

jeudi 4
vendredi 5
décembre 2014

2^{es}
JOURNÉES
du GREPI

GREPI
Généralistes
la Recherche et l'Enseignement en Pneumo-Infectiologie

Campus Cag Gemini
Les Fontaines
67 route de Chantilly - Gouvieux
60501 Chantilly Cedex, France

GESTION DE LA PNEUMOPATHIE AIGUE COMMUNAUTAIRE DE LA VILLE A L'HOPITAL

Jean-Marie BRAUN – Clinique du Mousseau – Evry
Antoine GUERDER – Pitié-Salpêtrière – Paris

CONFLITS D'INTERET

- Aucun

INTRODUCTION

- Problématique :
 - La pneumopathie aigue communautaire est une infection fréquente et parfois grave
 - Comment en faire un diagnostic de manière sûre et en évaluer la gravité en ville pour orienter au mieux la prise en charge du patient ?
- Objectifs :
 - Connaître la valeur prédictive des signes cliniques en médecine ambulatoire
 - Savoir quand adresser le patient vers une structure hospitalière et sur quels critères
 - Connaître les recommandations concernant les traitements

PLAN

Partie 1 : Un diagnostic difficile

- 1. Apport de l'examen clinique
- 2. Apport de la radiographie thoracique
- 3. Apport de la biologie

Partie 2 : Quand faut-il hospitaliser ?

Partie 3 : Quel traitement choisir ?

Partie 4 : synthèse et conclusion

PARTIE 1

UN DIAGNOSTIC DIFFICILE

CAS CLINIQUE (1)

Une patiente se présente à votre consultation pour une toux aigue.

- A. C'est une pneumopathie infectieuse c'est sûr (puisque c'est le sujet de cette présentation) !
- B. Il y a moins de 5% de risque que ce soit une pneumopathie aigue communautaire.
- C. Vous hésitez sur son âge... Si elle a 25 ans, elle a moins de risque d'avoir une PAC que si elle en a 50.
- D. Si la patiente présente des signes d'infection respiratoire sans signe de gravité, ce n'est pas une PAC.
- E. Un peu d'antitussif et cette question est réglée.

CAS CLINIQUE (1)

Une patiente se présente à votre consultation pour une toux aigue.

- A. C'est une pneumopathie infectieuse c'est sûr (puisque c'est le sujet de cette présentation) !
- B. Il y a moins de 5% de risque que ce soit une pneumopathie aigue communautaire.
- C. Vous hésitez sur son âge... Si elle a 25 ans, elle a moins de risque d'avoir une PAC que si elle en a 50.
- D. Si la patiente présente des signes d'infection respiratoire sans signe de gravité, ce n'est pas une PAC.
- E. Un peu d'antitussif et cette question est réglée.

PREVALENCE DES PAC LORS DES ATTEINTES RESPIRATOIRES AIGUES

- Prévalence de la PAC :
 - 4,7% chez un patient qui consulte pour toux aigue
 - 5,7% chez un patient qui consulte un médecin généraliste pour une infection respiratoire peu sévère
 - Au SAU pour IRB 10%
 - 65% chez les patients adressés à l'hôpital avec une forte suspicion clinique de PAC
- Dépend de l'âge :
 - 2% chez les sujets jeunes adressés à l'hôpital
 - 40% chez les sujets âgés adressés à l'hôpital

Analyse critique et valeurs prédictives des signes de pneumonies aiguës communautaires en médecine ambulatoire. Médecine et maladies Infectieuses. C Mayaud 2006.

PREVALENCE DES PAC

- En France : 400.000 à 600.000 PAC par an
- Première cause :
 - De sepsis sévère
 - De mortalité d'origine infectieuse :
 - 1 à 5% pour les formes extrahospitalières
 - 12% chez les patients hospitalisés
 - Jusqu'à 40% chez les sujets pris en charge en réanimation

Pneumopathies communautaires. Quand hospitaliser ? Quand ventiler ? La Revue du Praticien Médecine Générale. C. Rolland-Debord. 2014

CAS CLINIQUE (2)

La patiente se plaint d'une fièvre, d'une douleur latérothoracique et d'une dyspnée. Vous suspectez une pneumonie aigue communautaire.

