MedWiki-DZ (https://www.medwiki-dz.com/)

Pneumonies aiguës communautaires

Dernière mise à jour : 2019/04/16 13:35

Pneumonies aiguës communautaires

https://www.medwiki-dz.com/doku.php?id=cours:residanat:pneumologie:pneumonies_communautaires

Dernière mise à jour : 2019/04/16 13:35 - Imprimé le : 2024/09/22 06:18



Table des matières

Pneumonies aiguës communautaires	
Pneumonies aiguës communautaires	
1. Épidémiologie	
2. Clinique	
3. Para-clinique	
3.1. Imagerie	
3.2. Biologie	2
3.3. Microbiologie	2
4. Diagnostic de gravité et orientation du patient	2
5. Formes cliniques	5
5.1. Pneumonie à pneumocoque	6
5.2. Pneumonie à Mycoplasma p. et Chlamydia p. (pneu	
	6
5.3. Pneumonie à Legionella spp	
5.4. Pneumonies virales	
5.5. Situations particulières	8
5.5.1. Bronchopneumonie du sujet âgé	8
5.5.2. Pneumonie d'inhalation	
5.5.3. Pneumonie abcédée	
6. Traitement	9
6.1. Antibiothérapie	
6.2. Traitements associés	
6.3. Réévaluation systématique	11
7. Cause de l'échec de l'antibiothérapie	12
8. Prévention des PAC	13

Pneumonies aiguës communautaires

1. Épidémiologie

- 10% de l'ensemble des infections respiratoires basses, mais enjeu de santé publique car :
 - Fréquence (500.000 cas/an en France)
 - Gravité potentielle (1ère cause de mortalité infectieuse dans les pays développés :
 2 à 5%, jusqu'à 40% en réanimation)
 - Coût: 10 à 20% d'hospitalisation ⇒ représentent 90% des dépenses dues aux PAC

2. Clinique

- **Signes fonctionnels respiratoires** (toux, expectoration, dyspnée, douleur thoracique (= réaction pleurale))
- Signes généraux (fièvre, asthénie)
- Signes auscultatoires en foyer = condensation alvéolaire (crépitants localisés, diminution du MV, souffle tubaire, augmentation des VV), voir syndrome pleural (abolition MV, matité, diminution VV)

3. Para-clinique

3.1. Imagerie

- Radiographie thoracique : seul examen systématique
 - Condensation alvéolaire systématisée
 - Opacités infiltratives uni- ou bilatérales non systématisées
 - Suffit dans la majorité des cas (avec la clinique) à poser le diagnostic
- TDM thoracique : pas indiqué en première intention. Peut être utile :
 - Radiographie d'interprétation difficile
 - Diagnostic étiologique (terrain immunodéprimé par exemple)
 - Recherche de complications (épanchement, excavation, tumeur)
 - Différentiel (embolie pulmonaire)

3.2. Biologie

• Pas indiqué pour prise en charge ambulatoire (sans signe de gravité)

3.3. Microbiologie

- Utiles pour les PAC hospitalisées, pour diagnostic étiologique :
 - Hémoculture
 - Antigénurie legionelle et pneumocoque
 - ECBC (critère d'interprétabilité : PNN > 25/champ, cellules épithéliales <
 10/champ)
 - Analyse du liquide pleural
- À faire autant que possible avant l'antibiothérapie (sauf Ag-urie legionella) ; sans que ces examens ne retardent l'antibiothérapie

4. Diagnostic de gravité et orientation du patient

- Évaluation initiale = détermine :
 - Orientation du patient
 - Examens para-cliniques à faire (ou non)
 - Modalités de l'antibiothérapie

Score CRB65 : outil simple, utilisable en consultation (se base que sur des critères cliniques)

- C: confusion
- **R**: respiration ≥ 30 c/min
- **B**: blood pressure : PAS < 90 mmHg ou PAD ≤ 60 mmHg
- 65 : âge (physiologique beaucoup plus que civil) ≥ 65 ans

1 item ou plus ⇒ évaluation à l'hôpital

0 item ⇒ traitement ambulatoire

Critères d'hospitalisation (AFSSAPS 2010) :

