

PNEUMONIA ADQUIRIDA NA COMUNIDADE E HOSPITALAR



SIMPÓSIOS
WORKSHOPS
PÔSTERS

Formar,
Especializar
para melhor
Cuidar.

EXPO
MULTIPERFIL
2017

Maria Barros

8 Novembro 2017



SUMÁRIO

- Introdução
- Objectivo
- Metodologia
- Resultados principais
- Conclusões
- Recomendações



INTRODUÇÃO

- Infecções Respiratórias Agudas (IRA) – são um dos principais problemas de saúde pública em Pediatria.
- **Pneumonia** - principal causa de morbimortalidade na infância em todo o mundo
Principalmente em países em desenvolvimento
- OMS - 158 milhões de episódios/ano, dos quais cerca de 154 milhões ocorrendo nos países em desenvolvimento em crianças < 5 anos.



INTRODUÇÃO

- Uma das principais causas de óbito em < de 5 anos em Angola .
- Clínica Multiperfil - 2016 internaram-se 278 casos de pneumonia, sem óbitos.
- Vários factores de risco:
 - Desnutrição
 - Co-morbidades
 - Prematuridade



INTRODUÇÃO

Vários factores de risco

- Permanência em creches e escolas
- Ausência de aleitamento materno
- Vacinação incompleta
- Baixo nível socioeconómico



OBJECTIVO

Fazer uma revisão bibliográfica actualizada sobre o diagnóstico e tratamento da pneumonia adquirida na comunidade e hospitalar.



METODOLOGIA

Foram utilizados os dados das bases de dados Medline, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e SCIELO, em português, espanhol e inglês; documentos da OMS; busca na Internet; e livros de maior referência sobre o assunto.



RESULTADOS PRINCIPAIS

- Pneumonia: inflamação do parênquima dos pulmões.
- Pneumonia adquirida na comunidade (PAC): resultante da inflamação do tecido pulmonar por agentes oriundos da comunidade em que o paciente está inserido.
- Pneumonia hospitalar: se desenvolve após 48 horas de internamento.



RESULTADOS PRINCIPAIS

Causas infecciosas - *Agentes da pneumonia adquirida na comunidade*

- Crianças < 2 anos

Estreptococo B

Coliformes Gram (-) de origem materna

Vírus

- Crianças > 2 anos

causas mais importantes
do que os vírus

Pneumococo

Mycoplasma pneumoniae

Chlamydia pneumoniae



RESULTADOS PRINCIPAIS

Causas infecciosas - *Pneumonias hospitalares*

- Gram-negativos multi-resistentes
- Vírus respiratórios
- Nas crianças < 2 anos: “*pneumonia necrotizante por Estafilococo Aureus*”, com abscessos, pneumatoceles e empiema



RESULTADOS PRINCIPAIS

Causas não infecciosas:

- Aspiração de alimentos ou ácido gástrico
- Corpos estranhos
- Hidrocarbonetos
- Pneumonites induzidas por fármacos ou por radiação



RESULTADOS PRINCIPAIS

O diagnóstico é feito com base em critérios:

- **Clínicos**
- **Radiológicos**
- **Laboratoriais e etiológicos**



RESULTADOS PRINCIPAIS

Diagnóstico clínico:

Difícil identificar e separar as pneumonias virais das bacterianas ou de outras formas de pneumonia.

- **Taquipneia** - manifestação clínica mais consistente.

A OMS propôs um algoritmo para avaliação:

Idade menor que 2 meses	> ou = 60 incursões/minuto
Idade de 2 a 11 meses	> ou = 50 incursões/minuto
Idade de 1 a 5 anos	> ou = 40 incursões/minuto



RESULTADOS PRINCIPAIS

Diagnóstico clínico:

Recém-nascidos e lactentes - *Manifestações clínicas inespecíficas:*

- Febre ou hipotermia
- Tosse seca ou produtiva e coriza – menos exuberantes
- Inapetência, irritabilidade, letargia e gemido
- Batimentos nasais
- Tiragem subcostal
- Semiologia pulmonar pode ser pobre



RESULTADOS PRINCIPAIS

Diagnóstico clínico:

