Brazilian Journal of Development

Pneumonia adquirida na comunidade em crianças: relato de um caso

Community acquired pneumonia in children: a case report

DOI:10.34117/bjdv6n10-084

Recebimento dos originais:08/09/2020
Aceitação para publicação:06/10/2020

Gabriela Simão Pires
Médica, Hospital César Leite
Endereço:Praça Dr. Cesar Leite, 383 - Centro, Manhuaçu - MG
CEP 36900-000
E-mail:gabrielasimaopires96@gmail.com

Gladma Rejane Ramos Araújo da Silveira
Especialista em Pediatria e Terapia Intensiva Pediátrica
Professora da disciplina de Saúde da Criança e do Adolescente, UniFacig
Endereço: Rua Darcí César de Oliveira, 600. Bairro Alfa Sul, Manhuaçu. CEP 36904219
E-mail:gladmarejane@yahoo.com.br

Josianne Romagnoli Silva
Médica, Unidade Básica de Saúde Américo Teixeira de Siqueira - Simonesia/MG
Endereço: Rua Geraldo, Marcolino Luna 46, Cardosos- Urucânia/MG, CEP 35380-000
E-mail:josianneromagnoli@hotmail.com

Beatriz Gravina de Souza
Médica, Hospital São Vicente de Paula - Ubá/ MG
Endereço: Rua Vereador Rubens Barreto, 18 Bairro Galdino Alvim Ubá- MG CEP 36500 160
E-mail:beatrizgravina@hotmail.com

Priscilla Silva Lima Simões
Médica – Unifacig, Hospital Espanhol, ESF Jardim Independência
Endereço:Rua Américo Campolina Resende, n 159, ap 302
E-mail: priscillalimasimoes@gmail.com

Caroline Partata Bittencourt
Médica, Unidade Básica de Saúde Eduardo Antônio Rocha Petrovale
Endereço:Rua Peru, 191, Petrovale, Betim-MG, CEP 32668 126
E-mail:carol_pbittencourt@hotmail.com

Fernanda Lima Ferreira
Médica, Policlínica Dário Teixeira Pataro
Enderço: Av. Nossa Senhora das Graças 314. Bairro: Guarapiranga, Ponte Nova CEP 35430214
E-mail;nanda.lima15@hotmail.com

Brazilian Journal of Development

Amanda Castro Vieira
Médica, Unidade básica de saúde Conceição Elias Cardoso - Simonesia / MG
Endereço: Avenida Governador Valadares 80, Centro- Simonesia / MG, CEP 36930-000
E-mail:amandacastrov@hotmail.com

RESUMO

O termo "Pneumonia Adquirida na Comunidade" (PAC) descreve uma infecção que acomete o parênquima pulmonar e que precisa ser diagnosticada e tratada em tempo hábil, para evitar complicações graves do quadro. A PAC pode ocorrer por uma variedade de microrganismos que colonizam o parênquima pulmonar. É de suma importância reconhecer a prevalência destes microrganismos de acordo com a faixa etária, para realizar um adequado esquema antimicrobiano. É importante ressaltar que a PAC é uma das infecções mais comuns na infância, podendo ocorrer desde o primeiro dia de vida. O diagnóstico da PAC envolve principalmente as manifestações clínicas e a radiografia do tórax. Exames laboratoriais como hemograma e proteína C reativa também podem auxiliar no diagnóstico. O objetivo deste artigo é descrever o caso de uma criança de 1 ano e 10 meses que apresentou quadro de pneumonia adquirida na comunidade, necessitando de internação hospitalar.

Palavras-chave: Pneumonia Adquirida na Comunidade, Infecção Pulmonar, Antibioticoterapia, Pediatria.