- A. Les seuls symptômes de la patiente vous ont déjà très nettement orienté vers ce diagnostic.
- B. Si la patiente est jeune et n'a pas de foyer de râles crépitants, il est peu probable qu'il s'agisse d'une PAC.
- C. Vous lui demandez si elle a une rhinite associée.
- D. Si l'auscultation est normale, il est peu probable qu'il s'agisse d'une PAC.
- E. L'absence d'asthme est un élément orientant vers le diagnostic de PAC.

CAS CLINIQUE (2)

La patiente se plaint d'une fièvre, d'une douleur latérothoracique et d'une dyspnée. Vous suspectez une pneumonie aigue communautaire.

- A. Les seuls symptômes de la patiente vous ont déjà très nettement orienté vers ce diagnostic.
- B. Si la patiente est jeune et n'a pas de foyer de râles crépitants, il est peu probable qu'il s'agisse d'une PAC.
- C. Vous lui demandez si elle a une rhinite associée.
- D. Si l'auscultation est normale, il est peu probable qu'il s'agisse d'une PAC.
- E. L'absence d'asthme est un élément orientant vers le diagnostic de PAC.

Apport de la clinique au diagnostic de PAC

- Valeur diagnostique des symptômes :
 - Étude prospective, 243 patients, moyenne d'âge 59 ans, avec symptômes d'infection respiratoire basse, le diagnostic présumé du clinicien avant auscultation était finalement retenu dans 41,6% des cas

Diagnostic value of lung auscultation in an emergency room setting - Leuppi JD -Swiss Med Wkly. 2005

- Étude prospective, 581 patients, moyenne d'âge 32.5 ans, symptômes d'infection respiratoire :
 - Diagnostic de PAC retenu chez 21 malades
 - 4 éléments prédictifs de PAC :
 - Association des symptômes et de la fièvre sur plus de 7 jours
 - Dyspnée
 - Douleur latéro-thoracique
 - Absence de signes de rhinite

Diagnosis of pneumonia in primary care. Melbye H. Monaldi Arch Chest Dis. 2000

Apport de la clinique au diagnostic de PAC

- Valeur diagnostique des anomalies auscultatoires :
 - Étude prospective, 4027 IRB (dont 236 PAC) justifiant une antibiothérapie de ville :
 - Anomalies auscultatoires en foyer associées à une anomalie radiologique : 49% des cas
 - Auscultation normale et anomalies radiologiques : 3%

Prospective study of the aetiology and outcome of pneumonia in the community. Woodhead MA. Lancet. 1987

- D'autres études prospectives menées en ville confirment la bonne valeur prédictive positive (VPP) de la présence de signes auscultatoires en foyer chez les patients jeunes

Prospective study of the incidence, aetiology and outcome of adult lower respiratory tract illness in the community. Macfarlane J. Thorax. 2001
Diagnosis of pneumonia in primary care. Melbye H. Monaldi Arch Chest Dis. 2000

- Une auscultation normale chez des patients se présentant aux urgences avec des symptômes respiratoires a une bonne valeur prédictive négative (VPN) :
 - OR : 0,12% [0,05-0,29%]

Diagnostic value of lung auscultation in an emergency room setting - Leuppi JD -Swiss Med Wkly. 2005
Diagnosis of pneumonia in primary care. Melbye H. Monaldi Arch Chest Dis. 2000

Apport de la clinique au diagnostic de PAC

- Valeur diagnostique des associations :
 - Plusieurs études ont cherché les éléments sémiologiques prédictifs de la présence de PAC +/- combinés sous forme de scores:
 - Toux quotidienne
 - Température $>37,8^{\circ}\text{C}$
 - Sueurs nocturnes
 - Myalgies
 - Absence de maux de gorge
 - Absence de rhinorrhée
 - Fréquence cardiaque $> 100/\text{min}$
 - Présence de râles crépitants
 - Diminution localisée du murmure vésiculaire
 - Absence d'asthme

Prediction of pneumonia in outpatients with acute cough--a statistical approach. Diehr. J Chronic Dis. 1984
Decision rules and clinical prediction of pneumonia: evaluation of low-yield criteria. Singal. Ann Emerg Med. 1989
Clinical prediction rule for pulmonary infiltrates. Heckerling. Ann Intern Med. 1990

