

## RCG 323- Sistema Respiratório

### Caso Clínico 3

#### ANAMNESE

##### Identificação

AJB, 66 anos, masculino, branco, natural e procedente de Ribeirão Preto, casado, contador aposentado.

##### Queixa e Duração:

Tosse e dor torácica há dois dias

##### HMA:

Paciente refere que há uma semana iniciou com indisposição geral, dor no corpo, tosse seca e sensação de calafrios. Devido ao quadro ficou em repouso por um dia e se automedicou com benegripe, notando melhora do quadro após uns cinco dias. Há dois dias a tosse voltou mais intensa, de início seca, mas logo acompanhada por expectoração amarelada. Em alguns momentos chegou a tossir pequena quantidade de escarro com pequenos laivos de sangue. Há dois dias notou ainda dor em pontada, localizada na face anterior do hemitórax direito, de forte intensidade, que piorava com a inspiração e melhorava quando ficava sem se movimentar. Nos últimos dois dias a sensação de mal estar generalizado e calafrios piorou, tendo medido a temperatura em duas ocasiões e encontrado valores de 37,9°C e 38,5 C. A dor torácica e os calafrios melhoram após a ingestão de comprimidos de benegripe.

##### IDA:

*Pele:* sem queixas.

*Cabeça:* dor de cabeça, holocraniana, latejante, quando sente febre e que melhora com benegripe.

*Olhos:* sem queixas.

*Nariz:* sem queixas.

*Ouvidos:* sem queixas.

*Garganta:* sem queixas.

*Sistema respiratório:* nega dispneia no momento; não sabe referir sobre roncos noturnos.

Tosse e dor torácica já referida. Nega sibilos.

*Sistema cardiovascular:* nega elevação de decúbito, palpitação ou edemas.

*Sistema digestório:* sem queixas. Hábito intestinal normal

*Sistema geniturinário:* dificuldade para iniciar a micção; acorda para urinar duas ou três vezes a noite.

*Sistema linfo-hematopoiético:* sem queixas.

*Sistema endocrinometabólico:* nega polifagia, polidipsia ou outras queixas.

*Neuropsíquico:* refere ser pessoa tranquila, principalmente depois da aposentadoria.

*Sistema locomotor:* dor no joelho direito quando anda ou fica de pé muito tempo.

#### HMP:

*Estado geral de saúde:* sempre exibiu boa saúde.

*Doenças da infância:* sarampo, caxumba, rubéola e catapora.

*Doenças da idade adulta:* sofre de hipertensão arterial há 20 anos

*Tratamentos medicamentosos passados e atuais:* em uso de hidroclorotiazida 25 mg todas as manhãs.

*Tratamentos alternativos:* nega.

*Hospitalizações, acidentes, traumatismos e cirurgias:* nada a relatar.

*Doenças mentais:* nega.

*Antecedentes reprodutivos:* três filhos adultos com saúde.

*Imunizações:* tomou vacinas apenas na infância, não sabe referir quais.

*Consultas periódicas e check-ups:* raramente vai ao médico.

#### História Familiar:

Pai faleceu de acidente vascular cerebral há 11 anos. Mãe viva, sofre de diabetes melitus. Não tem irmãos. Não sabe informar sobre outras doenças na família.

#### História Ambiental e Social:

*Procedência remota:* sempre morou em Ribeirão Preto.

*Condições de vida:* reside com a esposa em apartamento de dois quartos, sala, cozinha e banheiro no centro da cidade.

*Fatores de risco para doenças endêmicas e epidêmicas:* nenhum.

*Viagens recentes:* nega.

*História ocupacional:* a vida toda trabalhou em escritório de contabilidade.

*Atividades de lazer:* leitura e televisão.

*Hábitos:* nada relevante.

*Vícios:* nunca fumou; uso esporádico de álcool.

*Nível de estresse:* se considera uma pessoa tranquila.

*Humor:* nega depressão.

*Vida doméstica:* mora com a esposa também aposentada.

*Vida sexual:* perda da libido há anos; relações sexuais esporádicas com a esposa.

*Espiritualidade e crenças religiosas:* católico, mas raramente vai à igreja.

*Fidedignidade:* Bom informante; informações aparentemente confiáveis.

Questão 1: Quais hipóteses diagnósticas podem ser levantadas a partir dessa história clínica?

