



Pneumonie aiguë communautaire peu grave chez les adultes

Amoxicilline en premier choix

RÉSUMÉ

- Chez les adultes atteints de pneumonie communautaire peu grave traitée à domicile, quelle est l'antibiothérapie de choix ? Nous avons réalisé une synthèse de l'évaluation disponible selon la méthode habituelle de *Prescrire* à partir des guides de pratique clinique européens publiés depuis 2010.
- En l'absence d'examen bactériologique utilisable en ville et de critère clinique fiable pour identifier la bactérie en cause, l'antibiothérapie de première ligne est probabiliste. Sur des arguments de fréquence et de gravité, le pneumocoque est à viser en priorité.
- Plusieurs essais randomisés ont comparé une antibiothérapie à spectre étroit, active sur les pneumocoques telle que l'*amoxicilline* versus une antibiothérapie à plus large spectre bactérien, sans différence de résultat en termes de guérison clinique.
- Le premier choix probabiliste est l'*amoxicilline* utilisée seule. L'ajout d'*acide clavulanique* est sans avantage sur l'*amoxicilline* seule : il augmente les effets indésirables digestifs et rajoute un risque de cholestase.
- Les résistances bactériennes aux macrolides sont à l'origine de plus d'échecs de traitement qu'avec l'*amoxicilline*. Un macrolide tel que la *spiramycine* est néanmoins une alternative en cas d'allergie aux pénicillines. Parmi les macrolides, la *télithromycine* est à éviter en raison des effets indésirables graves auxquels elle expose.
- La *pristinamycine*, un antibiotique apparenté aux macrolides, expose à des troubles cutanés graves et des hypersensibilités. Son utilisation devrait rester exceptionnelle.
- La plupart des guides de pratique européens proposent aussi une cycline, telle que la *doxycycline*, quand l'*amoxicilline* n'est pas utilisable.
- Les fluoroquinolones, et les céphalosporines dites de troisième génération injectables, ont un large spectre incluant les bactéries à l'origine de pneumonies communautaires dont le pneumocoque. Afin d'éviter le développement de résistances bactériennes, ces antibiotiques sont à exclure en traitement de première ligne des infections peu graves.
- Selon plusieurs essais randomisés, quand les symptômes régressent dès les trois premiers jours, une antibiothérapie pendant 5 jours est aussi effi-

cace qu'une antibiothérapie de 10 jours. Il est utile de conseiller aux patients et à leur entourage de demander un nouvel avis médical si les symptômes s'aggravent ou ne régressent pas en 2 à 3 jours.

• Quand les symptômes ne régressent pas dans un délai de 3 jours, le choix se fait au cas par cas. Changer de famille d'antibiotique est une option, en utilisant un macrolide ou une cycline quand l'antibiotique initial a été l'amoxicilline. La pristinamycine, une fluoroquinolone, ou une céphalosporine de troisième génération injectable sont à réserver aux rares cas où les autres antibiotiques sont inadaptés. Une hospitalisation est justifiée en cas d'aggravation clinique.

• En pratique, chez les patients atteints de pneumonie peu grave traités à domicile, l'amoxicilline est l'antibiotique de choix en première ligne. Quand une pénicilline n'est pas utilisable, un macrolide ou une cycline sont des alternatives.

Rev Prescrire 2017 ; 37 (405) : 515-521

Les pneumonies, alias pneumopathies infectieuses, sont des infections aiguës du tissu pulmonaire. Elles sont dites communautaires quand elles sont acquises en dehors de l'hôpital ou d'un établissement de long séjour. Elles sont parfois graves, voire mortelles, justifiant chez certains patients, une hospitalisation en urgence. Un score clinique simple, dit CRB65, aide à estimer la sévérité de la pneumonie. Une pneumonie est peu grave en l'absence de confusion mentale, de rythme respiratoire rapide, d'hypotension artérielle, avec un âge inférieur à 65 ans. Les patients atteints de pneumonie peu grave sont en général traités à domicile (lire en encadré page 517) (1à6).