Pré-escolares e escolares - *Quadro clínico mais típico:*

- Exacerbação dos sintomas de resfriado ou gripe
- Persistência da febre por período superior a 48-72 horas
- Associação de dispneia, prostração e palidez
- Dor ou distensão abdominal e vômitos
- Submacicez ou timpanismo à percussão
- Crepitações ou sibilos
- Diminuição ou ausência do murmúrio vesicular
- Sopro tubário
- Frêmito toracovocal alterado (diminuído em um derrame pleural, aumentado em uma consolidação lobar)



RESULTADOS PRINCIPAIS

Diagnóstico radiológico:

Radiografia simples do tórax

Exame mais utilizado para confirmar uma pneumonia

Padrão radiológico não define a etiologia

Evitada no contexto de doenças tipicamente virais ou que cursam com sibilância – erros diagnósticos

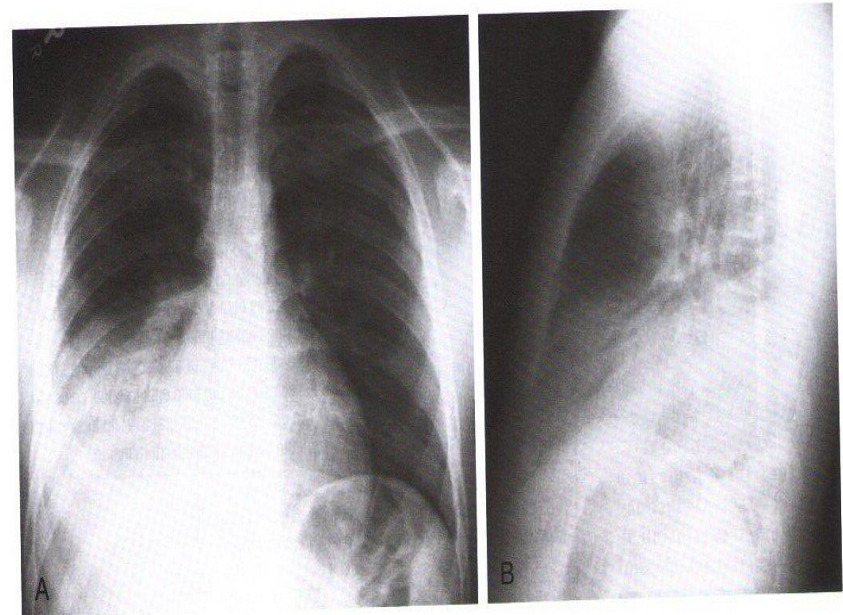
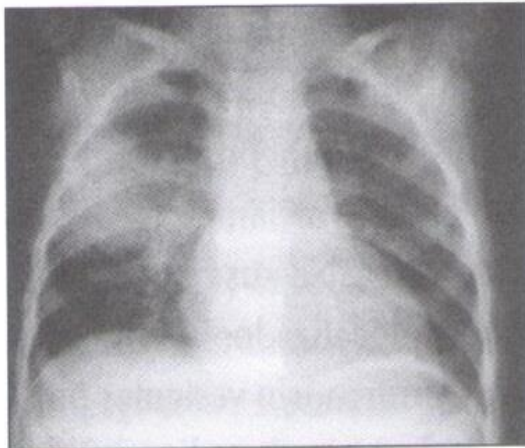


RESULTADOS PRINCIPAIS

Diagnóstico radiológico:

Alterações comuns ao Raio X de tórax PA e perfil:

Opacidade homogénea (segmentares ou lobares) – etiologia pneumocócica.

