

A pneumonia adquirida na comunidade. O internamento hospitalar: quem, quando e onde?

Community-acquired pneumonia. The decision to hospitalize: who, when and where?

JAIME PINA*

* Pneumologista
Director de Serviço
Serviço de Infecçiology Respiratória. Hospital de Pulido Valente

RESUMO

No presente trabalho, são abordados os critérios clínicos, semiológicos e laboratoriais indicadores da necessidade de se tratar um doente com Pneumonia Adquirida na Comunidade em regime de internamento.

São também abordados os critérios definidores de Pneumonia Grave que, quando presentes, devem levar à ponderação de internamento numa Unidade de Cuidados Intensivos.

ABSTRACT

In this paper we present the several criteria – demographic factors, comorbid illnesses, physical examination findings, laboratory findings and social and psychic characteristics – with importance in the decision to hospitalize a patient with community-acquired pneumonia.

Different conditions associated with severe community-acquired pneumonia, and their relation with admission to the intensive care units are also presented.

INTRODUÇÃO

A **Pneumonia Adquirida na Comunidade** (PAC) é uma entidade com uma elevada incidência e com um largo espectro de resposta clínica: desde

uma rápida melhoria clínica até à evolução rápida para a morte, que poderá acontecer em poucas horas. Apesar dos enormes progressos na terapêutica antimicrobiana, permanece como uma importante causa de mortalidade e de consumo de recursos, obrigando, muitas vezes, ao internamento do doente.

Relativamente à sua **incidência**, apesar de não haver dados muito precisos, devido, sobretudo, ao facto de não ser uma doença de declaração obrigatória, sabe-se que é uma entidade com elevados níveis de incidência registando importantes variações etárias, regionais e sazonais; por exemplo, para uma incidência estimada de 1-3 casos/1 000 adultos/ano no Reino Unido, opõem-se estimativas mais elevadas na Suécia (5 casos/1 000 adultos/ano) e na Finlândia (12 casos/1 000 habitantes/ano)^{13,15}. Os picos de incidência verificam-se no sexo masculino e nos grupos etários extremos da vida²⁰.

Com excepções regionais que apontam para números substancialmente mais elevados^{15,20}, considera-se que, nos países desenvolvidos, 20% a 33% dos casos de PAC terão que ser **hospitalizados**. Nos EUA, país com a melhor informação estatística na área da saúde, verificam-se, anualmente, em adultos, cerca de 2-3 milhões de casos, que originam 10 milhões de visitas médicas e 500 000 a 600 000 hospitalizações, correspondentes a cerca de 20% do total de casos. Neste país, a incidência de PAC requerendo hospitalização é estimada em 258 casos/100 000 habitantes/ano, subin-

do esse número para 962 casos/100 000 habitantes nos grupos etários \geq a 65 anos^{1,2,6,12,14}.

No Reino Unido contam-se por 50 000 o número de doentes internados anualmente por PAC, correspondendo a 25%-32% do número total de casos^{7,9}.

Relativamente ao nosso país, apesar de não haver informações sobre a percentagem de doentes com PAC que necessitam de internamento, em 1997, no continente, nos hospitais do Serviço Nacional de Saúde, registaram-se 21 242 internamentos por esta entidade, correspondendo a 2,27% do número total de internamentos registados nesse ano (935 081)⁵. Esses internamentos corresponderam a uma taxa de 225 casos/100 000 habitantes, elevando-se para 790 casos/100 000 habitantes no grupo etário acima dos 65 anos⁵.

Mas a importância das PAC ultrapassa os seus aspectos quantitativos, devendo ser também apreciada por aspectos de natureza qualitativa, como por exemplo a mortalidade e o consumo de recursos.

Relativamente à **mortalidade** as PAC são uma entidade com uma elevada mortalidade, oscilando a respectiva taxa, nos países desenvolvidos, entre 0,1-0,7/1 000 habitantes/ano. Nos EUA – país onde anualmente se registam 45 000 óbitos por esta entidade – é a sexta causa global de morte e a primeira por doenças infecciosas^{6,14}.