Quelle antibiothérapie proposer aux adultes atteints de pneumonie aiguë communautaire peu grave traités à domicile ? Pour répondre à cette question, nous avons réalisé une synthèse de l'évaluation disponible selon la méthode habituelle de Prescrire, rappelée page 520. En raison de l'épidémiologie différente selon les continents et les époques, nous n'avons recherché que des guides de pratique clinique européens publiés depuis 2010.

Choix probabiliste de l'antibiotique fondé sur des données épidémiologiques

Les pneumonies sont le plus souvent bactériennes ou virales. Aucun signe clinique ou paraclinique, notamment l'imagerie, n'est assez spécifique pour déterminer l'agent infectieux en cause (lire en encadré page 519) (6). Les examens microbiologiques utilisables chez des patients non hospitalisés, comme l'examen cyto bactériologique des crachats, permettent rarement une identification précise. À domicile, les examens microbiologiques ne sont pas utiles (3,7).

En l'absence de diagnostic microbiologique, le choix de l'antibiothérapie de première ligne est donc probabiliste, c'est-à-dire fondé sur des données épidémiologiques. Ce choix repose sur la fréquence des bactéries en cause dans les pneumonies communautaires, sur la gravité potentielle des infections, et sur les résistances actuelles de ces bactéries aux antibiotiques. Ce premier choix tient compte aussi du profil d'effets indésirables et d'interactions médicamenteuses des antibiotiques (3,5à8).

En Europe, *Streptococcus pneumoniae* alias pneumocoque, est la bactérie la plus fréquente dans les pneumonies communautaires chez des patients traités en ambulatoire. Il semble impliqué dans environ un tiers des cas (3,5à8).

Un virus à tropisme respiratoire, notamment le virus de la grippe, semble impliqué dans environ 30 % des cas, isolément ou associé à une infection bactérienne, notamment pneumococcique (5à8).

Haemophilus influenzae et *Mycoplasma pneumoniae* sont ensuite les bactéries les plus fréquentes (6,7,8). D'autres bactéries sont plus rarement en cause, notamment : *Staphylococcus aureus*, *Coxiella burnetii*, *Chlamydia* (ex-*Chlamydia pneumoniae*). Une infection pulmonaire par *Legionella pneumophila* est surtout à évoquer en cas de pneumonie grave, motivant une hospitalisation (5,6,7).

Une antibiothérapie adaptée est efficace en cas de pneumonie bactérienne ou de surinfection bactérienne sur une pneumonie initialement virale. Un retard à débiter l'antibiothérapie augmente la mortalité, en particulier en cas de pneumonie causée par un pneumocoque (3,7).

Viser en priorité le pneumocoque

En l'absence d'antibiothérapie, les pneumonies à pneumocoque évoluent parfois rapidement vers des infections invasives ou des complications mortelles (9). Chez les patients atteints de pneumonie communautaire peu grave, la fréquence élevée des infections à pneumocoque et leur risque d'évolution vers une forme grave incitent à choisir en première ligne un antibiotique actif sur cette bactérie et à le débiter sans délai, de manière probabiliste (3à8).

Rares données d'essais randomisés. Les essais randomisés comparant divers antibiotiques chez des patients atteints de pneumonie communautaire peu grave traités à domicile sont souvent anciens et portent sur de faibles effectifs. Les antibiotiques comparés ont notamment été des bêta lactamines, des cyclines, des fluoroquinolones et des macrolides. Ils n'ont pas montré de différence d'efficacité en termes de guérison clinique (3,10,11,12). Cependant, les résistances bactériennes aux divers antibiotiques évoluent dans le temps et varient selon les pays.

