

Neumonía asociada con los cuidados de salud.

Sion Riera.

Seccio de Malalties Infeccioses.HUSE



- Concepto de HCAP
- ¿Es aplicable y útil en Europa?
- ¿Es un buen predictor de neumonía por bacterias con resistencias a antibióticos?
- Tratar aplicando el concepto de HCAP, ¿modifica la supervivencia y complicaciones?.

Guidelines for the Management of Adults with Hospital-acquired, Ventilator-associated, and Healthcare-associated Pneumonia

THIS OFFICIAL STATEMENT OF THE AMERICAN THORACIC SOCIETY AND THE INFECTIOUS DISEASES SOCIETY OF AMERICA WAS APPROVED BY THE ATS BOARD OF DIRECTORS, DECEMBER 2004 AND THE IDSA GUIDELINE COMMITTEE, OCTOBER 2004

Table 1. Criteria for HCAP Patients According to the 2005 IDSA/ATS Guidelines

Criteria for HCAP (IDSA/ATS 2005 guidelines) [2]. Any one of the following:

Hospitalization for 2 days or more in the preceding 90 days

Resident of a nursing home or extended-care facility

Home infusion therapy (including antibiotics)^a

Chronic dialysis within 30 days

Home wound care

Family member with multidrug-resistant pathogen

NOTE. HCAP, health care-associated pneumonia; IDSA/ATS, Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society.

^a Also includes patients with long-term indwelling devices such as catheters.

Principios de la ATS en el manejo de las HCAP, HAP y VAP.

- Avoid untreated or inadequately treated HAP, VAP, or HCAP, because the failure to initiate prompt appropriate and adequate therapy has been a consistent factor associated with increased mortality.
- Recognize the variability of bacteriology from one hospital to another, specific sites within the hospital, and from one time period to another.
- Avoid the overuse of antibiotics by focusing on accurate diagnosis, tailoring therapy to the results of lower respiratory tract cultures, and shortening duration of therapy to the minimal effective period.
- Apply prevention strategies aimed at modifiable risk factors.