Existem importantes variações na mortalidade das PAC consoante a gravidade e, por consequência, o local onde o doente é tratado. Assim nas PAC tratadas em ambulatório praticamente todas as séries apontam para taxas de mortalidade inferiores a 5%^{2,8,12,16}. Nas pneumonias tratadas em internamento a mortalidade é substancialmente maior, variando entre 5-25%, tendo Fine e colaboradores, numa meta-análise publicada em 1996, encontrado o valor médio de 13,6%. Valores mais elevados verificam-se nos doentes tratados em UCI: 25-50%^{3,4,6,8,12}.

Em todas as séries de PAC, a idade aparece como um importante factor de mortalidade, fazendo com que a população acima dos 65 anos seja, só por isso, alvo de cuidados e decisões particulares^{2,6,9}.

GRUPOS POPULACIONAIS DE RISCO

Apesar de qualquer pessoa poder contrair uma pneumonia (mesmo um adulto jovem saudável), são bem conhecidos os **factores de risco para a ocorrência de uma pneumonia**, ou seja: definem-se grupos populacionais que apresentam maior risco de contrair uma pneumonia e nos quais essa pneumonia poderá ser, em princípio, mais grave. São estes grupos que deverão ser submetidos a uma atenção e a medidas preventivas particulares (Quadro I)⁶.

A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO DA GRAVIDADE

Na **abordagem inicial** de um doente com pneumonia, impõem-se quatro tipos de procedimentos imediatos: confirmar o diagnóstico (o que poderá ser feito através de uma radiografia do tórax), **avaliar a gravidade** e tentar determinar a etiologia para estabelecer a estratégia antimicrobiana mais adequada.

A avaliação da gravidade, que condicionará o local onde o doente irá ser tratado (ambulatório, enfermaria hospitalar ou UCI), deve ser activamente determinada, utilizando-se, para tal, um leque variado de parâmetros: epidemiológicos, clínicos, semiológicos e laboratoriais.

Num doente com pneumonia, a decisão correcta sobre o **local de tratamento** – a par da escolha da terapêutica antimicrobiana (que será empírica), e dos exames complementares a realizar – surge como uma das decisões mais importantes, da qual poderá depender a evolução da doença que, em muitos casos, poderá ser fatal^{2,10}.

NORMAS PARA A ABORDAGEM DE DOENTES COM PAC

Na década de 90, várias foram as Sociedades Científicas que definiram **Normas de Abordagem de Doentes com Pneumonias Adquiridas na Comunidade**. Sem pretender desvalorizar outros documentos, também eles de enorme valor científico, as normas que se indicam no Quadro II são aquelas que nos merecem maior credibilidade cien-

tífica, e é nelas que nos apoiamos na resolução dos problemas que, no dia-a-dia, nos colocam os doentes com PAC:

O primeiro e o último dos documentos indicados (ATS e IDSA) serão, ao longo deste trabalho, referenciados de modo particular, em virtude de representarem os dois modelos conceptuais de que dispomos, para a decisão do local onde o doente com PAC deve ser tratado.

Em Julho de 1993, na *American Revue of Respiratory Diseases* foram publicadas as “**Normas para a Abordagem Inicial de Doentes Adultos com Pneumonia Adquirida na Comunidade**” provenientes da *American Thoracic Society* (ATS) e que marcaram toda a década de 90².

Nessas normas, há dois subcapítulos (117 linhas) dedicados às “**Indicações para internamento de doentes com PAC**”. Neles, para além de se reconhecer “*não haver normas precisas para a admissão de doentes com PAC no Hospital, devendo a decisão final ser da competência do clínico, após uma adequada avaliação clínica*”, a importância de uma tal decisão está bem expressa: “... a decisão de hospitalizar ou não o doente é, talvez, a decisão mais importante em todo o curso de uma PAC”.

Segundo este documento, os **critérios para a hospitalização** de um doente com PAC baseiam-se na existência de um ou vários **factores de risco**, que, quando presentes, se associam a uma maior mortalidade, ou a uma evolução complicada e que, por esta razão, devem levar à ponderação de internamento, sobretudo, quando associados. Esses factores de risco indicam-se no Quadro III².