Antibiotique à spectre étroit. Une synthèse méthodique avec méta-analyse a comparé deux stratégies d'antibiothérapie probabiliste de première ligne chez des adultes atteints de pneumonie aiguë

Score clinique de gravité des pneumonies aiguës communautaires des adultes

Chez les patients adultes atteints de pneumonie communautaire, il est utile d'évaluer la gravité de la pneumonie pour décider d'une hospitalisation ou d'un traitement à domicile. Cette évaluation tient compte du contexte particulier de chaque patient, de son histoire médicale, d'éventuelles maladies associées, et des données recueillies par l'examen clinique. Certains signes cliniques de gravité ont été identifiés dans des études épidémiologiques (1,2,3).

Un score clinique simple dit CRB65 semble corrélé à la mortalité par pneumonie, selon deux études épidémiologiques de faible niveau de preuves (1,2,4).

Ce score, simple, est utilisable à domicile. Il est basé sur 4 critères :

- Confusion mentale ;
- Rythme respiratoire ≥ 30 /min ;
- pression artérielle (Blood pressure) : diastolique ≤ 60 mm Hg ou systolique < 90 mm Hg ;
- âge ≥ 65 ans.

En cas de pneumonie, en attribuant un point pour chaque item présent, un score total de 0 correspond à un risque d'évolution vers la mort inférieur à 1 % ; les scores de 1 et 2 correspondent à un risque intermédiaire ; un score de 3 ou 4 à un risque d'évolution vers la mort supérieur à 10 % (1,2).

La majorité des guides de pratique clinique que nous avons retenus préconisent de traiter à domicile les patients

qui ont une pneumonie aiguë peu grave, avec un score CRB65 égal à zéro, si les conditions matérielles le permettent, et d'hospitaliser ceux dont le score CRB65 est supérieur à zéro (1,2,3,5). Certains guides proposent de soigner aussi à domicile les patients âgés de plus de 65 ans, donc avec un score égal à 1, quand l'âge est le seul critère de gravité, en l'absence de tout facteur de risque associé (isolement, immunodépression, comorbidités, etc.) (1,6).

©Prescrire

1- Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé, Société de pathologie infectieuse de langue française et Société de pneumologie de langue française "Mise au point. Antibiothérapie par voie générale dans les infections respiratoires basses de l'adulte. Pneumonie aiguë communautaire. Exacerbations de bronchopneumopathie chronique obstructive" 2010 ; 10 pages.

2- National Institute for Health and Care Excellence "Pneumonia diagnosis and management of community- and hospital-acquired pneumonia in adults. Clinical guideline 191" 2014 ; 448 pages.

3- Wiersinga WJ et coll. "SWAB/NVALT (The Dutch Working Party on Antibiotic Policy and Dutch Association of Chest Physicians). Dutch guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults" 2011 ; 95 pages.

4- Spindler C et coll. "Swedish guidelines on the management of community-acquired pneumonia in immunocompetent adults-Swedish Society of Infectious Diseases 2012" *Scand J Infect Dis* 2012 ; **44** (12) : 885-902.

5- Torres A et coll "Guía multidisciplinar para la valoración pronóstica, diagnóstico y tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad" *Med Clin (Barc)* 2013 ; **140** (5) : 223.e1-223.e19.

6- Woodhead M et coll. "Guidelines for the management of adult lower respiratory tract infections" *Clin Microbiol Infect* 2011 ; **17** (Suppl. 6) : E1-E59.

communautaire confirmée par la radiographie traités à l'hôpital ou en ambulatoire (13).

Les auteurs ont recherché les essais randomisés comparant une bêtalactamine telle que l'*amoxicilline*, ou une céphalosporine orale, des antibiotiques généralement actifs in vitro sur les pneumocoques et inactifs sur les bactéries dites atypiques (*M. pneumoniae* et *C. pneumoniae*), versus une fluoroquinolone ou un macrolide, des antibiotiques actifs aussi sur les bactéries dites atypiques (13).

La synthèse a inclus 18 essais totalisant 6 749 patients. Les essais n'ont pas tous été réalisés en Europe et sont antérieurs à 2005. Leur méta-analyse n'a pas mis en évidence de différence de taux de guérison clinique entre les deux stratégies thérapeutiques (13). Dans environ 400 cas, la présence *M. pneumoniae* ou de *C. pneumoniae* a été diagnostiquée a posteriori. L'analyse dans cette population n'a pas montré de différence en termes de guérison clinique entre les groupes bêtalactamine et les groupes traités par antibiotiques à plus large spectre (13).