Apport de la clinique au diagnostic de PAC

- Valeur diagnostique du jugement du clinicien :
 - Comparaison de la Se et de la Sp de l'urgentiste et des scores de probabilité, pour la prescription d'une radiographie du thorax :
 - 290 patients se présentant au SAU avec toux, fièvre, expectoration/hémoptysie,
 - 21 PAC (radiographies relues par un spécialiste)
 - Pour l'urgentiste :
 - Se : 86%, Sp : 58%
 - Pour les scores :
 - Se : 56-76%, Sp : 67-76%

Comparison of physician judgment and decision aids for ordering chest radiographs for pneumonia in outpatients. Emerman. Ann Emerg Med. 1991

- Comparaison de l'hypothèse diagnostique du généraliste ou de l'urgentiste avec le diagnostic final:
 - Bonne aptitude du clinicien à écarter le diagnostic de PAC
 - Difficultés à réduire les suspicions diagnostiques de PAC en excès

Clinical and laboratory profile of febrile respiratory infections in general practice. Shvartzman. J Am Board Fam Pract. 2004
Diagnosis of pneumonia in primary care. Melbye H. Monaldi Arch Chest Dis. 2000
Clinical prediction rule for pulmonary infiltrates. Heckerling. Ann Intern Med. 1990

Apport de la clinique au diagnostic de PAC

- **Synthèse :**

- L'histoire de la maladie et symptômes à l'admission : peu discriminants entre PAC et autres atteintes respiratoires aiguës
- Poids apparemment faible de chaque symptôme ou signe clinique considéré indépendamment
- Pourtant le médecin passe rarement à côté d'une PAC sévère

➔ l'association des signes physiques et de gravité élève la probabilité !

Exemple :

- Toux sans signe vital ni signe physique : 1-13% de risque de PAC
 - Toux + fièvre + tachycardie + râles crépitants : 18-42% risque de PAC
- La probabilité finale est liée à prévalence des PAC dans la population du patient :
- Toux + fièvre + tachycardie + râles crépitants : 32-60% chez un sujet jeune et sain

Testing strategies in the initial management of patients with community-acquired pneumonia. Metlay. Ann Intern Med. 2003

CAS CLINIQUE (3)

Vous demandez une radiographie du thorax et un bilan biologique pour étayer votre diagnostic.

- A. La radiographie thoracique permet d'affirmer à coup sûr qu'il s'agit d'une pneumopathie infectieuse.
- B. Les radiologues entre eux ont souvent la même interprétation de la radiographie thoracique d'un même patient présentant une PAC.
- C. Les pneumologues et les radiologues seniors ont souvent la même interprétation d'une radiographie du thorax dans un contexte de PAC.
- D. Une pleurésie associée est facilement discernable sur une radiographie thoracique.
- E. Les étudiants en médecine de premier cycle sont meilleurs que ceux de deuxième cycle pour interpréter correctement une radiographie du thorax d'un patient atteint d'une PAC.
- F. Un hémogramme et une VS pourront facilement m'aider à discerner une bronchite infectieuse d'une pneumopathie infectieuse.

CAS CLINIQUE (3)

Vous demandez une radiographie du thorax et un bilan biologique pour étayer votre diagnostic.

- A. La radiographie thoracique permet d'affirmer à coup sûr qu'il s'agit d'une pneumopathie infectieuse.
- B. Les radiologues entre eux ont souvent la même interprétation de la radiographie thoracique d'un même patient présentant une PAC.
- C. Les pneumologues et les radiologues seniors ont souvent la même interprétation d'une radiographie du thorax dans un contexte de PAC.
- D. Une pleurésie associée est facilement discernable sur une radiographie thoracique.
- E. Les étudiants en médecine de premier cycle sont meilleurs que ceux de deuxième cycle pour interpréter correctement une radiographie du thorax d'un patient atteint d'une PAC.
- F. Un hémogramme et une VS pourront facilement m'aider à discerner une bronchite infectieuse d'une pneumopathie infectieuse.

Apport de la radiographie du thorax au diagnostic de PAC

- Les risques d'erreur :
 - Risque de diagnostic par excès :
 - Opacité fébrile (non infectieuse)
 - 26% de diagnostics de PAC erronés à la sortie des urgences

Agreement between emergency physician diagnosis and radiologist reports in patients discharged from an emergency department with community-acquired pneumonia. Campbell. Emerg Radiol. 2005.
 - Risque de diagnostic par défaut :
 - Opacité à la limite de la visibilité
 - Absence d'opacité au stade précoce (peu fréquent ?)
 - 2 à 7% : diagnostic de PAC écarté initialement en l'absence de foyer avec apparition différée de foyers

Patients admitted to hospital with suspected pneumonia and normal chest radiographs: epidemiology, microbiology, and outcomes. Basi. Am J Med 2004.
Diagnosis of pneumonia in primary care. Melbye H. Monaldi Arch Chest Dis. 2000.