## EXAME FÍSICO

### Geral:

Regular estado geral, T: 37,8°C, Peso: 71 kg; Altura: 160 cm IMC: 27,7 kg/m<sup>2</sup>

Consciente e orientado, atitude ativa sem decúbito preferencial, hidratado.

Turgor e elasticidade da pele diminuídos; sem edemas ou lesões dermatológicas relevantes.

Mucosas coradas; acianótico, anictérico.

Sem deformidades ósseas ou articulares.

Gânglios submandibulares palpáveis, de 0,5 a 1,0 cm de diâmetro, pouco endurecidos, indolores, não aderidos aos planos profundos e sem sinais inflamatórios.

### Cabeça e Pescoço:

Usa prótese dentária (dentadura)

Sem estase jugular

### Aparelho Respiratório:

*Inspeção estática:* tórax sem anormalidades.

*Inspeção dinâmica:* FR: 26 ipm; discretamente taquipneico; sem abaulamentos expiratórios ou tiragem.

*Palpação:* sem pontos dolorosos; redução da expansibilidade da base direita; frêmito toracovocal mais perceptível no terço anteroinferior do hemitórax direito; sem frêmitos patológicos.

*Percussão:* submacicez na face anterior do hemitórax direito; percussão da coluna com som claro pulmonar.

*Ausculta:* murmúrio vesicular reduzido na face anteroinferior do hemitórax direito, estertores finos nesse local; sopro brônquico na face anterior do hemitórax direito; broncofonia na região anteroinferior do hemitórax direito.

### Aparelho Cardiovascular:

FC: 120 bpm; PA: 110 X 62 mmHg

*Inspeção:* sem anormalidades

*Palpação:* pulso radial simétrico, acelerado e de amplitude normal; pulsos femoral e pedioso simétricos; boa perfusão periférica; ictus palpável no quarto espaço intercostal esquerdo, para dentro da linha hemiclavicular, extensão de duas polpas digitais,. Sem frêmitos.

*Percussão:* sem anormalidades

*Ausculta:* Bulhas rítmicas, normofonéticas, sem sopros.

### Abdome:

*Inspeção:* abdome globoso.

*Ausculta:* ruídos hidroaéreos com características normais.

*Percussão:* timpanismo difuso.

*Palpação:* abdome flácido e indolor tanto na palpação superficial como profunda.

*Exame do fígado:* não palpável.

*Baço*: não percutível e não palpável

*Sensibilidade renal*: Giordano negativo.

*Pesquisa de ascite*: negativa.

Exame Locomotor:

Sem anormalidades

Exame Neurológico:

Sem anormalidades

Medida da SaO<sub>2</sub> com oxímetro de pulso em ar ambiente: 94%

Questão 2. Os achados de exame físico são compatíveis com que tipo de síndrome pulmonar?

Questão 3: Liste todas as hipóteses diagnósticas passíveis de serem levantadas para esse caso clínico.

Questão 4: Que exames subsidiários você pediria para confirmar suas hipóteses diagnósticas?

EXAMES SUBSIDIÁRIOS

*Radiografia simples de tórax PA e perfil*



## *Hemograma*

Glóbulos Vermelhos:  $5,1 \times 10^6/\mu\text{L}$  (4,3 – 5,7)

Hb: 15,1 g/dl (13,5-17,5)

Ht: 48% (39-50)

VCM: 85 fL (81-95)

HCM: 30 pg (26-34)

CHCM: 33 % (31-36)

Glóbulos Brancos:  $13.800/\mu\text{L}$  (3.500-10.500)

Metamielócitos: 150 (1,1%) [0]

Bastonetes: 316 (2,3%) [0]

Neutrófilos segmentados: 10.253 (74,3%) [1.500-8.000]

Linfócitos: 2.400 (17,4%) [900-2.900]

Monócitos: 410 (3,0%) [50-500]

Eosinófilos: 0 (0%) [0-100]

Basófilos: 271 (2,0%) [150-450]

Plaquetas: 353.000 [ $150-450 \times 10^3/\mu\text{L}$ ]

*Velocidade de Hemossedimentação*: 35 mm/1<sup>a</sup> hora ( $\leq 15$ )

*Proteína C reativa*: 35 mg/dl ( $\leq 0,5$ )

*Na*: 137 mMol/l (135-145)

*K*: 3,7 mMol/L (3,5-4,5)

*Uréia*: 42 mg/L (10-50)

*Creatinina*: 1,0 mg/L (0,7-1,5)

Questão 5: Qual o local preferencial para tratamento deste quadro?  
Baseados em quais critérios essa decisão seria tomada?