Monothérapie antibiotique. Notre recherche documentaire n'a pas recensé d'essai clinique randomisé qui ait montré un avantage à associer plusieurs antibiotiques quand la pneumonie est peu grave. Dans cette situation, le risque d'échec thérapeutique avec un seul antibiotique est à mettre en balance avec l'augmentation des effets indésirables

liée à l'emploi de plusieurs antibiotiques et du risque d'émergence de résistances bactériennes en cas d'une utilisation fréquente de ces divers antibiotiques. Il est préférable de choisir une monothérapie à visée antipneumococcique en première ligne, et d'évaluer l'évolution clinique du patient après 2 ou 3 jours (3,7).

Amoxicilline en premier choix

L'*amoxicilline*, une pénicilline A, prise par voie orale à la dose de 3 g par jour en 3 prises, est le premier choix thérapeutique pour l'ensemble des guides de pratique clinique européens que nous avons retenus (3à8).

Rares pneumocoques résistants à l'amoxicilline. En France, la fréquence des résistances des pneumocoques à l'*amoxicilline* chez les patients atteints de pneumonie peu grave traités en ville est inconnue. Elle est probablement inférieure ou égale au taux de résistance observé parmi les souches de pneumocoques isolées chez des patients hospitalisés atteints d'infections invasives, soit environ 1 % en 2014 (14). Même en cas de pneumocoque de sensibilité diminuée in vitro à la pénicilline, les échecs de traitement par l'*amoxicilline* aux doses recommandées sont rares (5,6,7,15).

Effets indésirables : surtout des troubles digestifs et des hypersensibilités. L'amoxicilline, comme la plupart des antibiotiques, expose à des troubles digestifs, notamment des diarrhées, dont certaines sont liées à des colites pseudo-membraneuses ou à des candidoses (16). L'amoxicilline expose aussi à des réactions d'hypersensibilité (angioœdèmes, chocs anaphylactiques), à des éruptions cutanées, à de rares complications rénales, hépatiques et hématologiques. L'amoxicilline diminue l'élimination rénale du méthotrexate et augmente ses risques d'effets indésirables graves. L'association de l'amoxicilline avec l'allopurinol expose à une augmentation des éruptions cutanées. L'association de l'amoxicilline avec un antivitamine K augmente l'INR (international normalized ratio) et le risque de saignements (16).

Les pénicillines sont utilisables sans risque particulier connu chez les femmes enceintes : elles ne sont pas tératogènes et elles n'exposent pas de manière prévisible à des effets indésirables particuliers chez les enfants à naître (16).

Amoxicilline + acide clavulanique : surcroît d'effets indésirables digestifs. L'ajout d'acide clavulanique à l'amoxicilline élargit le spectre antibactérien, notamment à certains *H. influenzae* producteurs de bêta-lactamases, au *S. aureus*, et à des entérobactéries et des bactéries anaérobies (3,6).

L'association expose à davantage d'effets indésirables digestifs que l'amoxicilline seule. Elle expose de plus à des cholestases, parfois graves (16,17). Elle augmente les risques de résistances bactériennes. Quand la pneumonie est peu grave, la balance bénéfices-risques de cette association en premier choix probabiliste ne semble pas plus favorable que celle de l'amoxicilline seule (3,7).

L'association amoxicilline + acide clavulanique se justifie parfois, notamment chez certains patients fragiles à risques de fausse route chez lesquels une pneumonie d'aspiration avec présence d'entérobactéries et d'anaérobies est une éventualité (6,7).