Mas os **factores de risco** não se esgotam nos referidos nas normas da ATS. Outras Sociedades Científicas, que perfilham o mesmo modelo conceptual, vieram propor pequenas alterações – muitas vezes apenas precisões de natureza conceptual, outras vezes pequenos melhoramentos – que visam melhorar a qualidade do aconselhamento decisional (Quadro IV).

Mas nas normas da ATS encontra-se bem definido outro conceito: o de **Pneumonia Grave** ou **Pneumonia Severa** na qual o risco de mortalidade é suficientemente elevado para ter que se ponderar o internamento numa Unidade de Cuidados Intensivos. Os critérios que suportam uma tal definição são os seguintes (Quadro V).

A maioria das séries estudadas de Pneumonias Graves evidenciaram um leque diferente de agentes etiológicos, com o *S. pneumoniae* e a *L. pneumophila* à cabeça, mas também agentes Gram⁻ (sobretudo quando coexistem outras doenças como a DPOC, a diabetes e o alcoolismo), e a *P. aeruginosa* (nos doentes com bronquiectasias).

Mas os critérios definidores de Pneumonia Grave não se esgotam nos critérios da ATS. Tal como aconteceu relativamente aos Factores de Risco, outras Sociedades Científicas acabaram por introduzir novos critérios, ou definirem com melhor precisão critérios subjacentes nas normas da ATS (Quadro VI):

Em 1998 foram publicadas as normas da *Infectious Diseases Society of America* que, para além de trazerem alguma inovação, poderão ter carácter tendencial. Nelas é proposto um **modelo prognóstico**, desenvolvido pelos investigadores do grupo PORT (*Pneumonia Patient Outcomes Research Team*), alternativo ao modelo da ATS no que respeita às indicações para o internamento de doentes com PAC^{6,12,21}. Esse modelo assenta nas três seguintes componentes:

- identificação dos **factores preditivos de gravidade** recorrendo a métodos de análise regressiva;
- pontuação de cada factor, de acordo com a sua força predictiva, criando-se, pois, um **sistema de pontuação**, que se constitui como base do modelo;
- operacionalização do modelo, estratificando os doentes em **classes de gravidade** de acordo com o somatório das pontuações.

De acordo com essas normas, as Pneumonias Adquiridas na Comunidade são classificadas, relativamente à sua gravidade, em cinco classes, cujo significado na decisão de internamento se indicará adiante^{6,12,21} (Quadro VII):

A inclusão de um doente com PAC na Classe I realiza-se através de um **algoritmo decisional**, no qual o doente não poderá ter mais que 50 anos, nem nenhuma das comorbilidades ou alterações semiológicas que se indicam no Quadro VIII. Os elementos integradores na Classe I poderão ser colhidos através da anamnese e do exame objectivo, sem necessidade de se recorrer a exames complementares, por vezes, nem sempre fáceis de realizar.

Caso exista algum dos onze factores indicados, o doente não poderá integrar a Classe de Risco I e deverá ser integrado numa das classes II a V consoante a pontuação obtida a partir do sistema de pontuação^{6,12,21}:

O **Sistema de Pontuação** baseia-se em 20 características diferentes que se indicam nos Quadros IX a XII^{6,12,21}:

A doença neoplásica é definida pela existência de qualquer neoplasia (com excepção dos carcinomas das células escamosas da pele) que se encontre activa ou tenha sido diagnosticada há menos de um ano.

A doença hepática é definida por diagnóstico clínico ou histológico de cirrose ou outra forma de doença hepática crónica.

A insuficiência cardíaca congestiva é definida por disfunção ventricular sistólica ou diastólica documentada clínica ou laboratorialmente.

A doença cerebrovascular é definida por AVC ou AIT diagnosticados clinicamente, ou AVC comprovado por TAC ou RMN.

A doença renal crónica é definida pela história clínica, ou pelo conhecimento de valores patológicos da ureia e da creatinina

As alterações do estado de consciência são definidas pela existência de coma, estupor e desorientação temporo-espacial aguda.

