

Adriano Mesquita Soares
(Organizador)

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

2



Direção Editorial

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

Organizador

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. Aknaton Toczec 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 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 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.º Dr. João Luiz Kovaleski

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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.º Me. José Henrique de Goes

Centro Universitário Santa Amélia

Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim

Faculdade Sagrada Família e Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais

Prof.ª Ma. Lucimara Glap

Faculdade Santana

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho

Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof.º Me. Luiz Henrique Domingues

Universidade Norte do Paraná

Prof.º Me. Milson dos Santos Barbosa

Instituto de Tecnologia e Pesquisa, ITP

Prof.º Me. Myller Augusto Santos Gomes

Universidade Estadual do Centro-Oeste

Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Me. Pedro Fauth Manhães Miranda

Centro Universitário Santa Amélia

Prof.^a Dr.^a Regina Negri Pagani

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.^o Dr. Ricardo dos Santos Pereira

Instituto Federal do Acre

Prof.^a Ma. Rosângela de França Bail

Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais

Prof.^o Dr. Rudy de Barros Ahrens

Faculdade Sagrada Família

Prof.^o Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares

Universidade Federal do Piauí

Prof.^a Ma. Silvia 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

Prof.^o Dr. Valdoir Pedro Wathier

*Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional,
FNDE*

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

T757 Tópicos especiais em ciências da saúde: teoria, métodos e práticas 2 [recurso eletrônico]. / Adriano Mesquita Soares (organizador) -- Ponta Grossa: Aya, 2021. 173 p. – ISBN 978-65-88580-73-8

Inclui biografia'

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

DOI 10.47573/aya.88580.2.47

1. Ciências médicas. 2. Humanização dos serviços de saúde. 3. Trombose. 4. Saúde mental. 5. Fisioterapia. 6. Nutrição. 7. Drogas - Abuso. 8. Sistema Único de Saúde (Brasil). 9. Mulheres - Saúde e higiene. 10. Violência contra as mulheres. 11. Parto (Obstetrícia) - Aspectos psicológicos. 12. Psicanálise. 13. Autismo I. Soares, Adriano Mesquita. II. Título

CDD: 610

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

International Scientific Journals Publicações de Periódicos e Editora EIRELI

AYA Editora©

CNPJ: 36.140.631/0001-53

Fone: +55 42 3086-3131

E-mail: contato@ayaeditora.com.br

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

Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557

Ponta Grossa - Paraná - Brasil

84.071-150

Tratamentos eficazes do derrame pleural parapneumônico: formas de se evitar que o paciente necessite de UTI

Effective treatments of parapneumonic pleural spill: ways of avoiding the need for ICU

*Rízia Ferreira Ivo Cavalcante
Luanna Ferreira Ivo Cavalcante
Luiz Custódio Moreira Júnior
Goltemberg Feitosa de Freitas
Thais Pessoa de Mendonça Martins*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.47.14

Resumo

O estudo tem como objetivo relatar o impacto do diagnóstico precoce e tratamento eficaz nas fases evolutivas da doença. O presente trabalho trata-se de um estudo bibliográfico com recorte temporal entre 2009 e 2019. Teve como base a seguinte pergunta norteadora: qual é o impacto que o diagnóstico precoce e o tratamento eficaz do derrame pleural parapneumônico tem no prognóstico desses pacientes? A pesquisa foi realizada inicialmente com a procura dos descritores Derrame parapneumônico; Pneumonia; Terapêutica; Diagnóstico no DescBVS e no Scielo. Logo após a obtenção do mesmo, foi realizada uma pesquisa de informações no BVS e na Scielo e aplicado 5 filtros no cruzamento desses descritores para utilização na íntegra dos artigos encontrados. Foi definido como critério de inclusão: ser artigo científico, disponível na íntegra, publicado entre 2009-2019, de acesso livre e gratuito. Como critérios de exclusão, incluíram-se: publicações repetidas e trabalhos só com o resumo disponível. Os resultados encontrados evidenciam que o derrame pleural parapneumônico nem sempre é de fácil diagnóstico e em uma parcela dos pacientes, se resolve espontaneamente com a utilização de antibióticos para pneumonia. No entanto, a sua presença deve ser considerada em todo paciente com pneumonia e, principalmente, se tiver falha de resposta ao tratamento adequado dentro de 48 a 72 horas, com persistência da febre, taquipneia ou instabilidade clínica. O tratamento é instituído de acordo com o estágio evolutivo da doença, de forma empírica; apesar de sua abordagem ainda ser alvo de controvérsias na literatura. Portanto, através deste estudo, foi possível concluir que o derrame pleural parapneumônico deve ser tratado de forma precoce de maneira eficaz, para que não haja uma evolução para as formas mais graves da doença, visto que as mesmas provocam diminuição da expansibilidade pulmonar e aumentam as chances do doente necessitar de UTI.

