



13^{èmes} Journées Nationales d'Infectiologie

13 et 15 juin 2012

Tours

Bonnes Pratiques Cliniques

Antibiothérapie par Voie Générale en Pratique Courante dans les
Infections Respiratoires Hautes de l'Adulte et de l'Enfant
SPILF – SFG - GPIP

Professeur Christian Chidiac
INSERM U851 – UCBL1
Maladies Infectieuses et Tropicales
Hôpital de la Croix Rousse – Lyon

christian.chidiac@univ-lyon1.fr

Déclaration Publique d'Intérêt

- Participation à groupe de travail :
 - Novartis, Pfizer.
- Intervention dans des symposiums, congrès
 - Gilead, Novartis, Pfizer
- Invitation à congrès, journées scientifiques :
 - Abbott, Astellas, BMS, Gilead, MSD, Novartis, Pfizer, Roche.

Rhinopharyngite Aïgue

- Atteinte inflammatoire du pharynx et des fosses nasales.
- Touche le plus souvent les enfants de moins de 6 ans.
- Principalement d'origine virale.
- Tableau clinique
 - Associe de façon variable : rhinorrhée, éternuements, obstruction nasale, fièvre et toux.
 - Examen clinique pauvre :
 - Aspect inflammatoire ± important de l'oropharynx et de la muqueuse nasale,
 - Rhinorrhée antérieure et/ou postérieure
 - séromuqueuse (visqueuse et claire),
 - purulente (colorée, plus ou moins épaisse)
 - mucopurulente (visqueuse et colorée).
 - But essentiel : éliminer une complication ou une autre pathologie associée :
 - OMA :enfant de 6 mois à 4 ans
 - Sinusites aïgues purulentes moins fréquentes

L'aspect purulent ou mucopurulent des sécrétions nasales n'a pas valeur de surinfection bactérienne, justifiant une antibiothérapie

Rhinopharyngite Aïgue : Traitement

- Traitement antibiotique non justifié, chez l'adulte comme chez l'enfant (Grade A).
- Efficacité non démontrée
 - ni sur la durée des symptômes
 - ni pour la prévention des complications (sinusites et OMA purulentes)
 - même en présence de facteur de risque.
- Expose à des effets indésirables cliniques et écologiques.
- Traitement symptomatique possible pour améliorer le confort.
- Vasoconstricteurs par voie générale, comme par voie nasale, non recommandés avant 15 ans
- Anti-inflammatoires non stéroïdiens et corticoïdes par voie générale non indiqués

Aucune rhinopharyngite ne justifie la prescription d'un traitement antibiotique. Celle-ci doit être proscrite au regard des conséquences différées, individuelles et collectives, qu'elle entraîne.

