiro

Bacharel em Enfermagem (ESEFAP) Docente Centro Paula Souza, Garça - SP

Mariza Sant'Anna Marinho

Bacharel em Enfermagem (UNIMAR) Docente Centro Paula Souza, Garça - SP

Morgana Maravalhas de Carvalho Barros

Bacharel em Enfermagem (PUC) Docente Centro Paula Souza, Garça - SP

Julia Marinho de Souza

Bacharelado em Enfermagem (UEL)

RESUMO

A auditoria de enfermagem vem aparecendo e reforçando sua importância ao longo dos anos dentro das instituições hospitalares e operadoras de planos de saúde. A aplicação da auditoria é uma avaliação sistemática da qualidade da assistência de enfermagem prestada ao cliente e contribui para melhorar a qualidade do serviço prestado ao cliente e contribui para melhorar a qualidade do serviço prestado através da análise dos prontuários, acompanhamento do cliente *in loco* e verificação da compatibilidade entre o procedimento realizado, o lançamento adequado dos materiais e os itens que compõe a conta hospitalar, garantindo assim, uma cobrança adequada. Visto a importância da temática o presente artigo teve por objetivo realizar de um levantamento bibliográfico à cerca da auditoria em enfermagem e o que a literatura traz a respeito das dificuldades encontradas no setor, além de relatar uma experiência vivida por profissional que atua na área.

Palavras-chave: auditoria de enfermagem. qualidade da assistência. papel do profissional de enfermagem.

INTRODUÇÃO

Com a globalização e o aumento da competição entre as empresas dos mais diversos setores, e para contribuir para o crescimento de uma empresa é necessário conhecimento, habilidade, competências, visão estratégica e principalmente, métodos que possibilitem um suporte para as tomadas de decisões. Sendo assim conforma Teixeira (2006) diz que, a auditoria, em sentido amplo, pode constituir um importante instrumento



ao serviço da gestão para a prossecução desses objetivos.

Na área da saúde não é diferente a auditoria se mostra cada dia mais presente no setor. Para Coelho *et al.* (2008), a auditoria vem se fortalecendo e mostrando sua importância para a assistência prestada aos clientes nas instituições hospitalares.

Etiologicamente, o termo auditoria deriva-se do latim *audire*, que significa ouvir. Inicialmente foi introduzida pelos ingleses como *auditing*, para designar termos técnicos para a revisão de registros contábeis, conforme descreve Silva *et al.* (2016). Ainda em seu estudo ela aborda que no sentido mais amplo, consiste na ação independente de confrontar determinada condição com critérios preestabelecidos, que se configura como situação ideal para que possa opinar ou comentar a respeito de algo ou de alguma situação.

No Brasil a auditoria foi iniciada com a promulgação da Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990, que estabeleceu que o Ministério da Saúde passasse a acompanhar a utilização dos recursos disponibilizados aos Estados e Municípios, obtendo ações de coordenação, avaliação técnica e financeira dos recursos repassados (BRASIL, 1990).

Em 1984 por meio da revolução de 12 de julho iniciou no Instituto Nacional de Assistência (INAMPS) a auditoria em saúde, buscando um conjunto de ações administrativas técnicas e observacionais, que buscam a caracterização definida do desempenho assistencial, nesse período a auditoria passou a ser um instrumento de controle da qualidade do trabalho da equipe de enfermagem para melhorar a qualidade do serviço conforme descrito por Silva *et al.* (2016).

A auditoria de enfermagem vem aparecendo e reforçando sua importância ao longo dos anos dentro das instituições hospitalares e operadoras de planos de saúde. Para Junior *et al.* (2017), a aplicação da auditoria é uma avaliação sistemática da qualidade da assistência de enfermagem prestada ao cliente e contribui para melhorar a qualidade do serviço prestado ao cliente e contribui para melhorar a qualidade do serviço prestado através da análise dos prontuários, acompanhamento do cliente *in loco* e verificação da compatibilidade entre o procedimento realizado, o lançamento adequado dos materiais e os itens que compõe a conta hospitalar, garantindo assim, uma cobrança adequada

O enfermeiro auditor tem a função de avaliar as contas hospitalares, atentando-se aos eventuais erros que possam surgir na auditoria das mesmas, assim como sugerir alternativas que contribuam para melhorias à assistência prestada por toda a equipe de enfermagem (COELHO *et al.*, 2008).

Visto a importância da temática este artigo teve o objetivo de realizar um levantamento bibliográfico à cerca da auditoria em enfermagem e o que a literatura traz a respeito das dificuldades encontradas no setor, além de relatar uma experiência vivida por profissional que atua na área.

Foi realizada uma revisão de literatura utilizando o banco de dados Scielo e Google Acadêmico, sendo selecionados artigos, tese de mestrado, publicações de anais e eventos científicos publicados nos últimos 30 anos abordando a auditoria em enfermagem. Foi utilizada na busca as intersecções dos seguintes termos de pesquisa (palavras-chaves): 1) Auditoria em Enfermagem, 2) Enfermagem, 3) Auditoria Clínica.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Foi coletado relato de experiência de uma enfermeira auditora de uma cooperativa de saúde do interior do estado de São Paulo, que pode pontuar com base em sua vivência as principais dificuldades encontradas por estes profissionais ao realizar a auditoria em enfermagem.

A enfermeira X, diz que a auditoria é um trabalho colaborativo, pois para que o auditor consiga realizar a análise das contas os demais setores e departamento dos hospitais precisam trabalhar em conjunto.

E é neste aspecto que a enfermeira relata que encontra uma dificuldade dos setores e das equipes de enfermagem em entender o que é a auditoria, que é um processo que demanda tempo, conhecimento técnico científico, que as contas devem ser avaliadas como um todo e não apenas em pequenos detalhes, ela cita como exemplo que, durante este processo eles precisam analisar a decodificação, as autorizações, o relatório da assistência prestada e como o profissional que está prestando a assistência na maioria das vezes desconhece o que é a auditoria e como funciona, os dados enviados para a cooperativa de saúde são incompletos o que faz com que as contas muitas vezes sejam rejeitas, ou seja, ocorre a glosa.

A enfermeira ressalta que os hospitais devem se preparar e preparar a equipe que presta a assistência, identificando as falhas e os capacitando para que não ocorra as glosas.

Para isso ela diz que, a padronização dos procedimentos, anotações são fundamentais uma vez que o profissional é capacitado e segue o protocolo operacional padrão que for planejado com base no conhecimento técnico científico e nos critérios que são avaliados durante a auditoria, as chances de a análise daquela conta ser glosada e o hospital ter uma perda financeira diminui.

