

69P

notg s. als

A P R E S E N T A C I Ó N D E

U M C A S O

D E

B R O N C O P N E U M O N I A

P O S

S E P T I C E M I A

O C O R R I D O N O

H O S P I T A L I N F A N T I L

E D I T H G Á M A R A M O S

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CURSO: MEDICINA

FASE: 12º FASE

ALUNOS:

1.: Antônio César Cavallazzi

2.: Abílio Câmara Filho

3.: Estela Maris da Silva

Florianópolis, 22 de junho de 1976

ASSINATURAS:

1.: ANTONIO C. CAVALLAZZI

2.: Abilio Camara Filho.

3.: Jlh...

IDENTIFICAÇÃO: R.O.S., 11 anos, masculino, brasileiro, procedente de Santana, Município de São José. Florianópolis, 08.06.75.

QUEIXA PRINCIPAL: Dispneia e dor torácica.

HISTÓRIA DA DOENÇA ATUAL: há 7 dias vem apresentando intensa dor na articulação do joelho D, acompanhada de impotência funcional edema, calor, e rubor em toda a coxa D.

Há 5 dias teve febre, calafrios tremulantes, seguida de tosse e expectoração mucopurulenta, dispneia e oropneia, anorexia, adinamia e dor em região axilar / inferior D, ventilatório dependente.

Demais aparelhos e sistemas sem maiores alterações.

HISTÓRIA MÓRBIDA PREGRESSA: Varicela, sarampo e coqueluche.

HISTÓRIA MÓRBIDA FAMILIAR: Pais saudáveis.

EXAME FÍSICO: P.A.: 120/70

P. : 150 bpm

T. : 37,5°C

F.R.: 56 rpm

Peso: 50 Kg

Estado Geral: regular

Estado Nutricional: nutrido

Psiquismo: lúcido, contactuando com o meio.

Mucosas: coradas

Gânglios: impalpáveis

Subcutâneo: conservado.

EXAME FÍSICO SEGMENTAR: 1.: Cabeça

1.a.: Crâneo: n.d.n.

2.a.: Face: discreta cianose perioral e batimentos de / asa de nariz.

2.: Pescoco: n.d.n.

3.: Tórax.:

3.a.: INSPEÇÃO: Discreta tiragem intercostal

3.b.: PALPAÇÃO: F.T.V. diminuído em base esquerda.

M.V. diminuído à esquerda.

3.c.: AUSCULTA: Estertores creptantes de médias bolhas / disseminados em ambos os hemitórax e / is audíveis em bases.

4.: Coração: Bulhas taquicárdicas, normofonéticas. Ausência de sopro.

5.: Abdome: Plano, simétrico, doloroso à palpação profunda. Ausência de massas palpáveis.

6.: Membros: Aumento de volume, calor, hiperemia e dor em

coxa D.

7.: Sistema Nervoso Central: Ausência de sinais meningeos

EXAMES COMPLEMENTARES: 1.: HEMOGRAMA: Ht: 36

Leucócitos: 13.600

Eosinófilos: 3

Basófilos: 0

Linfócitos: 30

Monócitos: 2

Pastões: 18

Segmentares: 47

2.: PARCIAL DE URINA: n.d.n.

3.: PARASITOLOGICO DE FEZES: n.d.n.

4.: RAIO X DE TÓRAX: Aspecto radiológico compatível com /
broncopneumonia. Opacidades homogêneas em ambos os hemitórax de limites /
imprecisos, mais mareado à D. Área /
cardíaca normal.

5.: RAIO X DE ABDOME: Distensão reflexa.

6.: RAIO X DE COXA E JOELHO D: estrutura óssea conservada.
Aumento de partes moles no/
joelho D.

EVOLUÇÃO CLÍNICA:

Dia 09.06.75: 10:00 hs: Gemente, dispnéico com exame físico inalterado.

SOLICITADO: 1.: Hemocultura: negativa

2.: Normograma: Ph: 7,575
pO₂: 38,8
pCO₂: 38,5
HCO₃: 35
B.E.: + 14,1

14:00 hs: paciente com aspecto de choque toxêmico.

