

Guide de pratique clinique sur le mal de gorge aigu

Mise à jour 2017

Odeurs Philippe, Matthys Jan, De Meyere Marc, Peremans Lieve, Van Royen Paul

À la demande du groupe de travail pour le développement des recommandations de première ligne de l'EBMPracticeNet

Version validée par le CEBAM en mai 2017

EBMPracticeNet
Werkgroep
ontwikkeling
richtlijnen
eerste lijn



Contribution du patient et évaluation par le médecin généraliste

Les guides de pratique clinique offrent des repères et sont un appui à la prise de décisions diagnostiques ou thérapeutiques en médecine générale. Ils résument, pour le médecin généraliste, ce qui est la meilleure décision du point de vue scientifique, pour le patient moyen. Par ailleurs, il convient de prendre en compte le contexte du patient, celui-ci étant un partenaire, à titre égal, dans la prise de décisions. C'est pourquoi le médecin généraliste clarifie la demande du patient par une communication appropriée et l'informe sur tous les aspects des options décisionnelles possibles. Il peut donc arriver que le médecin généraliste et le patient fassent ensemble un autre meilleur choix de manière justifiée et raisonnée. Pour des raisons pratiques, ce principe n'est pas repris tout au long du guide, mais est mentionné ici de manière explicite.

Table des matières

INTRODUCTION	4
OBJECTIF DE LA RECOMMANDATION	5
UTILISATEURS	5
CONTEXTE/MOTIVATIONS PRECEDENTES	5
POPULATION DE PATIENTS	5
NOTIONS	5
ÉTIOLOGIE	6
QUESTIONS CLINIQUES	8
QUESTION 1 : À QUOI FAUT-IL ÊTRE ATTENTIF LORS DE L'ANAMNÈSE ET L'EXAMEN CLINIQUE D'UN PATIENT SOUFFRANT DE MAL DE GORGE AIGU ?	9
RECOMMANDATIONS	9
EXPLICATIONS	9
BASE POUR LA RECOMMANDATION	11
QUESTION 2 : QUELLE EST LA DÉMARCHE DIAGNOSTIQUE EN CAS DE MAL DE GORGE AIGU ?	13
RECOMMANDATIONS	13
EXPLICATIONS	13
BASE POUR LA RECOMMANDATION	14
QUESTION 3 : QUELS SONT LES SYMPTÔMES D'ALARME EN CAS DE MAL DE GORGE AIGU ET QUAND FAUT-IL RÉORIENTER LE PATIENT SOUFFRANT DE MAL DE GORGE AIGU ?	17
RECOMMANDATIONS	17
EXPLICATIONS	17
BASE POUR LA RECOMMANDATION	18
QUESTION 4 : QUELS SONT LES PATIENTS QUI ENTRENT EN LIGNE DE COMPTE POUR UN TRAITEMENT PAR ANTIBIOTIQUES ? ET QUEL ANTIBIOTIQUE EST-IL ALORS INDIQUÉ ?	20
RECOMMANDATIONS	20
EXPLICATIONS	20
BASE POUR LA RECOMMANDATION	23
QUESTION 5 : QUEL TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE PEUT-ON PRESCRIRE ?	29
RECOMMANDATION	29
EXPLICATIONS	29
BASE POUR LA RECOMMANDATION	30
QUESTION 6 : QUELLE EXPLICATION CONVIENT-IL DE DONNER AU PATIENT SI ON NE PRESCRIT PAS D'ANTIBIOTIQUES ?	34
RECOMMANDATION	34

EXPLICATIONS	34
BASE POUR LA RECOMMANDATION	34
QUESTION 7 : COMMENT LE SUIVI SE FAIT-IL ?	36
RECOMMANDATIONS	36
EXPLICATIONS	36
QUESTION 8 : QUELLE EST L'APPROCHE INDICUÉE EN CAS DE (PHARYNGO-)AMYGDALITE AIGUË BACTÉRIENNE RÉCIDIVANTE ?	38
RECOMMANDATIONS	38
EXPLICATIONS	38
BASE POUR LA RECOMMANDATION	38
RÉSUMÉ DES RECOMMANDATIONS	41
LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES	44
ÉLABORATION	44
AUTEURS	44
EXPERTS	44
CONFLIT D'INTERETS	45
METHODOLOGIE	45
GRADES DE RECOMMANDATION	48
CONDITIONS PRÉALABLES	49
ÉLÉMENTS D'ÉVALUATION	49
AGENDA DE RECHERCHE	49
VALIDATION	50
MISE À JOUR ET FINANCEMENT	50
TRADUCTION ET RÉDACTION FINALE	50

Introduction

Ce guide de pratique clinique est une mise à jour du guide de pratique clinique de Domus Medica relatif au mal de gorge aigu¹ de 1999 (avec rapports de suivi en 2003 et 2006). Il s'agit d'une adaptation du guide de pratique clinique « Management of sore throat and indications for tonsillectomy » du « Scottish Intercollegiate Guidelines Network » (SIGN)², du guide de pratique clinique « Management of acute sore throat » de la « European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases » (ESCMID)³ et du guide pratique clinique « Acute keelpijn » de l'association néerlandaise « Nederlands Huisartsen Genootschap » (NHG)⁴.

Le mal de gorge aigu constitue un trouble fréquemment rencontré en médecine générale (3 % de toutes les raisons justifiant une consultation) « Reason for encounter » ou RFE)). Le mal de gorge aigu est un symptôme qui peut survenir dans le cadre de différentes pathologies. Les causes non infectieuses du mal de gorge aigu sont l'irritation consécutive à l'exposition à des irritants, le reflux gastro-œsophagien, l'allergie, des causes iatrogènes (radiothérapie, médicaments), des causes endocriniennes et d'autres causes d'ordre général (ménopause, hypothyroïdie, avitaminose A, diabète, etc.). Une infection située plus haut (adénoïdite, rhinosinusite) peut aussi entraîner un mal de gorge.