DISCUSSÃO

Junior *et al.* (2017) diz que, os objetivos da aplicação da auditoria hospitalar são: realização de avaliação das atividades exercidas pela equipe de enfermagem e pelos profissionais de forma individual; sob a ótica da visão administrativa, visa atentar a gestão de enfermagem com foco na redução de desperdícios na prática assistência de enfermagem; promover a qualidade do cuidado prestado dentro das unidades hospitalares; avaliar atividades e a assistência prestada de acordo com os objetivos e metas do hospital; redução de débitos indevidos; identificar praticas indevidas.

Apesar da importância da auditoria em enfermagem, sua atividade só foi regulamentada no ano de 2001 pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) através da Resolução n. 266/01.

Em relação a atuação conforme Pinto *et al.* (2010) relata, atualmente, é na área privada onde se observa um número maior de enfermeiras auditoras, cujo conhecimento e experiência profissional são particularmente utilizados para a racionalização dos custos

envolvidos na prática assistencial, atuando em instituições hospitalares ou em operadoras de planos de saúde.

As responsabilidades e conhecimentos que as enfermeiras assistências possuem são muito importantes uma vez que são elas que atuam na maior parte dos procedimentos prestados ao usuário.

A qualidade dos serviços de enfermagem inclui não só a formação do enfermeiro, o processo de restauração da saúde do cliente ou, quando isso não é possível, a melhoria das condições de vida, as orientações quanto ao autocuidado, a simplificação e a segurança nos procedimentos de enfermagem, mas também o resultado do produto hospitalar, medido por meio da qualidade da documentação e do registro de todas as ações de enfermagem. Ou seja, a qualidade do registro das ações assistenciais reflete a qualidade da assistência e a produtividade do trabalho. E, com base nesses registros, pode-se permanentemente construir melhores práticas assistenciais, além de implementar ações que visem melhorias nos resultados operacionais (SETZ *et al*, 2009).

Sendo a auditoria um sistema de revisão e controle, para informar a administração sobre eficiência e eficácia dos programas desenvolvidos. Um registro de enfermagem realizada de forma adequada é fundamental para que o enfermeiro auditor possa verificar não só a qualidade da assistência presta como os custos do produto hospitalar.

Para Pinto *et al.* (2010) o conhecimento sobre a prática das enfermeiras auditoras ainda incipientes no Brasil, poderá contribuir para a otimização dos recursos físicos e materiais disponíveis nos serviços de saúde e para desenvolver as pessoas, melhorando, além do planejamento e a execução técnica do trabalho, a relação custo-benefício para o paciente, o hospital e o comprador de serviços de saúde. A auditoria, se entendida como um processo educativo, fornece subsídios para a implantação e gerenciamento de uma assistência de qualidade.

Sendo assim, para que haja essa assistência de qualidade é importante adotar padrões na assistência de enfermagem. Sobre padrões Faraco *et al.* (2004) descreve que, são normas que proporcionam a compreensão daquilo que se deverá alcançar, ou seja, sempre estão relacionados com os resultados que se deseja alcançar.

Na enfermagem esses padrões podem ser divididos em padrões de registro e padrões de cuidados. Em relação a esta divisão Faraco *et al.* (2004) descreve que os padrões de registros dizem respeito ao preenchimento dos impressos pela enfermagem tais como: histórico, prescrição e evolução de enfermagem, registro de sinais vitais, relatório de insulina, balanço hídrico, anotações quanto ao cuidado prestado, sinais, sintomas, intercorrências etc. E em relação aos padrões de cuidados o autor descreve que se relacionam com os direitos do cliente de receber cuidados de enfermagem, de acordo com as suas necessidades.

A discussão realizada entre os autores supracitados com diz com o relato de experiência coletado uma vez que segundos Passos *et al.* (2012) a auditoria em enfermagem é a avaliação sistemática da qualidade da assistência de enfermagem prestada ao cliente pela análise dos prontuários e pela verificação da compatibilidade ente o procedimento realizado e os itens que compõem a conta hospitalar cobrada, garantindo um pagamento justo mediante a cobrança adequada.

Schek *et al.* (2017) ao realizar uma análise da produção de conhecimento acerca da auditoria em enfermagem: aspectos teóricos e práticos, descreve que comumente, os estudos analisados por ele apontavam dois aspectos que necessitavam ser explorados: a qualidade dos registros de enfermagem e a importância dos processos de educação permanente, com ênfase na utilização dos dados levantados nos processos de auditoria para subsidiar melhorias no cuidado prestado. O autor ainda em sua análise traz alguns trechos dos artigos que diz que:

Destaca-se que os registros de enfermagem ainda são ineficazes, apontando que, por vezes, os profissionais ainda não possuem o compromisso com o registro de suas atividades, atitude que constitui a principal ferramenta de apuração e cobrança de custos e, principalmente fonte de informação para o planejamento das ações de cuidado. Tais falhas acabam por não oferecer subsídios para a análise da auditoria de enfermagem. (OLIVEIRA; JACINTO; SIQUEIRA, 2014)

As experiências relatadas nestes estudos dão ênfase aos processos de educação permanente, entendidos como importantes ferramentas para a consolidação de práticas assistenciais de qualidade (CECCON *et al.*, 2013). Nesta perspectiva, um dos principais desafios encontrados por enfermeiros auditores é modificar o processo de trabalho e o comportamento dos profissionais no intuito incentivar para o registro das informações referente à assistência prestada aos pacientes, sendo necessário que as lideranças estejam devidamente preparadas e conscientes da sua responsabilidade no cuidado de enfermagem (SILVA *et al.*, 2012). Destaca-se a importância da interação entre enfermeiros auditores junto as equipes de saúde, visto a necessidade de ampliar a prática de auditoria não somente ao serviço fiscalizatório e de revisão de contas, mas sim, um serviço educativo e incentivador de boas práticas assistências de saúde que seja capaz de atender também a grande exigência atual das instituições, relação ao custo-benefício dos procedimentos assistenciais (VIANA *et al.*, 2016).

Corroborando com os aspectos trazidos pelo relato de experiência deste estudo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo relata a experiência de uma enfermeira auditora de uma cooperativa de saúde, que fala sobre as dificuldades encontradas na profissão pela falta de um trabalho colaborativo e pela falta de conhecimento sobre auditoria pelos profissionais de saúde que prestam a assistência ao paciente.