Apport de la radiographie du thorax au diagnostic de PAC

- Les limites liées à l'interprétation :
 - Agrément entre un radiologue de ville et un radiologue expert :
 - Divergence majeure dans 23% des cas
 - Agrément entre deux médecins séniors relisant des radiographie de ville (282 patients avec diagnostic de PAC, 47% hospitalisés) :
 - » Présence ou absence d'infiltrats : 86%
 - » Nature interstitielle ou alvéolaire : 96%
 - » Localisation uni ou multilobaire : 75%
 - » Existence d'un épanchement : 84%

Clinical criteria for the detection of pneumonia in adults: guidelines for ordering chest roentgenograms in the emergency department. Gennis. J Emerg Med. 1989
Inter-observer variation in the interpretation of chest radiographs for pneumonia in community-acquired lower respiratory tract infections. Hopstaken. Clin Radiol 2004.

Apport de la radiographie du thorax au diagnostic de PAC

- Les limites liées à l'interprétation :
 - Concordance entre radiologues et pneumologues d'un centre de santé :
 - Interprétation d'un cliché de face par un pneumologue senior et deux résidents
 - Si un seul portait le diagnostic de PAC, la radiographie était revue par les 3 médecins + un radiologue senior : diagnostic final donné par le panel
 - Test kappa de concordance :
 - 319 patients :
 - » Kappa : 0.72 (bon) pour le pneumologue senior
 - » Kappa : 0.71(bon) pour le radiologue senior
 - » Kappa : 0.50 (moyen) pour deux résidents de radiologie
 - 192 radiographies relues par 2 radiologues et un pneumologue seniors
 - » Kappa : 0.55 à 0.73 pour le siège
 - » Kappa : 0.50 à 0.67 pour son extension
 - » Kappa : 0.37 à 0.46 (médiocre) pour la présence d'une pleurésie associée
 - Relecture de radiographies de PAC par étudiants en médecine, résidents, internistes :
 - 87% réponses correctes : radiologue des urgences
 - 72% : internistes séniors
 - 66% : résidents de médecine générale
 - 59% : étudiants de première année
 - 55% : étudiants de quatrième année

Interobserver variability in the radiographic diagnosis of adult outpatient pneumonia. Melbye. Acta Radiol. 1992.
Reliability of radiographic findings and the relation to etiologic agents in community-acquired pneumonia. Boersma. Resp Med. 2005.
Interobserver variability in the interpretation of chest roentgenograms of patients with possible pneumonia. Young. Arch Intern Med. 1994.

Apport de la radiographie du thorax au diagnostic de PAC

- **Synthèse :**
 - Opacités très variables
 - Certains aspects moins connus peuvent être mal interprétés (expérience du médecin)
 - Plus le patient est âgé, plus il existe de facteur de confusion (opacités respiratoires, cardiaques...)

Apport de la biologie au diagnostic de PAC

- NFS, VS sont insuffisamment sensibles pour trancher entre PAC et bronchite aiguë, exacerbation de BPCO...
- CRP :
 - Supérieure à 100mg/L : différencie les PAC confirmées (Se : 70%, Sp : 96%)
 - Supérieure à 100mg/L dans 95% des PAC et aucune EABPCO
 - Etude prospective 241 PAC confirmées, si inférieure à 11mg/L : exclue le diagnostic (Se : 94%, Sp : 95%)

Differential diagnosis between community-acquired pneumonia and non-pneumonia diseases of the chest in the emergency ward. Castro-Guardiola. Eur J Intern Med. 2000
C-reactive protein in simple community-acquired pneumonia. Smith. Chest 1995
Contribution of C-reactive protein to the diagnosis and assessment of severity of community-acquired pneumonia. Almirall. Chest 2004