Health Care-associated Pneumonia: An Evidence-based Review

Russell T. Attridge, PharmD, MSc,^{a,b,c} Christopher R. Frei, PharmD, MSc^{b,c}

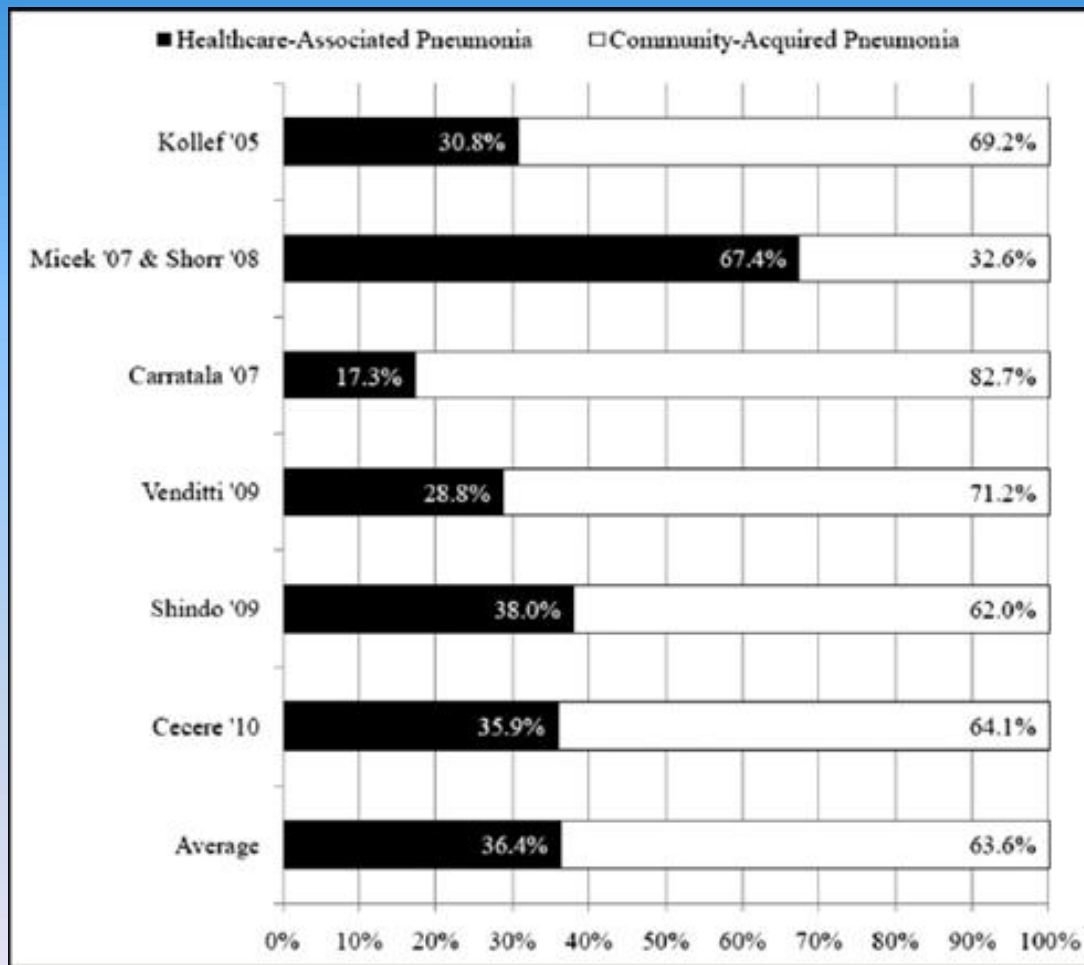
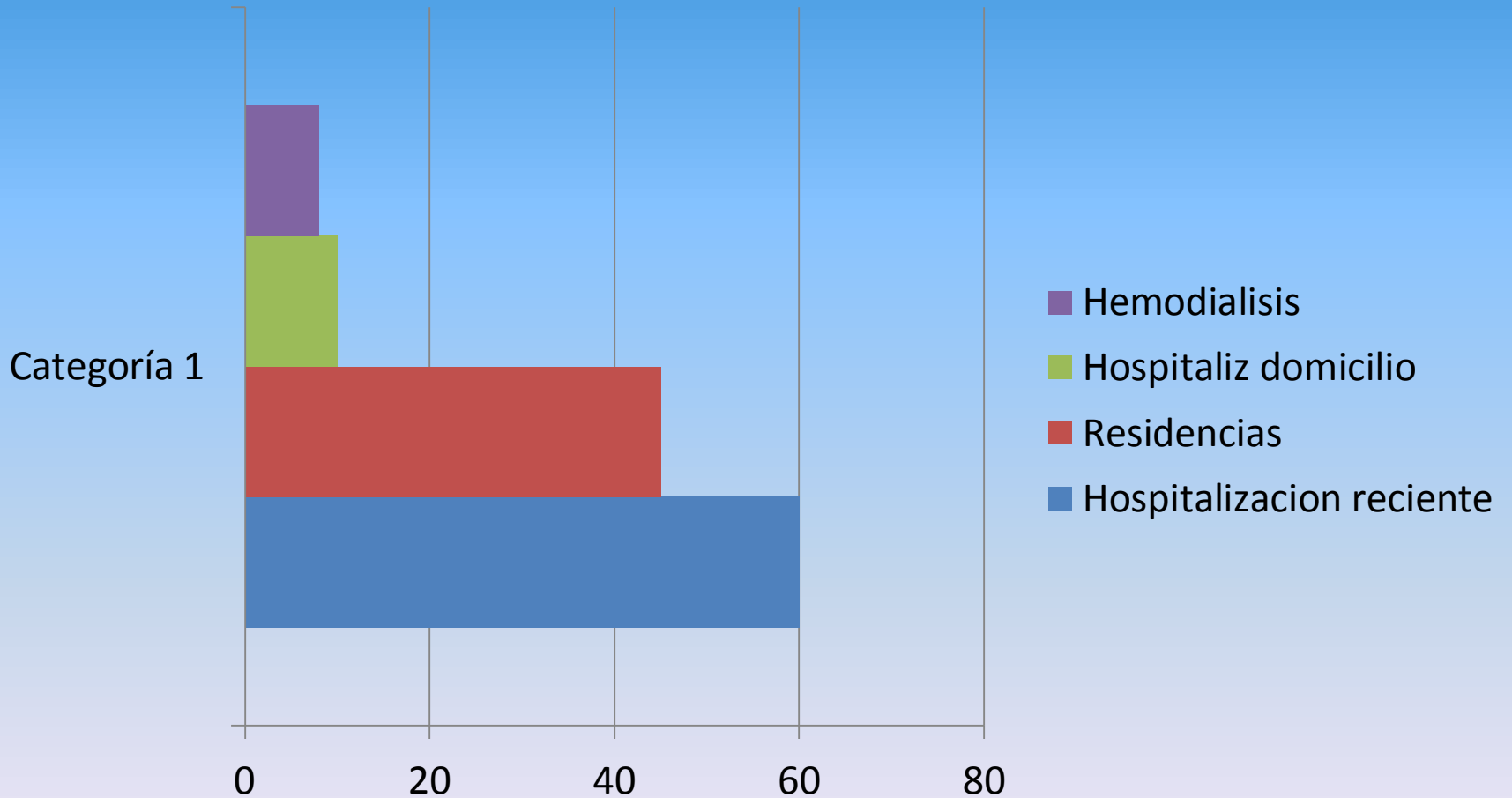


Figure 1 Comparative distribution of community-dwelling pneumonia patients admitted to the hospital, community-acquired pneumonia versus health care-associated pneumonia, by publication.