Otite Moyenne Aigue Purulente

Enfant > 3 mois immunocompétent

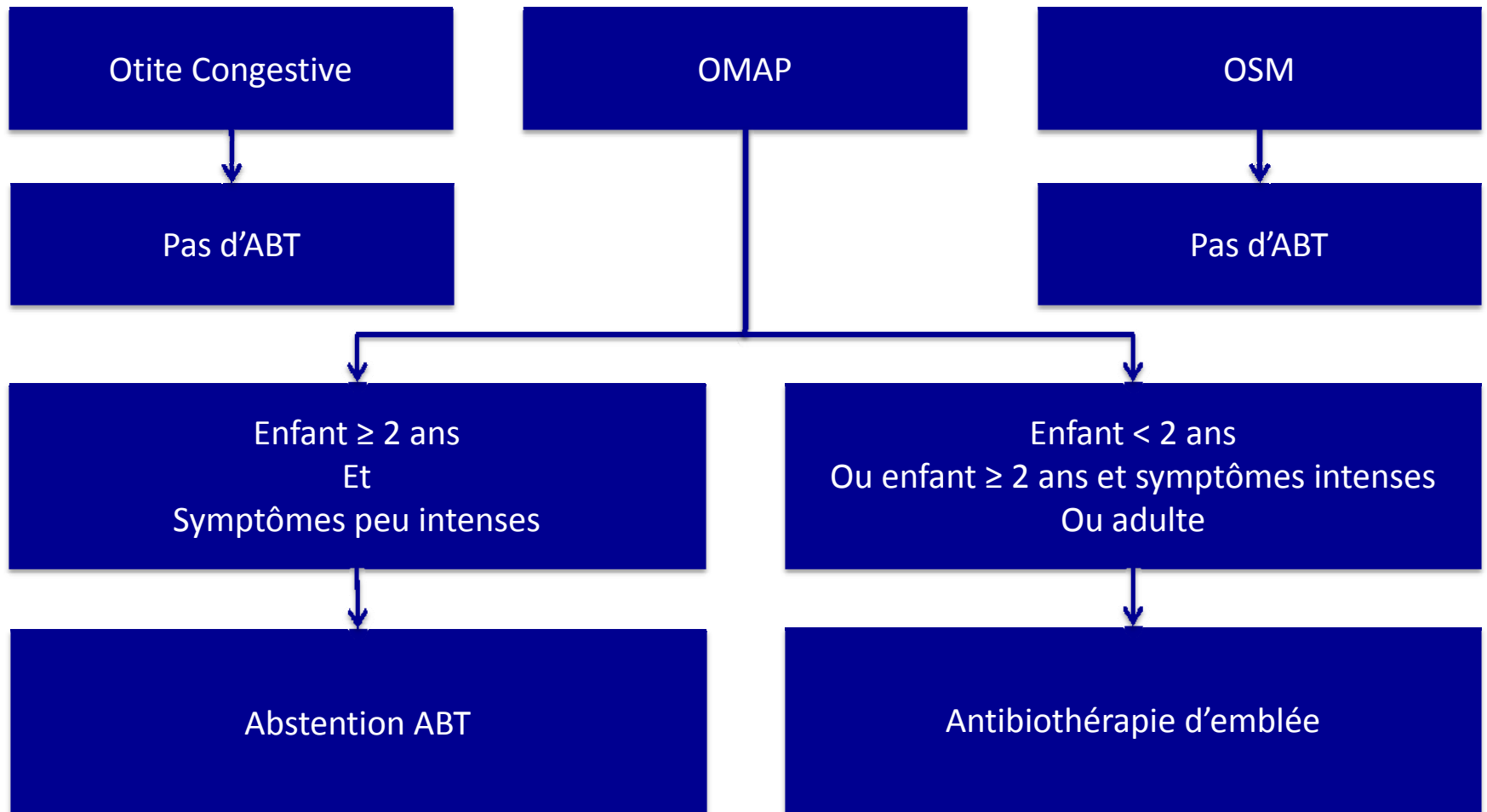
- Enfant < 3 mois, enfant immunodéprimé = avis spécialisé
- Diagnostic : SF +SG + signes otoscopiques évocateurs
- Signes Fonctionnels :
 - Otalgie et ses équivalents (irritabilité, pleurs, insomnie, enfant qui se touche les oreilles).
- Signes Généraux :
 - Dominés par la fièvre et ses signes d'accompagnement (frissons, myalgies, céphalées.).
 - Peuvent s'associer les symptômes suivants : toux, rhinorrhée, encombrement des voies aériennes supérieures, vomissements, diarrhée...
- Signes Otoscopiques :
 - Inflammation de la membrane tympanique (congestion ou hypervascularisation)
 - associée à un épanchement rétrotympanique,
 - extériorisé (otorrhée),
 - ou non extériorisé (opacité, effacement des reliefs normaux ou bombement).

Otite Moyenne Aigue Purulente Enfant > 3 mois immunocompétent

- L'OMAP doit être distinguée de :
 - L'otite congestive
 - Ne s'accompagne pas d'épanchement rétrotympanique.
 - Tympan rouge (par dilatation des vaisseaux tympaniques) mais transparent et non bombé,
 - Peut être douloureuse.
 - Le plus souvent d'origine virale et spontanément résolutive.
 - De plus, des tympanes congestifs avec respect des reliefs normaux sont fréquemment observés lors des premiers jours d'une rhinopharyngite ;
 - L'otite séromuqueuse
 - Se manifeste par un épanchement rétrotympanique
 - Sans inflammation marquée de la membrane tympanique
 - ni otalgie intense,
 - ni signes généraux
- La symptomatologie clinique associée à une OMA purulente peut orienter vers la bactérie responsable :
- *H. influenzae* :
 - en cas d'otite associée à une conjonctivite purulente, syndrome otite-conjonctivite
 - le plus souvent d'otites peu fébriles et peu douloureuses ;
- *S. pneumoniae* :
 - en cas d'otite fébrile $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$.
 - Les otites à pneumocoque sont souvent douloureuses