- PCT :
 - Plutôt utilisée pour réduire la durée de l'antibiothérapie (controversée)
 - Plutôt utilisée à l'hôpital
 - Peut parfois aider à différencier une PAC d'une EABPCO
 - Serait plus spécifique que la CRP pour différencier une PAC au cours des IRB :
 - PCT > 1 µg/L : Se : 90%, Sp : 83%
 - CRP > 6 mg/L : Se : 90%, Sp : 38%
 - Utilisée comme facteur de pronostic

The role of procalcitonin in adult patients with community-acquired pneumonia--a systematic review. Berg. Dan Med J. 2012
Inflammatory biomarkers for the diagnosis, monitoring and follow-up of community-acquired pneumonia: clinical evidence and perspectives. Lippi. Eur J Intern Med. 2011
Clinical significance of serum procalcitonin in patients with community-acquired lobar pneumonia. Lee. Korean J Lab Med. 2010

PARTIE 2

QUAND FAUT-IL HOSPITALISER ?

CAS CLINIQUE (4)

Vous vous demandez si vous devez hospitaliser la patiente...

- A. Je peux me baser uniquement sur la clinique pour prendre cette décision.
- B. Je vais me servir d'un score de prédiction de mortalité, tous se valent.
- C. Aucun problème pour décider, je connais le PSI par cœur et je l'utilise tous les jours en ville.
- D. Les scores de prédiction de mortalité c'est bien, surtout pour prévoir que la patiente ne va pas mourir.
- E. Si la patiente a subi une chirurgie esthétique faciale (lifting), je risque, à tort, de ne pas l'hospitaliser.

CAS CLINIQUE (4)

Vous vous demandez si vous devez hospitaliser la patiente...

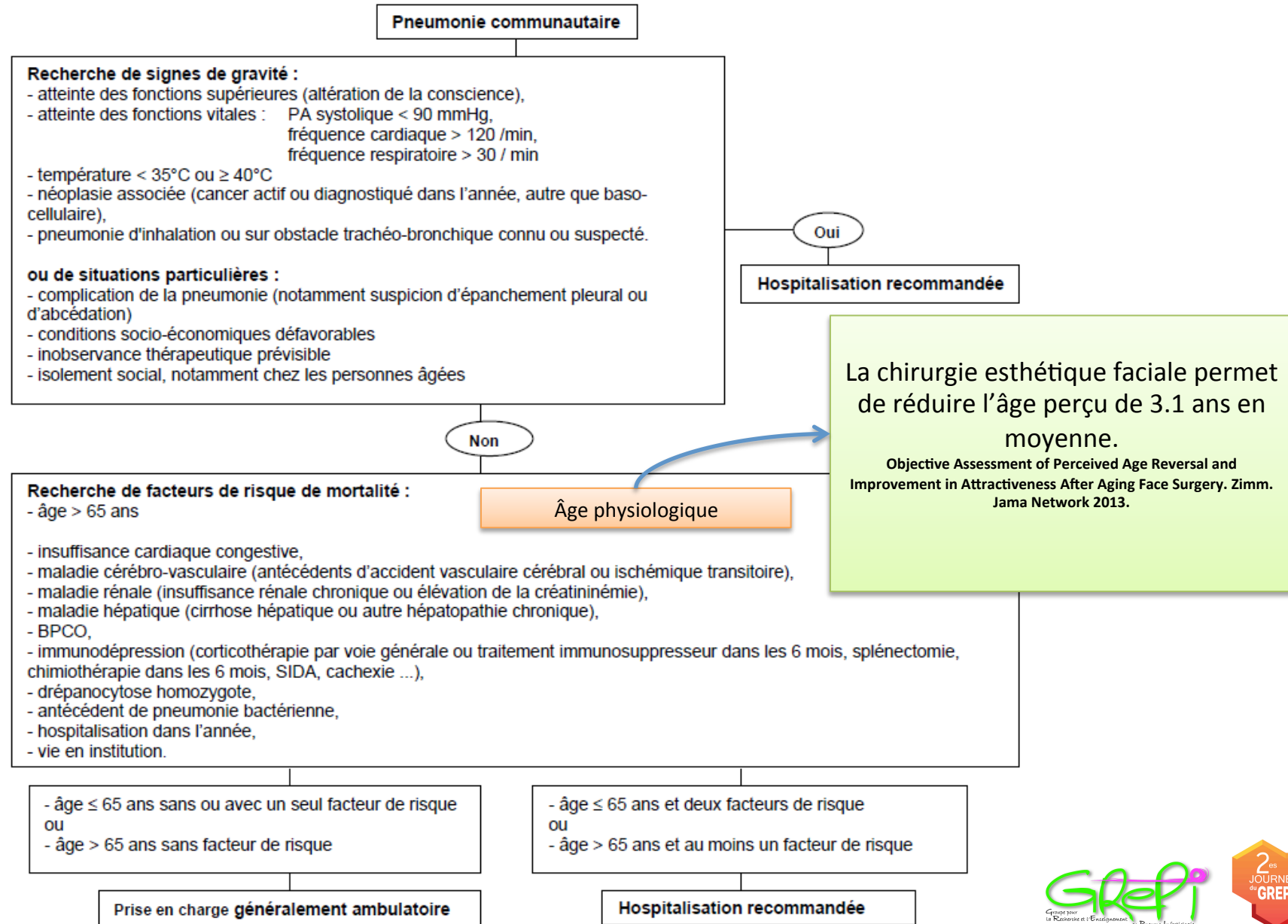
- A. Je peux me baser uniquement sur la clinique pour prendre cette décision.
- B. Je vais me servir d'un score de prédiction de mortalité, tous se valent.
- C. Aucun problème pour décider, je connais le PSI par cœur et je l'utilise tous les jours en ville.
- D. Les scores de prédiction de mortalité c'est bien, surtout pour prévoir que la patiente ne va pas mourir.
- E. Si la patiente a subi une chirurgie esthétique faciale (lifting), je risque, à tort, de ne pas l'hospitaliser.

