



**World Health Organization**  
**COMBAT DRUG RESISTANCE**



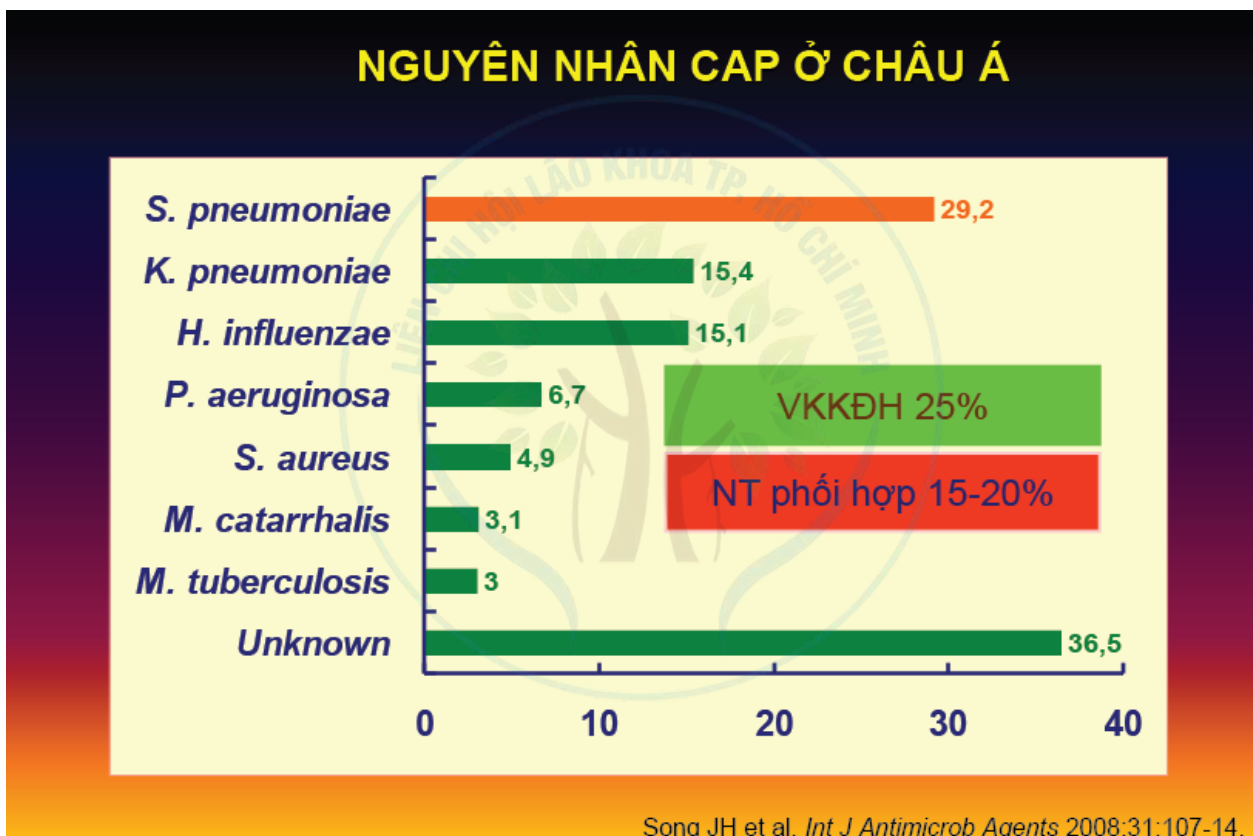
**CÂN BẰNG TRONG CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ  
VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI**

No Action Today , No Cure Tomorrow

**World Alliance for Patient Safety**



PGS.TS.BS Lê Tiến Dũng  
Khoa Hô Hấp – BV Đại Học Y Dược TP.HCM  
Phó Chủ tịch Liên Chi Hội Hô Hấp TPHCM  
Đại Học Y Dược TP.HCM



# HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023 LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH

## Nghiên cứu REAL 2016-2017

Tác nhân	CAP						CAP/COPD					
	Chính		Phối hợp		Tổng		Chính		Phối hợp		Tổng	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>S. pneumoniae</i>	32	22.07	9	6.21	41	28.28	32	25.40	20	15.87	52	41.27
<i>H. influenzae</i>	20	13.79	7	4.83	27	18.62	22	17.46	6	4.76	28	22.22
<i>H. influenzae b</i>			1	0.69	1	0.69			2	1.59	2	1.59
<i>M. catarrhalis</i>	4	2.76			4	2.76	3	2.38	1	0.79	4	3.17
GAS	1	0.69			1	0.69						
GBS	1	0.69	1	0.69	2	1.38	1	0.79	1	0.79	2	1.59
<i>M. pneumoniae</i>	2	1.38	1	0.69	3	2.07			1	0.79	1	0.79
<i>C. pneumoniae</i>	1	0.69			1	0.69						
<i>L. pneumophila</i>			1	0.69	1	0.69	1	0.79			1	0.79
<i>A. baumannii</i>	8	5.52	7	4.83	15	10.34	9	7.14	5	3.97	14	11.11
<i>P. aeruginosa</i>	4	2.76	4	2.76	8	5.52	4	3.17	5	3.97	9	7.14
<i>E. coli</i>	6	4.14	5	3.45	11	7.59	6	4.76	1	0.79	7	5.56
<i>K. pneumoniae</i>	11	7.59	10	6.90	21	14.48	4	3.17	6	4.76	10	7.94
MRS	1	0.69			1	0.69	1	0.79			1	0.79
MRSA	1	0.69	2	1.38	3	2.07			5	3.97	5	3.97
MSSA	1	0.69	1	0.69	2	1.38			1	0.79	1	0.79
MSSA + PVL			1	0.69	1	0.69						
MRSE	1	0.69	3	2.07	4	2.76			1	0.79	1	0.79
MSSE	1	0.69	1	0.69	2	1.38			1	0.79	1	0.79
<i>S. faecalis</i>	2	1.38	3	2.07	5	3.45						
<i>S. faecium</i>			5	3.45	5	3.45	3	2.38			3	2.38
MTB	3	2.07			3	2.07	1	0.79			1	0.79
Âm nghiệm	45	31.03			45	31.03	39	30.95			39	30.95
Số cas	145				145		126				126	

P.H.Vân\*, N.V.Thành<sup>2</sup>, T.V.Ngọc<sup>3</sup> và cs

## Gia tăng tần suất lưu hành đề kháng kháng sinh

- Tại một số quốc gia, 40-50% *S. pneumoniae* được phân lập có đề kháng với penicillin<sup>1</sup>
- *S. pneumoniae* kháng với macrolide ngày càng gia tăng
  - Trên 80% kháng với erythromycin<sup>2</sup>
  - 30–50% kháng với clarithromycin và azithromycin tại một vài khu vực<sup>1</sup>
- >98% *H. influenzae* được phân lập có cơ chế đẩy kháng sinh macrolide ra ngoài do một hay vài đột biến của ribosome<sup>3</sup>
- Có khoảng 35% *H. influenzae* được phân lập sản xuất ra được  $\beta$ -lactamase<sup>1</sup>
- Hiện tại *S.pneumoniae* kháng với FQs có tần suất lưu hành thấp.<sup>4</sup>

1) Goldstein. *J Antimicrob Chemother* 1999; 44: 141–4

2) Felmingham et al. *J Infection* 2007; 55: 111–18

3) Peric et al. *Antimicrob Agents Chemother* 2003; 47: 1017–22

4) Morrissey et al. *Int J Antimicrob Agents* 2007; 30: 345–51

## CA- *Klebsiella pneumoniae*

- *Friedländer's Pneumonia*
- Carl Friedländer.
  - Đề kháng nội sinh do sinh beta-lactamase
  - Nhiều chủng cộng đồng còn nhạy Amoxiclav
  - Các chủng sinh ESBL đã kháng Amoxiclav
  - Gia tăng ở các quốc gia Đông nam Á
- Đối tượng nguy cơ: nghiện rượu, ĐTD, COPD

