

**ANNEXES A LA GRILLE DE RECUEIL DE DONNEES :
PRESCRIPTION RAISONNEE CHEZ L'ENFANT D'UNE ANTIBIOTHERAPIE EN PNEUMOLOGIE**

**EXTRAITS DU REFERENTIEL AGENCE FRANÇAISE DE SECURITE SANITAIRE DES PRODUITS DE SANTE, OCTOBRE 2005 :
Antibiothérapie par voie générale en pratique courante dans les infections respiratoires basses de l'adulte et de l'enfant**

INFECTIONS RESPIRATOIRES BASSES DE L'ENFANT SANS FACTEUR DE RISQUE

Le diagnostic d'infection respiratoire chez l'enfant repose sur une triade symptomatique, fièvre, toux et difficultés respiratoires d'intensité variable.

On distingue les infections des voies respiratoires hautes (au-dessus des cordes vocales) lors desquelles l'auscultation pulmonaire est normale en dehors des bruits transmis, et les infections respiratoires basses (IRB) avec toux et/ou polypnée fébrile

1. EVALUATION CLINIQUE INITIALE

Une évaluation clinique initiale est indispensable. Elle permet de distinguer trois grands tableaux possibles :

- les bronchiolites aiguës,
- les bronchites (et/ou trachéo-bronchites),
- les pneumonies.

Les bronchiolites et bronchites sont très fréquentes (90 % des IRB), et sont avant tout d'origine virale.

Les pneumonies sont l'expression de l'atteinte parenchymateuse, pour laquelle une origine bactérienne doit être évoquée.

Deux tableaux cliniques restent classiques :

- une fièvre d'apparition brutale avec altération de l'état général et parfois douleur thoracique et/ou abdominale, est évocatrice d'une pneumonie franche lobaire aiguë à pneumocoque. Elle donne souvent une impression clinique de gravité ;
- un début plus progressif, avec toux pénible et durable, état général conservé, signes extra-respiratoires variés (myalgies, éruption cutanée) est évocateur d'une pneumonie atypique (principalement *Mycoplasma pneumoniae* et autres germes dits atypiques). Elle s'observe à partir de 3 ans et surtout après 5 ans.

En dehors de ces formes typiques, le tableau clinique peut être dominé par des manifestations digestives, particulièrement chez les enfants âgés de moins de 3 ans.

La décision d'hospitalisation doit être individuelle et personnalisée : elle repose sur des critères cliniques de gravité (cf. ci après), sans qu'aucun score ne soit validé en pédiatrie (Accord professionnel).

Les pneumonies des nourrissons de moins de 6 mois et les pneumonies dites compliquées sont hospitalisées d'emblée.

2. RADIOGRAPHIE THORACIQUE :

Les indications de la radiographie thoracique de face sont :

- enfant fébrile avec auscultation pulmonaire évocatrice (crépitations, sous-crépitations et/ou tachypnée (en dehors des bronchiolites) ;
- fièvre inexplicquée (prolongée ou mal tolérée), en particulier chez le nourrisson ;
- toux fébrile persistante ou accompagnée de tachypnée croissante ;
- pneumonies récidivantes et/ou suspicion de corps étranger inhalé ;
- doute diagnostique entre bronchite et pneumonie.

La radiographie thoracique de face, en inspiration et en position debout, est le seul cliché recommandé. Elle confirme le diagnostic (opacité parenchymateuse), sans corrélation entre les images observées et le micro-organisme responsable. Toute suspicion de corps étranger inhalé doit faire pratiquer des clichés en inspiration et expiration.

La radiographie thoracique ne doit pas retarder la mise sous antibiotique si l'indication en a été posée (Accord professionnel).

3. EXAMENS BIOLOGIQUES :

En ambulatoire, les examens biologiques sont inutiles devant une bronchiolite ou une bronchite (Accord professionnel).

Lors d'une pneumonie prise en charge en ambulatoire, les examens biologiques ne sont pas à réaliser de façon systématique. Si une prise de sang est pratiquée, l'origine pneumococcique peut être évoquée devant une hyperleucocytose (supérieure à 10 000/mm³) à prédominance de polynucléaires neutrophiles et une CRP supérieure à 60 mg/l. Ces résultats pris isolément n'apportent aucune certitude. La réalisation d'éventuels examens biologiques ne doit pas retarder le traitement. La réalisation d'hémocultures ne se justifie pas. L'examen cyto-bactériologique des crachats n'a aucun intérêt. Les méthodes sérologiques donnent une information a posteriori.