Observou-se em seu relato e na discussão dos autores que há a necessidade de capacitação permanente dos profissionais de enfermagem para a realização de um registro de enfermagem completo com base técnico científico e que atenda os principais aspectos analisados pela auditoria, assim, diminuindo a rejeição das contas hospitalares.

Concluímos que há a necessidade de capacitação constante dos profissionais que atuam na assistência, procurando despertar o conhecimento e a importância da auditoria em enfermagem, uma vez que a mesma, auxilia no alcance da qualidade, eficiência e humanização dos serviços prestados bem como de seu registro, tornando-o padronizado e menos oneroso.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Disponível em: www.planalto.gov.br Acessado em 05 de fevereiro de 2021.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução COFEN Nº266/2001. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/> Acessado em 12 de fevereiro de 2021
- CECCON, R.F; PAES, L.G; SANTO, M.B; GRENZEL, J.C.M. Enfermagem, auditoria e regulação em saúde: um relato de experiência. Rev Min Enferm, v. 17, n.3, p: 695-99, 2013.
- COELHO, C. G.; Fófano, G. A.; Barbosa, M. R. A importância da educação continuada junto à equipe de enfermagem (no processo de auditoria) frente às dificuldades encontradas pelo enfermeiro auditor interno. [Monografia] MBA em Gestão de Serviços de Saúde, Acreditação e Auditoria da Escola de Negócios da Faculdade de Economia e Administração da Universidade Federal de Juiz de Fora. 2008
- FARACO, M. M.; Albuquerque, G. L.; Auditoria do método de assistência de enfermagem. Ver. Bras. Enferm. vol.57 no.4 Brasília July/ Aug. 2004.
- JUNIOR, N. J. O.; Cardoso, Kassia Eliza. O papel do enfermeiro frente à auditoria hospitalar. Rev. Adm. Saúde Vol. 17, nº 68, jul. – Set. 2017.
- OLIVEIRA, D.R.; JACINTO, S.M.; SIQUEIRA, C.L. Auditoria de enfermagem em Centro Cirúrgico. RAS , vol. 15,n, 61,p: 151-58 2013.
- PASSOS, M. L. L.; Borges, C. T.; Cavalcante, M. V. P.T.; Gurgel, M. G. I.; Costa, M. S.; Alves, M. D. S. Auditoria de enfermagem: conhecimento de profissionais em hospital público de referência. Rev. Rene. 2012; 13(5) 1025 – 33.
- PINTO, K. A.; Melo, C. M. M. A prática da enfermeira em auditoria em saúde. Rev. esc. Enferm. USP vol44 nº3 São Paulo Sept. 2010
- SCHEK, G.; Mix, P. R.; Gessi, N. L.; Pereira, G. R. A produção do conhecimento acerca da auditoria de enfermagem: aspectos teóricos e práticos. Revista de Enfermagem, FW, v.13, n.13, p.78-94. 2017
- SETZ, V. G.; D’Innocenzo, M. Avaliação da qualidade dos registros de enfermagem no prontuário por meio da auditoria. Acta paul. Enferm. Vol 22 nº.3 São Paulo May/June 2009
- SILVA, L.G.C; HADDAD, M.C.F.L; VITURI, D.W; JODAS, D.A; OTRENTI, E. Dez anos buscando a melhoria da qualidade do cuidado de enfermagem em um Hospital Universitário. Rev. Enferm. Atenção à Saúde, v. 1, n.1, p: 43-56, 2012
- SILVA, A. I; Rodrigues, J. D; Pires, M. A. O papel do enfermeiro na auditoria de enfermagem. Revista Ciência e Sociedade, Macapá, n.1, jan./jun. de 2016.
- VIANA, C.D; BRAGAS, L.Z.T; *et al.* Implantação da auditoria concorrente de enfermagem: um relato de experiência. Texto Contexto Enferm, v. 25, n.1, p: 1-7, 2016
- TEIXEIRA. M. F. O contributo da Auditoria Interna para uma gestão eficaz. [Dissertação] Mestrado em Contabilidade, Universidade Aberta. Coimbra, novembro. 2006.

Aspecto geral do sistema imunológico na fisiopatologia do estresse e as citocinas envolvidas

General aspect of the immune system in the physiopathology of stress and the cytokines involved

Sara Nunes Sérgio

Discente do curso Biomedicina da Faculdade Única de Ipatinga (FUNIP)

Tamara Martins Firmo

Discente do curso Biomedicina da Faculdade Única de Ipatinga (FUNIP)

Michelle Vital Ferreira

Discente do curso Biomedicina da Faculdade Única de Ipatinga (FUNIP)

RESUMO

O sistema imunológico é extremamente importante no combate de patógenos do organismo humano. Quando um indivíduo se submete a elevados picos de estresse, conseqüentemente elevando o nível do cortisol, hormônio esse liberado em situações estressantes, ocorre o risco de desenvolver doenças infecciosas, inflamatórias e autoimunes. Não obstante, a elevação dos níveis de cortisol pode afetar também o Sistema Nervoso Central e Periférico, levando a distúrbios neuropsiquiátricos. Este estudo explora a seguinte tríade: estresse, sistema nervoso e sistema imunológico, abordando os mecanismos de ação de forma individual bem como a carga negativa que pode ocasionar no corpo humano.

Palavras-chave: estresse. sistema imunológico. sistema nervoso.

ABSTRACT

The immune system is extremely important in fighting pathogens in the human body. When an individual undergoes high peaks of stress, consequently raising the level of cortisol, a hormone released in stressful situations, there is a risk of developing infectious, inflammatory and autoimmune diseases. However, the elevation of cortisol levels can also affect the central and peripheral nervous system, leading to neuropsychiatric disorders. This study explores the following triad: stress, nervous system and immune system, addressing the mechanisms of action individually as well as the negative charge it can cause in the human body.

Keywords: stress. immune system. nervous system.