5

## CA - *P. aeruginosa*

- Nghiên cứu ANSORP, vùng Châu á-TBD: 6,7%
- Nhóm BN nhập viện: 0.9 – 1.9%.
- Nhóm BN nhập ICU: 1.8 – 8.3%, tử vong 50 – 100%.
- Gia tăng đề kháng kháng sinh: FQs 15-40%; Carbapenem 13-23%
- Cơ chế: sinh ESBL, bơm đẩy, mất protein lớp màng ngoài.
- Yếu tố nguy cơ CA *P. aeruginosa*:
  - Bệnh phổi ( Dẫn phế quản, COPD, xơ nang phổi)
  - Từng nhập viện điều trị
  - Đặt nội khí quản
  - Đặt ống nuôi ăn trước đó

Rello J et al, Eur Respir J. 2008; 27(6), 1210-1216.  
Vonbaum H. et al, Eur Respir J. 2010; 35(3), 598-605.  
Yoshimoto A. et al, Intern Med, 44(7), 71-716

## Những điểm chính

- *S. pneumoniae* PRSP là tác nhân gây bệnh phổ biến nhất ở người cao tuổi; tần suất tác nhân không điển hình thường thấp
- Nhiễm trùng viêm phổi hít và các vi sinh vật kháng thuốc cần được tính đến do mức độ phổ biến của chúng và ý nghĩa của chúng đối với việc lựa chọn phương pháp điều trị thích hợp.
- Cúm là một vấn đề nghiêm trọng ở bệnh nhân lớn tuổi.

- Người cao tuổi có nguy cơ mắc CAP cao hơn và có nhiều khả năng mắc bệnh nặng hơn.
- Trong những năm tới, tỷ lệ CAP ở người cao tuổi sẽ tăng lên do sự gia tăng chung của dân số cao tuổi.
- CAP ở bệnh nhân cao tuổi có liên quan đến tỷ lệ mắc bệnh và tử vong cao. Nguy cơ kết quả kém tăng theo độ tuổi.



## Các yếu tố ảnh hưởng đến CAP ở bệnh nhân lớn tuổi

- Khả năng miễn dịch và chức năng phổi có thể bị suy giảm. Sự thanh thải niêm mạc mũi kém hiệu quả hơn [ [Ho et al. 2001](#); [Meyer, 2001](#); [Renshaw et al. 2002](#); [Janssens, Krause, 2004](#) ].
- Bệnh phổi, bệnh tim, sụt cân, tình trạng chức năng kém và hút thuốc [ [Jackson et al. 2009](#) ]
- Rối loạn nuốt, hít phải lượng lớn và hít thẳm lặn, suy dinh dưỡng, giảm protein máu (<60 mg/dl), giảm albumin máu (<30 mg/dl), điều trị kháng sinh trước đó, chất lượng cuộc sống kém (tình trạng hoạt động  $\leq 70$ ) và nằm liệt giường là nguy cơ mắc CAP cao hơn [ [Riquelme et al. 1996](#) ].
- Tiền sử nhập viện vì CAP trong 2 năm trước đó [ [Vila-Corcoles et al. 2009](#) ], đái tháo đường, ức chế miễn dịch, bệnh thận, uống quá nhiều rượu [ [Skull et al. 2009](#) ], sử dụng thuốc chống loạn thần [ [Trifirò et al. 2010](#) ], tình trạng kinh tế xã hội [ [Farr et al. 2000](#) ]

– Ở bệnh nhân cao tuổi, cần đặc biệt chú ý đến bệnh nhân có rối loạn nuốt, suy dinh dưỡng, tỷ lệ mắc bệnh cao, tình trạng chức năng kém và nằm liệt giường là những yếu tố nguy cơ dẫn đến CAP.

– Tăng cường vệ sinh răng miệng và hoạt động thể chất thường xuyên có thể làm giảm tỷ lệ mắc CAP.