1. LES RECOMMANDATIONS

- Selon les recommandations de 2006 :
 - L'hospitalisation reste fondée sur des données cliniques et paracliniques
 - Aucun score n'est assez robuste pour guider avec fiabilité la conduite à tenir
- Pourtant :
 - Bien employés, les scores peuvent aider à l'orientation des malades

LES RECOMMANDATIONS SPLF-SPILF-AFSSAPS

Figure 1 : Prise en charge en ambulatoire ou à l'hôpital des pneumonies communautaires



2. LES SCORES

- Score de Fine ou PSI (Pneumonia Severity Index) :
 - 20 items : clinique et biologie
 - 5 classes de patients :
 - I à III : traitement ambulatoire possible
 - À partir de IV : hospitalisation préconisée (recommandation de grade A)

Stratification : facteurs	Points	Aide à la décision d'hospitalisation
Facteurs démographiques		Classe I Âge < 50 ans, aucune comorbidité, Absence des cinq anomalies ciblées par l'examen physique Mortalité 0,1 % => Hospitalisation non préconisée
Âge		
Homme	Âge	
Femme	Âge -10	
Vie en institution	+ 10	
Comorbidités		
Maladie néoplasique	+ 30	
Maladie hépatique	+ 20	
Insuffisance cardiaque congestive	+ 10	
Maladie cérébrovasculaire	+ 10	
Maladie rénale	+ 10	
Données de l'examen physique		Classe II Points < 70 Mortalité 0,6-0,7 % => Hospitalisation non préconisée
Atteinte des fonctions supérieures	+ 20	
Fréquence respiratoire > 30/mn	+ 20	
TA systolique < 90 mmHg	+ 20	
Température < 35 °C ou > 40 °C	+ 15	
Données biologiques et radiologiques		Classe III 71-90 points Mortalité 0,9-2,8 % => Hospitalisation non préconisée ou hospitalisation courte (salle / UHCD)
Fréquence cardiaque > 125/mn	+ 10	
PH artériel < 7,35	+ 30	
Urée > 11 mmol/l	+ 20	
Na < 130 mmol/l	+ 20	
Glycémie > 14 mmol/l	+ 10	
Hématocrite < 30 %	+ 10	
PaO ₂ < 60 mmHg	+ 10	
Épanchement pleural	+ 10	
		Classe V Points > 131 Mortalité 27-31 % => Hospitalisation indispensable : réanimation

2. LES SCORES

- CURB-65 index (*British Thoracic Society*) :
 - Au moins 2 critères : risque de mortalité multiplié par 36
 - Ne prend pas en compte l'âge : moindre risque de sous-estimation de la sévérité chez le patient jeune
 - Décès :
 - VPN forte : 93-95%
 - VPP : 47-65%

Tableau 1 : Score CRB 65

Critères du score CRB 65	Conduite à tenir
C : Confusion	0 critère : traitement ambulatoire possible ≥ 1 critère : évaluation à l'hôpital
R : Fréquence respiratoire ≥ 30 / mn	
B : Pression artérielle systolique < 90 mmHg ou Pression artérielle diastolique ≤ 60 mmHg	
65 : Age* ≥ 65 ans	
« C » pour confusion, « R » pour respiratoire, « B » pour « blood pressure » et « 65 » pour 65 ans.	