4. CHOIX THERAPEUTIQUE ANTIBIOTIQUE

En ambulatoire, le choix thérapeutique antibiotique dépend du type d'infection. L'antibiothérapie choisie est administrée par voie orale

a. Bronchiolites aiguës : Au cours des bronchiolites aiguës, le faible risque d'infection bactérienne invasive rend l'antibiothérapie initiale inutile (Accord professionnel).

Certaines complications ou pathologies associées requièrent une antibiothérapie, discutée au cas par cas :

- fièvre élevée ($\geq 38,5^{\circ}\text{C}$) persistante au-delà de 3 jours d'évolution,
- otite moyenne aiguë purulente associée (mais pas la simple otite congestive),
- pneumonie et/ou atélectasie confirmée(s) par la radiographie de thorax.

L'association amoxicilline-acide clavulanique, le céfuroxime-axétil et le céfepodoxime-proxétil, sont les mieux adaptés en première intention (Accord professionnel).

b. Bronchites aiguës : Les bronchites aiguës d'apparition récente sont bien tolérées, chez un enfant sans facteur de risque. L'abstention de toute prescription antibiotique est recommandée (Accord professionnel).

Une fièvre élevée ($\geq 38,5^{\circ}\text{C}$) persistante au-delà de 3 jours d'évolution doit faire rechercher une autre cause ou une complication.

c. Pneumonies aiguës communautaires (acquises hors du milieu hospitalier) : L'impossibilité d'écartier un processus bactérien explique la décision de mise en route rapide d'une antibiothérapie probabiliste.

Quel que soit l'âge, le risque infectieux le plus important est lié à *Streptococcus pneumoniae*.

Néanmoins, l'âge de l'enfant est un facteur prépondérant dans la responsabilité de tel ou tel agent infectieux.

Quel que soit l'âge, les céphalosporines de 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} générations orales, l'association triméthoprime-sulfaméthoxazole (cotrimoxazole) et les tétracyclines ne sont pas recommandées (Accord professionnel).

- **Avant l'âge de 3 ans**, le pneumocoque est le premier agent bactérien responsable de pneumonie.

o L'amoxicilline per os, à la posologie de 80-100 mg/kg/j en 3 prises par jour est recommandée en première intention (Grade C).

o En cas d'allergie bénigne à la pénicilline sans contre-indication aux céphalosporines, les céphalosporines de 3^{ème} génération par voie injectable (IM/IV) sont recommandées (cf. Annexe 7).

o En cas de contre-indication aux bêta-lactamines, l'hospitalisation est souhaitable pour mettre en place une antibiothérapie parentérale adaptée.

- **A partir de l'âge de 3 ans**, le pneumocoque et les bactéries atypiques (*Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*) prédominent.

Le choix antibiotique initial s'appuie sur le tableau clinique et radiologique :

o Si celui-ci est en faveur d'une infection à pneumocoque, l'antibiothérapie recommandée est l'amoxicilline per os à la posologie de 80-100 mg/kg/j, en trois prises par jour, jusqu'à l'âge de 10 ans sans dépasser 3 g/j ensuite ;

o S'il est évocateur d'une bactérie atypique, l'utilisation d'un macrolide ayant l'AMM est recommandée en première intention (Accord professionnel) ;

o En cas d'allergie avec contre-indication aux bêta-lactamines : la pristinaïmycine peut être utilisée, à partir de l'âge de 6 ans, dans une forme sans gravité, chez l'enfant sans troubles digestifs (absence de vomissements) ; tous les autres cas doivent être hospitalisés.

Dans de rares cas, avant l'âge de 5 ans, seule l'absence de vaccination ou une vaccination incomplète contre *Haemophilus influenzae* de type b et/ou la coexistence d'une otite moyenne aiguë purulente font proposer l'association amoxicilline-acide clavulanique dosée à 80 mg/kg/j d'amoxicilline (Accord professionnel).

Chez un enfant sans facteur de risque, il n'y a pas de justification à une bithérapie d'emblée (Accord professionnel).

- **A partir de l'âge de 6 ans** (en raison de sa forme comprimé et du risque associé de fausse route), la pristinaïmycine peut être utilisée, notamment en cas de contre-indication aux bêta-lactamines dans une forme sans gravité, chez l'enfant sans troubles digestifs.