INTRODUÇÃO

O sistema imunológico desempenha um papel vital na proteção do corpo contra patógenos e na manutenção da saúde. Composto por uma complexa rede de células, tecidos e órgãos, o sistema imunológico atua de forma coordenada para identificar e eliminar invasores estranhos, além de regular respostas inflamatórias e promover a cicatrização de tecidos lesionados. No entanto, diversos fatores podem afetar a eficácia desse sistema e um desses fatores é o estresse. O estresse é uma resposta natural do organismo diante de desafios, ameaças ou demandas que exigem uma adaptação ou resposta adequada. Ele pode ser desencadeado por diversos estímulos, sejam eles físicos, psicológicos ou emocionais, e envolve uma série de alterações fisiológicas e comportamentais. Embora o estresse seja uma resposta adaptativa e necessária em determinadas situações, o seu prolongamento ou intensificação pode ter consequências negativas para a saúde, incluindo impactos no sistema imunológico e no sistema nervoso. (SILVEIRA, 2021)

O sistema nervoso desempenha um papel fundamental na regulação do sistema imunológico, estabelecendo uma comunicação bidirecional. A interação entre o estresse, o sistema nervoso e o sistema imunológico é complexa e envolve uma série de mecanismos neuroendócrinos e imunológicos. Estudos têm demonstrado que o estresse crônico ou agudo pode comprometer a função adequada do sistema imunológico, aumentando a suscetibilidade a doenças infecciosas, inflamatórias e autoimunes (DHABHAR, 2014).

O estresse também pode afetar diretamente o sistema nervoso, mais especificamente o sistema nervoso central e periférico. O estresse tem sido associado a alterações neurobiológicas, como a redução da plasticidade neuronal, a disfunção de circuitos cerebrais envolvidos na regulação emocional e cognitiva, e o desequilíbrio de neurotransmissores. Essas alterações podem contribuir para o desenvolvimento de transtornos neuropsiquiátricos, como ansiedade, depressão e distúrbios do sono (MCEWEN, 2017; LUPIEN *et al.*, 2009).

Além disso, a estrição pode afetar órgãos e tecidos relacionados ao sistema imunológico, como as glândulas suprarrenais, o timo e o baço. Com isso, ocasionando alterações nessas estruturas, afetando a produção e liberação de hormônios e substâncias importantes para o funcionamento adequado do sistema imunológico (HANNIBAL, BISHOP, 2014).

METODOLOGIA

O presente trabalho teve como objetivo investigar os comprometimentos do estresse no sistema nervoso e no sistema imunológico, explorando a complexa interação entre esses sistemas e seus efeitos na saúde. Foram examinados os mecanismos pelos quais o estresse influencia negativamente o sistema nervoso e o sistema imunológico bem como as possíveis consequências para a saúde. Essa pesquisa foi conduzida como uma revisão sistemática da literatura utilizando 16 obras de rigor científico. Foram realizadas pesquisas em bases de dados acadêmicas, como *National Library of Medicine* (PubMed MEDLINE), *Scientific Electronic Library Online* (Scielo) como também pesquisas por meio de dissertação e artigos no Google Acadêmico, utilizando palavras-chave relacionadas ao

estresse, sistema imune e órgãos afetados pelo estresse. Foram utilizados como critérios inclusão artigos publicados no período de 2004 a 2023 e na língua portuguesa e inglesa. Os critérios de exclusão foram artigos que não englobavam assuntos de interesse, textos que não estavam disponíveis na íntegra e revisões de literatura, publicações que não englobavam os idiomas citados.

DESENVOLVIMENTO

Fisiopatologia do estresse

A concepção de estresse foi desenvolvida em 1925 por Hans Selye, que o definiu como uma reação defensiva fisiológica do organismo em resposta a qualquer estímulo (SILVA *et al.*, 2018). A definição mais aceita relaciona o estresse à Síndrome Geral de Adaptação (SGA), que consiste em uma sequência de respostas não específicas divididas em três fases: fase de alarme, fase de resistência e fase de exaustão. O estresse pode causar uma variedade de reações físicas, emocionais, químicas e psicológicas, podendo ser leve, intensa ou crônica, requerendo acompanhamento de profissionais qualificados (SILVEIRA; TEIXEIRA, 2021).

Tal enfermidade está intimamente ligada ao cérebro, aos hormônios e ao sistema imunológico (SILVA *et al.*, 2018). A regulação emocional envolve o controle das emoções para se adaptar ao contexto e preservar o bem-estar do indivíduo (RODRIGUES, GONDIM, 2014). O estresse leva ao aumento da produção de noradrenalina e glicocorticoides, que são liberados na corrente sanguínea e afetam diferentes partes do corpo, resultando em alterações bioquímicas e aumentando a suscetibilidade a doenças (SILVEIRA, TEIXEIRA, 2021).

Esse esgotamento desencadeia também reações fisiológicas, como aumento do ritmo cardíaco e da respiração, por meio da ativação do sistema nervoso simpático (SNS) e do sistema endócrino. Essa resposta, conhecida como resposta de luta ou fuga adaptativa, é uma estimulação geral do organismo que ocorre temporariamente e volta ao estado de equilíbrio normal após um período. No entanto, o estresse crônico pode levar ao aparecimento de doenças e até mesmo à morte, tendo um impacto negativo sobre o sistema imunológico. As alterações no sistema imunológico podem predispor ao surgimento de doenças como hipertensão, ansiedade, obesidade e diabetes, que são desencadeadas por desequilíbrios imunológicos (CAPRISTE *et al.*, 2017).

Comprometimentos do estresse no sistema nervoso

No que diz respeito à fisiologia, o estresse é um estado do funcionamento cerebral que está conectado a contextos ambientais e eventos estressantes. Situações que relembram eventos passados ou representam uma ameaça podem acionar sistemas cerebrais associados à resposta de luta ou fuga. Situações estressantes intensas podem prejudicar o sistema de defesa, uma vez que ele se mobiliza para proteger o organismo contra o estressor (BRAGA *et al.*, 2010).

O sistema imunológico pode influenciar o sistema nervoso por meio da liberação de mediadores inflamatórios e o sistema nervoso pode estimular ou inibir a resposta imunológica, atuando nas células envolvidas nos processos inflamatórios. O estresse pode ativar a resposta inflamatória no cérebro e nos tecidos periféricos, e a inflamação crônica está fortemente ligada a doenças, uma vez que muitas células, como leucócitos, mastócitos e neutrófilos, são chamadas ao local da infecção ou inflamação, gerando radicais livres de oxigênio e nitrogênio (SOUZA *et al.*, 2015).