* Plus que l'âge civil, l'âge physiologique - notamment chez les patients sans co-morbidité - est à prendre en compte

Clinical factor	points
C (Confusion)	1
U (Blood urea): >19 mg/dL	1
R (Respiratory rate): ≥30/min	1
B (Blood pressure): Systolic pressure <90 mmHg or diastolic pressure ≤60 mmHg	1
65 : ≥65 years	1

CURB-65 score	Mortality	Risk	Recommendation
0	0.7%	Low	Home
1	2.1		
2	9.2	Moderate	Hospitalization
3	14.5	High	Intensive care unit
4	40		
5	57		

3. VALEUR DES ECHELLES DE SEVERITE POUR PREDIRE LA MORTALITE

- Quel est le meilleur score pour prédire la mortalité ?
 - Revue de la littérature et méta-analyse :
 - 23 études prospectives , 22753 participants avec pneumopathie infectieuse confirmée radiologiquement
 - Mortalité moyenne de 7.4%
 - Résultats lorsque les patients atteignaient les scores les plus élevés :
 - 1. Score de Fine (PSI) classe IV/V
 - OR prédiction mortalité : 10.77
 - Le plus sensible, le moins spécifique
 - 2. CURB-65 ≥ 3
 - OR : 6.40
 - 3. CURB ≥ 2
 - OR : 5.97
 - 4. CRB-65 ≥ 2
 - OR : 5.75
 - Le plus spécifique, le moins sensible
 - Globalement :
 - Tous ont une très bonne valeur prédictive négative (0.94-0.98)...
 - ... et une moins bonne valeur prédictive positive (0.14-0.28)...
 - ... dans une population à faible risque de décès.

Value of severity scales in predicting mortality from community-acquired pneumonia: systematic review and meta-analysis. Loke. Thorax. 2010.

PARTIE 3

LE TRAITEMENT

CAS CLINIQUE (5)

Tout concorde : votre patiente a une pneumopathie infectieuse communautaire et vous ne pensez pas l'hospitaliser . Vous allez instaurer un traitement.

- A. Je choisis une antibiothérapie large spectre, on n'est jamais trop prudent (PIPERACILLINE + ACIDE CLAVULANIQUE + GENTAMYCINE)
....
- B. ...Et je rajoute même un peu de CIPROFLOXACINE (facile à prendre per os au domicile !).
- C. Je commence par de l'AMOXICILLINE et je réévalue à 48 heures.
- D. Je suis les recommandations.
- E. Je suis mon instinct, les recommandations n'ont jamais rien prouvé.
- F. ... J'avais oublié le VORICONAZOLE !

CAS CLINIQUE (5)

Tout concorde : votre patiente a une pneumopathie infectieuse communautaire et vous ne pensez pas l'hospitaliser . Vous allez instaurer un traitement.

- A. Je choisis une antibiothérapie large spectre, on n'est jamais trop prudent (PIPERACILLINE + ACIDE CLAVULANIQUE + GENTAMYCINE)
....
- B. ... Et je rajoute même un peu de CIPROFLOXACINE (facile à prendre *per os* au domicile !).
- C. Je commence par de l'AMOXICILLINE et je réévalue à 48 heures.
- D. Je suis les recommandations.
- E. Je suis mon instinct, les recommandations n'ont jamais rien prouvé.
- F. ... J'avais oublié le VORICONAZOLE !