SOLICITADO: 1.: Uréia: 22,08 mg%

2.: Creatinina: 0,90 mg%

3.: E.C.G.: lesão subepicárdica em parede lateral alta, compatível /
com miocardite.

MEDICAÇÃO: 1.: Nebulização com S.F.

2.: O2 sob catéter nasal

3.: Kefazol; Xpe de KI; Novalgina; Penicilina Cristalina e S.G.

Dia 10.06.75: 10:00 hs: leve melhora do quadro.

Dia 11.06.75: 14:00 hs: aumento da dispneia. Ausência de MV à direita.

F.T.V. timpanismo à D.

SOLICITADO: 1.: Raio X de Tórax: Pneumotórax à D. Foi realizado drenagem pleural.

17.00 hs: Melhora acentuada da dispneia bem como da cianose. Paciente solicitou /
líquidos.

MEDICAÇÃO: Acrescentado estreptomicina, garamicina e solucortef (1.500ml)

Dia 12.06.75: 10:00 hs: Aumento do pneumotórax à D. Instalado sonda aspiratória.
Ht.: 30, por isto foi feito 250 ml de sangue total.

19:00 hs: T = 39,5 °C

Dia 13.06.75: 10:00 hs: Paciente menos dispnéico. Foi diminuido o solucortef.

SOLICITADO: 1.: Cultura da secreção do dreno: negativa.

2.: Hemocultura: negativa.

13:00 hs: Instalado P.V.C.: 2 mm H2O

Dia 14.06.75: 10:00 hs: Aumento da dispneia, diminuição do MV e F.T.V. timpanico/ à E.

Raio X de Tórax: Pneumotórax à E de pequena proporção.

Dia 15.06.75: 00:45 hs: Intenso bronco-espasmo, cianose perioral de extremidades. Sem evidência de aumento do pneumotórax. Foi aumentado o solucortef.

15:00 hs: melhora do bronco-espasmo.

E.C.G.: taquicardia sinusal.

Dia 16.06.75: 12:00 hs: Aumento da dispneia e cianose, sinais de pneumotórax à E/
Raio X de Tórax: Pneumotórax hipertensivo à E.

15:00 hs: melhora da dispneia e cianose.

Dia 17.06.75: 10:00 hs: Paciente encontra-se bem, foi suspenso a estreptomicina.

Raio X de Tórax: Pulmões totalmente reespandidos. Melhora das consolidações.

Dia 20.06.75: 10:00 hs: Estado geral regular. Boa movimentação dos MMsII, hipertermia, edema de MMsII (4/4+), atrito pericárdico, hipofonese de bulhas.

Persistem estertores subcreptantes em ambos os U.T.

Ht.: 28 - feito 500 ml de sangue total.

Dia 21.06.75: 10:00 hs: Melhora acentuada do estado geral. Apresentou 38°C. Pequeno pneumotórax à D.

Dia 22.06.75: 10:00 hs: Eupneico. Foi iniciado garamicina.

Dia 23.06.75: 10:00 hs: Apresentou manchas eritemato-papulosas; pico febril. Foi suspensa a penicilina e o Keflex.

Dia 26.06.75: 10:00 hs: Apresentou pico febril e estertores subcreptantes generalizados.

Dia 27.06.75: 10:00 hs: Estava afebril. Levantou-se e deambulou.

E.C.G.: Taquicardia sinusal.

Dia 29.06.75: 10:00 hs: Dispneia.

Raio X de Tórax: Piopneumotórax à D.

Dia 30.06.75: 10:00 hs: Pico febril.

Raio X de Tórax: Piopneumotórax à D.

Hemograma: Ht.: 35

Leucócitos: 11.700

Bastões: 9

Dia 03.07.75: 09.00 hs: Encontra-se bem, afebril, persistindo os estertores sub-/ creptantes em ambos os H.T.

Retirado o dreno do H.T.D. Trocado garamicina por Kefazol

Day 05.07.75: 10:00 hs: T.: 38°C

Ausculta pulmonar inalterado.

Dia 07.07.75: 10.00 hs: Bom estado geral. Eupneico, afebril, estertores bem diminuidos.