Ce guide de pratique clinique se concentre sur le mal de gorge aigu en cas de formes infectieuses aiguës de pharyngo-amygdalite. L'amygdalite aiguë fait partie des vingt diagnostics les plus fréquemment posés en médecine générale (environ 20 pour 1000 patients-années dans le groupe de contact annuel⁵). Chez environ 30 % des personnes qui présentent des maux de gorge aigus, il est possible de déceler la présence de streptocoques, un tiers sont porteurs et deux tiers ont des infections streptococciques actives. Vu que les antibiotiques n'ont un effet favorable qu'en cas d'infections streptococciques actives, et ce uniquement sur la durée de la maladie, tout au plus 20 % des patients avec un mal de gorge aigu ont un avantage à prendre

¹ De Meyere M, Matthys J, Cox T. WVVH/BAPCOC-Aanbeveiling voor goede medische praktijk: Acute keelpijn. Huisarts Nu 1999;28(5): 93-201, avec un premier rapport de suivi en 2003, un deuxième rapport de suivi en novembre 2006 (par le KCE).

² Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of sore throat and indications for tonsillectomy. A national clinical guideline 117. April 2010

³ ESCMID Sore Throat Guideline Group, Pelucchi C, Grigoryan L, Galeone C, et al. Guideline for the management of acute sore throat. Clin Microbiol Infect 2012;18(Suppl 1):1-28. doi: 10.1111/j.1469-0691.2012.03766.x.

⁴ Dagnelie CF, De Jongh E, Lemmen WH, et al. NHG-Standaard Acute keelpijn (troisième mise à jour). NHG, 2015. <https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-acute-keelpijn>

⁵ Truyers C, Elli S, Goderis G, Buntinx F. 20 jaar Huisartspraktijk in Vlaanderen. Leuven/Den Haag: Acco, 2015.

un antibiotique. Même en cas d'infection streptococcique active, la prescription d'un antibiotique n'est pas toujours pertinente sur le plan clinique, étant donné qu'il ne permet pas de prévenir la douleur rhumatismale aiguë, la glomérulonéphrite aiguë post-streptococcique et les complications suppurées. Il est donc plus important de faire la distinction entre les patients avec et sans risque qu'entre les infections bactériennes et virales. Une attitude à adopter qui contraste pourtant fortement avec le comportement de fait de certains médecins qui prescrivent plus fréquemment un antibiotique.

Le mal de gorge aigu peut généralement être traité directement par le médecin généraliste, il est en effet rare de devoir réorienter le patient.

Objectif de la recommandation

Ce guide de pratique clinique formule des recommandations s'agissant du diagnostic et du traitement du mal de gorge aigu d'origine infectieuse. Il y est précisé chez quels patients souffrant de mal de gorge aigu le médecin peut prescrire un antibiotique.

Utilisateurs

Les médecins actifs au niveau des soins ambulatoires en première ligne constituent le groupe cible de ce guide de pratique clinique.

Contexte/motivations précédentes

La précédente version de ce guide de pratique clinique remonte déjà à 1999 et a été rédigée sur une base pluridisciplinaire (médecins généralistes, ORL et pédiatres). Suite aux résultats du rapport du KCE en 2006⁶, il s'est avéré indispensable de mettre à jour les guides de pratique clinique existants sur le mal de gorge aigu, à la lumière de la littérature scientifique récente.

Population de patients

Ce guide de pratique clinique s'applique aux enfants (à partir de 3 ans) ainsi qu'aux adultes souffrant du mal de gorge aigu. Les nourrissons et les jeunes enfants ne se plaignent pas de maux de gorge. Une angine s'exprime chez les nouveau-nés par une mauvaise prise de liquide et chez les jeunes enfants par de la fièvre, un malaise, de l'irritabilité et de l'agitation nocturne.

Notions

⁶ Dirven K, De Sutter A, Van Royen P, Mambourg F, Van Den Bruel A. Herziening bestaande praktijkrichtlijnen. Good Clinical Practice (GCP). Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de gezondheidszorg (KCE); 2006. KCE reports 43A (D/2006/10.273/48).

L'amygdalite est une infection de la muqueuse et du parenchyme des tonsilles palatines. L'amygdalite peut se manifester de manière isolée ou dans le cadre d'une pharyngite générale.

La pharyngite est une infection des muqueuses du pharynx.

Pharyngo-amygdalite : la différence entre une amygdalite et une pharyngite n'est pas toujours claire tant au niveau clinique que dans la littérature scientifique. C'est pourquoi on parle en règle générale de pharyngo-amygdalite aiguë⁷. Les symptômes de la pharyngo-amygdalite sont de la fièvre, un mal de gorge, des troubles de la déglutition et des ganglions lymphatiques cervicaux douloureux avec obstruction potentielle des voies respiratoires associée à une respiration buccale, des ronflements et/ou des apnées⁸.

Aigu : moins de 14 jours de présence.

Pharyngo-amygdalite récidivante : dans ce cas, c'est le nombre d'épisodes par an ou par années consécutives qui est important : en présence de 7 épisodes documentés ou plus de mal de gorge aigu cliniquement significatif et traité correctement au cours de l'année écoulée ou 5 épisodes de ce type dans chacune des deux années écoulées ou 3 épisodes de ce type dans chacune des trois années écoulées, le patient est orienté vers la deuxième ligne et une amygdalectomie constitue une option potentielle⁹.