Durée de traitement (Accord professionnel) :

Il est recommandé de traiter :

- une pneumonie à pneumocoque 10 jours (β -lactamine),
- une pneumonie à bactérie atypique au moins 14 jours (macrolide).

5. EVALUATION

Pour juger de l'efficacité thérapeutique, le critère principal d'évaluation est la fièvre. L'apyrexie souvent obtenue en moins de 24 heures dans une pneumonie à pneumocoque, peut demander 2 à 4 jours dans les autres étiologies. La toux peut être plus durable.

L'évaluation clinique et éventuellement radiologique à 48-72 heures de traitement est nécessaire à tout âge et plus précocement si une aggravation se manifeste. Une nouvelle radiographie thoracique n'est pas nécessaire si l'évolution clinique est satisfaisante.

Lors de la réévaluation à 48-72 heures de traitement, il est recommandé une hospitalisation :

- 1) si une aggravation clinique est constatée,
- 2) s'il existe certaines constatations radiologiques ou une pathologie sous-jacente possible (pleuro-pneumopathie, corps étranger inhalé, tuberculose...). La radiographie thoracique doit donc être refaite si l'évolution est défavorable.

En l'absence de critères d'hospitalisation, lors de la réévaluation à 48-72 heures de traitement, différentes options thérapeutiques peuvent être adoptées :

- 1) L'absence d'amélioration sous traitement par amoxicilline doit faire envisager une bactérie atypique et faire remplacer l'amoxicilline par un macrolide en monothérapie (Accord professionnel) ;
- 2) L'absence d'amélioration franche sous traitement par macrolide ne permet pas formellement de remettre en cause l'hypothèse d'un mycoplasme car celui-ci nécessite parfois un délai supplémentaire pour confirmer la bonne évolution sous antibiotique. La réévaluation peut donc avoir lieu 48 heures plus tard en dehors de tout signe d'aggravation ;
- 3) Dans de rares cas (non-spécificité des manifestations cliniques et/ou absence d'amélioration d'une monothérapie), la bithérapie amoxicilline + macrolide peut être utilisée.

Une nouvelle évaluation, faite vers le 5^{ème} jour, doit faire hospitaliser l'enfant en l'absence d'amélioration ou en cas d'aggravation.

Un premier épisode de pneumonie d'allure pneumococcique, facilement résolutif, chez un enfant sans facteur de risque ne justifie habituellement pas de contrôle radiologique à un mois.