Palavras-chave: derrame parapneumônico. diagnóstico. pneumonia. terapêutica.

Abstract

The study aims to report the impact of early diagnosis and effective treatment in the evolutionary stages of the disease. The present work is a bibliographic study with a temporal cut between 2009 and 2019. It was based on the following guiding question: what is the impact that the early diagnosis and the effective treatment of the parapneumonic pleural effusion has in the prognosis of these patients? research was performed initially with the search for the descriptors Parapneumonic effusion; Pneumonia; Therapy; Diagnosis in DescBVS and Scielo. Soon after obtaining the same, an information search was carried out in the VHL and in Scielo and applied 5 filters at the intersection of these descriptors to be used in full of the articles found. It was defined as inclusion criterion: be a scientific article, available in full, published between 2009-2019, free and open access. Exclusion criteria included: repeated publications and papers only with the abstract available. The results show that the parapneumonic pleural effusion is not always easy to diagnose and in a portion of the patients, it resolves spontaneously with the use of antibiotics for pneumonia. However, their presence should be considered in all patients with pneumonia, and especially if they fail to respond to adequate treatment within 48 to 72 hours, with persistent fever, tachypnea or clinical instability. Treatment is instituted according to the evolutionary stage of the disease, in an empirical way; although its approach is still controversial in the literature. Therefore, through this study, it was possible to conclude that parapneumonic pleural effusion should be treated early in an effective way, so that there is no evolution to the more severe forms of the disease, since they cause a decrease in pulmonary expandability and increase the chances of needing ICU.

Keywords: parapneumonic effusion. diagnosis. pneumonia. therapy.

INTRODUÇÃO

O derrame pleural parapneumônico é definido como o acúmulo de líquido na cavidade pleural secundário a pneumonia ou abscesso de etiologia bacteriana, com exceção do *Mycobacterium tuberculosis*, o qual configura um derrame tuberculoso. Trata-se de uma patologia extremamente prevalente, tendo em vista que 20% de todos os pacientes que têm pneumonia vão desenvolver derrame pleural parapneumônico, o que representa uma taxa geral de mortalidade de 15%, a qual se acentua nos extremos de idades, e pode chegar a 75% em pacientes maiores de 70 anos e 28% em menores de 12 anos (WAISBERG, 2011).

A incidência do derrame pleural parapneumônico é, na maioria das vezes, subestimado, e pode aparecer em cerca de 25% a 44% dos casos de pneumonia adquirida na comunidade (PAC). Geralmente, o quadro clínico se sobrepõe ao da PAC, e o mesmo é descoberto devido à realização da radiografia de tórax para que haja o diagnóstico inicial ou avaliação da ausência de resposta ao tratamento da PAC (SILVA JÚNIOR, 2016).

A complicação mais comum da pneumonia é o derrame pleural, principalmente na população pediátrica e sua incidência vem aumentando ao decorrer do tempo. Representa atualmente uma causa relevante de morbidade, mas não de mortalidade nas crianças. Os derrames pleurais nas crianças estão, na maioria das vezes, relacionados à pneumonia bacteriana, o que recebe a denominação de derrame pleural parapneumônico (OLIVEIRA, 2010).