ABSTRACT

The term "Community Acquired Pneumonia" (CAP) describes an infection that affects the lung parenchyma and that needs to be diagnosed and treated in a timely manner to avoid serious complications of the condition. PAC can occur by a variety of microorganisms that colonize the lung parenchyma. It is of utmost importance to recognize the prevalence of these microorganisms according to the age group, in order to perform an adequate antimicrobial scheme. It is important to emphasize that the PAC is one of the most common infections in childhood, and can occur from the first day of life. The diagnosis of PAC mainly involves clinical manifestations and chest radiography. Laboratory tests such as CBC and C-reactive protein can also help in the diagnosis. The objective of this article is to describe the case of a 1 year and 10 month old child who presented pneumonia acquired in the community, requiring hospitalization.

Keywords: Community Acquired Pneumonia, Lung Infection, Antibiotic Therapy, Pediatrics.

1 INTRODUÇÃO

A pneumonia adquirida na comunidade (PAC) é uma das principais infecções que acometem o trato respiratório inferior. Na fisiopatologia da PAC, há um processo inflamatório que é a resposta do hospedeiro ao agente agressor. O quadro clínico é semelhante para todos os agentes etiológicos, ocorrendo tosse, febre e dificuldade respiratória. Na suspeita clínica de pneumonia, a radiografia de tórax pode confirmar o diagnóstico e melhorar a decisão de tratamento. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA et al, 2007)

Brazilian Journal of Development

Fatores como baixo peso ao nascer, permanência em creche, episódios prévios de sibilos e de pneumonia, ausência de aleitamento materno, vacinação incompleta, variáveis socioeconômicas e ambientais contribuem para aumentar a morbidade e a mortalidade da criança pela PAC. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA et al, 2007)

A estimativa mundial da incidência de PAC entre crianças menores de 5 anos é de cerca de 0,29 episódios/ano, ou seja, 150,7 milhões de casos novos por ano, dos quais 7 a 13% - 11 a 20 milhões- necessitam de internação hospitalar devido à maior gravidade do quadro. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA et al, 2007).

O objetivo do presente artigo é relatar o quadro de pneumonia adquirida na comunidade em um paciente de 1 ano e 10 meses, bem como discutir maneiras de direcionar o raciocínio clínico para obter sucesso no diagnóstico definitivo; identificar os agentes etiológicos mais comuns de acordo com a faixa etária e realizar uma correta conduta terapêutica.

2 METODOLOGIA

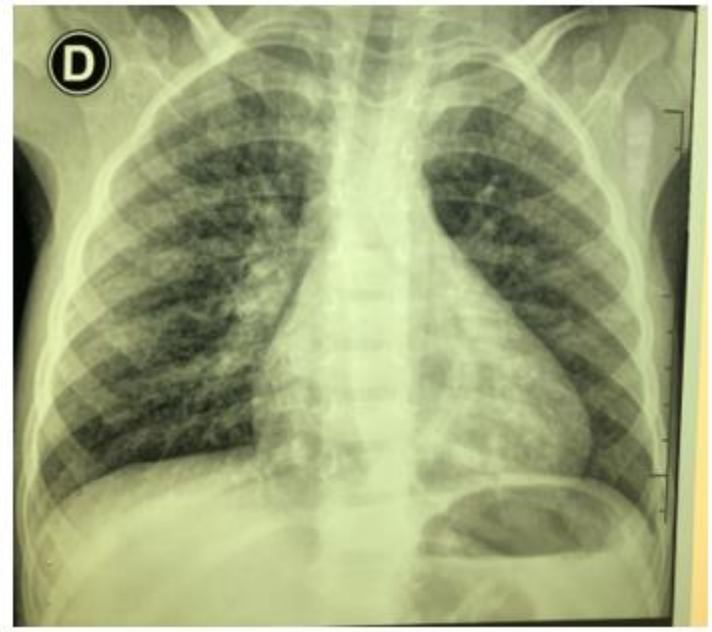
Trata-se de pesquisa qualitativa, descritiva e analítica, através de análise de prontuário médico e exames laboratoriais. O caso relatado é de um paciente, sexo masculino, 1 ano e 10 meses, natural e residente de cidade de pequeno porte, no interior de Minas Gerais. A genitora procurou atendimento no Hospital Universitário relatando que o paciente apresentou febre (38,5º C) e tosse produtiva há quatro dias, sendo prescrito pelo médico do ESF (Estratégia de Saúude da Família) antibioticoterapia (Amoxicilina + Clavulanato). Três dias após o início da antibioticoterapia, o paciente apresentou piora do estado geral, persistência da febre e iniciou com esforço respiratório. Ao ser admitido o paciente apresentava-se normocorado, desidratado, febril (38,7º C), taquicardico e taquipneico. Ao exame físico, a criança estava em regular estado geral; vigil; sem agitação psicomotora. Apresentava uma frequência cardíaca de 142 bpm; e frequência respiratória de 30 irpm. A criança não apresentava linfonodos palpáveis em qualquer cadeia, o exame neurológico estava sem alterações. O aparelho respiratório apresentava murmúrios vesiculares com presença de sibilos bilaterais e estertores crepitantes em hemitórax direito. Além disso, criança apresentou leve dor a palpação abdominal