Porcentajes según categorías



Epidemiology and Outcomes of HCAP

Results From a Large US Database of Culture-Positive Pneumonia.

Kollef MH, Strorr A. *Chest* 2005;128:3854-62.

Table 2—Patient Demographic and Clinical Characteristics (n = 4,543)

Variables	CAP (n = 2,221)	HCAP (n = 988)	HAP (n = 835)	VAP (n = 499)	Total (n = 4,543)
Male gender, %	57.5	58.7	57.5	61.3	58.2
Race, %					
American Indian-Eskimo	0	0	0.1	0	0
Asian-Pacific Islander	0.1	0	0.2	0.4	0.2
Black	6.0	4.6	6.8*	12.2†	6.5
White	76.6	78.1	77.3	71.7†	76.5
Other	0.7	0.4	0.4	1.6*	0.7
Unknown	3.0†	7.3	2.3†	5.6	4.1
Not specified	13.5†	9.6	12.9*	8.4	12.0
Median age (interquartile range), yr	73 (60–80)†	77 (66–83)	76 (64–82)	65 (50–77)†	74 (60–81)
Insurance, %					
Managed care	12.3†	9.1	17.1†	15.0†	12.8
Medicaid	8.0	6.2	5.4	6.8	7.0
Medicare	62.5†	71.0	62.6†	50.3†	63.0
Other	3.7	4.5	4.4	7.4*	4.4
Paid insurance	10.3*	8.1	7.8	15.2†	9.9
Self pay	3.1†	1.0	2.0	4.4†	2.6
Unknown	0.2	0.2	0.6	0.8	0.3
Admitted from skilled nursing facilities, %	0	0†	49.6	10.3†	13.7
Comorbidities, %					
History of any cancer	22.7	22.3	23.6	13.0†	21.7
Current cancer metastatic diagnosis	4.5	3.7	4.7	1.6*	4.0
Current medical immunosuppression	15.1†	23.2	19.0†	11.8†	17.0
History of peripheral vascular disease	8.8*	11.2	13.8	10.0	10.4
History of diabetes	23.4†	32.2	28.6	26.5*	26.6
History of chronic liver disease	2.0	2.4	3.2	3.6	2.5
History of chronic lung disease	55.5	54.8	51.6	34.1†	52.3
History of chronic renal disease	8.5†	11.6	14.4	12.2	10.7
Cardiovascular disease	41.1†	52.2	47.4*	44.7†	45.1
Immunocompromised	2.3	1.5	2.9*	1.0	2.1
HIV positive	0.9	0.5	0.6	0.4	0.7
Diagnosis or history of cystic fibrosis	0	0.5	0	0	0.1
Previous stroke	11.7†	22.1	15.6†	11.6†	14.6
Previous amputation	2.2†	4.2	4.9	3.0	3.3
Previous CABG	11.1†	7.7	9.9	8.6	9.9
History of CHF	21.8†	36.5	27.8†	23.5†	26.3
Previous PE/CA	5.5	4.8	6.8	4.0	5.4

Epidemiology and Outcomes of HCAP

Results From a Large US Database of Culture-Positive Pneumonia.

Kollef MH, Strorr A. Chest 2005;128:3854-62.

Table 3—Frequency of Occurrence of Bacterial Pathogens Associated With CAP, HCAP, HAP, and VAP (n = 4,543)

Bacterial Pathogens*	CAP (n = 2,221)	HCAP (n = 988)	HAP (n = 835)	VAP (n = 499)
Gram-positive pathogens, %				
<i>S aureus</i>				
<i>S aureus</i> (all)	25.5†	46.7	47.1	42.5
MSSA (all)	17.2†	21.1	26.2†	28.5†
MSSA only	12.0	14.3	19.3†	19.0‡
MRSA (all)	8.9†	26.5	22.9	14.6†
MRSA only	6.2†	18.3	16.8	11.8†
All MRSA as percentage of all <i>S aureus</i>	34.8†	56.8	48.6‡	34.4†
Streptococcus nongroup	13.4†	7.8	13.9†	7.0
<i>S pneumoniae</i>	16.6†	5.5	3.1‡	5.8
Other Gram positive	7.1	7.7	8.1	8.6
Gram-negative pathogens, %				
<i>Pseudomonas</i> sp	17.1†	25.3	18.4†	21.2
<i>Haemophilus</i> sp	16.6†	5.8	5.6	12.2†
<i>Klebsiella</i> sp	9.5	7.6	7.1	8.4
<i>Escherichia</i> sp	4.8	5.2	4.7	6.4
<i>Enterobacter</i> sp	2.9	3.5	4.3	5.6
<i>Acinetobacter</i> sp	1.6‡	2.6	2.0	3.0
Other Gram negative	4.1†	9.5	3.7†	6.2‡

*Eligible bacteria include *Acinetobacter*, *Bacillus*, *Bacteroides*, *Bordetella*, *Brucella*, *Chlamydia*, *Enterobacter*, *Escherichia*, *Haemophilus*, *Klebsiella*, *Legionella*, *Listeria*, *MRSA*, *Mycoplasma*, *Proteus*, *Pseudomonas*, *Salmonella*, *Serratia*, *Shigella*, *S aureus*, *Streptobacillus*, *Streptococcus A*, *Streptococcus B*, *Streptococcus C*, *Streptococcus D*, *Streptococcus F*, *Streptococcus G*, *Streptococcus nongroup*, *S pneumoniae*, *Yersinia*.