O passo seguinte consiste, a partir da soma das pontuações das características que existam, colocar o doente na respectiva **classe de gravidade** que, por sua vez, orienta para o **local** onde o doente deve ser tratado – domicílio ou hospital^{6,12,21} (Quadro XIII):

Os doentes que integram as classes I e II deverão ser tratados em ambulatório, enquanto que os doentes que pertencem às classes IV e V deverão fazê-lo em regime de internamento. Relativamente aos doentes que integram a classe III, admite-se que, apesar de deverem ser tratados em ambulatório, possam ter um internamento de curta duração a fim de se avaliar a resposta inicial à terapêutica instituída.

Nas normas da IDSA os doentes que se apresentem **hipoxémicos** (PaO₂ inferior a 60 mm Hg ou oximetria de pulso com SaO₂ < a 90%) são considerados de modo particular, devendo ser ponde-

rado o seu internamento mesmo que pertençam às classes de risco I, II ou III.

Mas as indicações para o internamento não se esgotam nos critérios *major* anteriormente apontados. Outros doentes com PAC, mesmo na ausência desses critérios, poderão ter que ser internados, devido a critérios considerados secundários, mas também eles indicadores da necessidade de tratamento em regime hospitalar^{2,6,17,19}:

- **motivos clínicos** – doentes neuromusculares ou imunocomprometidos graves e/ou doentes que não apresentem a via digestiva disponível.
- **motivos sociais** – quando não está assegurado o suporte sócio-familiar mínimo que garanta o adequado tratamento domiciliário.
- **motivos psíquicos** – doentes do foro psiquiátrico, toxicodependentes, alcoólicos, ou com importante diminuição das funções cognitivas, em que a necessária adesão ao tratamento não esteja assegurada.

Por outro lado, investigações levadas a cabo pelo Grupo PORT sugerem que muitos doentes, integrando as classes de risco mais baixas (classes I e II), e que são tratados em regime de internamento, poderiam fazê-lo no seu domicílio desde que lhes fosse assegurada a terapêutica parentérica ou os adequados cuidados de enfermagem domiciliários.

CONCLUSÕES

A decisão de internar ou não um doente com Pneumonia Adquirida na Comunidade é uma decisão importante que poderá ter a ver com a sua sobrevivência e deverá fazer parte das decisões tomadas na avaliação inicial.

Essa decisão passa pelo conhecimento dos diversos **factores de risco** significantes de complicações e/ou de mortalidade e deve ter em conta a realidade social e psíquica do doente. Identificam-se, também, factores definidores de **Pneumonia Grave** que, quando presentes, devem levar à ponderação de internamento numa Unidade de Cuidados Intensivos.

Para a decisão do local onde o doente deverá ser tratado – domicílio, enfermaria convencional ou Unidade de Cuidados Intensivos – é importante uma adequada e permanente actualização dos conhecimentos científicos e a percepção da reali-

dade psicossocial do doente. Porém, essa decisão, mais do que resultar de uma aplicação acrítica das normas, deve ter como base o **senso clínico**.