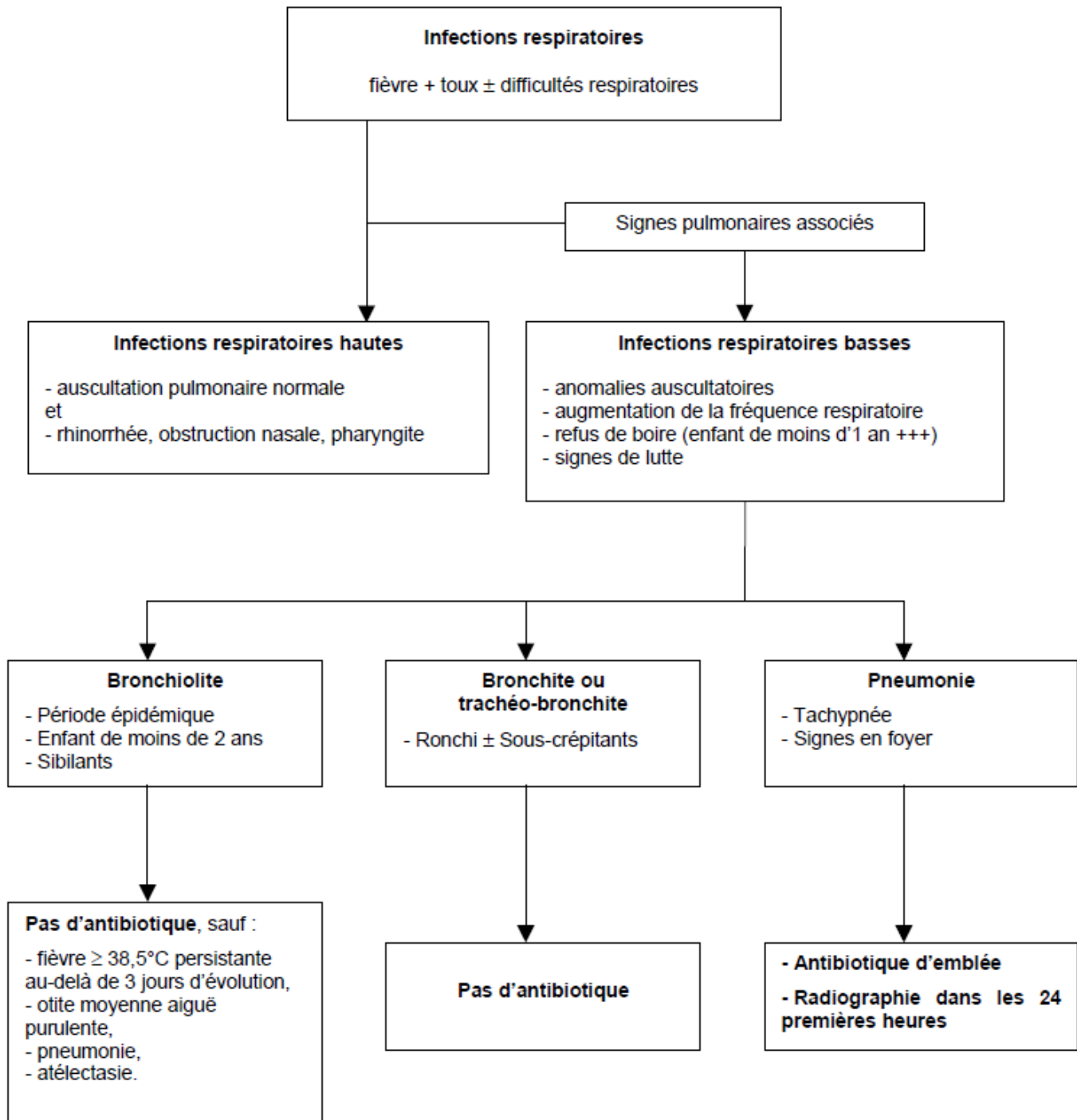
6. AUTRES TRAITEMENTS

La vaccination anti-pneumococcique ne remet pas en cause à ce jour la conduite thérapeutique à tenir.

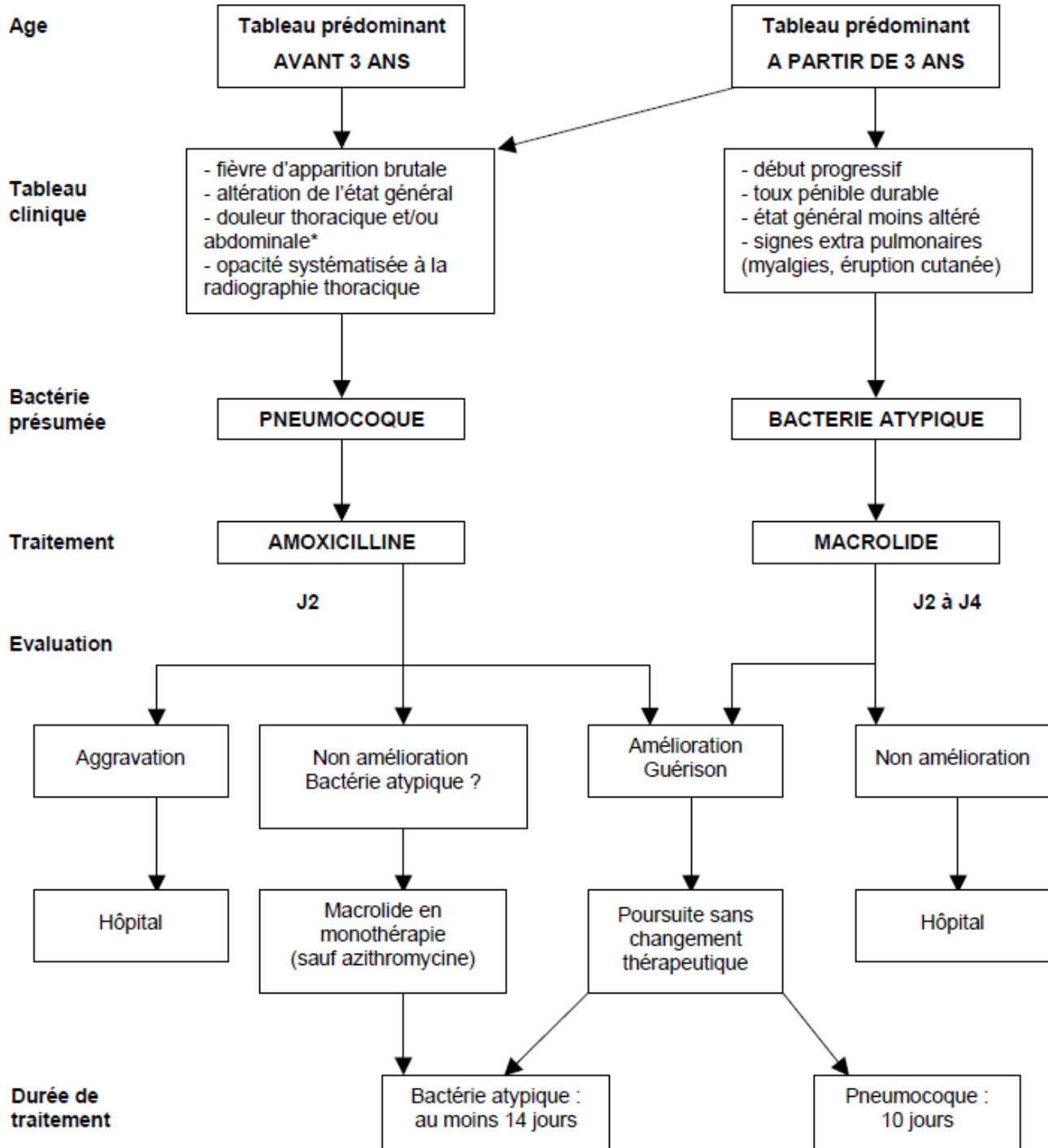
Les indications de cette vaccination sont celles recommandées dans le calendrier vaccinal.