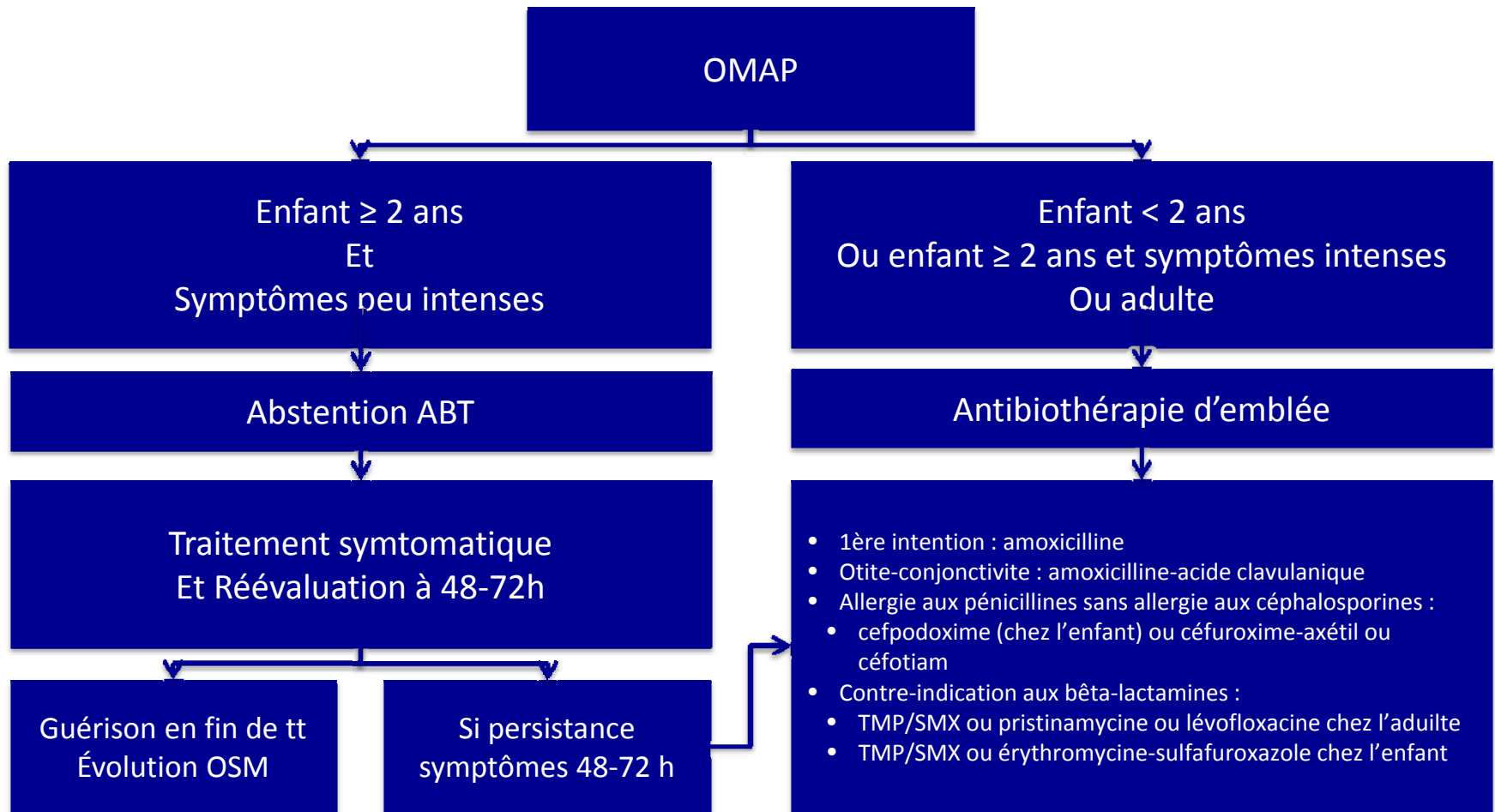
Otite Moyenne Aïgue Purulente

Indications de l'Antibiothérapie



Otite Moyenne Aïgue Purulente

Quelle Antibiothérapie ?



Otite Moyenne Aïgue Purulente

Quelle Antibiothérapie en Cas d'Échec ?