Macrolides en alternative

Quand l'amoxicilline n'est pas utilisable, un macrolide tel que la spiramycine, l'azithromycine ou la clarithromycine est une alternative par voie orale (a)(3à8). Les macrolides sont en général actifs in vitro sur les pneumocoques avec des taux de résistances divers selon les pays d'Europe, exposant à plus d'échecs de traitement que l'amoxicilline (3à8).

Les macrolides et les apparentés macrolides telle la pristinamycine sont généralement actifs in vitro sur *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae* et *L. pneumophila* (6,7).

Macrolides : des résistances bactériennes.

En France, la fréquence des résistances des pneumocoques aux macrolides chez les patients atteints de pneumonie peu grave traités en ville est inconnue. En 2014, parmi les pneumocoques isolés chez des

patients hospitalisés atteints d'infections invasives, environ 25 % étaient résistantes aux macrolides (14). Le risque de résistance bactérienne est augmenté chez les personnes qui ont été traitées par un macrolide dans les 3 mois précédents (7).

Les macrolides exposent surtout à des troubles digestifs, des ototoxicités dose-dépendantes, des troubles du rythme et de la conduction cardiaque, des atteintes hépatiques, ainsi qu'à de nombreuses interactions médicamenteuses. La spiramycine est le macrolide qui expose le moins aux interactions (16).

L'azithromycine a une longue demi-vie d'élimination, de l'ordre de 70 heures (18). C'est un macrolide recommandé par plusieurs guides de pratique clinique européens (b)(3,6,7,8).

Bien que le taux de résistance des pneumocoques à la téliithromycine soit inférieur à 1 %, la balance bénéfices-risques de cet antibiotique est défavorable en raison d'un surcroît d'effets indésirables graves cardiaques, hépatiques et visuels (16,19).

Pendant la grossesse, l'azithromycine est un choix raisonnable parmi les macrolides, sans danger connu pour les enfants à naître (16).

Pristinamycine : trop d'effets indésirables graves.

La pristinamycine est une synergistine, qui associe un macrolide et un depsipeptide. C'est un antibiotique peu étudié et peu utilisé en dehors de la France (16). En 2014, en France, les taux de résistance du pneumocoque vis-à-vis de la pristinamycine étaient inférieurs à 1 % chez les patients hospitalisés, ce qui en fait une alternative envisageable dans le traitement des pneumonies chez les patients chez lesquels l'amoxicilline n'est pas utilisable, notamment en cas d'allergie aux pénicillines (14).

Parmi les guides de pratique que nous avons retenus, seules les recommandations françaises de 2005 et 2006 rappelées en 2010 sans nouvelle analyse critique de la littérature font une place à la pristinamycine dans le traitement des pneumonies communautaires peu graves des adultes (4).

Les effets indésirables de la pristinamycine sont moins bien connus que ceux d'autres antibiotiques. En plus des effets indésirables communs aux macrolides, elle expose à des troubles cutanés dont des syndromes de Lyell et des pustuloses exanthématiques aiguës généralisées, et à des hypersensibilités dont des chocs anaphylactiques. La pristinamycine augmente les effets indésirables de la colchicine, de certains immunodépresseurs, et l'INR chez les patients sous antivitamine K (16). Les effets indésirables graves de la pristinamycine incitent à la prudence dans son utilisation qui devrait rester exceptionnelle.

a- Début 2017, en France, à la différence des États-Unis d'Amérique, les résumés des caractéristiques (RCP) des spécialités à base d'azithromycine ne mentionnent pas d'indication dans le traitement de pneumonies.

b- Pour la Suisse, le site www.anresis.ch permet de connaître le taux de résistance des antibiotiques en fonction de chaque région.

Cyclines : une option dans des guides européens

La plupart des guides de pratique clinique européens que nous avons retenus proposent aussi une cycline telle que la **doxycycline** chez les patients atteints de pneumonie peu grave traitée à domicile (3,5,6,7,20). En France, la proportion de pneumocoques résistants aux cyclines en ville est inconnue. En 2014, les taux de résistances aux cyclines étaient du même ordre que vis-à-vis des macrolides chez des patients hospitalisés atteints d'infection invasive : environ 25 % (14).