BIBLIOGRAFIA

1. THOMAS M. File – Community-acquired pneumonia: highlights of recent guidelines. *The Journal of Respiratory Diseases* 1999 ;Vol. 20, nº7: 467-475.
2. AM. THOR. SOC. – Guidelines for the Initial Management of Adults with Community-acquired Pneumonia: Diagnosis, Assessment of Severity, and Initial Antimicrobial Therapy – *Am. Rev. Respir Dis* 1993; 148: 1418-1426.
3. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION – Pneumonia and Influenza Death rates – USA 1979-1994. *MMWR* 1995; 28: 535-537.
4. FINE MJ, SMITH MA et al. Prognosis and outcomes of patients with community-acquired pneumonia. *JAMA* 1996; 275: 134-141.
5. FILIPE FROES, VICÊNCIA RIBEIRO – Pneumonia da Comunidade em Portugal Continental – Internamentos Hospitalares em 1997. *Rev Port Pneumol* 1999; V (5): 477-485.
6. BARTLETT JG, BREIMAN RF, MANDELL LA, FILE TM – Community-acquired pneumonia in adults: Guidelines for management. *The Infectious Disease Society of América. Clin Infec Dis* 1998; 26: 811-838.
7. BROWN PD, LEMER SA. – Community-acquired pneumonia. *Lancet* 1998; 352: 1295-1302.
8. FINCH RG, WOODHEAD MA – Practical Considerations and Guidelines for Management of Community-Acquired Pneumonia. *Drugs* 1998; 55 (1): 31-45.
9. THE BRITISH THORACIC SOCIETY. Guidelines for the management of community-acquired pneumonia in adults admitted to hospital. *British Journal of Hospital Medicine*. 1993; 49 (5): 346-350.
10. FINE MJ, SMITH DN, SINGER DE. Hospitalization decision in patients with community-acquired pneumonia: a prospective study. *Am J Med* 1990; 89: 13-21.
11. FARR BM, SLOMAN MJ, FISCH MJ. Predicting death in patients hospitalized for community-acquired pneumonia. *Ann Intern Med* 1991; 115: 428-436.
12. FINE JM, THOMAS EA, DONALD MY et al. A prediction rule to identify low-risk patients with community-acquired pneumonia. *N Engl. J Med* 1997; 336: 243-50.
13. MANDELL LA, NIEDERMAN M. The Canadian Community-Acquired Pneumonia Consensus Group. Antimicrobial treatment of community-acquired pneumonia in adults: a conference report. *Can J Infect Dis*. 1993; Vol 4, nº1: 25-28.
14. MARSTOM BJ, PLOUFFE JF, FILE TM et al. Incidence of CAP requiring hospitalization: result of a population-based active surveillance study in Ohio. *Arch Intern Med* 1997; 157: 1509-1518.
15. JOKINS E, HEISKANEN L, JUVONEN H et al. Incidence of CAP in the population of four municipalities in Eastern Finland. *Am J Epidem* 1993; 137: 977-981.
16. NIEDERMAN MS, BASS JB et al. Guidelines for the initial empiric therapy of CAP: proceedings of an ATS consensus conference. *Am Rev Resp Dis* 1993; 148: 1418-1426.
17. DORCA J, BELLO S, BLANQUER J et al. Diagnóstico y tratamiento de la neumonia adquirida en la comunidad. Normativas SEPAR. *Archivos de Bronconeumologia* 1997; 33, 5: 44-50.
18. FRIAS J, GOMIS M, PRIETO J et al. Tratamiento antibiótico empírico inicial de la neumonia adquirida en la comunidad – Temas de consenso. *Rev Esp Quimioterapia* 1998; vol 11, nº3: 255-261.
19. ERS TASK FORCE REPORT. Guidelines for management of adult community-acquired lower respiratory tract infections. *Eur Respir J* 1998; 11: 986-991.
20. ALMIRALL J, BOLIBAR I, VIDAL J et al. Epidemiology of CAP in adults: a population-based study. *Eur Respir J* 2.000; 15: 757-763.
21. FINE MJ, HOUGH L, MEDSGER AR et al. The Hospital Admission Decision for Patients with CAP. Results from Pneumonia Patient Outcomes Research Team Cohort Study. *Arch Intern Med* 1997; 157: 36-44.

QUADRO I

PAC – Características clínico-epidemiológicas de risco

• Idade > 65 anos	• Tabagismo
• Comorbilidades	• Alcoolismo
• <i>Satus</i> pós-esplenectomia	• Toxicofilia ev
• DPOC	• Residência em lar
• Aspiração	• Internamento hospitalar prévio
• Obstrução das vias aéreas	• Imunodepressão/Infec. pelo VIH
• Doença estrutural pulmonar	• Antibioterapia recente
• Má higiene dentária	• Exposições particulares a microrg.