Abcès péri-amygdalien : amygdalite qui se propage et entraîne un phlegmon. Au final, un abcès se forme entre la capsule amygdalienne et la paroi pharyngée latérale.

Par la notion de **mal de gorge aigu**, nous faisons référence à l'amygdalite aiguë et/ou la pharyngo-amygdalite aiguë.

Étiologie

Curieusement, les germes responsables du mal de gorge aigu sont restés pratiquement identiques au cours des dernières décennies.

Que ce soit chez l'enfant ou chez l'adulte, une pharyngo-amygdalite aiguë est en général d'origine virale (rhinovirus, coronavirus, adénovirus, virus (para-)influenza). L'affection est associée à d'autres troubles d'une infection virale, comme un rhume, des céphalées et de la myalgie. Une (sur)infection bactérienne joue un rôle dans moins de la moitié des cas, et le streptocoque bêta-hémolytique du groupe A (SGA ; *Streptococcus pyogenes*) est le pathogène bactérien le plus fréquent, suivi par

⁷ Dagnelie CF, De Jongh E, Lemmen WH, et al. NHG-Standaard Acute keelpijn (troisième mise à jour). NHG, 2015. <https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-acute-keelpijn>

⁸ Richtlijn Ziekten van Adenoïd en Tonsillen in de Tweede lijn (ZATT). Amsterdam: Nederlandse Vereniging voor KNO-heelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied, 2007.

⁹ Dagnelie CF, De Jongh E, Lemmen WH, et al. NHG-Standaard Acute keelpijn (troisième mise à jour). NHG, 2015. <https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-acute-keelpijn>

d'autres streptocoques hémolytiques (groupe C, G et d'autres), *Enterobacteriaceae*, *Staphylococcus aureus*.

Dans 40 % des cas de mal de gorge aigu, une cause virale peut généralement être détectée. Chez 30 % aucun germe pathogène ne peut être cultivé et chez un autre 30 % on finit par détecter des streptocoques pathogènes, dont environ 30 % chez des porteurs (c.-à-d. des patients chez qui des streptocoques pathogènes sont détectés dans le cadre d'une culture de routine sans qu'ils aient une infection ou qu'ils soient cliniquement malades).

Questions cliniques

Ce guide de pratique clinique apporte une réponse aux questions cliniques suivantes :

1. À quoi faut-il être attentif lors de l'anamnèse et l'examen clinique d'un patient souffrant de mal de gorge aigu ?
2. Quelle est la démarche diagnostique en cas de mal de gorge aigu ?
3. Quels sont les symptômes d'alarme en cas de mal de gorge aigu et quand faut-il réorienter le patient souffrant de mal de gorge aigu ?
4. Quels sont les patients qui entrent en ligne de compte pour un traitement par antibiotiques ? Et quel antibiotique est-il alors indiqué ?
5. Quel traitement symptomatique peut-on prescrire ?
6. Quelle explication convient-il de donner au patient si on ne prescrit pas d'antibiotiques ?
7. Comment le suivi se fait-il ?
8. Quelle est l'approche indiquée en cas de (pharyngo-)amygdalite aiguë bactérienne récidivante ?

Question 1 : À quoi faut-il être attentif lors de l'anamnèse et l'examen clinique d'un patient souffrant de mal de gorge aigu ?

Recommandations

- Durant la consultation d'entrée, attardez-vous sur les idées, les préoccupations et les attentes (ICE) du patient ainsi que sur les éléments d'ordre psychosocial qui ont une influence sur ces aspects (**GRADE 1C**).
- À travers l'anamnèse et l'examen clinique, vérifiez la présence d'une autre pathologie (notamment mononucléose, abcès péri-amygdalien), si le patient est gravement malade et/ou s'il fait partie d'un groupe à risque (**GPP**).

Explications

Les patients souffrant de mal de gorge aigu peuvent se rendre chez le médecin pour différentes raisons et avec certaines attentes. Il est question d'une conjonction complexe entre l'agenda du patient, celui du médecin, des facteurs d'ordre psychosocial et la maladie aiguë. Ceci peut avoir une influence sur les décisions prises durant la consultation. C'est pourquoi, il importe de scruter les idées, préoccupations et attentes (Ideas Concerns Expectations, ICE en abrégé) du patient durant la consultation d'entrée.

Il est important d'identifier les patients à risque. Il s'agit de patients qui :

- ont un cancer et sont sous chimiothérapie ou radiothérapie ;
- manifestent des douleurs rhumatismales aiguës ;
- présentent une résistance générale affaiblie en raison d'une infection par le VIH, de troubles immunitaires, d'asplénie, d'abus d'alcool important, de toxicomanie par voie intraveineuse, de diabète sucré ou du fait de l'utilisation d'un médicament qui affaiblit la résistance, comme des corticostéroïdes oraux, des cytostatiques, des antirhumatismaux modificateurs de la maladie (ARMM), des substances à effet thyrostatique, de la phénytoïne, des neuroleptiques et des immunosuppresseurs ;
- sont face à une épidémie à streptocoques bêta-hémolytiques du groupe A (SGA) dans une communauté fermée ;
- présentent un syndrome toxique (état pathologique grave avec forte fièvre, faible tension artérielle et symptômes gastro-intestinaux comme des vomissements et de la diarrhée) ;
- présentent des récurrences de mal de gorge aigu ≥ 5 par an (deux années consécutives) ;
- ont récemment subi une chirurgie de remplacement et souffrent d'une valvulopathie cardiaque avec risque d'endocardite.