## Triệu chứng

### Viêm phổi ở người già thường phức tạp, âm thầm nhưng nặng nề:

- Khó chịu, sốt nhẹ từ 37,8°C – 38,5°C mà ít khi sốt cao tới 39°C kể cả khi viêm phổi nặng.
  - Nhiều BN không sốt cao nhưng lại dễ té ngã khi đi lại, lú lẫn, đái dầm.
  - Lạnh, rét run khiến người già và người thân nhầm tưởng rằng do nhiệt độ cơ thể các cụ thay đổi thất thường.
- Ho nhẹ, ho từng tiếng hoặc ho ngắn, ho khan hay ho ít đờm .
  - Nhiều BN cũng không ho, không khạc đờm.
- Đau tức ngực như có vật gì đè nén.
- Thở nhanh, khó thở, thở gắng sức, thở rít ngay cả nằm nghỉ ngơi.
- Một số trường hợp biểu hiện mất nước nặng, má hóp, da nhăn nheo.

## **Dấu hiệu viêm phổi nặng ở người có tuổi**

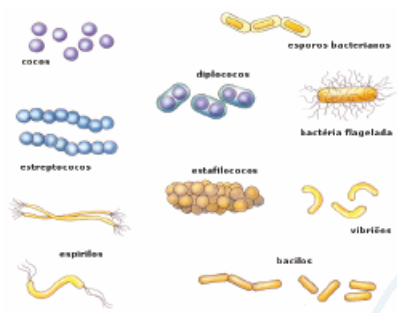
**Một số dấu hiệu báo động cần đưa các cụ nhập viện ngay:**

- Sốt cao, lạnh run.
- Thở dốc, thở khó, cánh mũi phập phồng, tím tái.
- Thở khò khè hay thở rít khi nằm yên.
- Co lõm ngực.
- Không uống được, co giật hoặc li bì khó đánh thức.

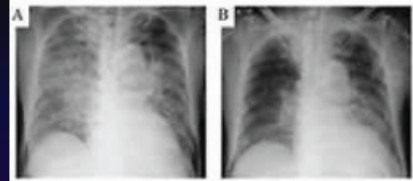
11

## **Những điểm chính**

- Biểu hiện lâm sàng của viêm phổi ở người cao tuổi có thể nhẹ và có thể không sốt.
- Trạng thái tinh thần bị thay đổi, khả năng hoạt động bị suy giảm đột ngột và các bệnh tiềm ẩn trở nên tồi tệ hơn có thể là những phát hiện duy nhất.
- Các bác sĩ nên cảnh giác với chẩn đoán CAP ở bệnh nhân cao tuổi, ngay cả khi không có các triệu chứng cổ điển.



## Chẩn đoán



- **Chụp X-Quang phổi:** xác định viêm phổi và góp phần chẩn đoán độ nặng.
- **Xét nghiệm công thức máu** tìm thấy bạch cầu tăng với tỉ lệ bạch cầu đa nhân trung tính tăng .
- **Cấy đờm và làm kháng sinh đồ:** thực hiện trong một số trường hợp nặng, phức tạp
- **Đo điện tâm đồ, siêu âm tim:** đánh giá tình trạng suy tim đi kèm.

12

## Các yếu tố liên quan đến kết quả xấu đối với CAP ở bệnh nhân cao tuổi.

### Mức độ nghiêm trọng của viêm phổi:

- ≥3 thùy bị ảnh hưởng
- thở nhanh
- thiếu oxy nghiêm trọng
- chứng tăng CO<sub>2</sub> máu

### Đáp ứng không đầy đủ với nhiễm trùng:

- sốc khi nhập viện
- sốt
- thay đổi trạng thái tinh thần

### Các yếu tố liên quan đến vật chủ:

- bệnh đi kèm
- tình trạng chức năng thấp
- tình trạng liệt giường
- tình trạng dinh dưỡng kém
- người hút thuốc thụ động hoặc chủ động

Riquelme et al . 1997 ; García-Ordóñez et al 2001 ; Fernández-Sabé et al 2003 ;Skull et al . 2009 ; Naito et al . 2006 ; Ma et al 2011 ; Vecchiarino et al 2004