Health Care-Associated Pneumonia (HCAP)

Empiric Antibiotics Targeting Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA) and Pseudomonas aeruginosa Predict Optimal Outcome

Scott T. Micek, PharmD, Richard M. Reichley, PharmD, and Marin H. Kollef, MD

TABLE 1. Baseline Characteristics of 757 Patients With HCAP

Characteristic	Appropriate Initial Therapy (n = 544) No. (%)	Inappropriate Initial Therapy (n = 213) No. (%)	P
Age, yr*	60.9 ± 17.3	61.4 ± 16.1	0.761
Male	305 (56.1)	113 (53.1)	0.453
Race			
White	327 (60.1)	119 (55.9)	0.227
Black	213 (39.2)	94 (44.1)	
Other	4 (0.7)	0 (0.0)	
Health care-associated risk factor			
Recent hospitalization (90 d)	303 (55.7)	126 (59.2)	0.388
Recent hospitalization (90–1180 d)	161 (29.6)	75 (35.2)	0.134
Admission from ECF	120 (22.1)	54 (25.4)	0.333
Hemodialysis	47 (8.6)	25 (11.7)	0.191
Immunosuppression†	233 (42.8)	81 (38.0)	0.228
Previous antibiotics‡	299 (55.0)	131 (61.5)	0.102
Number of health care-associated risk factors*	2.1 ± 0.9	2.2 ± 0.9	0.177
ICU admission	310 (57.0)	113 (53.1)	0.327
Mechanical ventilation	254 (46.7)	97 (45.4)	0.775
Pathogen			
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	87 (16.0)	13 (6.1)	<0.001
<i>Haemophilus</i> species	39 (7.2)	6 (2.8)	0.023
Other <i>Streptococcal</i> species	11 (2.0)	16 (7.5)	<0.001
<i>Moraxella catarrhalis</i>	8 (1.5)	7 (3.3)	0.107
<i>Legionella</i> species	5 (0.9)	1 (0.5)	1.000
MSSA	97 (17.8)	13 (6.1)	<0.001
MRSA	140 (25.7)	58 (27.2)	0.674
<i>Enterobacteriaceae</i> (ESBL-)	103 (18.9)	30 (14.1)	0.115
<i>Enterobacteriaceae</i> (ESBL+)	5 (0.9)	2 (0.9)	1.000
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	114 (21.0)	60 (28.2)	0.034
<i>Acinetobacter</i> species	11 (2.0)	32 (15.0)	<0.001
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	2 (0.4)	11 (5.2)	<0.001
<i>Burkholderia</i> species	0 (0.0)	1 (0.5)	0.281
<i>Achromobacter</i> species	5 (0.9)	6 (2.8)	0.083

Health Care–Associated Pneumonia Requiring Hospital Admission. Epidemiology, Antibiotic Therapy, and Clinical Outcomes

Jordi Carratalà, MD,
Arch Intern Med. 2007

Table 1. Main Clinical Characteristics of Hospitalized Patients With Pneumonia by Epidemiological Group

Characteristic	HCAP Group (n = 126) ^a	CAP Group (n = 601) ^a	P Value
Age, mean ± SD, y	69.5 ± 15.0	63.7 ± 17.1	<.001
Male sex	95 (75.4)	420 (69.9)	.23
Comorbid conditions ^b	20 (95.2)	449 (74.7)	<.001
COPD	47 (37.3)	151 (25.1)	.005
Chronic heart disease	45 (35.7)	161 (26.8)	.04
Diabetes mellitus	20 (15.9)	100 (16.6)	.83
Cerebrovascular disease	38 (30.1)	71 (11.8)	<.001
Cancer	19 (15.1)	28 (4.7)	<.001
Chronic renal failure	8 (6.3)	20 (3.3)	.13
Chronic liver disease	3 (2.4)	22 (3.7)	.60
Autoimmune disease	2 (1.6)	8 (1.3)	.82
Other	6 (4.8)	29 (4.8)	.98
Long-term corticosteroid use	15 (11.9)	25 (4.2)	.002
Smoking	29 (23.0)	159 (26.5)	.45
Heavy drinking	20 (15.9)	103 (17.1)	.77
Influenza vaccine (season)	65 (51.6)	232 (38.6)	.001
Pneumococcal vaccine, 5 y	31 (24.6)	102 (17.0)	.02
Previous antibiotic therapy	36 (28.6)	29 (4.8)	<.001
Impaired consciousness	25 (19.8)	64 (10.6)	.004
Septic shock at onset	6 (4.8)	30 (5.0)	.91
Respiratory failure (PaO ₂ < 60 mm Hg or PaO ₂ /FiO ₂ < 300 mm Hg)	51 (40.5)	259 (43.1)	.73
Multilobar infiltrates	40 (31.7)	193 (32.1)	.96
Pleural effusion	24 (19.0)	113 (18.8)	.94
PSI risk classes ^c			<.001
Low risk	41 (32.5)	308 (51.2)	
High risk	85 (67.5)	293 (48.8)	