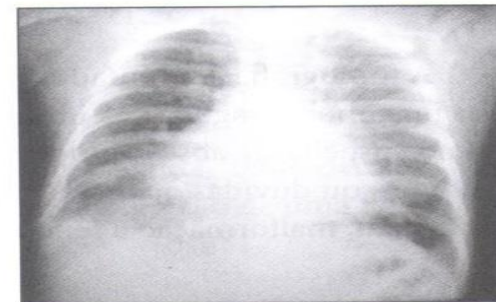
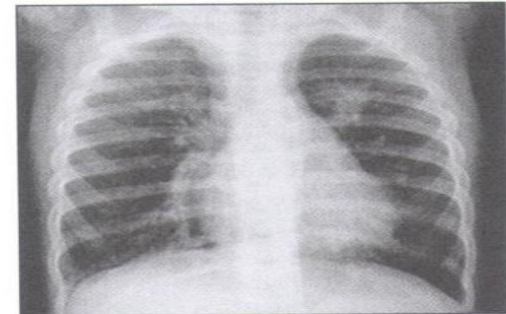
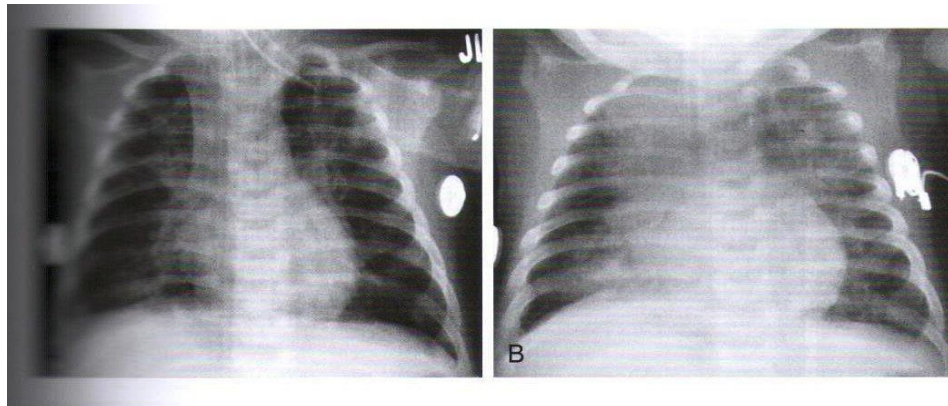




RESULTADOS PRINCIPAIS

Diagnóstico radiológico:

- Opacidades heterogêneas (opacidade intersticial difusa a partir dos hilos e espessamento peri brônquico) ou hiperinsuflação – etiologia viral ou por *Mycoplasma pneumoniae*.

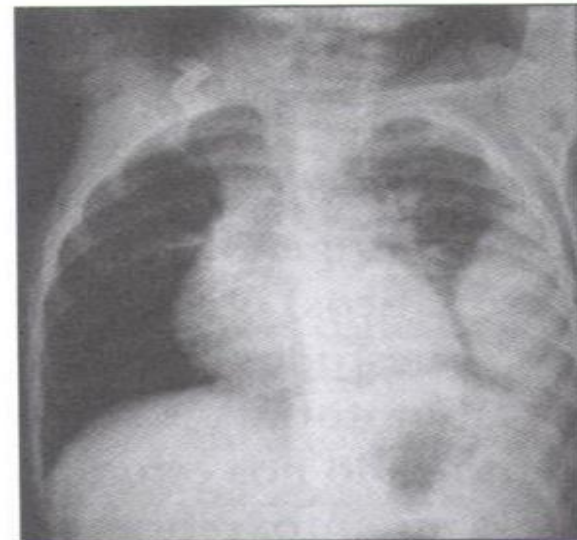




RESULTADOS PRINCIPAIS

Diagnóstico radiológico:

- Apagamento de seios costofrênicos/cúpula diafragmática única ao Raio X (derrame pleural).





RESULTADOS PRINCIPAIS

Diagnóstico laboratorial e etiológico:

Os exames laboratoriais podem ser divididos: **Inespecíficos e Específicos.**

- **Inespecíficos** - hemograma, dosagem da pró-calcitonina e proteína C reactiva.
 - Marcadores de processo inflamatório
 - Utilizados como ferramenta auxiliar
 - Pouco valor na diferenciação das infecções bacterianas de virais
 - Podem ter utilidade no seguimento da resposta ao tratamento



RESULTADOS PRINCIPAIS

Diagnóstico laboratorial e etiológico:

- **Específicos** - identificar o agente etiológico e para pacientes que necessitam admissão hospitalar:
 1. Hemocultura- baixa positividade 10-20%
 2. Serologia (*Mycoplasma pneumoniae* e *Chlamydia pneumoniae*)
 3. Análise do líquido pleural: análise bioquímica, bacterioscópica, cultura
 4. Prova de Mantoux: suspeita de tuberculose.
 5. Técnica de biologia molecular PCR (identificação de vírus e bactérias)
 6. Técnicas invasivas (lavado broncoalveolar e biópsia pulmonar)