O derrame pleural parapneumônico (DPP) possui uma classificação de acordo com seu aspecto e conteúdo em complicado e não complicado. O DPP é considerado como complicado quando apresenta pus e/ou germes na bacterioscopia ou cultura, ou quando a análise bioquímica do líquido pleural apresente pH < 7,0, glicose < 40 mg/dL e desidrogenase láctica > 1.000 UI/L. Quando o DPP apresenta pus, ele é considerado como empiema pleural (FREITAS, 2009).

Na grande maioria das vezes, esses derrames se resolvem com a mesma terapêutica da pneumonia adquirida na comunidade e passa despercebido pelos profissionais de saúde. Porém, quando não há resposta habitual ao tratamento, o derrame pleural parapneumônico pode aumentar de volume e evoluir com septações, sendo denominados de derrame pleural parapneumônico complicado ou com empiema pleural (SILVA JÚNIOR, 2016).

Para a avaliação da necessidade de prosseguir com a drenagem cirúrgica, deve-se fazer uma análise macroscópica, bioquímica e bacteriológica do líquido encontrado no derrame pleural parapneumônico. Em crianças, o tratamento cirúrgico do DPP complicado é controverso. As decisões são baseadas em uma série de variáveis, como idade e estado clínico do doente, resposta à antibioticoterapia, presença de microrganismos na cultura e estágio e duração do empiema (PEREIRA, 2014).

O diagnóstico de derrame pleural parapneumônico deve ser pesquisado e todo paciente com pneumonia, especialmente se o paciente apresentar falha terapêutica, visando sempre a obtenção do diagnóstico de forma mais precoce possível, para que o paciente não desenvolva as fases mais graves da patologia. O diagnóstico deve ser realizado de forma precoce e o tratamento deve ser eficaz, para que se evite a evolução para as formas complicadas de derrame pleural parapneumônico e assim, se evite que o doente necessite de terapia intensiva em UTI para sobreviver. O presente estudo tem como objetivo relatar o impacto do diagnóstico precoce e

tratamento eficaz nas fases evolutivas da doença. Tendo em vista estes fatores, faz-se relevante a elaboração do presente estudo para que se possa colaborar com o conhecimento da população em geral sobre esta temática e que se possa, eventualmente, por meio da conscientização, estimular os profissionais de saúde a investigarem o DPP nos pacientes com pneumonia.

MÉTODOS

A metodologia de escolha para o presente estudo foi a Revisão Integrativa da Literatura, pois a mesma proporciona o conhecimento atualizado sobre uma temática proposta e concretiza resultados de estudos independentes sobre o tema previamente determinado.

A pesquisa sobre o tema proposto teve seu início com a escolha da temática, logo após foi realizada a consulta dos Descritores Controlados (DeCS) de Ciências da Saúde, sendo eles Derrame parapneumônico; Pneumonia; Terapêutica; Diagnóstico. Foi então realizada uma busca por literatura de referência na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e na base de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), dessa forma, foi possível obter os resultados.

Através dos cruzamentos dos DeCS, foram encontrados 12 artigos, sendo que apenas 7 enquadravam-se aos critérios de inclusão e exclusão da pesquisa. Foi definido como critério de inclusão: ser artigo científico, disponível na íntegra, publicado entre 2009-2019, de acesso livre e gratuito. Como critérios de exclusão, incluíram-se: publicações repetidas e trabalhos só com o resumo disponível.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Epidemiologia

A pneumonia é uma doença comum e com potencial de gravidade, sendo responsável por cerca de 1,9 milhões de mortes ao ano em todo o mundo. A maior parte dos casos fatais ocorre em países pobres, nos quais a subnotificação é um fator negativo adicional. No Brasil, em detrimento da diminuição global nos óbitos por pneumonia em crianças jovens, permanece uma elevada taxa de mortalidade, com discrepância entre as diferentes regiões. A taxa encontrada na Região Norte corresponde à encontrada na Região Sul há oito anos. Há o registro de um aumento global na incidência de complicações pneumônicas, particularmente da efusão ou derrame pleural parapneumônico (ARÉAS, 2016).