Abbreviations: CAP, community-acquired pneumonia; COPD, chronic obstructive pulmonary disease; FiO₂, fraction of inspired oxygen; HCAP, health care–associated pneumonia; PSI, pneumonia severity index.

Table 2. Etiology in 727 Cases of Pneumonia by Epidemiological Group

Etiology	Epidemiological Group by Diagnosis						P Value
	HCAP (n = 126)			CAP (n = 601)			
	Presumptive, No. of Patients	Definitive, No. of Patients	Total, No. (%) ^a	Presumptive, No. of Patients	Definitive, No. of Patients	Total, No. (%) ^a	
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	11	24	35 (27.8)	34	170	204 (33.9)	.18
<i>Legionella pneumophila</i>	0	3	3 (2.4)	0	53	53 (8.8)	.01
<i>Haemophilus influenzae</i>	15	0	15 (11.9)	34	2	36 (6.0)	.02
Aspiration pneumonia ^b	23	3	26 (20.6)	15	3	18 (3.0)	<.001
Gram-negative bacilli	1	4	5 (4.0)	2	4	6 (1.0)	.03
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0	2	2 (1.6)	2	1	3 (0.5)	
<i>Escherichia coli</i>	1	2	3 (2.4)	0	2	2 (0.3)	
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0	0	0	0	1	1 (0.2)	
<i>Staphylococcus aureus</i>	3	0	3 (2.4)	0	0	0	.005
Atypical agents	0	2	2 (1.6)	0	22	22 (3.7)	.24
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	0	0	0	0	5	5 (0.8)	
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	0	1	1 (0.8)	0	12	12 (2.0)	
<i>Coxiella burnetii</i>	0	1	1 (0.8)	0	7	7 (1.2)	
Other organisms ^c	2	2	4 (3.2)	3	7	10 (1.7)	.26
No pathogen identified	41 (32.5)	264 (43.9)	.02

Abbreviations: CAP, community-acquired pneumonia; HCAP, health care–associated pneumonia; ellipses, not applicable.

^aPercentages total more than 100% owing to 8 patients (6.3%) with HCAP and 9 patients with CAP (1.5%) who had mixed pneumonias.

^b*Streptococcus anginosus* group (n=3), *Eubacterium lentum* (n=1), and *Enterobacter cloacae* (n=1) were isolated from pleural fluid in 3 patients with HCAP, and *S anginosus* group (n=1), *Prevotella bivia* (n=1), and *Porphyromonas asaccharolytica* (n=1) were isolated from pleural fluid in 3 patients with CAP.

^cOther causative organisms were *Moraxella catarrhalis* (n=2), influenza A virus (n=1), and adenovirus (n=1) in the HCAP group and varicella-zoster virus (n=6), *M catarrhalis* (n=2), influenza A virus (n=1), and *Neisseria meningitidis* (n=1) in the CAP group.

Guías españolas y británicas no recogen la neumonía asociada a cuidados como una entidad

Tabla 11

Tratamiento antibiótico empírico de la neumonía adquirida en la comunidad

Tratamiento ambulatorio	Moxifloxacino o levofloxacino: 5 a 7 días Amoxicilina o amoxicilina-clavulánico (7 días) ± macrólidos (azitromicina 3-5 días o claritromicina 7 días) ^a . Cefditoren es una alternativa cuando no pueden administrarse amoxicilina ni quinolonas Todos por vía oral
Tratamiento cuando se precisa ingreso en una sala de hospitalización	Cefalosporinas de tercera generación (cefotaxima o ceftriaxona) o amoxicilina-clavulánico + macrólido (azitromicina o claritromicina) Moxifloxacino o levofloxacino en monoterapia En todos los casos, inicio del tratamiento por vía intravenosa. El moxifloxacino y el levofloxacino pueden iniciarse por vía oral. Duración del tratamiento: 7-10 días
Tratamiento cuando se precisa ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos	Cefalosporina no antipseudomónica a dosis altas (ceftriaxona 2 g/24 h, cefotaxima 2 g/6-8 h) por vía intravenosa + macrólido (azitromicina 500 mg/día o claritromicina 500 mg/12 h) por vía intravenosa Alternativa: moxifloxacino (400 mg/24 h) vía intravenosa o levofloxacino por vía intravenosa (500 mg/12 h) en vez de macrólidos Duración del tratamiento: 7-14 días
Sospecha de aspiración	Amoxicilina-clavulánico por vía intravenosa (amoxicilina 2 g/8 h) 14 días o moxifloxacino, ertapenem o bien clindamicina
Sospecha de infección por <i>P. aeruginosa</i>	Piperacilina-tazobactam o cefepima ^b o carbapenem (imipenem o meropenem) por vía intravenosa + ciprofloxacino por vía intravenosa (400 mg/8 h) o levofloxacino (500 mg/12 h) O bien + aminoglucósido en lugar de la quinolona: tobramicina por vía intravenosa (6 mg/kg/24 h) o amikacina por vía intravenosa (15 mg/kg/24 h) Duración del tratamiento: 14 días