RESULTADOS PRINCIPAIS

Tratamento ambulatorial:

▪ Medidas gerais:

- Hidratação
- Antipiréticos
- Orientação à família para controlo da febre, prevenção da desidratação e identificação dos sinais de agravamento clínico



RESULTADOS PRINCIPAIS

Tratamento ambulatorial:

- Antibióticos de primeira escolha: **amoxicilina**

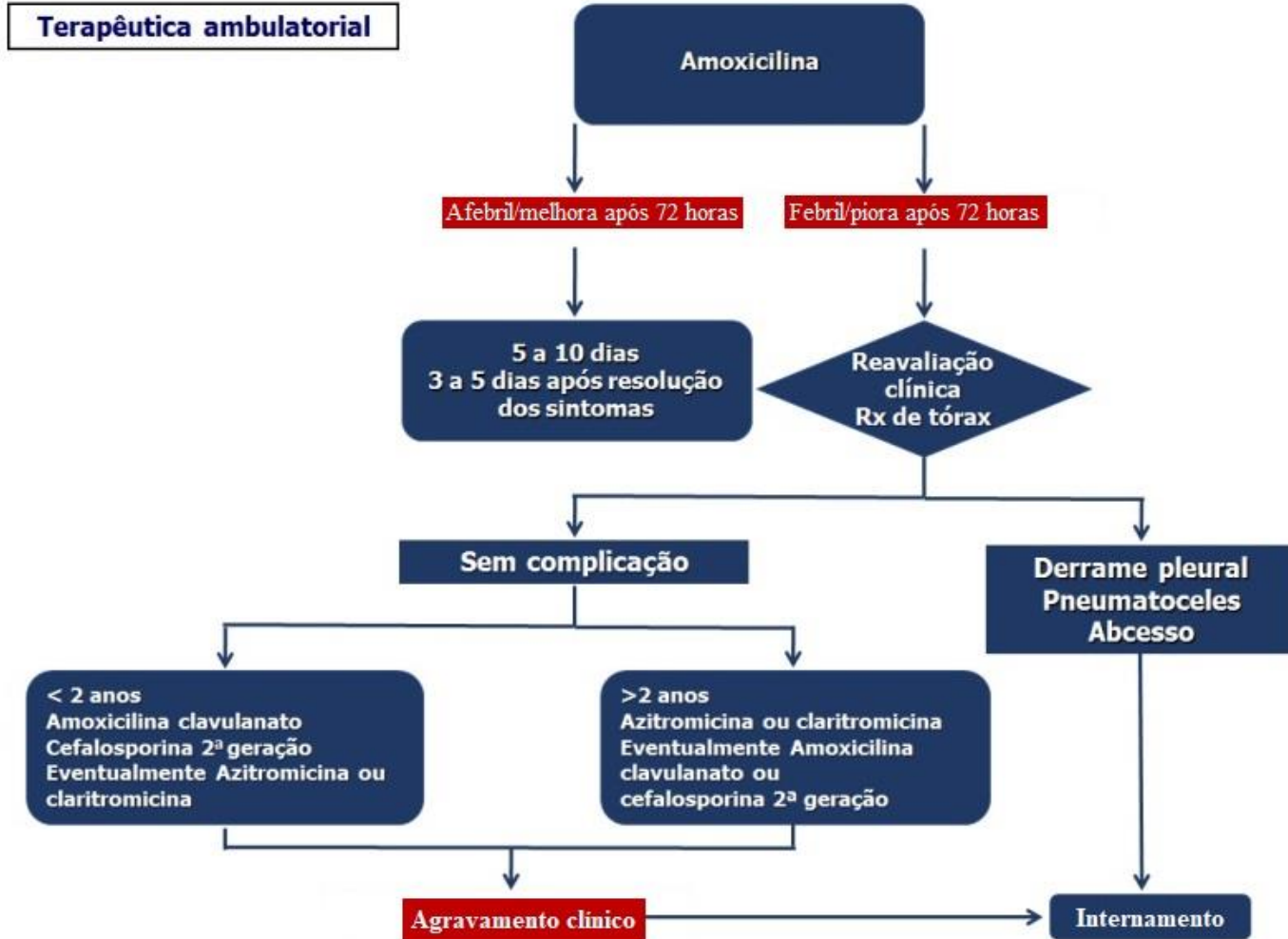
Sociedade Brasileira de Pediatria - Dose 50 a 80 mg/kg/dia, dividida em 3 doses diárias ou 90 mg/kg/dia, dividida em 2 doses diárias.