Diferentes mediadores hormonais podem ser destacados, incluindo a epinefrina, também conhecida como adrenalina, que é liberada na corrente sanguínea para atuar sobre o sistema cardiovascular e manter o corpo alerta em situações de forte emoção ou estresse, como luta, fuga, excitação ou medo. Outro mediador hormonal identificado é o cortisol, conhecido como hormônio do estresse, que é ativado em situações de nervosismo, aumentando a frequência cardíaca e deixando o corpo mais atento a possíveis perigos. (BESOUCHET *et al.*, 2022)

Comprometimentos do estresse no sistema imune

Eventos estressantes podem ser classificados como dependentes ou independentes. Os estressores dependentes estão relacionados ao comportamento do indivíduo e suas interações interpessoais, enquanto os estressores independentes são eventos fora do controle do sujeito (FONSECA, 2014). Essa agitação também tem impacto no sistema imunológico. Estudos apontam que a imunossupressão relacionada ao estresse ocorre devido ao aumento da produção de cortisol. Níveis elevados de cortisol afetam negativamente o crescimento dos linfócitos, sua comunicação, a migração dos granulócitos e a produção de anticorpos (ANTUNES, 2019).

No início do estresse, ocorre um aumento no número de neutrófilos e células Natural Killer (NK), seguido por uma redução no número de linfócitos devido ao aumento do cortisol. Em um estado de estresse crônico, altos níveis de cortisol podem levar à instabilidade do sistema imunológico e aumentar a suscetibilidade a infecções, câncer e doenças autoimunes. A resposta imunológica ao estresse envolve a participação de componentes da imunidade inata, como monócitos e macrófagos, e da imunidade adaptativa, como linfócitos T auxiliares (Th1 e Th2) (REICHE, 2005).

O eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA) e o sistema simpático adrenomedular representam os principais elementos neuroendócrinos e neuronais envolvidos na reação ao estresse. A secreção do hormônio cortisol a partir do córtex adrenal, das catecolaminas pela medula adrenal e da norepinefrina a partir das terminações nervosas prepara o indivíduo para enfrentar demandas de estresses metabólicos, físicos e/ou psicológicos, atuando também como mediadores cerebrais para o controle do sistema imunológico. Paralelamente, o sistema imunológico gera mensageiros químicos, as citocinas, com papel crucial na modulação das respostas inflamatórias e imunológicas, além de servirem como ponte entre os sistemas imunológico e neuroendócrino. Citocinas pró-inflamatórias, quando liberadas na periferia, estimulam o SNC ativando o eixo HPA, levando à produção de corticosteroides pelas glândulas adrenais. Dessa forma, a resposta ao estresse exerce controle sobre o sistema imunológico, quando uma reação imune torna-se dispensável (DEAK; STERNBERG, 2004).

Citocinas envolvidas

As citocinas, que são proteínas reguladoras liberadas pelas células do sistema imunológico, agem como mediadores intercelulares da resposta imune e têm um papel importante na modulação das respostas do eixo HPA em seus diferentes níveis. Algumas citocinas estimulam ou agravam a inflamação, enquanto outras reduzem a inflamação interagindo com receptores específicos da superfície celular. As citocinas ativam vários fatores de transcrição e constituem importantes mensageiros do sistema imunológico. As citocinas pró-inflamatórias podem induzir resistência aos glicocorticoides, o que por sua vez perpetuará os mecanismos inflamatórios. O estresse por sua vez pode modificar os receptores de superfície das células da glia, células não neuronais do Sistema Nervoso Central (SNC), que interagem com as citocinas. Essas mudanças dinâmicas nos receptores de superfície celular são provavelmente responsáveis pelos efeitos de sensibilização ao estresse, estimulando respostas mais rápidas às citocinas no futuro (SOUZA *et al.*, 2015).

As citocinas pró-inflamatórias são interleucina 1 (IL-1), interleucina 2 (IL-2), interleucina 6 (IL-6), interleucina 8 (IL-8), interleucina 12 (IL-12), INF (interferons) e TNF- α (fator de necrose tumoral alfa). Essas citocinas desencadeiam o processo inflamatório e contribuem para a eliminação de patógenos e estimulam o SNC, ativando o eixo HPA, resultando na produção de glicocorticoides pela glândula adrenal. Isso induz uma modulação da resposta imunológica que pode afetar a suscetibilidade e resistência a doenças autoimunes, inflamatórias, infecciosas e alérgicas. A liberação excessiva de hormônios anti-inflamatórios do estresse como o cortisol, pode tornar o indivíduo mais propenso a infecções devido a essa relativa imunossupressão. Por outro lado, uma ativação insuficiente da resposta hormonal poderia predispor o surgimento de doenças autoimunes e inflamatórias, como artrite, lúpus eritematoso sistêmico, asma alérgica e dermatite atópica (MOREIRA, 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, este estudo investigou os comprometimentos do estresse no sistema imune e órgãos relacionados, com o objetivo de compreender os efeitos fisiológicos e os mecanismos envolvidos. A revisão sistemática da literatura revelou uma relação complexa entre o estresse e a resposta imunológica, evidenciando que o estresse crônico pode levar a alterações no funcionamento do sistema imune e aumentar a suscetibilidade a doenças ou até mesmo à morte.

Foi constatado que o estresse desencadeia respostas fisiológicas, como aumento da frequência cardíaca, respiração acelerada e liberação de cortisol. Essas alterações afetam negativamente a resposta imune, resultando na supressão do sistema imune adaptativo e na ativação do sistema imune inato. Além disso, o estresse prolongado está associado ao aumento dos níveis de cortisol, o que contribui para a instabilidade do sistema imunológico e a predisposição a doenças infecciosas, disseminação de câncer e doenças autoimunes.

É importante ressaltar que os estressores podem variar entre eventos dependentes e independentes, afetando a percepção e a resposta individual ao estresse. Além disso,

a comunicação complexa entre o sistema nervoso central, o sistema endócrino e o sistema imunológico desempenha um papel crucial na modulação da resposta imune ao estresse. No entanto, apesar dos avanços na compreensão dos comprometimentos do estresse no sistema imune e órgãos relacionados, ainda existem lacunas no conhecimento, especialmente em relação aos mecanismos específicos e à interação precisa entre o estresse, o sistema imunológico e a saúde geral. Portanto, são necessárias mais pesquisas para aprofundar nosso entendimento desses processos e identificar estratégias eficazes de manejo do estresse para preservar a saúde imunológica e prevenir doenças relacionadas ao estresse.

REFERENCIAL

ANTUNES, J. Estresse e Doença: o que diz a evidência. *Psicologia, Saúde e Doenças*, 20(3), 590-603, 2019.