- 1ère intention : amoxicilline
- Otite-conjonctivite : amoxicilline-acide clavulanique
- Allergie aux pénicillines sans allergie aux céphalosporines :
 - cefpodoxime (chez l'enfant) ou céfuroxime-axétil ou céfotiam
- Contre-indication aux bêta-lactamines :
 - TMP/SMX ou pristinamycine ou lévofloxacine chez l'adulte
 - TMP/SMX ou érythromycine-sulfafuroxazole chez l'enfant

Echec

Si tt initial = amoxicilline

échec en cours de traitement : association amoxicilline-acide clavulanique ou cefpodoxime ;
échec à la fin du traitement : association amoxicilline-acide clavulanique
Si 2ème échec :
Avis ORL recommandé, paracentèse, pvt bactériologique ;
Traitement probabiliste :
amoxicilline-acide clavulanique (80 mg/kg/jour d'amoxicilline) + amoxicilline (70 mg/kg/jour) ou
monothérapie par ceftriaxone (50 mg/kg/jour) pour 3 jours

Si tt initial autre que amoxicilline

Avis ORL recommandé, paracentèse, pvt bactériologique

Otite Moyenne Aïgue Purulente Autres Traitements ?

- Traitement antalgique-antipyrétique recommandé en fonction des symptômes observés.
- Utilité des anti-inflammatoires non stéroïdiens à doses anti-inflammatoires et des corticoïdes non démontrée.
- Gouttes auriculaires contenant des antibiotiques :
 - Aucune indication dans l'OMAP
 - Réservées au traitement des otites externes

Otite Moyenne Aigue de l'Adulte

Quelle Antibiothérapie ?

- Amoxicilline en première intention ;
- Cefpodoxime ou céfuroxime-axétil ou céfotiam en cas d'allergie aux pénicillines sans allergie aux céphalosporines ;
- Pristinamycine* ou TMP/SMX* ou lévofloxacine*, en cas de contre-indication aux bêta-lactamines (pénicillines et céphalosporines)
- Amoxicilline-acide clavulanique, en cas d'échec.
- En l'absence de données et par analogie avec le traitement OMA chez l'enfant de plus de 2 ans, la durée de traitement recommandée est de 5 jours

* pristinamycine, TMP/SMX, lévofloxacine : recommandés sur la base d'arguments microbiologiques en l'absence d'étude clinique

Seules les otites moyennes aiguës purulentes confirmées par la visualisation des tympans justifient une antibiothérapie. La prescription d'une antibiothérapie pour toute autre otite ou lorsque les tympans n'ont pas été vus, doit être proscrite au regard des conséquences individuelles et collectives, qu'elle entraîne

Sinusite Aigüe

Définition Clinique

- La sinusite aiguë purulente correspond à une infection d'une ou plusieurs cavités sinusiennes de la face par des bactéries (généralement *S. pneumoniae* et *H. influenzae*).
- Les sinusites aiguës maxillaires sont les plus fréquentes et font l'objet principal de ces recommandations.
- Les sinusites frontales et les autres localisations plus rares (ethmoïdale, sphénoïdale) ne doivent pas être méconnues du fait d'un risque plus élevé de complications orbitaires ou cérébro-méningées.
- Des signes cliniques faisant suspecter une sinusite compliquée (syndrome méningé, exophtalmie, œdème palpébral, troubles de la mobilité oculaire, douleurs insomniantes) imposent l'hospitalisation, les prélèvements bactériologiques, l'imagerie et l'antibiothérapie parentérale urgente

Sinusite Maxillaire Aïgue de l'Adulte

Diagnostic (I)

- Présence, dans les suites d'une rhinopharyngite, d'au moins deux des trois critères majeurs :
 - Persistance ou l'augmentation des douleurs sinusiennes infra-orbitaires malgré un traitement symptomatique (antalgique, antipyrétique, décongestionnant) prescrit pendant au moins 48 heures ;
 - Type de la douleur :
 - son caractère unilatéral,
 - et/ou son augmentation quand la tête est penchée en avant,
 - et/ou son caractère pulsatile,
 - et/ou son acmé en fin d'après-midi et la nuit ;
 - Augmentation de la rhinorrhée et le caractère continu de la purulence.
 - Ces signes ont d'autant plus de valeur qu'ils sont unilatéraux.
- La présence de critères mineurs, s'ils sont associés aux signes précédents, renforce la suspicion diagnostique :
 - Fièvre qui persiste au delà du troisième jour d'évolution de la sinusite ;
 - Obstruction nasale, éternuements, gêne pharyngée, toux, s'ils persistent au-delà de 10 jours.