Questão 6: Quais os germes mais frequentemente associados à essa condição?

Questão 7: Como explicar todas alterações laboratoriais encontradas?

Questão 8: Que exames podem ser utilizados para tentar a identificação de um agente etiológico para esse processo?

Questão 9: Em quais situações está indicada a investigação desse agente etiológico?

Questão 10: Qual o tratamento mais adequado para esse paciente?

Questão 11: Para quando você marcaria uma reavaliação desse doente?

Questão 14: Que antibióticos podem ser utilizados para tratamento de pacientes com PAC?

Questão 15: Qual a utilidade das dosagens de proteína C reativa e procalcitonina no manuseio desses quadros?

Questão 16: Por quanto tempo podem persistir alterações radiológicas devidas à PAC mesmo após o término do tratamento?

Questão 17. Quais são os diagnósticos finais desse paciente?

### RECOMENDAÇÕES DADAS

1. Dieta geral. Ingerir líquidos em grande volume.
2. Amoxicilina 500 mg VO de 8/8 hs por 7 dias
3. Dipirona 30 gotas VO se dor ou febre
4. Retorno em 3 dias para reavaliação

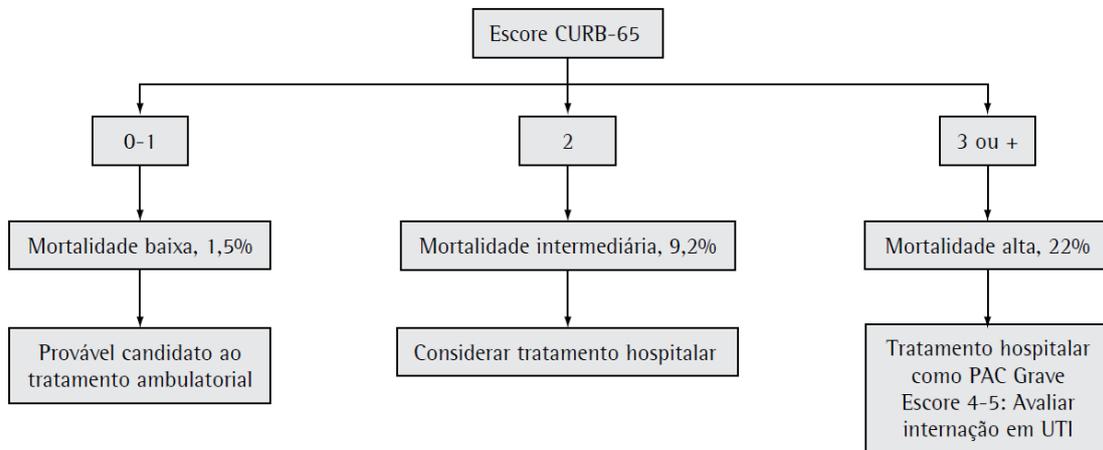
- **Definição**

Pneumonia é doença inflamatória aguda, de causa infecciosa, que acomete os espaços aéreos terminais, causada por bactérias, vírus e fungos. Pneumonia adquirida na comunidade (PAC) é aquela adquirida fora do ambiente de atendimento à saúde ou que se manifesta até em 48 horas da admissão.

- **Patogênese das pneumonias**

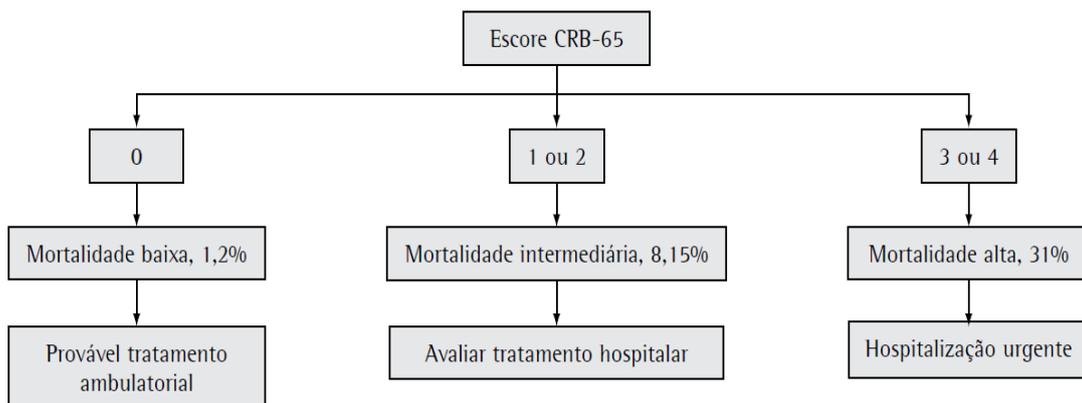
- Microaspiração; disseminação hematogênica; macroaspiração.
- Prejuízo das defesas do hospedeiro; micro-organismo muito virulento; inóculo volumoso.