Critères majeurs : (1 seul ⇒ hospitalisation recommandée)

- Signes de gravité :
 - Atteinte des fonctions vitales :
 - Altération de l'état de conscience
 - PAS < 90 ou PAD < 60 ou marbrures
 - Fc > 120
 - Fr > 30 ou signes de détresse
 - T° < 35 ou > 40
 - Hypoxie
 - Complications locorégionales (empyème, excavation, extension des lésions)
 - Atteintes extrapulmonaires/systémiques .
 - Insuffisance rénale ou hépatocellulaire
 - CIVD (la thrombopénie doit attirer l'attention)
 - Leuconeutropénie
 - Échec d'une antibiothérapie ambulatoire préalable
 - Prise d'AINS
 - Pneumonie d'inhalation (trouble de la déglutition) ou obstructive sur obstacle connu ou suspecté
 - Situation compromettant le traitement ambulatoire :
 - Précarité, perte d'autonomie
 - Inobservance prévisible
 - Vomissements, intolérance digestive

Autres critères liés au terrain : 2 items

OU 1 item + âge > 65 ans ⇒ hospitalisation recommandée

- $\hat{A}ge > 65$ ans
- · Comorbidités :
 - Alcool/Tabac
 - Insuffisance cardiaque congestive
 - Maladie cérébrovasculaire
 - Maladie rénale chronique
 - Hépatopathie chronique
 - Diabète non équilibré
 - BPCO avec TVO
 - Néoplasie évolutive
- Immunosuppression (CTC, immunosuppresseurs, splénectomie, chimiothérapie, VIH, cachexie...)
- Drépanocytose homozygote
- Antécédent de pneumonie bactérienne
- Hospitalisation dans l'année
- Vie en institution

Score de FINE : pronostic des pneumonies communautaires

Variables	Points
<u>Démographie</u>	

Variables	Points
Homme	Age
Femme	Age - 10
Maison de retraite	10
<u>Comorbidités</u>	
Cancer évolutif	30
Hépatopathie chronique	20
Insuffisance cardiaque congestive	10
Maladie cérébro-vasculaire	10
Insuffisance rénale	10
Examen clinique	
Altération du statut mental	20
FR > 30 c/mn	20
PAS < 90 mmHg	15
T° < 35°C ou > 39°C	10
FC > 124 bpm	10
Examens para-cliniques	
pH artériel < 7,35	30
Urée > 10 mmol/L (0,6 mg/L)	20
Na ⁺ < 131 mmol/L	20
Glycémie > 13 mmol/L (236 mg/dl)	10
Hématocrite < 31%	10
PaO ₂ < 60 mmHg	10
Épanchement pleural	10

_

Classe	I	II	Ш	IV	V
Points	-	70	71-90	91-130	> 130
% Réanimation	4,3	4,3	5,9	11,4	17,3
% Mortalité	0,1	0,6	0,9	9,3	27,0

Classe I = Patient < 50 ans, sans aucun des items du *terrain* et de l'examen clinique; tous les autres sont à classer entre II et V

En pratique, on hospitalise quand :

- Signe de gravité OU
- Incertitude diagnostic OU
- Échec du traitement ambulatoire OU
- Risque de décompenser une comorbidité OU

• Difficulté prévisible à la prise en charge ambulatoire (condition socioéconomique, inobservance prévisible, isolement, perte d'autonomie, intolérance digestive...)

Cas litigieux : envisager une hospitalisation de courte durée pour surveillance initiale rapprochée (48-72h)