BESOUCHET, M, FREITAS, Â. SISTEMA IMUNOLÓGICO, VULNERABILIDADE AO ESTRESSE E SUAS MANIFESTAÇÕES: revisão de literatura. *Revista Perspectiva: Ciência e Saúde*, v. 7, n. 1, 2022.

BRAGA, J. et al. Ansiedade Patológica: Bases Neurais e Avanços na Abordagem Psicofarmacológica, v. 14. 2010, p. 93-100 *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*.

CAPRISTE, P., *et al.* Reflexões sobre a influência do estresse crônico na transformação de células saudáveis em células cancerígenas. *Revista de Enfermagem UFPE Online* 11(6), 2473–2479, 2017.

DEAK, A., STERNBERG, E. (2004). Psiconeuroimunologia: a relação entre o sistema nervoso central e o sistema imunológico. *Revista brasileira de psiquiatria*, Sao Paulo, Brazil: 1999, 143–144p.

DHABHAR, F. Effects of stress on immune function: the good, the bad, and the beautiful. *Immunologic Research*, 193-210, 2014.

FONSECA, N., GONÇALVES, J., ARAUJO, G. Influência do estresse sobre o sistema imunológico. In *nippromove.hospedagemdesites.ws*. 24, 2017.

HANNIBAL, K., BISHOP, M. Chronic stress, cortisol dysfunction, and pain: a psychoneuroendocrine rationale for stress management in pain rehabilitation. *Physical Therapy*, 1816-1825, 2014.

LUPIEN, S., *et al.* Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behaviour and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, 434-445, 2019.

MCEWEN, B. Neurobiological and systemic effects of chronic stress. *Chronic Stress*, 2017.

MOREIRA, J. A INTER-RELAÇÃO ENTRE SISTEMA IMUNO-NEUROENDÓCRINO NA ARTRITE REUMATÓIDE. UFMG, 2010.

NECA, C. *et al.* A influência do estresse sobre o sistema imunológico: Uma revisão da literatura. 8. ed. Catalão: Research, Society and Development, 2022. 1-6 p. v. 11. ISBN 2525-3409.

REICHE, E., NUNES, S., MORIMOTO, H. Disfunções no sistema imune induzidas pelo estresse e depressão: implicações no desenvolvimento e progressão do câncer. *Rev. Bras. Oncologia Clínica*. 1(5), 19-28, 2005.

RODRIGUES, A., GONDIM, S. Expressão e regulação emocional no contexto de trabalho: um estudo com servidores públicos. SÃO PAULO, SP: REV. ADM. MACKENZIE, 2014. 38-65. p. ISBN 1678-6971.

SILVA, R. *et al.* Evolução histórica do conceito de estresse. 7. ed. Catalão: REVISA (Online), 2018. 148-156 p. v. 6.

SILVEIRA, L.; TEIXEIRA, L. INFLUÊNCIA DO ESTRESSE SOBRE O SISTEMA IMUNOLÓGICO: uma revisão. Centro Superior UNA de Catalão – UNACA, 2021.

SOUZA, M, SILVA, H, GALVÃO, N. Resposta ao estresse: I. Homeostase e teoria da alostase. *Estudos de psicologia*, v. 20, n. 1, p. 1–10, 2015.

Perfil de mortalidade dos pacientes adultos e idosos com neoplasias de bexiga urinária na grande Florianópolis

Augusto Kenzo Colombo Ikeda

Acadêmico do curso de medicina, Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL)

RESUMO

INTRODUÇÃO: As neoplasias de bexiga são um dos tumores mais frequentes na população mundial (JOÃO PAZ, 2022). Os cânceres de bexiga estão relacionados com fatores genéticos e exógenos, sendo o tabagismo e a idade os maiores fatores de risco para a desenvoltura dessa doença. O câncer de bexiga urinária é mais incidente na população branca e é mais frequente no sexo masculino. Clinicamente, segundo Hatem Kaseb (2022) pode ser classificado em três tipos: Carcinoma Urotelial, Carcinoma de Células Escamosas e Adenocarcinoma. Na prática clínica, os pacientes com neoplasias de bexiga apresentam hematúria, além de queixas de dores lombares. Portanto, qual o perfil de mortalidade dos pacientes adultos e idosos com neoplasias de bexiga urinária na Grande Florianópolis? **OBJETIVO:** Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes adultos e idosos que evoluíram para óbito por neoplasias de bexiga urinária na Grande Florianópolis. **MÉTODO:** Estudo quantitativo e qualitativo transversal, com coleta de dados dos óbitos por neoplasias de bexiga na Grande Florianópolis de adultos e idosos no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2021 por meio do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) contido no DATASUS. **RESULTADOS:** Os óbitos mantiveram regularidade no período analisado, totalizando 195 óbitos, que representaram 18,6% das mortes por neoplasias de bexiga urinária quando comparados ao restante do estado de Santa Catarina. A faixa etária com maior incidência de óbitos foi a de 80 anos ou mais, com 39,1%. **DISCUSSÃO:** A faixa etária mais atingida confirmou o caráter das neoplasias de bexiga como doença amplamente influenciada pela idade e pelo tempo de exposição ao cigarro e outros poluentes. **CONCLUSÕES:** Diante do exposto acerca do perfil dos pacientes que evoluíram para óbito por neoplasias de bexiga, toma-se a idade e exposição, fatores determinantes na construção das políticas públicas de prevenção à doença.

Palavras-chave: neoplasia. incidência. bexiga urinária.

INTRODUÇÃO

“As neoplasias de bexiga são um dos tumores mais frequentes na



população mundial” (JOÃO PAZ, 2022). Ocupa atualmente o quarto lugar nos homens e o oitavo lugar na mulher, sendo o segundo mais tratado pelos urologistas, perdendo apenas para o câncer prostático.

Os cânceres de bexiga estão relacionados com fatores genéticos e exógenos. Conforme Sebestien Antoni (2017) o tabagismo é o maior fator de risco para a desenvoltura dessa doença, estando presente em 50% dos casos em homens e 35% em mulheres. O tabagismo aumenta de duas a quatro vezes a chance de desenvolver essa neoplasia, entretanto, quando interrompido pode acarretar na diminuição da chance do aparecimento da doença.

Ademais, a idade é um fator de risco importante para o aparecimento dessa doença, visto que 90% dos casos ocorrem em pacientes com idade superior a 55 anos.

O câncer de bexiga urinária é mais incidente na população branca, uma das principais causas de morte por neoplasias malignas nos Estados Unidos (10.000 por ano). É mais frequente no sexo masculino, com a proporção de 3:1 para o sexo feminino.