Cette liste n'est pas exhaustive. Sur la base des facteurs de risque, des antécédents

et du tableau clinique, le médecin généraliste évalue quels sont (ou peuvent être) les patients à risque (p.ex patients diabétiques, avec insuffisance cardiaque, valvulopathie, asthme, etc.).

Il convient de faire une distinction entre les cas graves et ceux qui peuvent être traités, les cas où on peut adopter une attitude vigilante et attentive et/ou ceux où une approche symptomatique apparaît indiquée, les cas pour lesquels un examen complémentaire est nécessaire et enfin les cas qu'il faut réorienter. L'anamnèse et l'examen clinique présentent de bonnes indications à cet égard.

Durant l'anamnèse, le médecin généraliste interroge sur les éléments suivants :

- la durée de la douleur : si la douleur dure plus longtemps que trois jours, la chance qu'un antibiotique agisse est faible. Un mal de gorge qui subsiste plus de 7 jours peut avoir d'autres causes (facteurs environnementaux, tabagisme) ;
- l'évolution des troubles : augmentent-ils rapidement de manière progressive ou au contraire diminuent-ils graduellement ?
- les symptômes : signes pathologiques généraux (autre sensation de maladie qu'à l'accoutumée, irritabilité, sentiment « ça cloche »), toux (l'absence de toux rend plus probable une infection bactérienne, mais en soi ne constitue pas un signe d'alarme ou une raison de prescrire des antibiotiques), fièvre (température $\geq 38,5$ °C, mesurée par voie rectale), sialorrhée, douleur à la déglutition ou problèmes de mobilité mandibulaire (attention : formation d'abcès (abcès péri-amygdalien)), fatigue qui subsiste pendant plus de 7 jours (mononucléose infectieuse, leucémie), difficulté à respirer (épiglottite), écoulement nasal (presque toujours viral), douleur abdominale chez l'enfant (peut indiquer une angine streptococcique), aspect toxique ;
- en cas de suspicion de MST : vérifier si un contact oro-génital a eu lieu.

L'examen clinique comprend :

- prise de la température (de la fièvre avec frissons peut indiquer une grave infection bactérienne), de la tension artérielle et du pouls ;
- en cas de suspicion de mononucléose infectieuse ou de leucémie : examen des glandes, du foie, de la rate ;
- inspection de la cavité buccale et du pharynx pour détecter la présence de :
 - pellicule sur les amygdales (par définition, n'indique pas une infection bactérienne), œdème péri-amygdalien, problèmes de mobilité mandibulaire (trismus),
 - phlegmon unilatéral/bilatéral (unilatéral p.ex en cas d'angine de Plaut-Vincent et abcès péri-amygdalien),
 - déplacement de la luette et/ou déplacement de l'amygdale vers la région centrale (abcès),
 - érosion ou ulcération : aphtes, herpès,
 - pharyngite uniquement et/ou inflammation des amygdales,
 - pétéchies : mononucléose infectieuse, streptocoques, staphylocoques, méningocoque.
- palpation de la nuque pour détecter la présence de :

- glandes enflées et/ou sensibles à la palpation dans le cou,
- tuméfaction des ganglions lymphatiques à d'autres endroits que dans la région sous-mandibulaire (peut indiquer une mononucléose),
- tuméfaction douloureuse de la glande thyroïde (peut suggérer une thyroïdite subaiguë),
- autres foyers infectieux : sinus, oreilles, dents, voies respiratoires inférieures.
- inspection de la peau :
 - pâleur péri-buccale, amygdales rouges cerise, langue framboisée, exanthème et signe de Pastia (stries rougeâtres au niveau des aines et des plis des aisselles) peuvent indiquer une scarlatine,
 - en cas de suspicion de mononucléose infectieuse ou de leucémie, il est indiqué d'examiner plus en détail les glandes, le foie et la rate,
 - coloration de la peau (cyanose ?),
 - pétéchies pour les patients gravement malades.

Base pour la recommandation

Ces recommandations sont reprises du guide de pratique clinique du SIGN¹⁰, mais ont été adaptées au contexte de médecine générale en Belgique. Nombre d'études ont déjà fait la preuve de l'intérêt de la perspective du patient. Ainsi, on sait que les patients souffrant de maux de gorge veulent en premier lieu un examen approfondi et un produit efficace pour lutter contre la douleur¹¹, et escomptent moins des nouvelles prescriptions de médicaments¹². La prescription d'antibiotiques pour le mal de gorge aigu renforce en effet leur foi en leur efficacité ; le risque est dès lors élevé qu'ils reviennent à l'avenir en consultation pour en obtenir¹³.

La littérature scientifique ne propose pas de données probantes s'agissant des éléments à demander durant l'anamnèse et non plus en ce qui concerne le contenu de l'examen clinique. C'est pourquoi nous avons formulé un « good practice point » (GPP) sur la base d'une procédure de consensus (procédure de Delphes avec deux tours de table) avec comme positions les recommandations à ce sujet issues du guide de pratique clinique original de Domus Medica/de la Commission belge de coordination de la politique antibiotique (Belgian Antibiotic Policy Coordination

¹⁰ Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of sore throat and indications for tonsillectomy. A national clinical guideline 117. April 2010

¹¹ van Driel ML, De Sutter A, Deveugele M, et al. Are sore throat patients who hope for antibiotics actually asking for pain relief? *Ann Fam Med* 2007;4:494-9.

¹² Matthys J, Elwyn G, Van Nuland M, et al. Patients' ideas, concerns, and expectations (ICE) in general practice: impact on prescribing. *Br J Gen Pract* 2009;58:29-36.