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A radiografia de tórax demonstrou infiltração em hemitórax direito, com ausência de desvio de estruturas anatômicas e ausência de derrame pleural (Figura 1).

Brazilian Journal of Development

Figura 1- Radiografia de Tórax em incidência póstero-anterior



Fonte: Hospital Cesar Leite

Tabela 1 – Revisão Laboratorial - eletrólitos

Laboratório	Valores Obtidos	Valores Referenciais
Eletrólitos		
Sódio	139,00 mEq/l	135 - 145 mEq/l
Potássio	4,10 mEq/l	3,5 - 5,5 mEq/l
Função Renal		
Ureia	19,7 mg/dl	8 a 36 mg/dl
Creatinina	0,45 mg/dl	0,17 a 0,35 mg/dl

Fonte: Hospital Cesar Leite

Tabela 2 – Revisão EAS

Laboratório	Valores Obtidos	Valores Referenciais
EAS		
Cor	Amarelo	Claro
Cheiro	S.G	"sui Generis"
Densidade	1,025	1,010 a 1,030
Reação (PH)	5,0	5,0
Aspecto	Turvo	Transparente
Depósito	Presente	Ausente
Proteínas	Ausente	Negativo
Glicose	Ausente	Negativo
Bilirrubina	Ausente	Negativo

Brazilian Journal of Development

Urobilinogênio	Ausente	Negativo
Corpos Cetônicos	Ausente	Negativo
Hemoglobina	Ausente	Negativo

Fonte: Hospital Cesar Leite

Tabela 3 – Revisão Laboratorial Hemograma

Laboratório	**Valores Obtidos**	**Valores Referenciais**
Hemograma		
Hemoglobina	11,1 g/dl	11,5 a 15,5 g/dl
Hemácia	4,26 x 10^6/mm³	3,7 a 5,3 g/dl
Hematócrito	32,3%	33 a 45%
VCM	76,0 fl	70 a 102 fl
HCM	26,0 PG	23 a 36 pg
CHCM	34,2%	30 a 36%
RDW	12,2%	10,5 a 15%
Leucócitos	19.070/ul	3500 a 10000/ul
Bastonetes	0,0%	0 a 3%
Segmentados	45,8%	40 a 60%
Linfócitos	45,2%	53 a 30 %
Monócitos	8,3%	4,0 a 8,0 %
Eosinófilos	0,1%	2 a 4%
Basófilos	0,6%	0 a 1%
Plaquetas	630.000/MM³	150.000 A 450.000/MM³

Fonte: Hospital Cesar Leite

Não houve desenvolvimento de quaisquer germes na cultura de urina.