^a Los expertos de Atención Primaria no recomiendan añadir macrólidos a los beta-lactámicos en la neumonía adquirida en la comunidad ambulatoria en pacientes jóvenes sin comorbilidades.

^b No hay manufacturación actual de este antibiótico.

	<i>CAP N:230 Shindo Y.Chest 2009</i>	<i>HCAP N 141</i>	<i>CAP N:1071 Chalmers JD.CID 2011</i>	<i>HCAP N:277</i>	<i>CAP N:591 Gianella M. Clin Microbiol Infect 2011.</i>	<i>HCAP N:307</i>	<i>CAP N: 372 Ma HM.JAMBA 2012</i>	<i>HCAP N:116</i>
Edad	69,7	81,3	65 (48-77)	76 (65-85)	77 (65-84)	83(76-89)	78,4 (7)	86,2 (7,3)
% Hombres	63	55,3	48,9	53,8	62,8	57,7	73	41,4
Comorbilidades								
-ICC	9,1	15,6	15,8	29,6	21,3	28,7	12,6	15,5
-Hepatopatía	3,5	0	4,9	4,5	8,3	9,8	3	0,9
-Insuf renal	2,2	9,9	6,3	8,3	13,2	21,5	11,3	10,3
-AVC	20	41,8	10,1	18,8	17,9	37,5	16,1	26
-Diabetes	17,4	17,7	9,3	30	25,2	30,6	29,8	25
Status funcional Barthel Katz	11	57,4	1,4	2,4	100	30	6 (5-6)	1(0-5)
FR de aspiración	18,3	58,2	11,6	22,4	18,3	50,2		
CURB65 (media) >=2 %			1,9	2,4	2	3	20	30
PSI (media) % clase IV /V	23,5	46	3,1	3,7	68	91,3		
Mortalidad 30 días	4,8	16,6	7,5	14,8	7,8	9,6	9	24

Microorganismos	CAP N:230 Shindo Y, Chest 2009	HCAP N:141	CAP N:1071 <i>Chalmers JD.CID 2011</i> 30%	HCAP N:277 <i>32%</i>	CAP N:591 <i>Gianella M. Clin Microbiol Infect 2011.</i> 25%	HCAP N:307 <i>21%</i>	CAP N:372 <i>Ma HM. JAMBA 2012</i> 27,7 %	HCAP N:116 29,3%
S.pneumoniae	19,9	13,5	59,8	49,4	63.5	38.5	3,4	2,3
H influenzae	7,4	2,8	8,4	14.6	3.4	4.6	16,6*	12,8*
S.Aureus	6,1	9.9	9,3	10.1	0.7	1.5		
S.Aureus MR	0,9	3,5	0.6	2.2	0.7	12.3	1,4	7,5
Legionella	0,4	0	4,7	3.4	7.4	3.1		
Mycoplasma	0,9	0	7,2	1.1				
Virus respiratorios			5,6	5.6	2	3.1	21,4	55,9
Enterobacterias	13	24,1	1.9	6.7	11.5	23.8		
Ps aeruginosa	1,7	5,7	0,3	2.2	3.4	16.9	3,4	4,7

* Incluye Gram – bacterias excepto P.aeruginosa, fcte H.infl.

Health Care-Associated Pneumonia (HCAP)

Empiric Antibiotics Targeting Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA) and Pseudomonas aeruginosa Predict Optimal Outcome

Scott T. Micek, PharmD, Richard M. Reichley, PharmD, and Marin H. Kollef, MD

TABLE 2. Multivariate Analysis of Independent Risk Factors for Appropriate Initial Antimicrobial Therapy of HCAP*

Variable	Adjusted Odds Ratio	95% CI	P
Empiric anti-pseudomonal antibiotic	1.75	1.34–2.29	0.036
Empiric anti-MRSA antibiotic	1.71	1.36–2.14	0.018
Infection with <i>Streptococcus pneumoniae</i>	2.82	2.03–3.91	0.002
Infection without <i>Acinetobacter</i> species	10.57	7.29–15.33	<0.001
Infection without <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1.69	1.36–2.05	0.014
Infection without <i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	20.43	9.35–44.66	<0.001

*Other covariates not present in the table had a p value of >0.05 including empiric therapy with a CAP regimen, infection with *Haemophilus* species, infection with methicillin-susceptible *Staphylococcus aureus*, previous antibiotic exposure, and previous hospitalization. By the Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit test, p = 0.224.