30.07.75: 10.00 hs: Alta hospitalar medicado e melhorado.

Antes de abrangermos a septicemia estafilocócica, achamos conveniente / discutirmos, sumariamente, a classificação das pneumonias.

Para incluirmos dados clínicos, radiológicos e patológicos, classificamos as pneumonias da seguinte forma:

1º.: PNEUMONIAS ALVEOLARES:

Ocorre exudato inflamatório intra-alveolar sem comprometimento significativo do interstício ou bronquiolos.

Os sinais radiológicos são:

- opacificação homogênea do parênquima pulmonar.
- presença de broncograma aéreo.
- distribuição assementar.
- ausência de colapso.

CAUSAS:

- a. *Pneumococo*: em 95% dos casos
- b. *Mycobacterium Tuberculosis*: um gânglio erosa para dentro do bronquio despejando a tubérculo-proteína que ao chegar nos alvéolos desencadeia grande processo alérgico com formação de grande exudado inflamatório.
- c. *Klebsiela Pneumoniae*: Esta ocorre em pacientes debilitados. Há aumento, digo, abaulamento cissural e escavação precoces.

2º.: BRONCOPNEUMONIA PRIMÁRIA:

É a que ocorre em indivíduos portadores de D.P.O.C. (em pediatria, logicamente, de interesse é a asma brônquica). Estes pacientes quando contram infecção respiratória, geralmente, o fazem por três germes q e costumam estar/ em associação de dois:

- a. *Pneumococo*
- b. *Haemophilus Influenzae*
- c. *Estafilococo*

3º.: BRONCOPNEUMONIA INTERSTICIAL:

Antigamente era chamada de Pneumonia Atípica Primária. Em 50% dos/ casos é causada pelo *Mycoplasma Pnuemoniae* e os outros 50% por vírus, tais como// o do sarampo, varicela, influenzae e cosakei. Acomete interstício, alvéolos e -/ bronquiolos.

4º.: PNEUMONIA INTERSTICIAL:

Esta tem por característica acometer apenas interstício. É aparente/ gio de pacientes debilitados, fazendo uso de imunossupressores ou portadores de / de doenças do S.R.E. causada por protozóario chamado *PNEUMOCISTI CARINTII*.

5º.: BRONCO PNEUMONIA INTERSTICIAL SUPURATIVA:

a.: Por germes gram negativos: Geralmente são infecções hospitalares em pacientes nefropatas ou cardiolopatas.

b.: Anaeróbios: Costumam causar abcessos pós aspiração de secreção de orofaringe (pacientes epiléticos que entram em E.M.E.).

c.: Estafilococcus:

cl.: aspirativa

c2.: hemática; que será assunto da nossa exposição

ção.

Os estafilococos se dividem em aureus e epidérmides por suas características de coagulase positivas fermentadora do manitol. Assim sendo, os que possuem estas características são chamados de estafilococos aureus e considerados patogênicos.

Os estafilococos epidérmidis, a não ser em pacientes debilitados ou com um bicho/ de material estranho infectado, raramente, são causas de infecção no homem. Eles/ são a principal causa de infecções purativas superficiais. As raças capazes de/ produzir infecção são habitantes da pele e mucosa e mais de 50% das lesões estafilocócicas profundas tem sua origem na pele.

Sabe-se que há fatores predisponentes tais como a diabetes, a desnutrição, as soluções de continuidade da pele (escoriações, feridas, queimaduras, dermatites esfoliativas etc...). A influenzae, o sarampo e a mucoviscidose predispõem a invasão estafilocólica das vias aéreas inferiores. O tratamento com antibióticos de largos espectro levam a proliferação de cepas resistentes. Os estafilococos patogênicos são geralmente adquiridos por altas percentagens de lactentes saudáveis dentro de poucos dias ou semanas após o nascimento, porém, a doença só irá ocorrer quando há um dos fatores predisponentes supracitados, ou que se tenha exposição extensa, digo, intensa.

As bacteremias em sua grande maioria provém de focos superficiais.