La **doxycycline** est généralement active in vitro sur *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae* et *L. pneumophila* (6,7).

Le profil d'effets indésirables de la **doxycycline** comprend notamment des troubles digestifs, des ulcérations œsophagiennes, des photosensibilisations (16).

L'association de la **doxycycline** avec un **antivitamin K** augmente le risque de saignements. L'association de la **doxycycline** avec un rétinoïde par voie orale expose à des hypertensions intracrâniennes. Les médicaments à base de *fer*, de *zinc* ou de *calcium*, les antiacides contenant de l'*aluminium* ou du *magnésium* et les produits laitiers diminuent l'absorption et l'efficacité de la **doxycycline** : un délai d'au moins 2 heures est à respecter entre la prise de la **doxycycline** et celle de ces médicaments ou de ces aliments (16).

La **doxycycline** est à écarter chez les femmes enceintes à partir du deuxième trimestre de la grossesse et pendant l'allaitement, car elle expose les femmes enceintes à des hépatites et les enfants à naître à des effets indésirables osseux et dentaires (16).

Éviter fluoroquinolones et céphalosporines de troisième génération en première ligne pour des infections peu graves

Des **fluoroquinolones** telles que l'**ofloxacin** et la **lévofloxacin**, un de ses isomères, sont régulièrement actives in vitro contre la majorité des bactéries responsables de pneumonies communautaires, dont les pneumocoques et les bactéries dites atypiques. Le risque de résistance bactérienne augmente chez les personnes qui ont été traitées par fluoroquinolone dans les 3 mois précédents (6,7,21,22).

Parmi les autres fluoroquinolones, la **ciprofloxacin** est peu active in vitro contre les pneumocoques (18,22).

Les fluoroquinolones exposent notamment à des troubles neuropsychiques, des photosensibilisations, des tendinopathies avec ruptures tendineuses, des troubles de la conduction cardiaque et des interactions médicamenteuses (14,16). Elles exposent plus que d'autres antibiotiques au développement de résistance (16).

Malgré une efficacité sur les infections à pneumocoques, la **moxifloxacin**, est à éviter en raison

Savoir reconnaître une pneumonie chez un adulte

Chez un adulte qui tousse, le diagnostic de pneumonie est probable en l'absence de rhinorrhée et en présence de plusieurs symptômes et signes cliniques : fièvre, polypnée, tachycardie, matité à la percussion du thorax, ainsi que, à l'auscultation, une perception de râles crépitants et d'un chevrottement de la voix du patient (alias égophonie) (1,2).

D'autres symptômes sont aussi parfois rapportés en cas de pneumonie : douleurs thoraciques, frissons, céphalées, myalgies, anorexie, nausées, vomissements, diarrhées, avec parfois un début brutal des symptômes (2à4). Chez les patients très âgés, la fièvre et la toux sont parfois absents et les symptômes sont moins spécifiques que chez les autres adultes, voire trompeurs : confusion, incontinence urinaire, chutes (5,6).

La radiographie thoracique est l'examen de référence pour affirmer le diagnostic de pneumonie (1,3,5,7). En dehors de l'hôpital, en l'absence de radiographie thoracique, plusieurs guides de pratique clinique proposent de considérer comme atteints de pneumonie les patients qui ont des symptômes et des signes physiques évocateurs de pneumonie et une concentration sanguine de protéine C réactive (CRP) supérieure à 100 mg/l (2,5,7,8).