Academia Americana de Pediatria - Dose 90-100 mg/kg/dia, dividida em doses administradas 3 vezes ao dia, em vez de duas vezes por dia.

Sociedade Portuguesa de Pediatria e Sociedade Angolana de Pediatria - Dose 80-100 mg/kg/dia, dividida em doses administradas 3 vezes ao dia.



RESULTADOS PRINCIPAIS





RESULTADOS PRINCIPAIS

TERAPÊUTICA AMBULATORIAL

Lactentes (< 2 anos), sibilância associada, infiltrados heterogêneos sem opacidades lobares (suspeita de vírus respiratórios)



Observação SEM antibioticoterapia

Pneumonia afebril (suspeita de *Mycoplasma* ou *C. pneumoniae*)

Tosse coqueluchóide, suspeita de *Bordetella pertussis*



Azitromicina 10 mg/kg 1 x dia VO 5d
Claritromicina 15 mg/kg/dia VO 12/12h



RESULTADOS PRINCIPAIS

Critérios de internamento:

- Idade < 2 meses.
- Pneumonia extensa.
- Insuficiência respiratória aguda.
- Saturação de oxigénio < 92%.
- Comprometimento do estado geral, desidratação, toxemia.
- Impossibilidade de ingerir medicações por vômitos.
- Falha de resposta à terapêutica ambulatorial.
- Immunodeficiências.
- Complicações (derrame pleural, abscesso pulmonar, pneumatocele, pneumotórax).