**Figura 1: Avaliação da gravidade da PAC pelo escore CURB-65 (Ref 1)**



**Figura 2** - Escore de avaliação CURB-65. PAC: pneumonia adquirida na comunidade; UTI: unidade de terapia intensiva; CURB-65: (C: confusão mental; U: ureia > 50 mg/dL; R: frequência respiratória ≥ 30 ciclos/min; B: Pressão arterial sistólica < 90 mmHg ou diastólica ≤ a 60 mmHg; e Idade ≥ 65 anos).

**Figura 2: Avaliação da gravidade da PAC pelo escore CRB-65 (Ref 2)**



**Figura 3** - Escore de avaliação CRB-65.

CRB-65: (C: confusão mental; R: frequência respiratória ≥ 30 ciclos/min; B: Pressão arterial sistólica < 90 mmHg ou diastólica ≤ a 60 mmHg; e Idade ≥ 65 anos).

**1: 5,3%; 2: 12,2%**

**Tabela 1: Etiologia da PAC em função da sua gravidade (Baseado em Refs 2 e 3)**

<p><u>Ambulatorial:</u> <i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Mycoplasma pneumoniae</i> <i>Haemophilus influenzae</i> <i>Chlamydomphila pneumoniae</i> Virus (Influenza, adenovírus, VSR, para influenza)</p> <p><u>Pacientes internados em enfermaria</u> <i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Mycoplasma pneumoniae</i> <i>Chlamydomphila pneumoniae</i> <i>Haemophilus influenzae</i> <i>Legionella spp.</i> Aspirativa (anaeróbios) Virus (Influenza, adenovírus, VSR, para influenza)</p> <p><u>Pacientes internados em UTI</u> <i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Legionella spp.</i> <i>Bacilos gram negativos</i> <i>Haemophilus influenzae</i></p>
---

**Tabela 2. Testes passíveis de utilização para pesquisa etiológica da PAC (Baseado em Refs 2, 3 e 4)**

<ul style="list-style-type: none"><li>• Hemoculturas</li><li>• Coloração pelo gram e cultura de escarro</li><li>• Pesquisa de antígenos urinários<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>Streptococcus pneumoniae</i></li><li>○ <i>Legionella spp</i></li></ul></li><li>• Sorologias<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>Clamydomphila pneumoniae</i></li><li>○ <i>Mycoplasma pneumoniae</i></li><li>○ <i>Legionella spp</i></li></ul></li><li>• Broncoscopia<ul style="list-style-type: none"><li>○ Lavado broncoalveolar</li><li>○ Escovado protegido</li></ul></li><li>• Coloração pelo gram e cultura de derrame pleural</li></ul>
---

**Tabela 3. Indicações para pesquisa etiológica da PAC  
(Baseado em Refs 2 e 3)**

- Internação em UTI
- Falha de tratamento no paciente ambulatorial
- Presença de infiltrado cavitário
- Abuso de álcool ativo
- Hepatopatia crônica grave
- DPOC ou lesão pulmonar estrutural
- Asplenia
- Derrame pleural (toracocentese e cultura do líquido)

**Tabela 4. Tratamento empírico da PAC para pacientes imunocompetentes  
(Baseado em Refs 2 e 3)**

Paciente ambulatorial

- Azitromicina 500 mg VO por 3 dias
- Azitromicina 500 mg VO no primeiro dia e 250 mg por 4 dias
- Claritromicina 500 mg VO de 12/12 hs por 7 dias
- Amoxicilina 500 mg VO de 8/8 hs por 7 dias
- Amoxicilina-clavulanato 500 mg VO de 8/8 hs por 7 dias