Clinicamente, segundo Hatem Kaseb (2022) pode ser classificado em três tipos: Carcinoma Urotelial, Carcinoma de Células Escamosas e Adenocarcinoma. O Carcinoma Urotelial corresponde a 90% dos casos de tumores de bexiga. Consiste em tumor de células uroteliais confinado ao epitélio, podendo ocasionar sintomas de polaciúria, disúria e urgência miccional.

O Carcinoma de Células Escamosas, comumente conhecido pela sigla “CCE”, varia de acordo com a região acometida, condizente com 3 a 7% dos casos nas Américas e 80% no Mediterrâneo de acordo com Paulo Jaworski (2022). Sua alta prevalência em países mediterrâneos pode ser explicada pela infecção crônica da bexiga por *S. haematobium*, endêmico nessas regiões, que atingem a parede vesical e causam processo inflamatório e por último, CCE. Os casos que não estão relacionados com esse verme achatado, são frequentemente causados pela irritação vesical.

Por fim, o Adenocarcinoma representa 2% dos casos de tumores de bexiga, e pode ser classificado em primário e secundário ou metastático com etiologia de: reto, estômago, endométrio, mama, próstata e ovário. Em geral, adenocarcinomas ocorrem na cúpula vesical, são tumores pouco diferenciados e mais frequentes em pacientes com extrofia vesical.

Na prática clínica, os pacientes com neoplasias de bexiga apresentam hematúria (37 a 62% dos casos), além de queixas de dores lombares, presença de massa palpável no hipogástrio ou edema nos membros inferiores.

O envelhecimento populacional brasileiro é uma tendência que deve nortear políticas públicas alinhadas para amenizar as situações de saúde características dessa fase, como redução do tabagismo, que é o principal fator de risco para o aparecimento de tumores de bexiga aliado à senescência do próprio sistema urinário. Desse modo, estudar o contexto epidemiológico das neoplasias vesicais auxilia na prevenção e reversão desse processo saúde-doença, uma das bases da atenção básica. Acerca disso, questiona-se qual o perfil de mortalidade dos pacientes adultos e idosos com neoplasias de bexiga urinária na Grande Florianópolis.

OBJETIVO

Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes adultos e idosos que evoluíram para óbito por neoplasias de bexiga urinária na Grande Florianópolis, Santa Catarina, com o intuito de avaliar se os fatores de riscos e medidas profiláticas adotadas pelo poder público interferiram com o quadro de mortalidade.

METODOLOGIA

Realizou-se um estudo quantitativo e qualitativo por abordagem transversal, com coleta de dados no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2021. A busca de evidências foi realizada pelas informações de domínio público na plataforma digital do DATASUS, que reúne estatísticas do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Os critérios de inclusão analisados foram adultos na faixa etária de 40 a 59 anos, e idosos de 60 a 80 anos ou mais, com óbito determinado por neoplasias de bexiga urinária ou complicações relacionadas à essa doença na região da Grande Florianópolis, estado de Santa Catarina. A variável dependente relacionada ao desfecho foi a presença de neoplasias de bexiga urinária, enquanto as variáveis independentes determinadas previamente foram a faixa etária, sexo, raça e o ano de óbito. Por tratar-se da utilização de material de domínio público não é necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

RESULTADOS

No período analisado, o estado de Santa Catarina apresentou 1.047 óbitos por neoplasias de bexiga urinária, enquanto a região da Grande Florianópolis concentra 195 registros, ou seja 18,6% dessas mortes. Os dados desse período apresentam uma regularidade anual, sendo 2020 o ano com a maior taxa de mortalidade, com 52 óbitos (26,6%), e o ano de 2018 registrou a menor incidência, com 28 óbitos (14,3%).

Quanto à faixa etária dos pacientes, estes foram divididos em grupos com intervalos de uma década. Para o estudo, foram consideradas duas grandes divisões etárias, adultos (40-49; 50-59) e idosos (60-69; 70-79; 80 anos ou mais). A coleta de dados revelou que a faixa de 80 anos ou mais representou 34,3% dos casos (67), seguido por 70-79 com 32,8% (64), e o intervalo de 60-69, 22% (43). As idades de 40-49 e 50-59 anos somados representavam somente 21 casos de óbito por neoplasias de bexiga (10,7%).

Em relação a variável sexo, demonstrou uma maior incidência no sexo masculino, 76,9% (150), em comparação ao sexo feminino com 23,1% (45) dos casos. A maioria dos óbitos acometeu pacientes da raça branca com 176 mortes (90,2%), enquanto o restante somou 15 óbitos (7,7 %) entre as raças preta e parda, de modo que 4 óbitos (2%) tiveram o registro de raça ignorado.

DISCUSSÃO

A região da Grande Florianópolis é composta por 10 municípios, possuindo um

desenvolvimento notável no quesito saúde em comparação com o restante do estado de Santa Catarina. Apresentando hospitais de referência que recebem encaminhamentos de todo o estado.

A doença urológica atingiu maior proporção de homens (76,9%) e raça branca (90,2%) no período analisado. A faixa etária mais atingida confirmou o caráter das neoplasias de bexiga como doença amplamente influenciada pela idade e pelo tempo de exposição ao cigarro e outros poluentes, já que a população idosa no intervalo de 60-80 anos ou mais, atingiu um somatório de 89,1% dos casos. Tal fato possui uma relação de causalidade com a ampla disseminação do tabagismo em décadas distantes, e pela senescência urológica, cujos efeitos se manifestam hoje no atendimento da atenção básica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, acerca do perfil dos pacientes que evoluíram para óbito por neoplasias de bexiga, toma-se a idade e exposição, fatores determinantes na construção das políticas públicas de prevenção à doença. As necessidades de priorizar idosos no atendimento da atenção básica (mecanismos de referência e contrarreferência) e fortalecer a necessidade de prevenção dessa doença por meio de consultas médicas devem estar no foco das secretarias municipais, não somente da Grande Florianópolis. Como forma de diagnosticar precocemente essa doença, promovendo o melhor atendimento e tratamento possível.

REFERÊNCIAS

PAZ, J. V. C. DA *et al.* O desafio presente no diagnóstico e no tratamento do câncer de bexiga. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 5, p. e22711528252–e22711528252, 4 abr. 2022.

ANTONI, S. *et al.* Bladder Cancer Incidence and Mortality: A Global Overview and Recent Trends. *European Urology*, v. 71, n. 1, p. 96–108, jan. 2017.