Pneumonia adquirida na comunidade (PAC) é uma infecção aguda do parênquima pulmonar em que o indivíduo adquire por transmissão na comunidade. Geralmente o paciente procura a assistência médica após poucos dias do início dos sintomas. No caso relatado, a hipótese de pneumonia adquirida na comunidade deve ser considerada devido aos sinais e sintomas compatíveis com a doença, como tosse, febre, dispneia, taquipneia e irritabilidade apresentados pelo paciente, associados à radiografia e a ausculta do tórax (VICTORA et al, 1998).

Os sintomas das síndromes respiratórias agudas se apresentam de formas muito parecidas, portanto, a história clínica apresentada pelo paciente deve ajudar a separar as infecções do trato

respiratório superior das infecções do trato respiratório inferior. De maneira geral, a PAC na criança imunocompetente costuma ser precedida de um quadro de infecção viral de via aerea superior. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA et al, 2007)

Na suspeita clínica de pneumonia, é interessante a utilização da radiografia de tórax, que pode confirmar o diagnóstico e melhorar a decisão de tratamento. A radiografia é fundamental para poder diferenciar a pneumonia de outros quadros infecciosos como a bronquite aguda e a bronquiolite, nos quais os sintomas podem ser semelhantes, mas a radiografia apresenta-se normal (VICTORA et al, 1998).

É importante ressaltar que na presença de derrame pleural (DP), deve-se realizar a análise do líquido pleural, pois este é o padrão ouro do diagnóstico etiológico da pneumonia, sendo fundamental a realização de bacterioscopia, cultura, celularidade e bioquímica. (GRAU DE EVIDÊNCIA, 2002)

É comum que crianças tenham entre 4 a 6 infecções respiratórias agudas (IRA) por ano, sendo que menos de 5% destas evoluem para pneumonia. Os fatores de risco para IRA e para pneumonia são desnutrição, baixa idade, baixo peso ao nascer, permanência em creche, episódios prévios de sibilos e pneumonia, ausência de aleitamento materno, vacinação incompleta, más condições socioeconômicas e/ou ambientais. (VICTORA et al, 1998).

Além dos sintomas clássicos de PAC, como tosse sem sibilância, febre, dispneia, taquipneia e irritabilidade, podem ocorrer outras manifestações clinicas, como cefaléia, redução do apetite e vômitos. Em algumas infecções pode-se encotrar meningismo, principalmente em acometimento dos segmentos posteriores do pulmão. Quando há derrame pleural, a criança pode apresentar dor pleurítica (ventilatório dependente), sendo que o derrame pleural mais diafragmático gera dor abdominal. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA et al, 2007)

Uma grande variedade de agentes etiológicos pode causar a pneumonia adquirida na comunidade (PAC). Em até 60% dos casos não se identifica o agente, sendo de extrema importância o conhecimento do perfil etiológico das PACs. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA et al, 2007)

Os agentes etiológicos mais comuns na PAC em crianças estão descritos na Tabela 4:

Brazilian Journal of Development

Tabela 4 – Agentes etiológicos mais comuns na PAC em crianças

Vírus	Vírus respiratório sincicial Influenza A ou B Parainfluenza Adenovírus
Micoplasma	Mycoplasma pneumoniae
Clamydia	Chlamydia trachomatis Chlamydia pneumoniae
Bactérias	Streptococcus pneumoniae Mycobacterium tuberculosis Staphylococcus aureus Haemophilus influenzae

Os agentes etiológicos mais comuns são diferentes para cada faixa etária:

•RN

- < 3 dias: Streptococcus do grupo B, Gram negativo (sobretudo Escherichia coli), Listeria sp.