## **VAI TRÒ BIOMARKER**

- BẠCH CẦU ( NEUTROPHILE)
- CRP
- PROCALCITONIN

## **THANG ĐIỂM ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ NẶNG**

- CURB- 65
- PSI
- SCAP ATS/IDSA 2007

## **Những điểm chính**

- Độ chính xác của CURB-65 và PSI để dự đoán kết quả trong CAP giảm dần theo tuổi tác.
- Không có đủ dữ liệu để duy trì tính hữu ích của dấu ấn sinh học ở bệnh nhân lớn tuổi.
- Mức độ nghiêm trọng và kéo dài của viêm phổi, phản ứng không đầy đủ với nhiễm trùng và tình trạng chức năng thấp là những yếu tố chính liên quan đến tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân lớn tuổi.



## Antibiotic classes for CAP

- Beta-lactam (penicillin, ampicillin, cephalosporins, carbapenems),
- Macrolide (erythromycin, azithromycin, clarithromycin),
- Tetracycline (doxycycline) antibiotics.
- Newer drugs: fluoroquinolones and ketolides

## CAP: Chọn phác đồ điều trị

Điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm CAP nghi do vi khuẩn  
**ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ**

Tình trạng BN

Lựa chọn điều trị

Trước đây khỏe mạnh và không sử dụng kháng sinh trong ba tháng trước

Macrolide

Hoặc

Doxycycline\*

## CAP: Chọn phác đồ điều trị

Điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm CAP nghi do vi khuẩn  
**ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ**

Tình trạng BN	Lựa chọn điều trị
<b>Có bệnh đi kèm</b>	
COPD Đái tháo đường Bệnh tim mạn tính Bệnh gan, thận, phổi Ung thư Nghiện rượu Tật không lách Suy giảm MD(bệnh, dùng thuốc) Có dùng KS trong 3 tháng qua	<b>Beta-lactam (liều cao*)</b> Amoxicillin/ a. Clavulanic ± Macrolide  <b>hoặc</b> <b>Fluoroquinolone HH</b> • Levofloxacin ( 0,75g ) • Moxifloxacin  <i>Có thể thay thế <math>\beta</math> lactam bằng Cefpodoxime</i>

19

## CAP: Chọn phác đồ điều trị

Điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm CAP nghi do vi khuẩn  
**ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ**

Tình trạng BN	Lựa chọn điều trị
<b>Trong vùng có <math>\geq 25\%</math> <i>S. pneumoniae</i> kháng macrolide nồng độ cao (MIC <math>\geq 16 \mu\text{g/mL}</math>)</b>	
<b>Đối với bất kỳ BN nào, bao gồm cả những BN không có bệnh đi kèm</b>	<b>Beta-lactam (liều cao*)</b> Amoxicillin/ a. Clavulanic ± Macrolide  <b>hoặc</b> <b>Fluoroquinolone HH</b> • Levofloxacin ( 0,75g ) • Moxifloxacin  <i>Có thể thay thế <math>\beta</math> lactam bằng Cefpodoxime</i>

20

## CAP: Chọn phác đồ điều trị

Điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm CAP nghi do vi khuẩn  
ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ – KHOA NỘI

Tình trạng BN	Lựa chọn điều trị
Khoa nội	<p><b>Beta-lactam</b> Ceftriaxone 1 - 2g IV/ một lần/ ngày, <i>hoặc</i> Cefotaxim 1 – 2 g IV/ mỗi 8 giờ, <i>Hoặc</i> Ceftaroline 600 mg IV/ mỗi 12 giờ <i>hoặc</i> Ampicillin-sulbactam 1.5 to 3 g IV / mỗi 6 giờ <i>Hoặc</i> Ertapenem 1 g IV mỗi ngày, ± MACROLIDE</p> <p><b>Hoặc</b> <b>Fluoroquinolone* HH</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Levofloxacin ( 750 mg/24 h TTM hay U)</li><li>• Moxifloxacin ( 0,4g pIV hay U / một lần/ ngày)</li></ul> <p><b>Hoặc</b> <b>Tigecycline:</b> hạn chế</p>