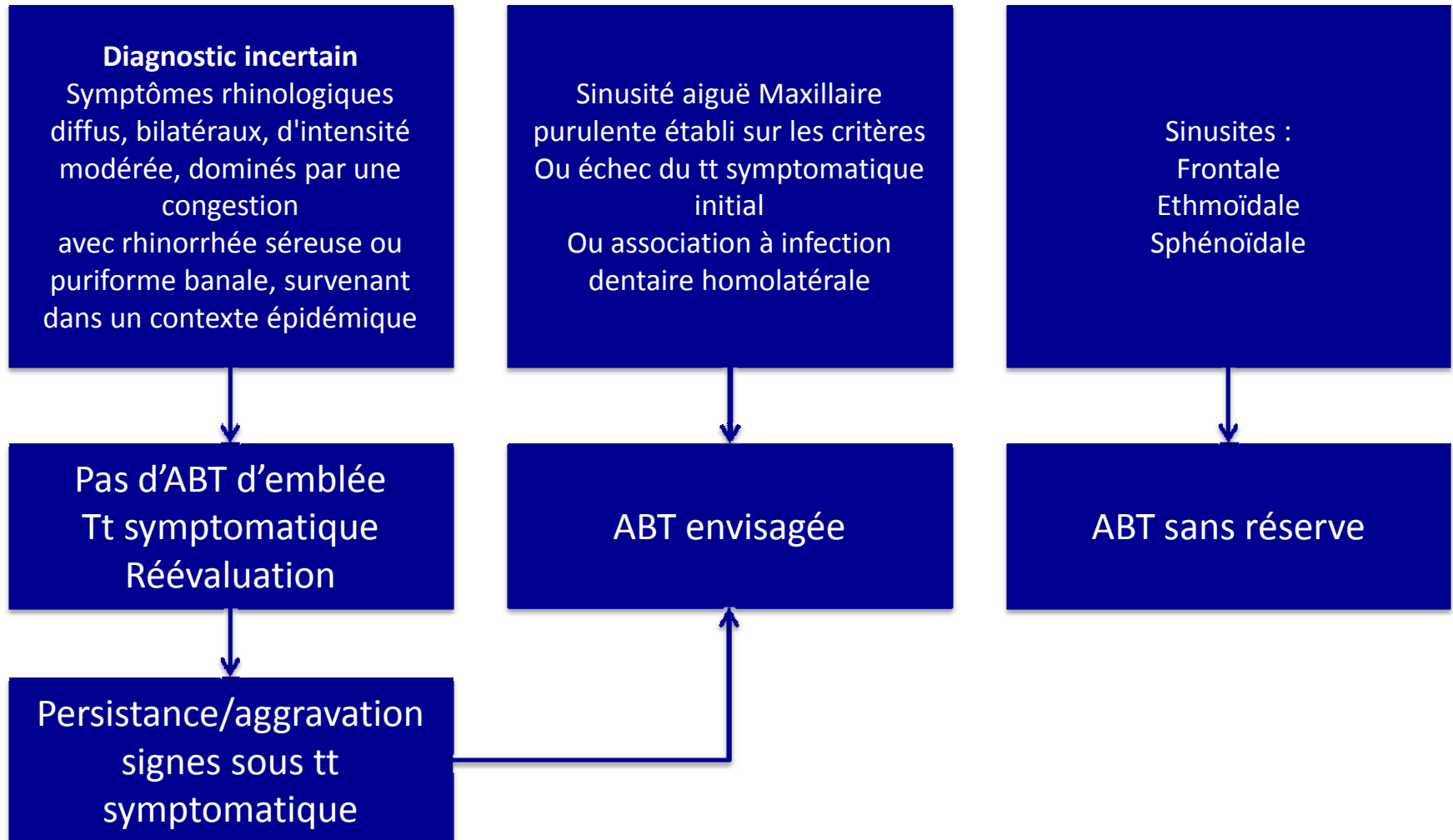
Sinusite Maxillaire Aïgue de l'Adulte

Diagnostique (II)