©Prescrire

- 1- Prescrire Rédaction "Signes de pneumonie chez les adultes. Savoir écouter, avec ou sans stéthoscope" *Rev Prescrire* 2014 ; **34** (369) : 524-527.
- 2- van Vugt SF et coll. "Use of serum C reactive protein and procalcitonin concentrations in addition to symptoms and signs to predict pneumonia in patients presenting to primary care with acute cough : diagnostic study" *BMJ* 2013 ; **346** : f2450, 12 pages.
- 3- Partouche H et coll. "Suspected community-acquired pneumonia in an ambulatory setting (CAPA) : a french prospective observational cohort study in general practice" *NPJ Prim Care Respir Med* 2015 ; **25** : 15010 : 7 pages.
- 4- Bartlett JG et coll. "Diagnostic approach to community-acquired pneumonia in adults" Site www.uptodate.com consulté le 30 mars 2017 : 35 pages.
- 5- National Institute for Health and Care Excellence "Pneumonia diagnosis and management of community- and hospital-acquired pneumonia in adults. Clinical guideline 191" 2014 : 448 pages.
- 6- Haut conseil de la santé publique "Conduite à tenir devant une ou plusieurs infections respiratoires aiguës dans les collectivités de personnes âgées" 2012 : 59 pages.
- 7- Woodhead M et coll. "Guidelines for the management of adult lower respiratory tract infections" *Clin Microbiol Infect* 2011 ; **17** (Suppl. 6) : E1-E59.
- 8- Wiersinga WJ et coll. "SWAB/NVALT (Dutch Working Party on Antibiotic Policy and Dutch Association of Chest Physicians). Dutch guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults" 2011 : 95 pages.

d'un surcroît de troubles cardiaques, hépatiques et cutanés graves comparé à d'autres fluoroquinolones (14,16).

Les fluoroquinolones sont à écarter pendant la grossesse et l'allaitement en raison d'un doute sur un risque articulaire pour l'enfant (16).

Les **céphalosporines dites de troisième génération** injectables comme la **ceftriaxone** sont actives in vitro contre les pneumocoques et contre la majorité des bactéries responsables de pneumonies communautaires (21). Leur profil d'effets indésirables est similaire à celui des pénicillines. Leur large spectre antibiotique expose aussi au développement de résistances bactériennes.

Ces deux groupes d'antibiotiques, fluoroquinolones et céphalosporines dites de troisième génération injectables, sont très utiles dans des situations d'infections sévères à bactéries non sensibles à d'autres antibiotiques, et dans les infections graves d'emblée. Afin de préserver leur activité, ces antibiotiques sont à éviter en traitement probabiliste de première ligne des infections peu graves (3,5,22).

Cinq jours d'antibiothérapie si l'évolution est favorable dès les 3 premiers jours

Après l'instauration d'une antibiothérapie efficace, l'amélioration clinique est généralement rapide : diminution des symptômes après 2 à 3 jours ; disparition de la fièvre en environ une semaine. Chez certains patients, la toux, les expectorations, la dyspnée durent jusqu'à 4 à 6 semaines, avec parfois une fatigue résiduelle jusqu'à 3 mois (3,7).

Trois essais randomisés totalisant 409 patients, ont comparé une antibiothérapie courte versus une antibiothérapie plus longue, chez des patients atteints de pneumonie communautaire peu grave (3). **Aucun des essais n'a montré qu'une antibiothérapie de 8 jours à 10 jours soit plus efficace qu'une antibiothérapie de 3 jours à 5 jours (3).**

Un essai randomisé publié en 2016 a comparé une antibiothérapie limitée à 5 jours en cas de régression des symptômes dès les trois premiers jours versus une antibiothérapie systématiquement de 10 jours chez 312 patients hospitalisés pour pneumonie communautaire toutes gravités confondues. Les taux de guérison clinique ont été du même ordre dans les deux groupes. Dans le groupe antibiothérapie limitée, 70 % des patients n'ont eu que 5 jours de traitement (23).

Les guides de pratique clinique européens que nous avons retenus proposent une durée de traitement de 5 jours à 7 jours chez les patients atteints de pneumonie communautaire peu grave traités à domicile. Mais ils ont été rédigés avant connaissance des résultats de l'essai le plus récent (3,5à8). **En 2017, la Société de pathologie infectieuse de langue française propose une durée de traitement de 7 jours (24).**

En pratique, quand les symptômes régressent dès les trois premiers jours d'antibiothérapie, une durée de traitement de 5 jours semble suffisante. Il est important de conseiller aux patients et à leur entourage de demander un nouvel avis médical si les symptômes s'aggravent ou ne régressent pas dès les 3 premiers jours (3,7).