Shorr AF. Arch Intern med 2008.

Prediction of infection due to antibiotic resistant bacteria

- Schreiber MP. Chest 2010.
- Park SC. Respir Med 2012.
- The current HCAP are too heterogenous
- The current HCAP definition is a poor predictor for the risk of MDR pathogens.

Factores asociados a un aumento de riesgo de infección por bacterias multirresistentes en pacientes con HCAP

- Hospitalización los últimos 90 días OR 4.21.
- Tratamiento antibiótico reciente, últimos 30 días .OR 2 a 3
- Quimioterapia reciente, inmunodeprimidos.
- Neumonía grave.
- Riesgo de aspiración OR 2
- Pobre status funcional (principalmente en estudios de EEUU) OR 2,7

Factores asociados a un aumento de riesgo de infección por bacterias multirresistentes en pacientes con HCAP

therapy in the past 6 months, recent hospitalization in the past 3 months, the presence

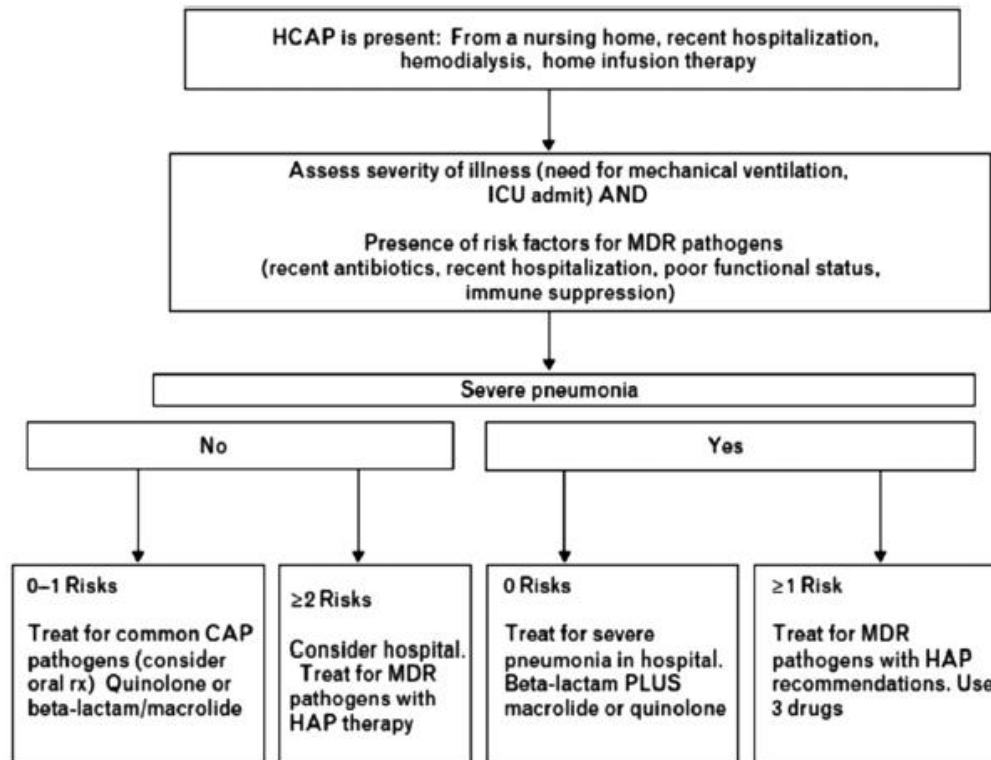


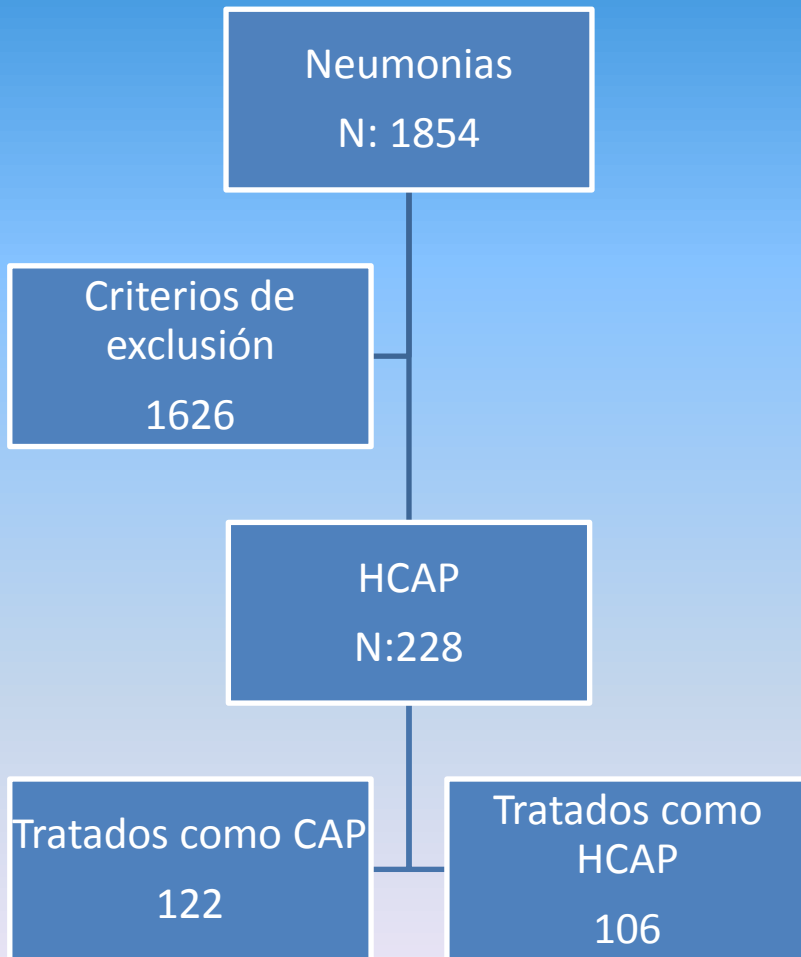
Fig. 1. Clinical algorithm for treatment of HCAP. ICU, intensive care unit. (Data from Brito V, Niederman MS. Healthcare-associated pneumonia is a heterogeneous disease, and all patients do not need the same broad-spectrum antibiotic therapy as complex nosocomial pneumonia. *Curr Opin Infect Dis* 2009;22(3):316-25.)

Colonización NF por SARM y HCAP

- Obtienen frotis nasal u orofaríngeo de los pacientes diagnosticados de HCAP.
- Incluyen pacientes tratados con Vancomicina de forma empírica sin diagnóstico microbiológico de certeza.
- El equipo PROA en caso de cultivos negativos proponía la retirada de la Vancomicina.
- De 139 pacientes , 12 (8,6%) tuvieron cultivos + SARM en NF o OF. Se excluyeron del seguimiento 26 (18%) pacientes que sólo tenían un cultivo, 3 en que el médico decidió continuar Vancomicina a pesar de resultados negativos. Fueron evaluados 91 pacientes.

Evolución de las HCAP empíricamente tratadas como CAP o como HCAP

Chen JI. Ann Pharm 2013