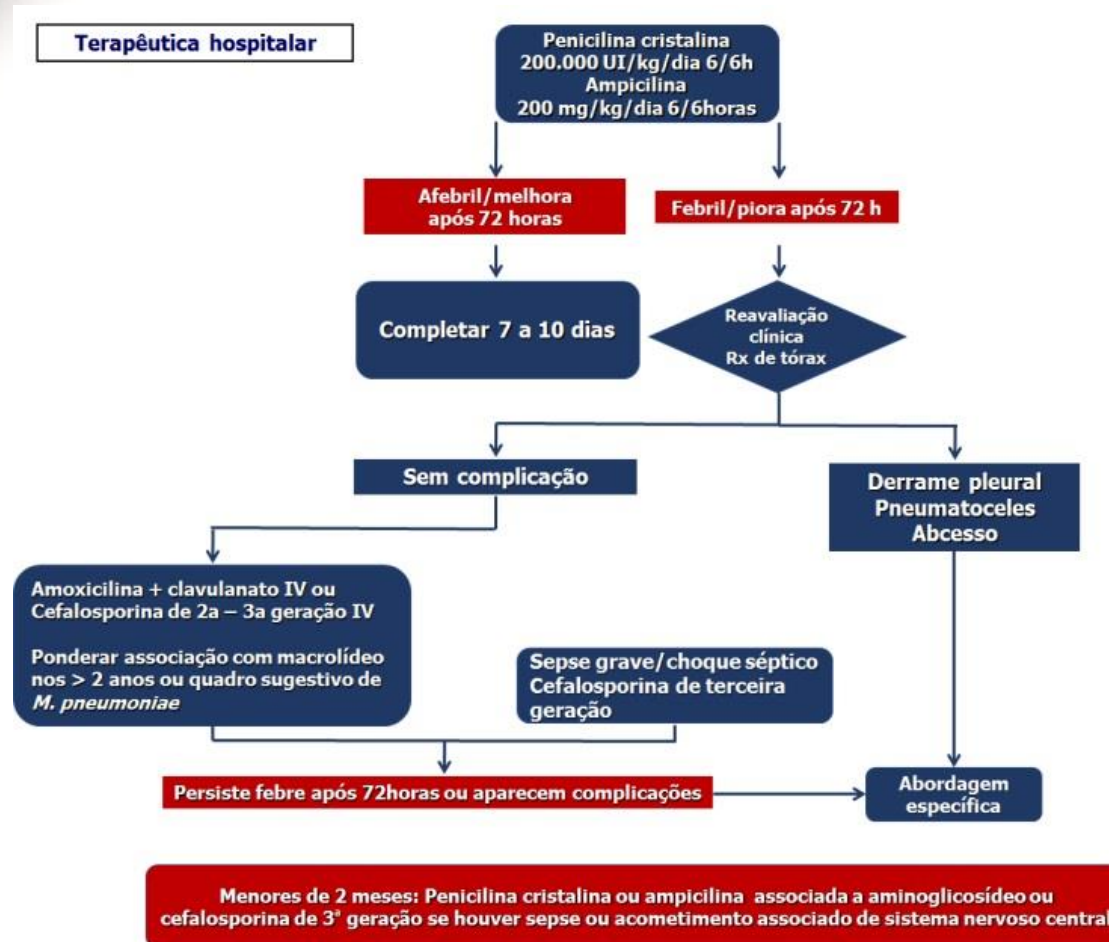
RESULTADOS PRINCIPAIS

Tratamento hospitalar:

- Medidas de suporte:
 - Oxigênio
 - Hidratação
 - Nutrição



RESULTADOS PRINCIPAIS





RESULTADOS PRINCIPAIS

Tratamento das complicações:

- Pneumatocelo ou pio-pneumotórax - flucloxacilina, vancomicina e clindamicina
- Empiema pleural:
 - Derrames pequenos- esperar pela a acção do antibiótico.
 - Derrames maiores- toraconcentese para confirmação diagnóstica e etiológica/descompressão.
 - Derrames volumosos - participação do cirurgião para colocação cânula de drenagem sub-aquática.
 - Outras abordagens: agentes fibrinolíticos locais/descorticação.



CONCLUSÕES

- A taquipneia tem sido considerada o sinal mais importante no diagnóstico da pneumonia em crianças.
- A radiografia do tórax é extremamente útil ao diagnóstico, mas o padrão radiológico não define a etiologia da pneumonia.
- Nenhum exame laboratorial deve ser solicitado para crianças com tratamento ambulatorial.
- A pesquisa do agente etiológico deve ser feita para todos os pacientes que necessitem admissão hospitalar.



CONCLUSÕES

- A amoxicilina na dose de 50 a 100 mg/kg/dia é o antibiótico de primeira quando o tratamento for ambulatorial. A duração do tratamento é 5 a 10 dias.
- Com febre após 72 horas do tratamento ou apresentar agravamento clínico, deve ser revista clínica e radiologicamente, para afastar a presença de complicações.
- Quando o tratamento for hospitalar, deve-se utilizar a penicilina cristalina na dose de 200.000 UI/kg/dia como o antibiótico de primeira escolha. A duração do tratamento deve ser de 7 a 10 dias, se não houver complicações.
- Sempre que houver a suspeita de a etiologia ser *C. trachomatis*, *C. pneumoniae*, *M. pneumoniae* e *B. pertussis* deve-se utilizar um macrolídeo.



RECOMENDAÇÕES

- A procura e o desenvolvimento de novas vacinas, particularmente contra o VSR, poderão representar um grande avanço na prevenção das pneumonias agudas na infância.
- Todas as crianças e adolescentes devem ser imunizados anualmente com vacinas contra o vírus da gripe para evitar PAC.
- Pais e cuidadores de bebés de 6 meses de vida, incluindo adolescentes grávidas devem ser imunizados com vacinas contra o vírus da gripe e tosse convulsa para proteger os bebés da exposição.



RECOMENDAÇÕES

- Promover o aleitamento materno pelo seu efeito protector contra as doenças infecciosas.
- Para a redução da mortalidade, é importante que o diagnóstico e o início do tratamento seja o mais precoce possível, pois um atraso de quatro horas pode ser significativo.



MUITO OBRIGADA!