5. Formes cliniques

	Pneumocoque	Germes atypiques	Legionella	
Fréquence	++++	++	+	
Rien de particulier Plus fréquent chez l'immunodéprimé		Épidémie	Épidémie Situation à risque : voyage, thermes, eau ou aérosols contaminés Sujet âgé, comorbidités e immunodépression	
Début	Brutal	Progressif	Rapidement progressif	
Clinique	Bruyante : T° élevée, malaise général	Modérée	Modérée	
Signes thoraciques	Au premier plan : toux, douleur thoracique, expectoration saumonée		Modérés	
Signes extra- thoraciques	Rares (herpès labial ⇒ pneumococcie)	Oui + (ORL, polyarthralgie, diarrhée, rash)	Oui +++ 1/3 des cas (myalgie, digestif (diarrhée, vomissements, douleur abdominale), neurologiques (confusion, hallucination, bradycardie))	
Biologie	Aspécifique (Hyper- PNN, CRP, procalcitonine)	Anémie hémolytique Cytolyse hépatique	Cytolyse hépatique Insuffisance rénale HypoNa Rhabdomyolyse (CPK)	
Microbiologie	Diplocoques à l'ECBC Antigénurie pneumocoque +	Virage sérologique PCR sur prélèvement respiratoire	Antigénurie legionella + Culture sur milieu spécifique PCR	

	Pneumocoque	Germes atypiques	Legionella
Radiographie	Condensation systématisée	Opacités multi-	Pas d'image typique (alvéolaire ou alvéolo- interstitiel, uni- ou bilatéral)
Réponse aux bêtalactamines	oui	NON	NON

Ce ne sont que des éléments d'orientation, aucun n'est discriminant

5.1. Pneumonie à pneumocoque

- Germe le plus fréquent
- Forme classique = PFLA

• Microbiologie:

- Due à la colonisation de l'oro-pharynx ⇒ pas de contamination inter-humaine, pas de caractère épidémiologique
- Fréquence élevée (en France) de résistance aux macrolides
- 22% à sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP), mais reste sensible à forte doses d'amoxicilline (3 g/j en 3 prises); mécanisme non enzymatique ⇒ inhibiteur de bétalactamase inutile

Évolution :

- Potentiellement sévère
- Peut se compliquer d'un épanchement qu'il faut ponctionner (para-pneumonique aseptique OU purulent?)

5.2. Pneumonie à Mycoplasma p. et Chlamydia p. (pneumonies atypiques)

Microbiologie :

- Germes intra-cellulaires
- Transmission inter-humaine (particules respiratoires) ⇒ contexte épidémique, vie en collectivité +++
- Fréquents chez le sujet de moins de 40 ans
- Biologie moléculaire et/ou virage sérologique = diagnostic (rétrospectif)
- Antibiotique de référence = Macrolides (ou Fluoroguinolones)

5.3. Pneumonie à Legionella spp

- Population à risque : âge, tabac, immunodépression
- Microbiologie:

- BGN présent dans le milieu naturel (eau, terre) et artificiel (réseaux d'eau chaude, climatisation...)
- Pas de contamination inter-humaine
- Il peut y avoir des cas nosocomiaux et des cas sporadiques
- Déclaration obligatoire en France

• Diagnostic:

- Antigénurie legionelle :
 - Détecte que le sérogroupe 1 (90 à 95% des cas)
 - Se positive rapidement (2 à 3 jours après la clinique)
 - N'est pas modifié par l'antibiothérapie
 - Reste longtemps positif (2 mois après exposition)
 - 2 tests négatifs à 72h d'intervalle ⇒ excluent le diagnostic avec 90% de certitude
- Culture :
 - Permet l'identification de la souche (pour l'enquête épidémiologique)
 - Milieux spécial, culture difficile
- <u>Autres</u>: PCR, sérologie (peu utilisée, diagnostic rétrospectif)

• Traitement :

 Macrolide et/ou Fluoroquinolone, 8 à 21 jours, selon la gravité clinique et le terrain (immunodéprimé ou non)

5.4. Pneumonies virales

- Signes respiratoires + syndrome grippal (fièvre, asthénie, myalgies, céphalées, rhinite, conjonctivite, diarrhée, douleurs abdominales, éruption cutanée...)
- Transmission inter-humaine, épidémies saisonnières

• Pneumonie grippale :

- Influenza A et B (plus rarement C), H1N1 et H3N2 actuellement prédominants
- Novembre/Décembre à Mars/Avril
- Fièvre élevée, avec parfois le V grippal
- Atteintes extra-pulmonaires rares (encéphalite, myocardite)
- Opacités non systématisées, bilatérales, parfois confluentes au niveau des hiles (confusion avec OAP cardiogénique)
- Diagnostic : PCR sur écouvillonnage nasopharyngé
- Traitement :
 - Inhibiteurs de neuraminidase (oseltamivir, zanamivir)
 - Antibiothérapie obligatoire dans tous les cas (en attendant les résultats des examens complémentaires)
- Prévention : vaccination