Il n'est pas justifié d'utiliser en traitement associé les anti-inflammatoires non-stéroïdiens ou une corticothérapie*.

ELEMENTS DIAGNOSTIQUES ET THERAPEUTIQUES
D'UNE INFECTION RESPIRATOIRE CHEZ L'ENFANT SANS FACTEUR DE RISQUE



**SCHEMA THERAPEUTIQUE DEVANT UNE PNEUMONIE COMMUNAUTAIRE
CHEZ UN ENFANT SANS FACTEUR DE RISQUE**



* La douleur est cependant difficilement exprimée chez un enfant de moins de 3 ans.

INDICATIONS D'HOSPITALISATION (CRITERES DE GRAVITE)
LORS D'UNE INFECTION RESPIRATOIRE BASSE DE L'ENFANT SANS FACTEUR DE RISQUE

- 1 - Hospitalisation d'emblée :

- . pneumonie survenant chez un nourrisson de moins de 6 mois.

- 2 - Critères cliniques de gravité :

- aspect général de l'enfant (aspect toxique),
- tolérance respiratoire (fréquence respiratoire, signe de lutte...),
- hypoxie (au mieux mesure de la saturation en oxygène par oxymétrie de pouls),
- difficulté à s'alimenter (par dyspnée à la prise des biberons chez le jeune nourrisson),
- aggravation rapide de la maladie,
- conditions socio-économiques précaires.

- 3 - Critères radiologiques de gravité :

- existence d'un épanchement pleural (en dehors d'un comblement de cul de sac), présence d'une pneumonie très étendue (plus de deux lobes),
- image d'abcès.

POSOLOGIES DES ANTIBIOTIQUES RECOMMANDES PARMIS CEUX AYANT L'AMM DANS LES INFECTIONS RESPIRATOIRES BASSES DE L'ENFANT SANS FACTEUR DE RISQUE