¹³ Little P, Gould C, Williamson I, et al. Reattendance and complications in a randomised trial of prescribing strategies for sore throat : the medicalising effect of prescribing antibiotics. *BMJ* 1997;315(7104):350-2.

Committee, BAPCOC) Mal de gorge aigu (1999) et du guide de pratique clinique « Acute Keelpijn » de la NHG¹⁴.

¹⁴ Dagnelie CF, De Jongh E, Lemmen WH, et al. NHG-Standaard Acute keelpijn (troisième mise à jour). NHG, 2015. <https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-acute-keelpijn>

Question 2 : Quelle est la démarche diagnostique en cas de mal de gorge aigu ?

Recommandations

- Faites une distinction entre les formes d'angine sévères et non sévères. Les formes sévères sont la pharyngo-amygdalite chez un patient gravement malade, le phlegmon péri-amygdalien et l'épiglottite (**GPP**).
- En cas de forme d'angine non sévère, déterminez s'il y a un risque accru de complications (**GPP**).

Explications

Le médecin généraliste fait une distinction entre des formes sévères et non sévères d'une angine ; c'est en effet cette distinction qui déterminera s'il faut initier un traitement antibiotique.

Un médecin généraliste jugera un patient comme étant **gravement malade** s'il a un sentiment « ça cloche »¹⁵ sur la base de symptômes pathologiques généraux (fièvre $\geq 38,5$ °C, malaise important, alitement), d'une évolution anormale de la maladie et/ou d'une combinaison de troubles graves et de constats à l'examen physique (comme des problèmes de mobilité mandibulaire, des troubles de la déglutition et salivation/sialorrhée).

Le médecin généraliste soupçonnera un **phlegmon péri-amygdalien** en présence de symptômes unilatéraux, comme une déviation de la position de l'arc pharyngien antérieur, une déviation de la luette vers le côté sain ou le déplacement de l'amygdale vers le bas ou le milieu en raison du gonflement, avec éventuellement douleur rayonnante vers l'oreille ipsilatérale, graves troubles de la déglutition, salivation due à des problèmes pour avaler, blocage mandibulaire, tuméfaction des ganglions lymphatiques dans le cou et altération de la voix. Un phlegmon péri-amygdalien est préalable à un abcès péri-amygdalien ; les symptômes sont en principe comparables à ceux d'un abcès (*voir question 3*). Il est donc également possible de penser à d'autres infections profondes du cou, lesquelles peuvent survenir comme complications d'une pharyngo-amygdalite (abcès parapharyngé, abcès rétropharyngé, syndrome de Lemierre, tableau clinique de sepsis (*voir aussi question 7*)).

Il convient de ne pas écarter la possibilité d'une **épiglottite** :

¹⁵ Le sentiment « ça cloche » signifie que le médecin généraliste a un sentiment vague parce qu'il est soucieux d'une issue potentiellement défavorable.

- Stolper E, Van Royen P, Van de Wiel M, et al. Consensus on gut feelings in general practice. BMC Family Practice 2009;10:66.

- chez les patients qui font de la fièvre, ont mal de gorge et présentent une anamnèse typique avec douleur aiguë et rapidement progressive, douleur pour déglutir, altération de la voix, salivation, ou avec une anamnèse moins typique en cas de disparité entre la gravité des troubles et des résultats peu déviants lors de l'examen de la gorge.
 - en cas de signaux d'une obstruction des voies respiratoires supérieures (utilisation de muscles auxiliaires de la respiration, respiration nasale, stridor inspiratoire, position du trépied (le patient est assis avec la tête penchée en avant et la langue sortie, pour que la salive puisse sortir, parfois en s'appuyant sur les deux bras)) et mal de gorge ;
 - en cas de douleur à la palpation du larynx et des ganglions lymphatiques tuméfiés ;
- Chez l'enfant, le tableau classique d'une épiglottite œdémateuse est une tuméfaction rouge cerise, ce qui confirme d'ailleurs le diagnostic d'épiglottite. Chez l'adulte, l'épiglotte n'est pas visible. La sensation d'avoir quelque chose à avaler peut aussi indiquer une tuméfaction de l'épiglotte.
- Le risque de complications est évalué sur la base de l'anamnèse (voir question 1).

Base pour la recommandation

Aucune étude prospective n'est disponible par rapport à la valeur prédictive des symptômes cliniques et leurs issues pour la poursuite de la prise en charge et du traitement. Il n'est donc pas possible de poser des critères diagnostiques exacts pour un « patient gravement malade ». C'est pourquoi les recommandations reposent sur un consensus. Les recommandations se basent sur le guide de pratique clinique de la NHG néerlandaise « Acute Keelpijn »¹⁶ et ont été présentées à des médecins et pédiatres flamands pour consensus.

À l'origine d'une épiglottite aiguë figure en général une bactérie, dont *H. influenzae* type B est la plus infâme. Les infections par d'autres bactéries, comme les streptocoques, ont une évolution plus lente, ne se limitent pas à l'épiglotte et entraînent moins de risques de fermeture des voies respiratoires. Après la mise en circulation de la vaccination contre Hib, l'incidence de l'épiglottite a diminué ; le diagnostic d'épiglottite est désormais posé relativement plus souvent chez l'adulte, et la pathologie est donc fréquemment due à d'autres germes comme *S. pyogenes*. Au niveau mondial, il s'avère que l'incidence de l'épiglottite chez l'adulte est en hausse, avec actuellement environ 3 cas pour 100 000 adultes¹⁷. La prévalence des symptômes est la suivante : mal de gorge (89 % chez l'adulte et 50 % chez l'enfant), douleur à la déglutition (82 % chez l'adulte et 26 % chez l'enfant), enrouement (79 % chez l'adulte et 79 % chez l'enfant), fièvre (26 % chez l'adulte et 57 % chez l'enfant), salivation (22 % chez l'adulte et 38 % chez l'enfant), lymphadénopathie cervicale

¹⁶ Dagnelie CF, De Jongh E, Lemmen WH, et al. NHG-Standaard Acute keelpijn (troisième mise à jour). NHG, 2015. <https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-acute-keelpijn>

¹⁷ Berger G, Landau T, Berger S, et al. The rising incidence of adult acute epiglottitis and epiglottic abscess. Am J Otolaryngo 2003;24:374-83.