Cas particulier : staphylocoque aureus sécréteur de la toxine de Panton Valentine (PVL)

- Pneumonie aiguë communautaire post-grippale grave (expectoration hémoptoïque, état de choc, pneumonie nécrosante, neutropénie, thrombopénie)
- Ce germe a une forte affinité à la membrane basale mise à nue par la desquamation de l'épithélium au cours de l'infection grippale

5.5. Situations particulières

5.5.1. Bronchopneumonie du sujet âgé

• Infection purulente des bronchioles terminales, qui gagne progressivement les alvéoles (symptomatologie sub-aiguë) = bronchopneumonie

• Clinique:

- Fièvre inconstante
- Signes respiratoires frustres
- Peut se résumer à une décompensation de comorbidité sous-jacente, ou des signes purement exta-respiratoires (confusion, ralentissement idéo-moteur, chutes, incontinence urinaire, douleurs abdominales...)

• Radiologie:

- Images surtout aux régions déclives (inhalations chroniques)
- Peuvent être multiples ou bilatérales
- Régression très lente

• Microbiologie:

- Germes ORL (streptocoque, pneumocoque, anaérobies)
- Digestifs (entérobactéries)
- Staphylocoque doré

5.5.2. Pneumonie d'inhalation

- Facteurs favorisant :
 - Age, troubles des fonctions supérieures, troubles de la déglutition
 - Tumeurs ORL, AVC, RGO
- Localisation préférentielle : LID
- Infection polymicrobienne le plus souvent
- Possibilité de lésion chimique par le liquide gastrique (syndrome de Mendelson)

5.5.3. Pneumonie abcédée

- Sujet âgé +++
- Mauvais état bucco-dentaire, haleine fétide
- Souvent en rapport avec un trouble de la déglutition
- Symptomatologie torpide : prédominance des signes généraux, signes respiratoires modestes
- Radiologie : image mixte, plutôt inférieure
- **Bactériologie :** souvent polymicrobien, rarement documenté (anaérobies, klebsiella, staphylocoque, streptocoques oraux) ; évoquer et rechercher le BK
- Évolution : lentement favorable sous traitement prolongé

6. Traitement

6.1. Antibiothérapie

- Choix en fonction de l'épidémiologie, du terrain et des signes de gravité
- <u>Principes</u>:
 - Urgente: administration précoce, si possible après prélèvements microbiologiques
 - Probabiliste : cibler les bactéries les plus fréquentes
 - Toujours couvrir le pneumocoque (sauf rares cas très évocateurs de pneumonie atypique du sujet jeune traité en ambulatoire)
 - Signes de gravité ⇒ couvrir legionella
 - Inhalation ⇒ couvrir staphylocoque, entérobactéries et anaérobies
 - Période grippale ⇒ couvrir staphylocoque, haemophilus influenza, streptocoque du groupe A
 - ∘ Réévaluer à 48-72h :
 - Clinique : pas d'amélioration ⇒ élargir le spectre
 - Microbiologique : identification du germe ⇒ réduire le spectre
 - Souci d'écologie bactérienne : limiter le risque d'émergence de mutants résistants ⇒ réduire la durée d'antibiothérapie (7 jours pour une PAC tout venant) et le spectre (si et seulement si évolution favorable)
- Antibiotiques à ne PAS utiliser : (activité insuffisante sur le pneumocoque en France)
 - Céphalosporines (1, 2 et 3)
 - Cyclines
 - Bactrim®
- Durée :
 - 7 jours : PAC "tout venant"
 - 8-14 jours : germes atypiques ou legionella
 - 21 jours : legionella grave et/ou immunodéprimé

Sensibilité aux antibiotiques des principaux germes responsables de PAC :

		Atypiques (Chlamydia, Mycoplasme, Legionella)	Haemophilus Entérobactéries	Anaérobies	Staphylocoque aureus
Amoxicilline PO	+++	_	+/-	-	-
Augmentin® PO	+++	-	++	++	++ (si oxa-S)
C3G IV (cefotaxime, ceftriaxone)	+++	-	++	+/-	+ (si oxa-S)