21

## CAP: Chọn phác đồ điều trị

Điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm CAP nghi do vi khuẩn  
ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ – KHOA ICU

Tình trạng BN	Lựa chọn điều trị
Khoa ICU Không nhiễm Pseudo. Hay MRSA	<p><b>Beta-lactam</b> Ceftriaxone 1 - 2g IV/ một lần/ ngày, <i>hoặc</i> Cefotaxim 1 – 2 g IV/ mỗi 8 giờ,, <i>hoặc</i> Ampicillin-sulbactam 1.5 to 3 g IV / mỗi 6 giờ <b>CỘNG</b></p> <p><b>Macrolide</b> <i>hoặc</i> <b>Fluoroquinolone HH</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Levofloxacin ( 750 mg); Moxifloxacin</li></ul> <p>BN dị ứng beta-lactam: Fluoroquinolone (Levofloxacin 750, Moxifloxacin) + Aztreonam</p>

22

## CAP: Chọn phác đồ điều trị

Điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm CAP nghi do vi khuẩn

### ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ – KHOA ICU

Tình trạng BN	Lựa chọn điều trị
<b>Trường hợp đặc biệt</b>	
Enterobacteriaceae	Cephalosporin 3; Carbapenem ( nếu có ESBL); Piperacillin Tazobactam
Nhiễm Pseudomonas	<b>Antipseudomonal <math>\beta</math> lactam:</b> Imipenem 0,5g truyền tĩnh mạch/ mỗi 6 giờ, <i>hoặc</i> Meropenem 1g truyền tĩnh mạch/ mỗi 8 giờ, <i>hoặc</i> Cefepim 2g tĩnh mạch/ mỗi 8 giờ, <i>hoặc</i> Piperacillin-Tazobactam 4,5g truyền tĩnh mạch/ mỗi 6 giờ <b>-KẾT HỢP VỚI</b> Levofloxacin ( 750 mg/); Ciprofloxacin 400mg TTM mỗi 8 giờ/ ngày <i>Hoặc</i> Aminoglycoside + Macrolide
Acinetobacter spp.	<b>Colistin hay Sulbactam</b> KẾT HỢP VỚI: Carbapenem nhóm 2 (Imipenem, Meropenem)
CA - MRSA	Cần nhắc thêm: Vancomycin 0,5g truyền tĩnh mạch / mỗi 6 giờ/ ngày, hay Teicoplanin 400mg/ ngày ; hay Linezolid 0,6g uống / mỗi 12 giờ/ ngày

\* BN dị ứng penicillin sử dụng: aztreonam thay cho beta-lactam

23

## Những điểm chính

- Việc tuân thủ các hướng dẫn điều trị CAP rất được khuyến khích ở người cao tuổi.
- Các yếu tố nguy cơ đối với *P. aeruginosa* , MRSA và các trực khuẩn Gram âm khác phải được xem xét khi lựa chọn điều trị bằng kháng sinh.
- Các bác sĩ cần đặc biệt chú ý đến chế độ dinh dưỡng, vận động sớm và điều trị ổn định các bệnh kèm theo ở bệnh nhân lớn tuổi.



## Những loại vắc-xin nào nên được tiêm cho bệnh nhân cao tuổi để ngăn ngừa CAP?

- Các hướng dẫn hiện tại khuyến nghị tiêm phòng *S. pneumoniae* và cúm ở tất cả bệnh nhân  $\geq 65$  tuổi.
- Tuy nhiên, độ bao phủ của cả hai loại vắc xin vẫn còn thấp.

## KẾT LUẬN

- Vi khuẩn kháng thuốc gia tăng: PRSP, GNB, MRSA
- Viêm phổi cộng đồng ở người cao tuổi thường có triệu chứng âm thầm, nhưng diễn biến thường nặng nề.
- Việc chẩn đoán CAP dựa vào: bệnh cảnh lâm sàng, Thang điểm đánh giá, và một số biomarker.
- Cần lựa chọn kháng sinh điều trị thích hợp.

**HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN 2023  
LIÊN CHI HỘI LÃO KHOA TP.HỒ CHÍ MINH**