- Características basales de los pacientes parecidas.
- Tasas de curación a los 30 días de alta similares: 75,4% CAP vs 69,8 HCAP.
- Días de tto EV 4,4 CAP vs 7,7 HCAP y estancia media menor: 6,3 vs 8,5 días.
- Para los pacientes hospitalizados 30-90 días antes tasas de curación mayores con CAP 83% vs 60%. Pacientes hospitalizados < 30 días tendencia mejor como HCAP.

Conclusiones respecto a diferencias en la etiología de las CAP y HCAP

- En las HCAP los pacientes tienen mayor edad, más comorbilidades, mayor riesgo de aspiración y mayor mortalidad.
- En las neumonías por HCAP son más frecuentes las neumonías por SARM, enterobacterias y Pseudomonas, pero con importantes diferencias geográficas.
- La definición de HCAP de la ATS tiene una baja sensibilidad y especificidad para predecir neumonías por bacterias multirresistentes.
- Los tratamientos de amplio espectro no parecen mejorar el pronóstico de los pacientes con criterios de HCAP.

Casos clínicos...la realidad

- Paciente de 99 años natural de Alemania vive en Sta Ponça en una residencia hace 18 años.
- Demencia con deterioro cognitivo los últimos 8 años, Reisberg 7, Barthel 5.
- Traída por episodio agudo de disnea tras atragantamiento S02 63%.



Casos clinicos..... la realidad

- Paciente de 92 años, pluripatologico vive en Llars dels ancians de Calvia, le cuidan sus sobrinos.
- Barthel 30, Pfeiffer no valorable.
- Ingresa por deterioro progresivo de una semana, con disminucion de la ingesta.
- PO2 70, PCO2 36.
- Leucocitosis con desv izqda



Razones para mantener la definicion de HCAP

- ¿ Cuales deberían ser los objetivos en los proximos años?
 - ¿Definir una población que requiere ingreso hospitales de agudos con mayor riesgo de adquirir microorganismos multirresistentes para iniciar tratamientos ad hoc.
 - Definir la población que no debería ser remitida a los hospitales por su pobre status funcional y pronostico vital.