QUADRO II

PAC – Normas de Actuação

Instituição	Ano
American Thoracic Society ²	1993
The British Thoracic Society ⁹	1993
Canadian Infectious Dis. Society ¹³	1993
SEPAR ¹⁷	1997
ERS ¹⁹	1998
Soc. Española de Quimioterapia ¹⁸	1998
Infectious Dis. Soc. of America ⁶	1998

QUADRO III
PAC – Factores de risco

1. Situações clínicas

- Idade > 65 anos
- Presença de comorbilidades: diabetes, insuficiência renal, ou hepática crônicas e insuficiência cardíaca congestiva
- Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
- Doença estrutural crônica do pulmão: fibrose quística, bronquiectasias.
- Alcoolismo crônico
- Malnutrição
- *Status* pós-esplenectomia
- Suspeita de aspiração gástrica e/ou orofaríngea
- Alterações do estado mental
- Hospitalização anterior num período inferior a um ano

2. Elementos semiológicos

- Frequência respiratória superior a 30 ciclos/minuto
- Pressão arterial diastólica ≤ 60 mm Hg ou pressão arterial sistólica ≤ 90 mm Hg
- Temperatura axilar $> 38,3^\circ$ C
- Evidência de focos sépticos extrapulmonares: meningite, artrite séptica
- Confusão mental ou diminuição dos níveis de consciência

3. Dados laboratoriais

- Leucócitos $< 4.000/\text{mm}^3$ ou $> 30.000/\text{mm}^3$
 - Neutrófilos $< 1.000/\text{mm}^3$
 - $\text{PaO}_2 < 60$ mm Hg ou $\text{PaCO}_2 > 50$ mm Hg respirando ar ambiente
 - Critérios para ventilação mecânica
 - Alterações da função renal: creatininemia $> 1,2$ mg/dL ou BUN (*blood urea nitrogen*) > 20 mg/dL (> 7 mmol/L)
 - Alterações radiográficas desfavoráveis: envolvimento multilobar, cavitação, derrame pleural ou padrão rapidamente progressivo
 - Hematócrito $< 30\%$ ou hemoglobina < 9 g/dL.
 - Evidência de sépsis ou de disfunção orgânica: acidose metabólica, \uparrow do tempo de protrombina e do PTT, \downarrow das plaquetas ou aparecimento de PDF $> 1:40$
-

QUADRO IV

Outros factores de risco

Factor de risco	Valor (Sociedade científica)
Idade	> 60 anos (BTS)
Aspectos epidemiológicos	Senilidade (SEPAR); Residência num lar (ERS) toxicofilia ev. e imunodepressão ¹ (SEQ)
Comorbilidades	Doença neurológica e infecção vírica recente (ERS)
Etiologia	<i>S. aureus</i> (Itália);
Particularidades terapêuticas	Tratamento antibiótico recente ou falência da antibioterapia de 1ª linha (ERS, SEPAR e Itália)
Leucocitose	> 20.000 (ERS e BTS)
Bacteriémia	Positiva (BTS e SEPAR)
Temperatura	< 35° C ou ≥ 40° C (ERS)
Insuf. Respiratória	PaO ₂ /FiO ₂ < 300 ou coma (SEPAR); acidose com pH < 7,30 ou cianose (ERS)
Alterações coagulação	CID (ERS)
Instabilidade eléctrica cardíaca	FA ² , ES ³ frequentes ou alterações da repolarização ventricular. FC > 125 cpm (BTS)
Outras alterações	Hipoalbuminémia < a 35 g/L (BTS) ou < 30 g/L (Itália)

1. As *pneumonias nos imunocomprometidos* devem ser sempre consideradas como uma situação de risco e tratadas em regime de internamento, sobretudo nos casos com leucopénias < a 4.000, neutropénias e linfopénias < a 1.000 e CD4 < a 250. Nas pneumonias em doentes imunocomprometidos a frequência de casos bacteriémicos, invasivos e fulminantes é maior, e a maior incidência de microrganismos oportunistas exige estratégias diagnósticas mais diferenciadas incompatíveis com o tratamento domiciliário;
2. FA – fibrilhação auricular;
3. ES – extra-sístoles

QUADRO V

Critérios de Pneumonia Grave

Ponderar internamento em UCI

Repercussão respiratória severa

- Frequência respiratória > 30 ciclos/minuto
- PaO₂/FiO₂ < 250
- Necessidade de ventilação mecânica
- Radiografia do tórax evidenciando envolvimento bilateral, multilobar ou evolução rapidamente progressiva (crescimento das imagens lesionais >50% em 48 horas)