- En première intention ni l'imagerie, ni les prélèvements bactériologiques ne sont indiqués.
- Cependant :
- Une imagerie (scanner) est recommandée
 - en cas de suspicion de sinusite maxillaire aiguë purulente compliquée
 - ou de sinusite frontale (douleurs frontales)
 - et/ou suspicion de sinusite sphénoïdale (douleurs rétro-orbitaires ou au vertex)
 - ou ethmoïdale (oedème périorbitaire) ;
- Un prélèvement bactériologique (ponction ou prélèvement au méat moyen) est souhaitable
 - pour les sinusites compliquées
 - ou survenant chez un patient immunodéprimé
 - ou ayant reçu une antibiothérapie récente
- Un avis odontologique est nécessaire
 - dans le cas particulier d'une sinusite maxillaire unilatérale sans contexte de rhinite
 - surtout si la rhinorrhée est fétide

Sinusite Maxillaire de l'Adulte

Indications de l'Antibiothérapie



Sinusite Maxillaire de l'Adulte

Quelle Antibiothérapie ?

Amoxicilline : 2 à 3 g/jour en 2 à 3 prises/j à privilégier en première intention
Molécule orale la plus active sur les PSDP et est active sur plus de 80% des *H. influenzae*
Durée du traitement habituellement de 7 à 10 jours

Les autres ABT ont un rapport bénéfice-risque moins favorable ; ils exposent à :

- Moindre efficacité : C2G et C3G, TMP/SMX
- Plus d'effets indésirables : amoxicilline-acide clavulanique, C2G, C3G, TMP/SMX, pristinamycine, quinolones, télithromycine).

Amoxicilline-acide clavulanique :

- en cas d'échec de traitement d'une sinusite aiguë maxillaire par amoxicilline,
- en cas de sinusite aiguë maxillaire d'origine dentaire,
- en cas de sinusite frontale, ethmoïdale ou sphénoïdale.

C2G, C3G orales : en cas d'allergie à la pénicilline sans allergie aux céphalosporines : céfotiam ou cefpodoxime ou céfuroximeaxétil.
La durée de traitement proposée est alors de 5 jours.

Pristinamycine ou télithromycine* : en cas de contre-indication aux bêta-lactamines (pénicillines et céphalosporines). La durée de traitement proposée est de 4 jours pour la pristinamycine et 5 jours pour la télithromycine

Lévofloxacine** : réservée aux situations cliniques les plus sévères et susceptibles de complications graves telles que les sinusites frontales, sphénoïdales, ethmoïdales, pansinusites ou en cas d'échec d'une première antibiothérapie dans les sinusites maxillaires.

*La télithromycine est associée à un risque élevé de survenue d'effets indésirables graves.

La moxifloxacine est associée à un risque plus élevé de survenue d'effets indésirables graves et doit donc être réservée au traitement des sinusites radiologiquement et/ou bactériologiquement documentées **lorsqu'aucun autre antibiotique ne peut être utilisé. .

Sinusite Maxillaire de l'Adulte

Frontale	- amoxicilline-acide clavulanique ou - fluoroquinolone anti-pneumococcique : lévofloxacin ou moxifloxacin*
Ethmoïdale	- amoxicilline-acide clavulanique ou - fluoroquinolone anti-pneumococcique : lévofloxacin ou moxifloxacin*
Sphénoïdale	- amoxicilline-acide clavulanique ou - fluoroquinolone anti-pneumococcique lévofloxacin ou moxifloxacin*

* La moxifloxacin est réservée au traitement des sinusites radiologiquement et/ou bactériologiquement documentées lorsqu'aucun autre antibiotique ne peut être utilisé

Sinusites de l'Enfant

Indications de l'Antibiothérapie

- Traitement antibiotique indiqué d'emblée dans les situations suivantes :
 - Formes aiguës sévères de sinusite maxillaire ou frontale, évoquant une sinusite purulente
 - Tableau de rhinopharyngite
 - Se prolongeant au-delà de 10 jours sans signe d'amélioration
 - Ou se réaggravant secondairement.
- Pour les enfants sans facteurs de risque, le bénéfice de l'antibiothérapie est controversé et deux attitudes sont licites
 - soit une surveillance sous traitement symptomatique avec réévaluation à 3-4 jours,
 - soit la prescription d'antibiotiques d'emblée.
- En cas de rhinopharyngite, l'antibiothérapie ne prévient pas la survenue de sinusite.

Sinusite Aiguë de L'Enfant

Quelle Antibiothérapie ?