KASEB, H.; AEDDULA, N. R. *Cancer, Bladder*. 24 out. 2022.

JAWORSK, P. E. D. *et al.* Carcinoma epidermóide de bexiga em homem jovem. *BioSCIENCE*, v. 80, n. S1, p. 14–14, 27 out. 2022.

NARDOZZA, A. *et al.* *Urologia Fundamental*. 2010.

Organizadores

Daniel Fernando Ribeiro

Enfermeiro formado pela faculdade de Pato Branco – (FADEP). Pós-graduação Urgência, Emergência e Atendimento Pré – hospitalar – UNIAMERICA. Pós-graduação Enfermagem em Urgências e Emergências em Pediatria e Neonatologia – Univitéria. Pós-graduação Enfermagem em UTI – Univitéria. Curso de Extensão NHCPs PALS – Postgraduate Institute for Medicine, Englewood. Curso de Extensão Pré Hospitalar Trauma Life Support (Phtls). Curso de Extensão Suporte Avançado De Vida Em Cardiologia – Univitéria e AHA. Curso de Formação de Multiplicadores em Urgências e Emergências em Saúde Mental – MS e SAMU DF. Curso de Extensão – APH de combate – Marc1 para equipes de socorristas, Polícia Civil do Paraná. Curso de Extensão Transporte Aeromédico – IESSP. Instrutor do Núcleo de Educação Itinerante NEI – SAMU 192. Instrutor Stop The Bleed. Instrutor Instituto INTAPH.

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.

Índice Remissivo

A

abordagem 11, 13, 19, 27, 30, 50, 55, 99
acolhimento 29, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 43
administração hospitalar 58
ambiente hospitalar 32, 34, 35, 36, 42
análise 25, 27
ansiedade 38, 44, 45, 46, 49, 50
aprendizagem 58, 60, 61, 62, 63
assistência 25, 33, 35, 36, 38, 39, 51, 58, 59, 69, 70, 84,
85, 86, 87, 88, 89
auditoria 84, 85, 86, 87, 88, 89

B

bem-estar 16, 34, 46, 47, 49
bexiga 97, 98, 99, 100
biomarcadores 18, 19, 20, 21, 23, 24

C

câncer 11, 13
clínica 30, 36, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 97, 98
clínico 11, 13, 18, 19, 43, 45, 55
comorbidades 27, 28
corpo humano 90

D

desenvolvimento 15, 28, 36, 46, 54, 55, 58, 59, 60, 62,
63, 65, 69, 71, 100
diagnosticar 18, 19, 20, 100
diagnóstico 18, 19, 20, 21, 23, 28, 29, 45, 56, 71, 100
dieta 44
doação 12, 14, 15, 16, 17
doença 11, 12, 13, 15, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 28, 29,
34, 37, 38, 44, 45, 46, 97, 98, 99, 100
doenças 18, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 36,
38, 44, 46, 67, 90, 91, 92, 93, 94, 95
doenças crônicas 25, 27, 28, 29, 30, 31, 38, 44, 46

E

educação 25, 30, 32, 34, 37, 39, 43, 54, 58, 59, 60, 62, 64, 65, 68, 70, 71
educação física 32, 39, 43
enfermagem 17, 31, 36, 39, 40, 42, 61, 62, 63, 69, 70, 84, 85, 86, 87, 88, 89
ensino 12, 14, 37, 38, 51
estresse 40, 41, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96
estudantes 12, 14, 16, 51, 52, 53, 54, 55
exclusão 14

F

falência de órgãos 26
ferramenta 23, 36, 58, 63, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 88
fibromialgia 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50
financeira 85, 86
fisioterapia 51, 52, 53, 54, 55, 56

G

genética 11, 13
genéticas 13, 16
genéticos 97, 98
gestão 25, 30, 33, 34, 35, 58, 59, 60, 61, 63, 70, 85, 86, 89

H

habilidade 41, 53, 54, 84
habilidades 53, 54, 56
hipertensão 26, 28
humanização 32, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 42

I

idosa 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71
idoso 65, 66, 68, 70, 71

idosos 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72
imunológico 40, 48, 90, 91, 92, 93, 94, 95
inclusão 14
infecções 44
inflamatórias 90, 91, 93, 94
inflamatórios 44, 47
instrumento 39, 65, 67, 68, 69, 71

L

ler 51, 52
leucemia 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

M

mecanismos 45, 46, 90, 91, 94, 95, 100
medula óssea 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
método 25, 27

N

neoplasia 97, 98
neoplasias 11, 13, 97, 98, 99, 100
nervoso 90, 91, 92, 93, 95
neurodegenerativas 18
neurológico 18
neurônios 20, 21
neuropsiquiátricos 90, 91

P

paciente 11, 13, 15, 16
pacientes 18, 19, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 36,
37, 42, 44, 45, 46, 47, 50, 53, 54, 59, 63, 88, 97, 98,
99, 100
pandemia 25, 26, 27, 29, 30, 31
políticas 28, 37, 46, 59, 61, 63, 97, 98, 100
políticas públicas 97, 98, 100
prática 15, 35, 37, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 97, 98
práticas , 34, 35, 36, 37, 42, 43, 44, 46

preconceitos 33
prevenção 12, 15, 16, 97, 98, 100
processo 11, 13, 16, 25, 27, 28, 34, 35, 36, 37, 41, 43,
98
progressiva 45
pública 25, 26, 27, 29, 30
públicos 25, 30, 33

R

responsabilidade 5
risco 13, 15, 97, 98

S

saúde 12, 14, 16, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34,
35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 50, ,
51, 52, 53, 54, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67,
68, 69, 70, 71, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 95, 98, 100
serviço 33, 36, 38, 39, 42, 46, 60, 61, 62, 84, 85, 88
serviços 25, 27, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 38, 41, 42
sintomas 18, 19, 20, 21, 26, 29, 39, 40, 41, 45, 46, 47,
87, 98
sistema 5, 15, 16, 17, 29, 33, 35, 36, 40, 48, 58, 70, 87,
90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98
sistemas 28, 33
sociedade 12, 14, 15, 16, 26, 30

T

terapêuticas 46
transmissíveis 25, 27, 28, 30
tratamento 11, 13, 15, 16, 17, 25, 27, 28, 29, 30, 37,
44, 45, 46, 47, 49, 50, 100
tumores 17, 97, 98

V

vírus 25, 26, 27, 28



AYA EDITORA
2023