(55 % chez l'adulte et 50 % chez l'enfant), stridor inspiratoire (27 % chez l'adulte et 80 % chez l'enfant), dyspnée (37 % chez l'adulte et 80 % chez l'enfant), douleur à la palpation du larynx (79 % chez l'adulte et 38 % chez l'enfant), toux légère (15 % chez l'adulte et 30 % chez l'enfant) et une position du trépied, c.-à-d. être assis tout en s'appuyant vers l'avant, avec la langue sortie et la tête vers l'avant (pourcentages inconnus)¹⁸.

Pour différentes raisons, il n'est pas cliniquement pertinent d'établir un diagnostic plus poussé par rapport à une angine à SGA. Comme nous l'avons déjà dit, il ne s'agit pas de faire une distinction entre des infections bactériennes et virales, mais plutôt entre des patients avec et sans risque. De surcroît, il n'y a pas de test idéal pour poser le diagnostic d'angine à SGA.

Les **critères de Centor** ont été développés en 1981 à partir de patients qui se sont présentés aux services des urgences¹⁹. Il s'agit des critères cliniques suivants, chacun d'entre eux recevant un point :

- exsudats amygdaliens,
- adénopathie cervicale antérieure douloureuse,
- fièvre > 38 °C,
- absence de toux.

Le score Mc Isaac corrige ces critères pour l'âge. Chez les enfants entre 3 et 14 ans, un point est ajouté vu que dans cette tranche d'âge, les infections à streptocoques sont plus fréquentes ; après l'âge de 45 ans, un point est retiré²⁰. L'étude de Fine valide le score de Centor chez 140 000 patients en première ligne à différents moments. C'est sur cette base que nous pouvons déterminer le plus précisément possible le risque a posteriori d'une infection à streptocoques²¹. Le risque a posteriori d'une infection à streptocoques a été contrôlé dans différentes études et différents contextes, et en présence d'un ou de plusieurs critères de Centor. En outre, le risque a posteriori varie en fonction du risque a priori (autrement dit, selon le profil de risque). En cas de risque a priori allant de 5 à 20 %, le risque a posteriori varie comme suit²² :

avec ≥ 4 critères : 17-49 %

avec 3 critères : 12-40 %

¹⁸ De Saint Aulaire C, Meinesz SF, Verschuur HP. Epiglottitis: een kinderziekte bij volwassenen. Ned Tijdschr Geneeskd 2008;152:177-81.

¹⁹ Centor RM, Witherspoon JM, Dalton HP, et al. The diagnosis of strep throat in adults in the emergency room. Med Decis Making 1981;1:239-46.

²⁰ McIsaac WJ, White D, Tannenbaum D, Low DE. A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat. Can Med Assoc J 1998;158:75-83 III.

²¹ Fine AM, Nizet V, Mandl KD. Large-Scale Validation of the Centor and McIsaac Scores to Predict Group A Streptococcal Pharyngitis. Arch Intern Med 2012;172(11):847-52.

²² Aalbers J, O'Brien KK, Chan WS, et al. Predicting streptococcal pharyngitis in adults in primary care: a systematic review of the diagnostic accuracy of symptoms and signs and validation of the Centor score. BMC Med 2011;9:67. doi: 10.1186/1741-7015-9-67.

avec 2 critères : 8-31 %

avec 1 critère : 6-22 %

avec ≤ 0 critère : 1-8 %

Plus de critères sont présents, plus forte est la spécificité et plus faible la sensibilité. Avec un score de Centor de ≥ 3 , on parlera d'une spécificité raisonnable (0,82 ; IC à 95 % 0,72 à 0,88)²³. Les signes individuels ou leurs combinaisons ne sont que des facteurs prédictifs modérément fiables d'une angine à SGA, d'autant plus dans un contexte à faible prévalence d'infection à streptocoques comme c'est le cas en première ligne.

La **culture de gorge** sert d'étalon-or, bien que sa sensibilité et sa spécificité ne soient pas optimales. De plus, elle n'est judicieuse que de manière limitée parce que : (i) une culture positive n'est pas une preuve sérologique d'infection ; (ii) nombreux sont les porteurs de streptocoques asymptomatiques ; (iii) même après un traitement adéquat, le traitement peut échouer au niveau bactériologique ; et (iv) les organismes isolés à la surface muqueuse ne sont pas bien en corrélation avec ce qui se présente dans les tissus profonds²⁴. Le principal inconvénient est qu'il faut attendre quelques jours avant d'avoir le résultat, alors qu'un traitement rapide par antibiotiques est nécessaire pour obtenir le moindre effet.