Dentre as infecções superficiais poderemos citar como principais os furúnculos e antrazes. Os primeiros são os mais comuns na face, região posterior do pescoço, nádegas, coxas períneo, mamas e axilas.

Têm seu início na base do folículo piloso e evoluem em 3 ou 5 dias. O prurido costuma ser sintoma precoce.

A medida que o centro do mesmo se torna necrótico, há formação de líquido no seu interior, o que o torna tumeffeito. Com a drenagem espontânea do pus cessa a dor. Os adultos normais sofrem, em média, 5 a 6 furúnculos por ano. Em furúnculos não complicados é raro haver bacteremia, a não ser que tenha sido manipulado sem cobertura de antibiótico, o que predispõe o desenvolvimento de osteomielite, endocardite, pioartrose.

A tromboflebite séptica pode também ser complicaçao, o que torna os furúnculos de face extremamente perigosos, pois podem extender-se intra-cranialmente através das veias e causar tromboflebite do seio cavernoso.

Os antrazes são múltiplos furúnculos intercomunicados que habitam regiões onde a pele é grossa, como a região cervical posterior.

Os furúnculos devem ser tratados com antimicrobianos quando localizados na face ou no pescoço ou quando forem localizados, digo, acompanhados de linfadenite ou reação sistêmica. Outras infecções superficiais que não devem ser esquecidas por estarem suas incidências em crescente, são as piocermites e os abscessos de mama.

A osteomielite é outro fofo importante de bacteremias estafilocócicas / ela é quase que um apanágio de crianças menores de 12 anos.

Em 50% dos casos há história de infecção superficial. Costuma localizar-se em ossos longos; há formação de abcesso subperióstico e posterior necrose com elimina-

ção de osso. Por vezes há formação de abscesso irativos chamados abscessos de BRODIE. Febre alta, calafrios, dor nos ossos são sintomas precoces seguidos de rubor, dor, calor e tumefação. Há leucocitose com desvio à E e a cultura da secreção eliminada costuma ser positiva.

As septicemias estafilocócicas são causadas pela grande tendência à formação de metástases múltiplas, cuja rápida transformação em abscesso localizado pode exigir pronta intervenção cirúrgica, na maioria das vezes há uma diminuição da defesa geral e local, que permite a entrada de bactérias e sua permanência na circulação sanguínea. Assim sendo, indivíduos com agranulocitose, uso de corticóide ou drogas imunossupressoras, diabete, desnutridos, com agamaglobulinemia e uso prolongado de antibiótico notadamente os de largo espectro, estão muito propensos a ter septicemia quando contraem uma infecção localizada como um furúnculo. Entre as infecções estafilocócicas mais responsáveis por septicemia encontramos a tromboflebite, a osteomielite, a furúnculose, os abscessos e as piôdermites.

O inicio da septicemia pode ser súbito ou insidioso. A temperatura atinge até 40°C, ou mais e, geralmente, é contínua. Em outros casos encontramos remissões matutinas, com sudorese e calafrios vespertinos em razão de rápida ascenção da febre. Esta elevação da temperatura corresponde a nova invasão da circulação pelos microorganismos; por isto a colheita de material tem melhor possibilidade de resultar positiva, quando feita neste momento.

O pulso é fino e rápido; a respiração é superficial e acelerada. A língua é seca e subrrrosa; a pele do rosto mostra uma coloração vermelha viva o que contrasta com a nitida palidez das mucosas. Estes sinais, juntamente, com certo olhar ansioso e um psiquismo alterado, constituem o "facies séptico".

No exame cardíaco encontramos taquicardia e sopros sistólicos. Seu caráter de propagação e intensidade deve ser frequentemente controlado para surpreender o aparecimento de lesões orgânicas sob a forma de endocardites e/ou miocardites. Temos sopros diastólicas verificados já no inicio da doença endocárdica.

O fígado está aumentado e de consistência mole. O baço também aumenta em seu volume. Em casos graves surgem icterícia, hemoglobinemia, hemoglobinúria e hemorragia cutâneo-mucosa de mau prognóstico.