As estimativas apontam para uma taxa de 28% a 53% de crianças hospitalizadas com pneumonia bacteriana que apresentam o derrame pleural. Apesar da taxa de hospitalização por pneumonia ter diminuído, a incidência de derrame pleural parapneumônico tem se elevado e parece ter relação com a emergência de cepas resistentes a antibióticos (PEREIRA, 2017).

Em 2005, estimativas apontam que o número de pacientes com pneumonia adquirida na comunidade internados foi de aproximadamente 730.000, o que permite estimar entre 140.000 e 210.000 casos de DPP (SILVA JÚNIOR, 2016).

Fisiopatogenia

O processo de desenvolvimento do derrame parapneumônico dura de 5 a 6 semanas e se desenvolve de acordo com três fases clínicas, as quais constituem um espectro contínuo. A primeira fase é denominada fase exsudativa ou DPP simples, e se caracteriza pelo acúmulo de líquido estéril no espaço pleural por causa do aumento do fluxo proveniente do parênquima pulmonar e da permeabilidade capilar aumentada nas pleuras visceral e parietal. Esta fase dura de 1 a 2 semanas depois do início do quadro pneumônico. A segunda fase é denominada fibrinopurulenta ou DPP complicado e acontece em resposta à invasão bacteriana via extravasamento capilar e tecido danificado, o que pode permanecer por 1 a 6 semanas depois do início do quadro. Em virtude da lesão inflamatória, o equilíbrio fibrótico do espaço pleural é alterado, existindo a formação de coágulos de fibrina e septos fibrosos, que ocasionam a loculação desse espaço. Na terceira fase ou fase de organização, acontece a deposição de tecido fibroso na superfície interior das membranas pleurais, acarretando o típico espessamento pleural. Esta fase gera o encarceramento pulmonar, prejudicando assim a expansão do pulmão e provocando redução da hematose, o que potencializa a infecção crônica. Esta última fase, tem início depois de 5 a 6 semanas da instalação da pneumonia (WAISBERG, 2011).

Diagnóstico

Deve-se levantar a suspeita diagnóstica de derrame pleural a partir do exame físico: submacicez à percussão, redução do frêmito toracovocal à palpação e redução do murmúrio vesicular à ausculta. Como não existe um critério clínico patognomônico de derrame pleural, a sua presença deve ser considerada em todo paciente com pneumonia e, especialmente, se tiver falha de resposta ao tratamento adequado dentro de 48 a 72 horas, com persistência da febre, taquipneia ou instabilidade clínica. A confirmação deve ser feita por método de imagem. Muitas vezes, somente a radiografia de tórax é suficiente, esta deve ser realizada em ortostatismo, nas incidências posteroanterior e perfil e em decúbito lateral do lado afetado. O velamento do seio costofrênico é um dos achados mais frequentemente encontrados. A radiografia em decúbito lateral do lado afetado permite estimar o volume passível de indicação para toracocentese e em decúbito do lado não afetado permite analisar a mobilidade do líquido e visibilizar o parênquima (PEREIRA, 2014).

A ultrassonografia é extremamente útil porque além de estimar o volume do líquido, evidencia se existe ou não sinais de organização, além de orientar a abordagem por toracoscopia nos casos de derrame pleural com septações e loculações, pois há evidências de que nestes casos a terapia conservadora é ineficaz. Já a Tomografia computadorizada de tórax, só deve ser solicitada em casos estritamente selecionados por causa da radiação ionizante (PEREIRA, 2017).

A única forma de identificação do tipo de líquido pleural parapneumônico é através da realização de toracocentese diagnóstica. Este procedimento também é útil para isolar e identificar o gérmen provocador da infecção. A toracocentese deve ser feita idealmente antes do início dos antibióticos, especialmente se tiver, na radiografia de tórax em decúbito lateral, derrame pleural maior do que 1 cm entre o pulmão e a caixa torácica. O líquido deve ser avaliado quanto ao aspecto e a cor, e a logo após, encaminhado para exame bacteriológico e bioquímico. Alguns testes realizados para detecção rápida de antígenos no líquido pleural, como é o caso da aglutinação

de partículas de látex, têm sido feitos para identificação de antígenos capsulares de pneumococos e de *Haemophilus influenzae* tipo b. Isso torna possível a detecção precoce do agente causal do processo pneumônico (PEREIRA, 2014).