Paciente ambulatorial com co-morbidades (DPOC, ICC, DM, neoplasias)

- Levofloxacino 500 mg VO por 7 dias
- Moxifloxacino 400 mg VO por 7 dias
- Gemifloxacino 320 mg VO por 5 dias

Paciente internado em enfermaria

- Ceftriaxona 1 gr IV de 12/12 hs + Claritromicina 500 mg VO ou IV de 12/12 hs por 7 dias
- Ceftriaxona 1 gr IV de 12/12 hs por 7 dias + Azitromicina 500 mg VO ou IV por 5 dias
- Levofloxacino 500 mg IV/dia por 7 dias + Macrolídeo VO ou IV
- Moxifloxacino 400 mg IV/dia por 7 dias + Macrolídeo VO ou IV

Paciente internado em UTI

- Ceftriaxona 1 gr IV de 12/12 hs + Claritromicina 500 mg IV de 12/12 hs por 10 dias
- Ceftriaxona 1 gr IV de 12/12 hs por 10 dias + Azitromicina 500 mg IV por 5 dias
- Ceftriaxona 1 gr IV de 12/12 hs + Levofloxacino 750 mg IV por 10 dias
- Ceftriaxona 1 gr IV de 12/12 hs + Moxifloxacino 400 mg IV por 10 dias

Situações especiais

- Risco de *Pseudomonas aeruginosa* (DPOC grave, bronquiectasias, uso crônico de corticosteroides): considerar ceftazidima, piperacilina-tazobactam, imipenem ou meropenem + ciprofloxacino ou amicacina + macrolídeo
- Risco de *Staphylococcus aureus* MR: considerar vancomicina ou linezolida.
- Risco de anaeróbios: considerar clindamicina
- Pneumonia por influenza: oseltamivir (Tamiflu)??

**Tabela 5. Critérios de conversão da terapia endovenosa para oral  
(Baseado em Ref 3)**

- Deglutição adequada
- Sinais vitais estáveis por mais de 24 hs
  - $T \leq 38^{\circ}\text{C}$
  - Frequência cardíaca  $\leq 100$  bpm
  - Frequência respiratória  $\leq 24$  rpm
  - PA sistólica  $90 \geq$  mmHg

**Tabela 6. Critérios de alta hospitalar  
(Baseado em Ref 3)**

- Medicação oral
- Estado mental basal
- Ausência de anormalidades significativas associadas (HDA, IRA, etc)
- Oxigenação adequada em ar ambiente ( $\text{SaO}_2 > 92\%$ ), ou com fluxo de oxigênio  $< 2\text{L/min}$ ; oxigenação igual ao basal em pacientes hipóxicos crônicos

**Tabela 7. Biomarcadores de gravidade e acompanhamento terapêutico  
(Baseado em Ref 5)**

- Proteína C reativa
- Procalcitonina
- Cortisol
- Pró-adrenomedulina
- Dímero D

## REFERÊNCIAS

1. Correa RA, Lundgren FLC, Penha-Silva JL et al. Diretrizes brasileiras para pneumonia adquirida na comunidade em adultos imunocompetentes – 2009. J Bras Pneumol. 2009;35: 574-601.
2. Rocha Rt, Nakatani J, Gambero NM. Atualização em pneumonia adquirida na comunidade. In: Gomes M, Afiune JB. Infecções Pulmonares. SPPT. Atualização e Reciclagem em Pneumologia Volume 5. 2014, Atheneu, p.45-62.
3. Rocha RT, Nakatani J. Pneumonia adquirida na comunidade. In: Faresin SM, Santoro IL, Llages CM, Perfeito JAJ. Pneumologia. Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar da EPM-UNIFESP. 2º Ed, Manole, 2014, p.159-175.
4. Rossi F. Utilidade dos exames laboratoriais para guiar a antibioticoterapia nas infecções respiratórias. In: Gomes M, Afiune JB. Infecções Pulmonares. SPPT. Atualização e Reciclagem em Pneumologia Volume 5. 2014, Atheneu, p.29-36.
5. Silva COS. Papel atual dos biomarcadores no manejo das infecções respiratórias. In: Gomes M, Afiune JB. Infecções Pulmonares. SPPT. Atualização e Reciclagem em Pneumologia Volume 5. 2014, Atheneu, p.19-28.