Instabilidade hemodinâmica severa

- TA sist. < 90 mmHg ou TA diast. < 60 mmHg
- Necessidade de fármacos vasopressores > 4 horas
- Débito urinário < 20 mL/h (na ausência de hipovolémia)

Insuficiência renal aguda

- IRA requerendo diálise
-

QUADRO VI

Outros critérios definidores de Pneumonia Grave

- **Sépsis grave** - SEQ¹⁸, ERS¹⁹ e SEPAR¹⁷
- **Acidose severa** - pH < 7,30 – ERS¹⁹
- **CID severa** - ERS¹⁹ e SEPAR¹⁷
- **Insuficiência severa de outros órgãos** – ERS¹⁹ e SEQ¹⁸
- **Ins. Resp. Aguda** (outros critérios) - PaO₂ < 60 mm Hg com FiO₂ > 60%; PaCO₂ > 48 mm Hg; exaustão; coma - BTS⁹

QUADRO VII

PAC – Classes de gravidade

Classe	Risco	Mortalidade %
I	Baixo	0,1
II	Baixo	0,6
III	Baixo	0,9
IV	Moderado	9,3
V	Elevado	27,0

QUADRO VIII

PAC – elementos cuja presença excluem a integração na Classe I

Idade	> 50 anos
Qualquer uma das cinco seguintes comorbilidades	Doença neoplásica; Insuficiência cardíaca congestiva; Doença cerebrovascular; Doença renal crônica; Doença hepática crônica
Qualquer das seguintes alterações semiológicas	Alteração do estado de consciência; Pulso ≥ 125 bpm; Frequência respiratória ≥ 30 cpm; TA sist. < 90 mmHg; Temperatura < 35 °C ou > 40 °C.

QUADRO XII

Dados laboratoriais

Característica	Pontuação
pH < 7,35	30 pontos
Ureia > 64 mg/dL	20 pontos
Sódio < 130 mEq/L	20 pontos
Glucose > 250 mg/dL	10 pontos
Hematócrito < 30%	10 pontos
PaO ₂ < 60 mm Hg*	10 pontos
Derrame pleural	10 pontos

É também considerada anormal a existência de uma oximetria de pulso com saturação de O₂ < 90%

QUADRO XIII

Sistema de Pontuação e local de tratamento

Classe de gravidade	Pontuação	Local de tratamento
I	Algoritmo	Ambulatório
II	≤ 70 pontos	Ambulatório
III	71-90 pontos	Ambul/Internam.
IV	91-130 pontos	Internamento
V	≥ 130 pontos	Internamento

QUADRO IX

Características demográficas

Característica	Pontuação
Idade (sexo masculino)	Igual ao n.º de anos
Idade (sexo feminino)	N.º de anos -10
Residente num lar	10 pontos

QUADRO X

Comorbilidades

Característica	Pontuação
Doença neoplásica	30 pontos
Doença hepática crónica	20 pontos
Insuf. Card. Congestiva	10 pontos
Doença cerebrovascular	10 pontos
Doença renal crónica	10 pontos

QUADRO XI

Elementos do exame objectivo

Característica	Pontuação
Alterações da consciência	20 pontos
Frequência respiratória ≥ 30/ min.	20 pontos
TA sist. < 90 mm Hg	20 pontos
Temperatura < 35 °C ou ≥ 40 °C	15 pontos
Pulso ≥ 125 / min.	10 pontos

QUADRO XII

Dados laboratoriais

Característica	Pontuação
pH < 7,35	30 pontos
Ureia > 64 mg/dL	20 pontos
Sódio < 130 mEq/L	20 pontos
Glucose > 250 mg/dL	10 pontos
Hematócrito < 30%	10 pontos
PaO ₂ < 60 mm Hg*	10 pontos
Derrame pleural	10 pontos

* É também considerada anormal a existência de uma oximetria de pulso com saturação de $O_2 < a 90\%$

QUADRO XIII

Sistema de Pontuação e local de tratamento

Classe de gravidade	Pontuação	Local de tratamento
I	Algoritmo	Ambulatório
II	≤ 70 pontos	Ambulatório
III	71-90 pontos	Ambul/Internam.
IV	91-130 pontos	Internamento
V	≥ 130 pontos	Internamento