	Pneumocoque		Haemophilus Entérobactéries		Staphylocoque aureus
Macrolides PO (spiramycine > érythromycine)	+/-	++	-	-	+/-
Apparentés aux macrolides PO (pristinamycine > télithromycine)		++	+/-	-	+
FQAP PO (lévofloxacine > moxifloxacine)	++	++	++	-	+/-
Imidazolés PO (métronidazole)	-	-	-	++	-

Notes:

- 95% des souches de S. aureus sont résistantes à l'amoxicilline ; méticilline (oxacilline) reste active, ainsi que Augmentin® ou C3G
- Ceftazidime : activité insuffisante sur cocci Gram positif (Pneumocoque, S. aureus)
- Cefotaxime > ceftriaxone sur le staphylocoque
- Attention aux interactions médicamenteuses avec les macrolides
- Télithromycine : risque plus élevé d'effets indésirables graves (seulement en l'absence d'alternatives)
- <u>Fluoroquinolones Anti-Pneumococciques :</u> prudence, seulement en l'absence d'alternatives
 - Ne pas prescrire si traitement par FQ dans les 3 derniers mois
 - Préférer les macrolides dans les légionelloses non graves
 - Précautions d'emploi : risque de tendinopathie (surtout sujet âgé ou sous corticothérapie), pas d'exposition au soleil
 - Douleur tendineuse ⇒ arrêt traitement et consulter immédiatement

Choix de l'antibiothérapie probabiliste pour une PAC ambulatoire :

- Sujet sain sans signe de gravité : Amoxicilline OU Macrolide (alternative = Pristinamycine)
 - échec à 48-72% ⇒ switch (Amoxicilline/Macrolide)
- Sujet avec comorbidité ou sujet âgé (hors institution) : Augmentin® OU FQAP OU Ceftriaxone
 - échec à 48-72h ⇒ hospitalisation

• Choix de l'antibiothérapie probabiliste en hospitalisation :

- Pneumocoque (suspecté/documenté à l'ECBC ou à l'antigénurie) : Amoxicilline (alternative = Pristinamycine)
 - échec à 48-72h ⇒ réévaluation
- Pas d'argument pour le pneumocoque :

- Sujet jeune : Amoxicilline (alternative = Pristinamycine)
 - échec à 48-72h ⇒ associer Macrolide ou switch par FQAP (lévofloxacine) et Réévaluation
- Sujet âgé (y compris institution) ou comorbidités : Augmentin® OU FQAP OU Ceftriaxone
 - échec à 48-72h ⇒ réévaluation

• Chois de l'antibiothérapie probabiliste en soins intensifs :

- Cas général : double antibiothérapie
 - C3G IV (cefotaxime ou ceftriaxone)
 - Macrolide IV OU FQAP (lévofloxacine)
- Si facteur de risque de pseudomonas (DDB, ATCD d'EA BPCO à pseudomonas) : triple antibiothérapie
 - Piperacilline/Tazobactam OU C4G (céfépime) OU Carbapénème (Méropenème, Imipenème/Cilastine)
 - Amikacine ou Tobramycine (max 3 jours)
 - Macrolide IV ou FQAP IV (lévofloxacine)
- Cas particuliers :
 - PAC bactérienne post-grippale : couvrir pneumocoque et staphylocoque aureus oxa-S : Augmentin® OU Pristinamycine OU FQAP
 - Pneumonies abcédées : Augmentin® OU C3G + Métronidazole

6.2. Traitements associés

- Traitement antigrippal probabiliste : en cas de suspicion clinique chez un patient hospitalisé en période épidémique (oseltamivir PO durant 5 jours) ; n'exonère pas de traitement antibiotique
- Corticothérapie : bénéfice non démontré
- Kinésithérapie respiratoire de drainage systématique