LES RECOMMANDATIONS SPLF-SPILF-AFSSAPS

Tableau 3 : Antibiothérapie probabiliste des Pneumonies Aiguës Communautaires de l'adulte en ambulatoire, sans signe de gravité

	Premier choix <i>privilégier le traitement efficace sur S.pneumoniae</i>	Echec à 48 h
Sujet présumé sain, sans signe de gravité		
<i>Suspicion de pneumocoque (début brutal)</i>	Amoxicilline	Macrolide ou FQAP (lévofloxacine) ¹ ou pristinamycine ou télithromycine ² Hospitalisation si deuxième échec
<i>Doute entre pneumocoque et bactéries « atypiques »³</i>	Amoxicilline	FQAP (lévofloxacine) ¹ ou pristinamycine ou télithromycine ² Hospitalisation si deuxième échec
	ou pristinamycine ou télithromycine ²	Hospitalisation/réévaluation diagnostique et thérapeutique**
<i>Suspicion de bactéries « atypiques »³</i>	Macrolide	Amoxicilline ou FQAP (lévofloxacine) ¹ ou pristinamycine ou télithromycine ² Hospitalisation si deuxième échec
Sujet avec co-morbidité(s) ou sujet âgé ambulatoire (hors institution) sans signe de gravité [sujet âgé en institution cf .Tableau 4]	Amoxicilline / acide clavulanique ou FQAP (lévofloxacine) ¹ ou ceftriaxone*	Hospitalisation

* IV, IM ou SC, si voie orale impossible

** Hospitalisation : la pristinamycine et la télithromycine étant actives sur le pneumocoque et les bactéries atypiques, leur échec doit conduire à une réévaluation diagnostique et thérapeutique

2. LES RECOMMANDATIONS SONT-ELLES EFFICACES ?

- Lorsque les recommandations de l'ATS et de l'*Infectious Diseases Society of America* (IDSA) sont appliquées, il est constaté :
 - n = 54 619 patients, 113 centres hospitaliers, hors unités de soins intensifs et réanimation, comparaison des prises en charge suivant les recommandations et celles ne les suivant pas
 - Une diminution de la mortalité OR : 0.70 [0.63-0.77]
 - Une diminution du nombre de sepsis OR : 0.83 [0.72-0.96]
 - Une diminution du nombre de sujets atteints de défaillance rénale OR : 0.79 [0.67-0.94]
 - Une diminution de la durée de l'antibiothérapie IV et de la durée de séjour de 0.6 jours (p<0.001)

Guideline-concordant therapy and reduced mortality and length of stay in adults with community-acquired pneumonia: playing by the rules. McCabe. *Archiv Intern Med* 2009.

3. LES RECOMMANDATIONS SONT-ELLES APPLIQUEES ?

- Publication de la mise à jour des recommandations pour la prise en charge des PAC en 2009 par la *British Thoracic Society* :
 - Audit du 01/12/09 au 31/01/10 au Royaume-Uni
 - 2741 patients analysés, âge moyen : 76 ans
 - CURB-65 :
 - 0-1 : 40%
 - 2 : 30%
 - 3-5 : 30%
 - 58% des patients recevaient l'antibiothérapie dans les 4h
 - Choix des antibiotiques en fonction du CURB-65 :
 - 0-1 : 51% recevaient une association β -lactamine + macrolides
 - 2 : 21% β -lactamine seule
 - 3-5 : 19% β -lactamine seule

Adherence to local CAP antibiotic guidelines

CURB65 score	No. of patients	initial antibiotics in line with local CAP guidelines, n (%)
0-1	1059	522 (49)
2	800	443 (55)
3-5	809	517 (64)
All	2668	1482 (56)

British Thoracic Society adult community acquired pneumonia audit 2009/10. *Lim. Thorax.* 2011

PARTIE 4

LES POINTS CLES

POINTS CLES

- LE DIAGNOSTIC :
 - L'absence de tout signe vital a une très bonne valeur prédictive négative de PAC
 - La présence de râles crépitants unilatéraux a une bonne valeur prédictive de PAC
 - En dehors de ces deux situations, le recours à la radiographie thoracique doit être facile
- L'HOSPITALISATION est souhaitable :
 - Lorsqu'il existe un terrain, des antécédents notables ou un isolement social
 - Lorsqu'il existe des signes de gravité
 - Les scores aident à la décision et à prédire la mortalité
 - Lorsque la première ligne de traitement est un échec
- LE TRAITEMENT :
 - Des efforts doivent être faits pour améliorer le suivi des recommandations
 - Ne pas hésiter à hospitaliser lors d'un échec de traitement de première ligne : complications, résistance, pneumopathie infectieuse non bactérienne ?...