Tratamento

O tratamento é instituído de acordo com o estágio evolutivo da doença, de forma empírica; apesar de sua abordagem ainda ser alvo de controvérsias na literatura. Além do uso de antibióticos, existem outras opções terapêuticas: toracocentese, drenagem fechada, uso de agentes fibrinolíticos, cirurgia torácica videoassistida (CTVA), mini-toracotomia e decorticação (OLIVEIRA, 2010).

O tratamento para o Derrame Pleural Parapneumônico (DPP), bem como para outras formas de derrame pleural, baseia-se em três princípios: diagnóstico precoce, antibioticoterapia apropriada e drenagem adequada do espaço pleural. O tratamento possui os seguintes objetivos: eliminação do DPP, reexpansão pulmonar, restauração da mobilidade da parede torácica e do diafragma, normalização da função respiratória, eliminação das complicações e da cronicidade e redução do tempo de internação (WAISBERG, 2011).

A antibioticoterapia deve se basear, de preferência, no exame ou conhecimento da resistência bacteriana encontrada na unidade hospitalar se o paciente estiver internado. Em casos de pneumonia adquirida na comunidade a antibioticoterapia deve ter como alvo o germe mais prevalente em sua causa que é o *Streptococcus pneumoniae*. Vale salientar que os aminoglicosídeos não apresentam boa difusão em líquido pleural e parecem serem inativados pelo pH ácido e o oxigênio do micro ambiente de um empiema pleural (SILVA JÚNIOR, 2016).

Tratamento cirúrgico e necessidade de UTI

Nos casos de derrame pleural parapneumônico complicado o tratamento deve ser sempre cirúrgico, e o tipo de drenagem depende da fase em que se encontra o derrame: na fase aguda, indica-se a drenagem torácica fechada; na fase fibrinopurulenta, a remoção do conteúdo pleural por meio de minitoracotomia ou toracosopia, com posterior drenagem pleural fechada; e na fase organizada, toracotomia ou drenagem aberta através de pleurostomia (FREITAS, 2009).

As indicações de drenagem pleural simples são: derrames pleurais com secreção purulenta espessa (empiema); bactérias ao Gram ou à cultura, que pode ser dificultado pois no momento da toracocentese, a maioria dos pacientes já está em uso de antibioticoterapia; alterações bioquímicas que mostrem invasão bacteriana ($\text{pH} < 7,1$, glicose $< 40\text{mg/dL}$ e LDH $> 1.000\text{U}$ - critérios de Light). O dreno deve ser mantido até que haja melhora clínica e radiológica, caracterizada por melhora da curva térmica, padrão respiratório e ausência de toxemia. O volume de referência para que se possa retirar o dreno situa-se em torno de menos de 15mL em 24 horas (PEREIRA, 2014).

A toracocentese terapêutica consiste na retirada de líquido do espaço pleural utilizando-se de uma punção por agulha, que pode ser jelco ou Abocath, 14 ou 16 gauge, guiada ou não por ultrassonografia. Como método diagnóstico, no qual somente cerca de 10mL de líquido é puncionado, é amplamente utilizada para determinação da fase do DPP, constituindo na maioria das vezes o primeiro procedimento realizado. Pode-se realizar a toracocentese terapêutica (TT)

concomitante à diagnóstica, quando se objetiva retirar a maior quantidade de líquido possível (WAISBERG, 2011).

O debridamento cirúrgico deve ser cogitado quando não se obtém melhora após o início do tratamento adequado com antibióticos e drenagem, caracterizado por persistência de febre, dificuldade respiratória, leucocitose ou toxemia (PEREIRA, 2014).