6.3. Réévaluation systématique

- Réévaluation clinique obligatoire à 48-72h quelque soit le lieu de prise en charge
- Favorable:
 - Ambulatoire : maintenir le traitement
 - Hospitalisation : désescalade envisagée si on dispose de résultats microbiologiques fiables
- Pas d'évolution favorable en ambulatoire : selon l'antibiothérapie initiale :
 - Si elle ne couvrait pas le Pneumocoque ⇒ couvrir Pneumocoque (changement d'antibiotique dans ce sens)
 - Si elle couvrait le Pneumocoque, l'Haemophilus et les intracellulaires (pristinamycine, télithromycine ou FQAP) ⇒ hospitalisation
- Pas d'évolution favorable en hospitalisation : réévaluation

7. Cause de l'échec de l'antibiothérapie

1. Complication:

- Épanchement pleural :
 - Clinique + TLT
 - Ponction nécessaire : para-pneumonique OU purulent ?
- Abcès
- Obstacle endo-bronchique :
 - À évoquer si trouble de ventilation ou pneumonies récidivantes dans le même territoire (corps étranger, tumeur...) ⇒ endoscopie

2. Problèmes relatifs au traitement :

- Mauvaise observance
- Problème de pharmacocinétique (patient obèse, 3e secteur en réa ⇒ dosage des antibiotiques)
- Troubles de l'absorption
- Germe responsable hors spectre (imprévisible) :
 - Entérobactéries et staphylocoque oxa-R (institution, récemment hospitalisé, diabétique souvent traités par antibiotiques)
 - DDB infesté par le pseudomonas
 - Anaérobies (terrain favorisant les troubles de la déglutition)
 - BK (jamais de FQ en 1ère intention quand suspicion de TBK ⇒ négative la recherche de BK)
 - Pneumocystose révélatrice d'un SIDA

3. Erreur diagnostique:

- Pneumopathie focalisée :
 - Embolie pulmonaire
- ∘ Pneumopathie diffuse : PID aiguë ⇒ évoquer dans l'ordre :
 - Germe atypique
 - OAP fébrile (évoquer endocardite infectieuse)
 - Miliaire TBK
 - Pneumocystose
 - Lymphangite carcinomateuse
 - Pneumopathie d'hypersensibilité (médicamenteuse+++) et pneumopathie éosinophile
 - Manifestation pulmonaire d'une connectivite ou vascularite en poussée
- Pneumopathie excavée :
 - Néoplasie bronchique (fumeur, image radiologique)
 - TBK pulmonaire (lobes supérieurs, si bacilloscopie négative ⇒ argument contre +++ car excavation = bacillière)
 - Infarctus pulmonaire (AngioTDM +++)
 - Vascularite (manifestations extra-pulmonaires, bilan immunologique)
 - Aspergillose pulmonaire, histoplasmose
- Persistance ou réapparition de la fièvre sous antibiothérapie ⇒ éliminer fièvre d'autre cause (veinite, infection de sonde urinaire, TVP, néoplasie, allergie médicamenteuse, colite post antibiothérapie ...)

8. Prévention des PAC

 Vaccinations : anti-grippale et anti-pneumococcique (les 2 peuvent être faites en même temps)

Modalités de la vaccination anti-pneumococcique (INPES 2015) :

- 1. **Groupe 1 :** ⇒ vaccination en 2 temps : VPC13 puis VP23 après 1 mois, rappel à 3 ans (même schéma)
 - Immunodéprimés :
 - asplénie organique/fonctionnelle (drépanocytose homozygote)
 - déficits immunitaires héréditaires
 - VIH (quelque soit le statut immunologique)
 - Chimiothérapie
 - Greffés (organe solide ou cellules souches hématopoïétiques), ou en attente de transplantation
 - Traitement immunosuppresseur
 - Syndrome néphrotique
 - Brèche ostéo-méningée ou candidats à des implants cochléaires
- 2. **Groupe 2 :** ⇒ vaccination en 1 temps : VP23, pas de rappel
 - Sujets à risque d'une faite d'une comorbidité prédisposant à l'infection à pneumocoque :
 - Insuffisance cardiaque
 - BPCO, asthme sévère sous traitement continu, insuffisance respiratoire chronique
 - Insuffisance rénale chronique
 - Hépatopathies chroniques
 - Diabète non équilibré par simple régime