Amoxicilline (80-90 mg/kg/j en 2 à 3 prises/j), est à privilégier en première intention.

Molécule orale la plus active sur PSDP et est active sur plus de 80% des *H. influenzae*.

Si le temps entre les 3 prises quotidiennes ne peut être équidistant (environ 8 h), il est préférable d'administrer le produit en 2 prises.

La durée du traitement est classiquement de 8 à 10 jours

Les autres ABT ont un rapport bénéfice-risque moins favorable ; ils exposent à :

- Moindre efficacité : C2G et C3G, TMP/SMX
- Plus d'effets indésirables : amoxicilline-acide clavulanique, cefpodoxime, erythromycine-sulfafurazole, TMP/SMX, pristinamycine).

Amoxicilline-acide clavulanique :

- en cas d'échec de traitement d'une sinusite aiguë maxillaire par amoxicilline,
- en cas de sinusite aiguë maxillaire d'origine dentaire,
- en cas de sinusite frontale, ethmoïdale ou sphénoïdale.

Cefpodoxime, en cas d'allergie vraie aux pénicillines sans allergie aux céphalosporines;

TMP/SMX : en cas de contre-indication aux bêta-lactamines (pénicillines et céphalosporines) ;

Du fait de l'évolution de la résistance aux antibiotiques, les macrolides, les C1G, le TMP/SMX ne sont plus recommandés

Angine Aiguë à Streptocoque du Groupe A

- Infection des amygdales palatines voire de l'ensemble du pharynx.
- Origine virale prépondérante
- Streptocoque β -hémolytique du groupe A (SGA) : premier agent bactérien en cause
- L'angine streptococcique ne représente que
 - 25 à 40% des angines de l'enfant
 - 10 à 25% des angines de l'adulte.
- Pic d'incidence se situe entre 4 et 15 ans.
- Evolution des angines à SGA :
 - Favorable le plus souvent en 3-4 jours même en l'absence de traitement antibiotique
 - Complications possibles potentiellement graves :
 - Syndromes post-streptococciques : rhumatisme articulaire aigu (RAA), glomérulonéphrite aiguë (GNA),
 - Complications septiques loco-régionales
 - Dont la prévention justifie la mise en œuvre d'une antibiothérapie
- Autres causes d'angine bactérienne :
 - exceptionnelles (bacille diphtérique, gonocoque et bactéries anaérobies)
 - doivent être évoquées devant le contexte épidémiologique, clinique ou évolutif particulier.

Angine Aiguë à Streptocoque du Groupe A

Indications de l'Antibiothérapie

- Les ABT sont inutiles dans les angines virales
- Seuls relèvent d'un traitement antibiotique :
 - Les patients atteints d'angine à SGA
 - Les très exceptionnelles infections à *C. diphtheriae* , *N. gonorrhoeae* et à bactéries anaérobies, dont les tableaux cliniques sont de gravité et d'évolution différentes.
 - Leur identification conditionne l'attitude thérapeutique
- Chez l'enfant, devant une angine érythémateuse ou érythémato-pultacée,
 - Aucun signe ou score clinique n'a de valeur prédictive positive et/ou négative suffisante pour affirmer l'origine streptococcique de l'angine (en dehors d'une scarlatine typique),
 - Seule la pratique de tests de confirmation microbiologique permet au praticien de sélectionner les patients atteints d'angine à SGA