Principes actifs	Posologies - durées de traitement
Amoxicilline (voie orale)	- <u>Posologie usuelle</u> : - <30 mois : 50 mg/kg/j à 100 mg/kg/j, en 3 prises espacées de 8H, - 30 mois : 25 à 50 mg/kg/j en 2 ou mieux 3 prises sans dépasser 3 g/j. - Infections plus sévères : jusqu'à 150 mg/kg/j en 3 ou 4 prises, sans dépasser 6 g/j.
Amoxicilline-acide clavulanique (voie orale) rapport 8/1	Posologies (exprimées en amoxicilline) > 30 mois : 80 mg/kg/j en 3 prises (Max : 3 g/j)
Céphalosporines (voie orale) - <u>de seconde génération</u> Céfuroxime-axétil - <u>de troisième génération</u> Cefpodoxime-proxétil (enfants et nourrissons)	30 mg/kg/j en 2 prises sans dépasser la posologie adulte, soit 500 mg/j en 2 prises sauf en cas de pneumopathies bactériennes (1000 mg/j en 2 prises). 8 mg/kg/j répartis en 2 administrations à 12 H d'intervalle (> 25 kg : le comprimé à 100 mg peut être utilisé).
Céphalosporines (voie injectable) - <u>de troisième génération</u> Ceftriaxone	50 mg/kg/j en une seule injection IM ou IV.
Macrolides (voie orale) Josamycine, spiramycine, roxithromycine, midécamycine, clarithromycine	- <u>Josamycine</u> : 50 mg/kg/j en deux prises par j. - <u>Spiramycine</u> : 150 000 à 300 000 UI/kg/j, fractionnée en 2 ou 3 prises. - <u>Roxithromycine</u> : 5 à 8 mg/kg/j en 2 prises (la dose moyenne utilisée dans les essais pédiatriques a été de 6 mg/kg/j). Le traitement ne sera pas prolongé au-delà de 10 j (cf. données de sécurité pré-clinique). - <u>Midécamycine</u> : 20 à 50 mg/kg/j. - Clarithromycine: 15 mg/kg/j en 2 prises jusqu'à un maximum de 500 mg 2 fois par jour pour les infections non mycobactériennes. La durée habituelle de traitement est de 5 à 10 j en fonction de l'infection traitée et de sa sévérité.
Pristinamycine	Sur la base de 50 mg/kg/j, en 2 ou 3 prises au moment des repas; dans les infections sévères, cette posologie peut être portée à 100 mg/kg/jour.

ALLERGIE A LA PENICILLINE ET AUX CEPHALOSPORINES

Très souvent surestimée avec 80 à 90 % des patients qui signalent une allergie sans l'être véritablement. Si l'allergie vraie est rare, elle peut être sévère voire létale. Il convient donc de répondre aux questions : allergie ou non, possibilité ou non de prescrire une bêta-lactamine dont une céphalosporine en cas d'allergie à la pénicilline et inversement ? Le diagnostic repose avant tout sur l'interrogatoire, la réalisation de tests cutanés, et le test de provocation sous surveillance hospitalière.

Quelles sont les questions à poser à l'interrogatoire devant toute suspicion d'allergie à la pénicilline ?

Il faut au minimum connaître : la durée entre la prise et l'apparition des symptômes (recherche notamment d'une réaction immédiate dans l'heure suivant la dernière prise), les caractéristiques des manifestations cliniques (recherche notamment de signes évocateurs d'anaphylaxie : malaise, hypotension, signes digestifs à type de diarrhée, vomissements, érythème diffus, prurit, urticaire, angio-œdème, bronchospasme, trouble du rythme cardiaque..., recherche de réactions cutanées graves telles que décollement cutané, atteintes muqueuses, atteintes multi-organes), les autres médicaments prescrits de façon concomitante avec l'historique de l'administration (prise au long cours, prescription récente en même temps que l'antibiotique...), l'évolution à l'arrêt de l'antibiotique (guérison à l'arrêt lors d'allergie véritable), l'existence d'une nouvelle prise (après ou avant la réaction) d'antibiotique de la famille des bêta-lactamines comme l'amoxicilline, une céphalosporine et si oui quel en a été le résultat ?, la raison de la prescription d'antibiotique (afin de savoir si les manifestations cliniques ne sont pas liées à la maladie elle-même, exemple : éruption sous amoxicilline lors d'une angine à EBV, infection à mycoplasme), l'âge de survenue.

Quels sont les signes en faveur d'une allergie IgE dépendante aux pénicillines ?

- Antécédent de prise de la même molécule sans problème,
- Une réaction immédiate, survenant moins d'1 heure après la nouvelle prise,
- L'association à des signes d'anaphylaxie avec urticaire et/ou un angio-œdème.

Il existe une contre-indication à la prescription de pénicillines dont l'amoxicilline chez ces patients. Une consultation en allergologie est recommandée.

Une allergie aux céphalosporines se manifeste par les mêmes symptômes.