Le **test rapide aux streptocoques ou le test de détection des antigènes** peut déceler en 5 à 10 minutes la présence de streptocoques du groupe A. Le test rapide aux streptocoques a une sensibilité de 70 à 90 % et une spécificité de plus de 95 %^{25,26}. Sa faible sensibilité rend le test aux streptocoques impraticable en médecine générale. Il faut tabler sur 10 à 30 % de résultats faussement négatifs ; cela signifie que jusqu'à 30 % des malades ne seront pas identifiés. Il ressort d'études que le test rapide aux streptocoques présente une valeur prédictive positive de 70 à 90 % et une valeur prédictive négative de 85 à 95 %. Le test rapide aux streptocoques n'apporte de valeur ajoutée que s'il est combiné à la présence de 3 ou 4 critères de Centor²⁷.

²³ Aalbers J, O'Brien KK, Chan WS, et al. Predicting streptococcal pharyngitis in adults in primary care: a systematic review of the diagnostic accuracy of symptoms and signs and validation of the Centor score. *BMC Med* 2011;9:67. doi: 10.1186/1741-7015-9-67.

²⁴ Del Mar C. Managing sore throat: a literature review. I. Making the diagnosis. *Med J Aust* 1992;156(8):572-5.

²⁵ Morandi PA, Deom A, Mauris A, Rohner P. External quality control of direct antigen tests to detect group A streptococcal antigen. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2003;22(11):670-4.

²⁶ Gerber MA, Shulman ST. Rapid diagnosis of pharyngitis caused by group A streptococci. *Clin Microbiol Rev* 2004;17:571-80.

²⁷ Schouwenburg M, Verheij T. Acute keelpijn: de toegevoegde waarde van de streptest. *Huisarts Wet* 2013;56(4):170-3.

Des concentrations accrues en CRP ne s'avèrent guère associées au SGA. Ce test n'est pas praticable non plus pour établir une distinction entre une angine à SGA et une autre étiologie du mal de gorge aigu²⁸.

Question 3 : Quels sont les symptômes d'alarme en cas de mal de gorge aigu et quand faut-il réorienter le patient souffrant de mal de gorge aigu ?

Recommandations

- Le mal de gorge associé à un stridor sévère et/ou de l'insuffisance respiratoire et/ou des graves troubles de la déglutition constituent une indication absolue de la nécessité d'orienter le patient vers l'hôpital (**GPP**).
- En cas de difficultés respiratoires, évitez les tentatives ambulatoires d'examen de la gorge (**GPP**).

Explications

Il est indispensable d'orienter vers l'hôpital tous les patients souffrant de mal de gorge aigu ET présentant un stridor sévère, des difficultés respiratoires progressives, une douleur croissante ou des graves symptômes systémiques. Par les termes « graves troubles de la déglutition », nous entendons « l'incapacité de fait à déglutir », et pas uniquement les douleurs ressenties à la déglutition. Si ces patients présentent en outre les caractéristiques typiques susmentionnées d'un phlegmon péri-amygdalien (symptômes unilatéraux, comme une déviation de la position de l'arc pharyngien antérieur, une déviation de la luette ou le déplacement de l'amygdale, des graves troubles de la déglutition, blocage mandibulaire, la tuméfaction des ganglions lymphatiques dans le cou et altération de la voix - voir question 2), celles-ci peuvent indiquer un abcès péri-amygdalien, qui peut nécessiter un drainage et des antibiotiques parentéraux.

Un stridor inspiratoire et des difficultés respiratoires peuvent en outre indiquer une obstruction des voies respiratoires supérieures consécutive d'une épiglottite (voir question 2 pour les autres caractéristiques typiques). Soyez prudent et n'introduisez pas trop profondément la spatule, car dans pareil cas il se peut que l'épiglotte ferme subitement les voies respiratoires.

Les jeunes adultes atteints de mononucléose infectieuse peuvent aussi présenter de graves troubles de la déglutition, ce qui peut donner lieu à une hospitalisation.

²⁸ Calvino O, Llor C, Gomez F, et al. Association between C-Reactive Protein Rapid Test and Group A Streptococcus Infection in Acute Pharyngitis. J Am Board Fam Med 2014;27(3):424-6.

Les patients avec une grave amygdalite non compliquée associée à de la dysphagie et de la déshydratation doivent être potentiellement envoyés à l'hôpital.

Le seuil pour réorienter des patients à risque (*voir supra*) peut être moins élevé. En cas de suspicion de méningite avec symptômes associés comme des pétéchies, une hospitalisation est indiquée. En cas de tableau ou d'évolution atypique ; le médecin généraliste doit être suffisamment vigilant et réorienter le patient (*voir aussi question 7*).

Chez un patient avec un soupçon d'épiglottite, des signes clairs d'une obstruction des voies respiratoires supérieures, de cyanose et qui est inconscient, le médecin (généraliste) peut procéder à une coniotomie à l'aiguille²⁹.

Base pour la recommandation

Le premier « good practice point » (GPP) a été établi sur la base des formulations du guide de pratique clinique du SIGN³⁰ qui ont été soumises à des médecins généralistes et des pédiatres via une procédure de consensus de Delphes en deux tours de table.

Aucune étude n'a été trouvée sur le risque d'un examen avec une spatule en cas de suspicion d'épiglottite chez l'enfant. L'examen à la spatule a toujours été déconseillé chez les enfants. L'anatomie étant différente, il y a en effet théoriquement plus de risque d'aggravation de la tuméfaction de l'épiglotte lorsqu'on manipule l'épiglotte ou lorsqu'on suscite le réflexe de vomissement.