Angine Aiguë à Streptocoque du Groupe A

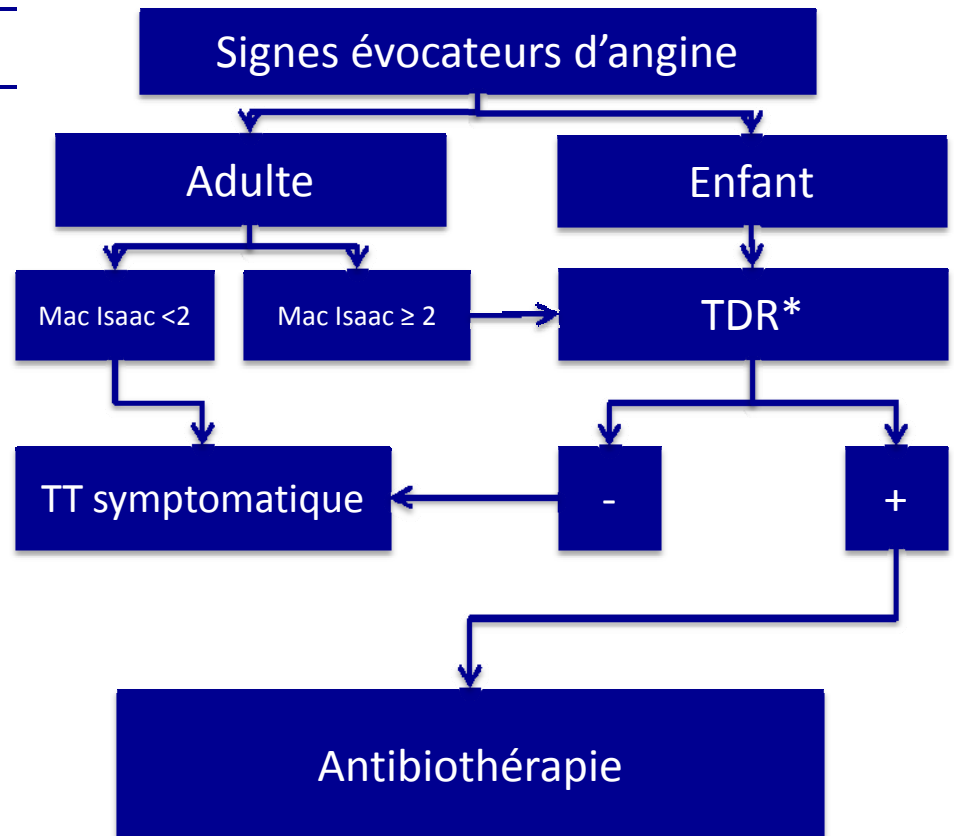
Indications de l'Antibiothérapie

- La culture du prélèvement pharyngé est en pratique peu réalisée en France ; son résultat est obtenu dans un délai de 1 à 2 jours.
- Les tests de diagnostic rapide (TDR), réalisables en 5 minutes environ par le praticien sont recommandés (spécificité : 95%, sensibilité : 90%).
- Chez le nourrisson et l'enfant de moins de 3 ans, un TDR ou une culture bactériologique sont habituellement inutiles,
 - les angines observées à cet âge sont rares, le plus souvent d'origine virale,
 - il n'y a pas de RAA décrit avant l'âge de 3 ans.
- Chez l'adulte, un TDR ne doit être réalisé que lorsque le score de Mac-Isaac est supérieur à 2
- Les scores cliniques n'ont par contre aucune valeur chez l'enfant

Angine Aiguë à Streptocoque du Groupe A

Indications de l'Antibiothérapie

Score de Mac-Isaac à utiliser chez l'adulte	
Fièvre > 38°C	1
Absence de toux	1
Adénopathies cervicales sensibles	1
Atteinte amygdalienne (↗ volume ou exsudat)	1
Age 15-44 ans	0
Age ≥ 45 ans	1
Score ≤ 2 : probabilité d'infection à SGA de 5% au maximum. Un tel score, chez l'adulte, permet de décider de ne pas faire de TDR et de ne pas prescrire d'antibiotique.	



*Systématique chez l'enfant > 3 ans et l'adulte si score de Mac-Isaac ≥ 2

Angine Aiguë à Streptocoque du Groupe A

Quelle Antibiothérapie ?

1ère intention : amoxicilline PO, 50 mg/kg/j chez l'enfant et 2 g/jour chez l'adulte en 2 prises par jour et pour une durée de 6 jours

Allergie aux pénicillines sans allergie aux céphalosporines :

Enfant : cefpodoxime

Adulte : céfuroxime-axétil ou cefpodoxime ou céfotiam

Contre-indication aux bêta-lactamines : macrolide (ayant une durée de traitement raccourcie validée par l'AMM) : azithromycine, clarithromycine ou josamycine

Pristinamycine : non recommandée : efficacité non prouvée dans l'angine streptococcique.

Persistance des symptômes (fièvre, dysphagie) après 3 jours doit évoquer une infection intercurrente et conduire à réexaminer le patient. Cette situation est assez rare.

Les rechutes à l'arrêt du traitement sont plus fréquentes : il n'y a pas de consensus pour leur prise en charge.

La prise en charge d'une scarlatine non sévère non compliquée (traitement et éviction) est la même que celle d'une angine streptococcique. Il est rappelé que l'éviction doit être limitée à 48h de traitement antibiotique.