Quel est le signe le moins évocateur d'allergie ?

- La réaction « morbilliforme », notamment chez les enfants, qui survient à la fin d'un traitement (7 à 8 jours) associant amoxicilline et acide clavulanique.

L'examen attentif du carnet de santé met souvent en évidence des prises ultérieures de pénicilline qui ne se sont accompagnées d'aucun effet indésirable. Toutefois, rarement de vraies allergies de type IV peuvent s'exprimer ainsi.

Les tests cutanés à lecture immédiate

Les tests cutanés recommandés quand la réaction a été immédiate et/ou cliniquement anaphylactique sont les « prick tests » et les tests intradermiques à lecture immédiate. Ils ne sont validés que pour les pénicillines. Ces tests ont une bonne valeur prédictive surtout s'ils sont positifs. Dans une étude récente, sur 290 patients, la sensibilité de ces tests était de 70% avec une spécificité de 97% en utilisant quatre déterminants antigéniques. Leur pratique et interprétation répondent à des recommandations de l'Académie Européenne d'Allergologie et d'Immunologie. Tout test cutané à lecture immédiate positif fait dans les règles de l'art, même si la réaction initiale était peu intense, est une contre-indication à la réintroduction de la molécule.

Allergie à la pénicilline et prise de céphalosporine (figure ci-dessous)

Une publication récente indique que le risque d'allergie croisée entre pénicillines et céphalosporines semble plus faible que ce qui était décrit il y a quelques années (1 à 10%), et encore moins importante pour les céphalosporines de 2^{ème} et 3^{ème} générations que pour celles de 1^{ère} génération.

Il n'existe pas à ce jour de consensus véritable sur la prise en charge d'un patient allergique aux pénicillines justifiant d'une prescription de céphalosporine. Toutefois, il semble légitime, malgré l'absence de preuves dans la littérature, de contre-indiquer en ambulatoire cette classe d'antibiotique en cas d'allergie sévère à la pénicilline (et/ou s'il existe des tests cutanés positifs pour les pénicillines). Dans tous les autres cas et notamment, lors d'allergie à la pénicilline sans signe de gravité, la prescription de céphalosporine de 2^{ème} ou 3^{ème} génération peut être proposée.

Les allergies aux céphalosporines avec signes de gravité sont rares (< 0,02%). Le risque est encore plus faible avec les céphalosporines de 3^{ème} génération. Les réactions cutanées à type de rash, exanthème et prurit sont évaluées entre 1 à 3%. A ce jour, il n'existe pas de tests cutanés validés pour les céphalosporines.

Sur un plan pratique, un patient qui a eu une réaction sévère ou précoce à type de rash urticarien, angio-œdème et/ou signes évocateurs d'anaphylaxie, ne doit pas prendre une nouvelle fois une céphalosporine. Le risque de réaction croisée entre les différentes générations de céphalosporine est inconnu. La prescription de pénicilline chez un patient aux antécédents d'allergie sévère aux céphalosporines est possible si les tests cutanés à lecture immédiate pour la pénicilline sont négatifs, ce qui suppose de les avoir réalisés. Pour les réactions dites tardives et bénignes, certains auteurs proposent la prescription d'une pénicilline ou d'une céphalosporine d'une autre génération. Cependant, ces recommandations restent controversées.

ALLERGIE A LA PENICILLINE

ALLERGIE SEVERE

ALLERGIE BENIGNE

Réaction précoce survenant moins d'une heure après la prise ou signes de gravité : malaise, hypotension, signes digestifs à type de diarrhée, vomissements, érythème diffus, prurit, urticaire, angio-œdème, bronchospasme, trouble du rythme cardiaque
ou antécédent de tests cutanés positifs

Réaction tardive sans signes de gravité

- Contre-indication des pénicillines et des céphalosporines
- Avis en allergologie

- Possibilité de prescrire une céphalosporine
- Avis en allergologie avec réalisation de tests cutanés ; si tests cutanés négatifs : possibilité de prescrire une pénicilline ultérieurement

LA GRIPPE CHEZ L'ENFANT

Clinique :

La période de contagiosité peut durer plus de sept jours après le début des signes cliniques. Si la mortalité est très faible, la morbidité est d'autant plus importante que l'enfant est plus jeune. Des études ont montré des taux d'hospitalisations plus importants chez les enfants de moins de deux ans sans comorbidité par rapport aux enfants plus âgés.