Esta diátese hemorrágica se encontra nas infecções fulminantes; temos leucopenia/plaquetopenia, às vezes associação a uma hipoprotrombinemia (inibição tóxica da medula, perturbação da síntese da protrombina no fígado), levando finalmente ao estado de choque, que alias, pode estabelecer-se também independente das perturbações supracitadas. É importante salientar-se que o foco primário, na porta de entrada, já pode estar completamente curado quando surge a septicemia.

Os locais mais acometidos por uma septicemia são: os pulmões, o fígado, o espaço peritoneal, os ossos, o cérebro, os rins e o coração.

O tratamento das septicemias estafilocócicas, por ser na maioria das vezes causadas por germes produtores de penicilinase, deve inicialmente, ser feito com antibiótico penicilinase resistente.

Dentre os antibióticos deste tipo o mais usado atualmente é a OXACILINA; numa segunda escolha temos a VANCOMICINA e, por fim, a CEFALOTINA.

Quando sabemos com certeza que o estafilococo é não produtor de penicilinase, o antibiótico de escolha é a penicilina G.

Não autores que defendem a associação de PENICILINA G E OXACILINA, alegando que / com a inativação da penicilinase pela oxacilina, a penicilina G torra-se o antibiótico de escolha.

* * * * *

BRONCO-PNEUMONIA ESTAFLIOCÓCICA

Na infecção estafilocócica o processo inicial é a bronquite e a bronquiolite purulenta.

A parede inflamada e úlcera dos bronquiólos permite a passagem das bactérias / aos tecidos vizinhos, bem como a porção de parênquima ventilada pelo bronquiolo / lesado.

O estafilococo é um germe altamente necrotizante e a tendência do pro-/cesso é a supuração com consequente formação de abscesso.

A drenagem dos acessos para os bronquiólos leva a formação de novos focos de broncopneumonia.

A emergência do estafilococo, como um agente frequente e importante, deve-se, provavelmente, à sua capacidade de desenvolver resistência a múltiplos antibióticos e à contaminação hospitalar, ambiente no qual ocorrem a maioria das infecções. Crianças no 1º ano de vida são particularmente suscetíveis a desenvolverem pneumonia estafilocócica, sendo estes, realmente, a principal causa da morte entre as doenças infecciosas bacterianas respiratórias, nesta faixa etária.

Adultos hígidos, raramente, contraem pneumonia estafilocócica. Ela pode ocorrer, / nesta circunstância como complicação de uma infecção respiratória aguda, ou por / disseminação séptica, digo, hepática de um foco séptico, às vezes aparentemente / sem importância.

As características do hospedeiro geralmente com as defesas reduzidas / as propriedades biológicas da bactéria, como a capacidade de sobrevivência, em // condições extremamente desfavoráveis e rápido desenvolvimento de resistência a / múltiplos antibióticos, bem como as características necrotizantes das lesões produzidas por esse germe, são fatores que se somam para tornar a infecção das mais/ graves e temidas.

As manifestações clínicas costumam apresentar início abrupto com expectoração purulenta, às vezes hemática.

Febre alta, taquipneia e cianose se constituem os sinais mais importantes nas - / crianças muito pequenas. Os pacientes costumam apresentar impressão de doença - / grave.

O quadro radiológico é de uma broncopneumonia com focos de consolidação homogênea. Entretanto, ao contrário das pneumonias alveolares, as vias aéreas estão lesadas e cheias de pus, o que acarreta importante diminuição do volume da área consolidada. Na criança é frequente o aparecimento de pneumatocele, que resultam, provavelmente, da drenagem de acessos peribrônquicos na luz brônquica, estando a comunicação insuficiente, com obstrução funcional do tipo valvular .

O rompimento de uma pneumatocele na cavidade pleural origina o pneumotorax, que é um achado frequente na criança.

Derrame pleural ocorre num percentual elevado de casos.

Acessos, pneumatocele, piopneumotórax e rápida mutabilidade das lesões são achados radiológicos altamente sugestivos dessa infecção.

O binômio quadro radiológico de pneumonia necrotizante e exame bacteriológico de/ escarro com predominância de cocos gram positivos, deve induzir a um diagnóstico/

presuntivo de pneumonia estafilocócica e instalação imediata da terapêutica.