- > 3 dias: Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis e Gram negativo

•1 a 3 meses: Vírus sincicial respiratório, Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyticum

•1 mês a 2 anos: Vírus, Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae (tipo b), H. influenzae não tipável, S. aureus

•2 a 5 anos: Vírus, S. pneumoniae, H. influenzae tipo b, H. influenzae não tipável, Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia pneumoniae, S. aureus

•6 a 18 anos: Vírus, S. pneumoniae, M. pneumoniae, C. pneumoniae, H. influenzae não tipável. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA et al, 2007) (BENGUIGUI, 1978)

Existem várias possíveis vias de acesso dos patógenos causadores da PAC. Os microrganismos podem chegar ao parênquima pulmonar através da aspiração de secreções da orofaringe, inalação de aerossóis, disseminação hematogênica, disseminação a partir de um foco contíguo e reativação local. (BENGUIGUI, 1978)

A PAC pode ser letal para a criança, devendo ser tratada com antibioticoterapia adequada, no tempo adequado. Deve-se considerar uma pneumonia grave quando a criança apresentar tiragem subcostal grave, gemência respiratória, cianose central, incapacidade de deglutição, saturação de oxigênio menor que 92% em ar ambiente e em crianças imunodeprimidas. A pneumonia deve ser considerada muito grave, sendo necessária internação em unidade de terapia intensiva, quando a criança apresentar saturação de oxigênio menor que 92% com FiO_2 maior que 0,6, hipotensão

arterial, falência respiratória e apneia recorrente ou respiração irregular. (GRAU DE EVIDÊNCIA, 2002)

Na conduta terapêutica, o espectro deve cobrir germes mais prováveis para o quadro clínico do paciente, e não se devem esperar resultados de cultura. No caso clínico relatado, o paciente foi tratado com Ceftriaxone 1grama intravenoso, de 12 em 12h por 4 dias, seguido de Claritromicina 75mg, via oral, por 4 dias. Além disso, durante o tempo de internação do paciente, foi utilizado nebulização com Fenoterol 3 gotas, Brometo de Ipratrópio 6 gotas e soro fisiológico 0,9% 3 ml de 6 em 6 horas para melhorar o conforto respiratório do paciente.

Os principais diagnósticos diferenciais da PAC são: bronquite aguda; gripe por influenza; tuberculose; atelectasia; vasculite pulmonar e pneumonite (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA et al, 2007)

4 CONCLUSÃO

A PAC é a principal causa de morte entre as doenças infecciosas. Sua rápida identificação é de suma importância para evitar maiores complicações ou até mesmo o óbito. A história relatada pelo acompanhante normalmente é semelhante ao da bronquite aguda, bronquiolite e outras afecções respiratórias, portanto, na suspeita clínica de pneumonia, é imprescindível a realização da radiografia de tórax. Através dela pode-se confirmar o diagnóstico e direcionar o melhor tratamento. Além disso, a realização da coleta de exames específicos para diagnosticar o agente etiológico é uma prática não habitual devido à dificuldade de se obter amostras. Por isso, a cobertura antimicrobiana deve ser realizada empiricamente correlacionando a idade da criança com os principais agentes etiológicos que acometem nesta faixa etária.

Brazilian Journal of Development

REFERÊNCIAS

BENGUIGUI, Yehuda. Infecciones respiratorias agudas: fundamentos técnicos de las estrategias de control. In: Serie HCT/AIEPI-8. OPS, 1997.

BULLA, A.; HITZE, K. L. Acute respiratory infections: a review. Bulletin of the World Health Organization, v. 56, n. 3, p. 481, 1978.

GRAU DE EVIDÊNCIA, A. Diretrizes brasileiras em pneumonia adquirida na comunidade em pediatria-2007. Thorax, v. 57, n. 1, p. i1-24, 2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA et al. Diretrizes brasileiras em pneumonia adquirida na comunidade em pediatria-2007. J. bras. pneumol, v. 33, n. supl. 1, p. s31-s50, 2007.

VICTORA, Cesar G. Fatores de risco nas IRA baixas. Benguigui Y, Antuñano FJL, Schmunis G, Yunes J, organizadores. Infecções respiratórias em crianças. Washington DC: Organização Pan-Americana da Saúde, p. 43-61, 1998.