Lorsque l'âge est inférieur à cinq ans, l'expression clinique diffère souvent de celle de l'adulte : une somnolence (50 %) et des symptômes gastro-intestinaux (40 %) sont fréquents.

La grippe est le plus souvent asymptomatique avant l'âge d'un an (66 % entre 0 et six mois, 33 % entre six et 12 mois). Dans cette tranche d'âge, quand elle s'exprime, la grippe prend alors une allure sévère.

Diagnostic

Le diagnostic est clinique avec deux difficultés : le chevauchement avec d'autres viroses respiratoires hivernales dont l'allure clinique peut être proche et la nécessité d'écartier à tout âge (surtout chez le petit enfant) un processus bactérien avant de retenir l'hypothèse virale. Seules les manifestations graves méritent une confirmation virologique.

Complications : les plus fréquentes sont l'OMA et les convulsions lors des poussées fébriles chez près de 20 % des enfants âgés entre six mois et cinq ans hospitalisés.

Vaccination :

Les recommandations en France concernent uniquement les enfants présentant des facteurs de risque (affections bronchopulmonaires chroniques, dont asthme, dysplasie bronchopulmonaire et mucoviscidose ; cardiopathies congénitales mal tolérées, insuffisances cardiaques graves et valvulopathies graves ; néphropathies chroniques graves, syndromes néphrotiques purs et primitifs ; drépanocytoses, homozygotes et doubles hétérozygotes S/C, thalassodrépanocytose ; diabète insulino-dépendant ou non insulino-dépendant ne pouvant être équilibrés par le seul régime, déficits immunitaires cellulaires ; enfants et adolescents (de six mois à 18 ans) dont l'état de santé nécessite un traitement prolongé par l'acide acétylsalicylique au long cours (essentiellement pour syndrome de Kawasaki compliqué et arthrite chronique juvénile).

Aux États-Unis, la vaccination antigrippale est recommandée en plus chez tous les enfants âgés de six à 23 mois ainsi que pour la famille et le personnel de santé s'occupant des enfants âgés de 0 à 23 mois.

La vaccination de tous les enfants pourrait avoir un bénéfice collectif : réduction de l'ampleur du réservoir qui contamine les adultes. L'expérience japonaise rapportée récemment a mis en évidence qu'une politique de couverture annuelle contre la grippe chez l'enfant atteignant des taux de couverture vaccinale supérieurs à 70 % s'accompagnait d'une diminution de la morbidité et de la mortalité chez les personnes âgées.

Dès l'âge de six mois, les enfants développent des taux protecteurs d'anticorps. Lorsqu'il y a une concordance étroite entre les souches vaccinales et circulantes, le vaccin est d'autant plus efficace que l'enfant est grand : 44–49 % pour des enfants d'un à cinq ans, 74–76 % chez les six–dix ans et 70–81 % chez les 11–15 ans [179,180]. Une méta-analyse récente réalisée à partir de 14 études, montre que l'effet protecteur du vaccin inactivé chez l'enfant de moins de deux ans est identique au placebo. Chez des enfants en collectivité, la vaccination réduit d'environ 30 % l'incidence de l'OMA liée au virus grippal. Néanmoins un essai clinique récent [184] vaccin vs placebo est moins affirmatif.

Il y a peu de données sur l'effet chez les enfants de vaccinations répétées chaque année.

QUI vacciner ?

Enfants et adolescents (6 mois à 18 ans) dont l'état de santé nécessite un traitement prolongé par l'acide acétylsalicylique (surtout syndrome de Kawasaki compliqué et arthrite chronique juvénile)	Recommandée (grade C)
Grossesse (deuxième et troisième trimestre) durant la saison grippale	Optionnelle (grade C)
Enfant de six à 23 mois	Optionnelle (grade C)

Prise en charge de la grippe en collectivité :

Mesures d'isolement (voir précédemment)

Traitement curatif par inhibiteur de neuraminidase en première intention.

Toutes les personnes à risque âgées de 13 ans et plus, qu'elles soient vaccinées ou non reçoivent :

- dans les 48 heures suivant le contact avec le ou les cas, une chimioprophylaxie par oseltamivir d'une durée de sept jours après le début des symptômes du dernier cas.
- le vaccin grippal inactivé si elles ne sont pas déjà vaccinées et s'il n'y a pas de contre-indication.