Um tratamento imediato e adequado é indispensável para a obtenção de sucesso, pois grande parte dos óbitos ocorrem nas primeiras 24 à 48 horas de hospitalização.

No caso apresentado tivemos um paciente hígido, bem nutrido que apresentava um foco séptico estafilocócico em região anteriores da coxa D.

Inicialmente pensou-se em osteomielite, o que o raios X de fêmur descartou. Este foco era um abscesso.

Um dado clínico de bastante importância para o diagnóstico de septicemia foi o fato de o paciente apresentar, inicialmente, febre e calefrios, para então queixar-se depois de dispneia e tosse.

Este fato evidencia a inicial passagem do germe pela corrente circulatória, com a posterior instalação no parênquima pulmonar. Apresentava taquicardia, e hipofonesse de bulhas, o que lembrava uma miocardite, diagnóstico que foi corroborado pelo E.C.G.

Este tipo de lesão, apesar de ser menos frequente que a endocardite, é compatível com um quadro septicêmico.

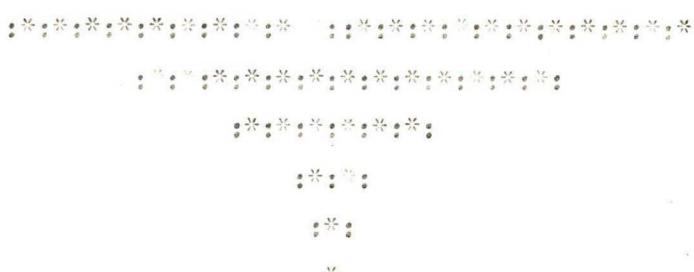
Os aspectos radiológicos foram típicos com formação, de inicio, de focos broncopneumônicos, com posterior formação de abscessos e pneumatoceles e pneumotórax. Achamos de capital importância para a boa evolução deste caso, foi a constante vigilância com consequente diagnóstico precoce dos rompimentos de pneumatocele para a pleura com formação de pneumotórax.

Este diagnóstico foi feito prematuramente 4 vezes, o que possibilitou uma imediata drenagem com reexpansão pulmonar.

Transfusões sanguíneas foram necessárias porque, como foi descrito acima, graves infecções levam a hemólise e consequente grave quadro anêmico.

A antibióticoterapia feita não foi a ideal, pois é sabido que neste tipo de infecção o antibiótico de escolha é a OXACILINA, o que foi preterida em função da estreptomicina, garamicina, penicilina cristalina e por fimcefalotina, que, atualmente, no combate aos estafilococos penicilinase produtor, encontra-se numa 3ª linha. Deve-se a este antibiótico a melhora clínica do paciente.

Optamos por este caso, por ser altamente ilustrativo e por mostrar a luta de uma equipe de médicos e um paciente contra uma das infecções mais temidas e de difícil combate na atualidade - a ESTAFILOCOCIA.



BIBLIOGRAFIA

- 1.: BEEHN e McDERMOTT - Tratado de Medicina Interna - R.J.
Guanabara Koogan - 1973.
- 2.: HARRINSON - Medicina Interna - R.J.
Guanabara Koogan - 1968.
- 3.: FRASER AND PARÉ - Diagnóstico de las Enfermedades del Tórax - Barcelona
- 4.: BROGTON S. DOUGLAS - Enfermidades Respiratórias - Barcelona
Editora Martin - 1971.
- 5.: TARANTINO A.B. - Doenças Pulmonares - R.J.
Guanabara Koogan - 1976.
- 6.: VIEIRA V. PORTON - Pneumonias - Porto Alegre - Revista Americas - 1974.

Florianópolis, 22 de junho de 1976

* * * * *
* * * * *
* * * * *
* ; * ; * ; * ;
* ; * ; * ; * ;
* ; * ; * ;
* ; * ;
*

**TCC
UFSC
PE
0069**

Ex.1

**N.Cham. TCC UFSC PE 0069
Autor: Cavallazzi, Antôni
Título: Apresentação de um caso de bronc**



972801347 Ac. 253717

Ex.1 UFSC BSCCSM