A transferência do paciente para centros de referência onde haja especialistas deve ser considerada de forma precoce no cuidado à criança com derrame pleural complicado. A video-toracoscopia (VATS) é um procedimento pouco invasivo, que permite a lavagem e remoção da fibrina da cavidade pleural, assim como a colocação de um dreno torácico bem posicionado sob visão direta e, quando utilizada de maneira precoce, diminui a necessidade de outros procedimentos cirúrgicos. O procedimento deve ser feito sob anestesia geral, em decúbito lateral sobre o lado do pulmão melhor, realizado geralmente com dois portais por onde são passados os instrumentos e onde se insere o dreno torácico. Deve-se analisar sempre a necessidade de reserva de vaga em UTI e de concentrado de hemácias em pacientes com anemia. Alguns pacientes possuem necessidade de oxigenioterapia complementar (VELAIUTHAMS, 2010).

A toracoscopia precoce, realizada até o quinto dia da admissão hospitalar, se associa à melhor evolução, caracterizada por menor duração da internação hospitalar, menor tempo de drenagem e menor duração da febre, e não esteve associada a maior frequência de complicações e necessidade de UTI ou de hemotransfusão (PEREIRA, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O derrame pleural parapneumônico nem sempre é de fácil diagnóstico e em uma parcela dos pacientes, se resolve espontaneamente com a utilização de antibióticos para pneumonia. No entanto, a sua presença deve ser considerada em todo paciente com pneumonia e, principalmente, se tiver falha de resposta ao tratamento adequado dentro de 48 a 72 horas, com persistência da febre, taquipneia ou instabilidade clínica.

A pesquisa do diagnóstico deve-se iniciar pela suspeição clínica e a solicitação de exames de imagem deve ser imprescindível, visto que é a forma mais eficaz de se confirmar o diagnóstico de forma não invasiva.

O diagnóstico deve ser realizado de forma precoce e o tratamento deve ser eficaz, para que se evite a evolução para as formas complicadas de derrame pleural parapneumônico e assim, se evite que o doente necessite de terapia intensiva em UTI para sobreviver.

Logo, para que haja um correto tratamento, deve-se haver um correto diagnóstico e para isso, deve-se haver uma suspeita clínica eficaz. O diagnóstico deve ser feito de forma precoce, a fim de se evitar as formas mais graves da doença, as quais prejudicam a expansibilidade pulmonar e levam a agravamentos no quadro clínico do paciente, piorando seu prognóstico.

REFERÊNCIAS

ARÉAS, C. G. S. *et al.* Derrame pleural parapneumônico: realidade e estratégias em um hospital universitário na Amazônia. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2016; 43(6): 424-429

FREITAS, S.; FRAGA, J. C.; CANANI, F. Toracoscopia em crianças com derrame pleural parapneumônico complicado na fase fibrinopurulenta: estudo multi-institucional. *J Bras Pneumol.* 2009;35(7):660-668

OLIVEIRA, R. S.; CAPOULADE, L. Derrame Pleural Parapneumônico: uma análise descritiva de pacientes pediátricos e proposta de protocolo de atendimento. *Com. Ciências Saúde.* 2010;21(3):211-218

PEREIRA, R. R. *et al.* Derrame pleural parapneumônico: comparação entre toracoscopia precoce e tardia. *J Bras Pneumol.* 2017;43(5):344-350

PEREIRA, R. R.; *et al.* Derrame pleural parapneumônico: aspectos clínico-cirúrgicos e revisão da literatura. *Rev Med Minas Gerais* 2014; 24 (Supl 2): S31-S37

SILVA JÚNIOR, C. T. Profilaxia para o derrame pleural parapneumônico e empiema pleural. *Pulmão RJ* 2016;25(1):33-36

VELAIUTHAM S, PATHMANATHAN S, WHITEHEAD B, KUMAR R. Video- -assisted thoracoscopic surgery of childhood empyema: early referral improves outcome. *Pediatr Surg Int.* 2010; 26(10):1031-5.

WAISBERG, D. R. *et al.* Conduta cirúrgica do derrame pleural parapneumônico em adultos. *Rev Med (São Paulo).* 2011 jan.-mar.;90(1):15-28.