Parfois changer d'antibiotique, voire hospitaliser en cas d'aggravation

Lorsque les symptômes ne régressent pas dans un délai de 3 jours, en l'absence de signe de gravité et de donnée faisant évoquer un autre diagnostic, le choix se fait au cas par cas. Dans l'hypothèse d'une infection par une bactérie résistante ou autre que le pneumocoque, quand l'antibiotique initial a été

l'*amoxicilline*, une option est d'utiliser un macrolide, tel que la *spiramycine* (6 à 9 millions d'unités internationales par jour en 2 ou 3 prises) ou une cycline telle que la *doxycycline* (200 mg par jour chez les patients pesant plus de 60 kg ; 200 mg le premier jour puis 100 mg par jour pour les personnes pesant moins de 60 kg, en une prise) (3à8).

La *pristinamycine*, une fluoroquinolone telle que l'*ofloxacin*e ou la *lévofloxacin*e, ou une céphalosporine de troisième génération injectable sont, selon notre analyse et celle de la plupart des guides de pratique retenus, à réserver aux rares situations où les autres antibiotiques sont inadaptés (3,5,6,7,22).

Quand il existe des signes de gravité, les patients sont à hospitaliser pour une surveillance rapprochée et pour instaurer un traitement guidé au mieux par des examens complémentaires (3,6,7).

En pratique Antibiothérapie probabiliste de première ligne active sur le pneumocoque

Il est possible de traiter à domicile les patients atteints de pneumonie communautaire peu grave sans les exposer à des risques démesurés. Une infection à pneumocoque est à viser en priorité par une antibiothérapie probabiliste de première ligne. L'*amoxicilline* est l'antibiotique de premier choix. Quand une pénicilline n'est pas utilisable, un macrolide ou la *doxycycline* sont des alternatives.

Informez les patients quant à l'évolution prévisible de la pneumonie sous antibiothérapie et réévaluez leur état après 2 ou 3 jours vise à adapter la durée du traitement et à détecter ceux chez lesquels un changement d'antibiotique voire une hospitalisation en seconde intention sont justifiés.

Synthèse élaborée collectivement
par la Rédaction
sans aucun conflit d'intérêts
©Prescrire

Recherche documentaire et méthode d'élaboration

Nous avons recherché les synthèses méthodiques et les guides de pratique clinique européens sur le traitement antibiotique probabiliste des pneumonies aiguës des adultes en ville. Parmi les guides de pratique clinique, nous avons retenu ceux publiés depuis 2010, fondés sur une méthodologie explicite et comportant une analyse critique des données de la littérature primaire, avec des niveaux de preuves des recommandations explicites. Cette recherche documentaire a reposé sur le suivi mis en œuvre au sein du Centre de documentation *Prescrire*. Par ailleurs, pour la dernière fois le 3 avril 2017, nous avons interrogé les bases de données BML, Embase (1974-semaine 17 de 2017), NGC, Medline (1950-4^e semaine de mars 2017), et nous avons consulté les sites internet des organismes suivants : HAS, Iqwig, KCE, NICE, SIGN, SWAB (Dutch working Party on antibiotic Policy).

Les procédures d'élaboration de cette synthèse ont suivi les méthodes habituelles de *Prescrire*, notamment vérification de la sélection des documents et de leur analyse, relecture externe, contrôles de qualité multiples.

1- Prescrire Rédaction "Signes de pneumonie chez les adultes. Savoir écouter, avec et sans stéthoscope" *Rev Prescrire* 2014 ; 34 (369) : 524-527.

2- Partouche H et coll. "Suspected community-acquired pneumonia in an ambulatory setting (CAPA) : a french prospective observational cohort study in general practice" *NPJ Prim Care Respir Med* 2015 ; 25 : 15010 : 7 pages.