La coniotomie est le seul acte vital en cas d'obstruction totale des voies respiratoires supérieures. L'évolution est très rapide : le patient est directement agité, saisit son cou et ne peut plus parler ni respirer, au bout de 30 à 90 secondes survient une cyanose, après 60 à 120 secondes, le patient fait de l'hypertension, après 60 à 180 secondes apparaissent des crises épileptiques et le patient perd connaissance, après 120 secondes, les pupilles sont fixes et fortement dilatées et après 180 secondes, surviennent de la bradycardie et de l'hypotension, suivis d'un arrêt circulatoire³¹. Les complications d'une coniotomie sont des saignements, des lésions nerveuses ou une perforation œsophagienne. Elles surviennent chez 10 à 40 % des patients. Le fait que des médecins généralistes doivent se former à la pratique d'une coniotomie fait l'objet de discussions ; cette intervention est en effet rare, connaît des effets

²⁹Une coniotomie est réalisée chez le patient en décubitus dorsal. Avec l'aiguille d'un kit de coniotomie ou une aiguille à perfusion de calibre 14G ou 16G, piquez dans la membrane cricothyroïdienne vers le sternum, avec un angle de 30 degrés par rapport à la gorge. Purgez ensuite l'aiguille avec de l'air pour faire disparaître les éventuels résidus de tissus. Fixez bien la canule (en cas de tension élevée, la canule aura en effet tendance à sortir) et poursuivez l'assistance respiratoire à travers l'aiguille.

³⁰ Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of sore throat and indications for tonsillectomy. A national clinical guideline 117. April 2010

³¹ Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of sore throat and indications for tonsillectomy. A national clinical guideline 117. April 2010

secondaires et la confusion règne s'agissant d'indications univoques et mesurables en première ligne. Une coniotomie ne peut être réalisée qu'en dernier ressort chez un patient avec une épiglottite soupçonnée et une obstruction des voies respiratoires supérieures lorsque toutes les tentatives d'assistance respiratoire ont échoué ou sont impossibles et que le patient a perdu connaissance³².

Le deuxième « good practice point » (GPP) repose sur le guide de pratique clinique du SIGN³³ assorti d'un commentaire tiré du guide de pratique clinique de la NHG³⁴. Son applicabilité en médecine générale a été testée via une procédure de consensus de Delphes en deux tours de table auprès de médecins généralistes et de pédiatres.

³² De Koning Gans JMM, Zwart DLM, Kalkman CJ. Acute hoge luchtwegobstructies in de eerste lijn. Coniotomie door de huisarts. Ned Tijdschr Geneeskd 2010;154:A1299.

³³ Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of sore throat and indications for tonsillectomy. A national clinical guideline 117. April 2010

³⁴ Dagnelie CF, De Jongh E, Lemmen WH, et al. NHG-Standaard Acute keelpijn (troisième mise à jour). NHG, 2015. <https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-acute-keelpijn>

Question 4 : Quels sont les patients qui entrent en ligne de compte pour un traitement par antibiotiques ? Et quel antibiotique est-il alors indiqué ?

Recommandations

- Envisagez les antibiotiques chez les patients gravement malades et chez les patients à risque. Pesez les avantages des antibiotiques par rapport aux effets secondaires, l'effet sur la flore commensale, le risque accru de résistance, la médicalisation et le coût (**GRADE 2C**).
- Si des antibiotiques sont indiqués, la préférence va alors à la phénoxyéthylpénicilline (= pénicilline V) trois prises par jour durant 7 jours (**GRADE 1A**).

Explications

Il est difficile de poser un diagnostic précis chez les patients souffrant de mal de gorge aigu. Les symptômes et les signes cliniques seuls sont insuffisants pour faire une distinction entre une cause bactérienne et virale. Cependant cette distinction est moins importante que l'évaluation du risque de complications. En outre, les complications suppurées et non suppurées ne sont pas toujours contournables avec des antibiotiques ; cela dépend en effet de la virulence du germe et du statut immunitaire de l'hôte.

Lorsque des antibiotiques sont indiqués, il sied de les initier dans les deux jours qui suivent le début des symptômes. Une prescription différée d'antibiotiques en cas d'incertitude est mise en question. Il est préférable de réévaluer les patients lorsque les symptômes ne s'améliorent pas ou s'aggravent.

Tant les guides de pratique clinique américains qu'europeens recommandent depuis plus de 50 ans déjà la pénicilline comme antibiotique de premier choix en cas de SGA³⁵, et ce en raison de son efficacité avérée, de son innocuité, de son faible coût et du spectre étroit. L'amoxicilline est fréquemment utilisée chez les jeunes enfants parce qu'elle est meilleure en goût et est disponible en sirop dans certains pays. Cependant, il est conseillé d'éviter l'amoxicilline chez les enfants plus grands du fait de la survenue possible d'éruptions cutanées (rash) en cas d'infection par le virus d'Epstein-Barr. Dans les années 1960, l'incidence de ces rash s'élevait à 80 à 100 % chez tous les patients infectés par le virus d'Epstein-Barr et traités par des aminopénicillines (amoxicilline) ;

³⁵ Matthys J, De Meyere M, van Driel ML, De Sutter A. Differences among international pharyngitis guidelines: not just academic. *Ann Fam Med* 2007;5:436-43.

une incidence bien moindre est rapportée aujourd'hui (environ 30 %) ³⁶. Ces cinquante dernières décennies, le SGA n'a développé aucune résistance contre la pénicilline ; à ce jour, il n'y a pas d'augmentation de la concentration minimale inhibitrice (CMI) de la pénicilline³⁷.

Il existe peu de données probantes s'agissant du dosage précis de la phénoxy méthylpénicilline ou pénicilline V. Trois millions d'unités dans trois doses journalières semble être la norme globalement admise. En Belgique, la pénicilline V est à l'heure actuelle uniquement disponible sous la marque déposée Peni-Oral®, dans une boîte contenant 15 comprimés de chaque fois 1 million d'unités de pénicilline V. Compte tenu du contexte de soins belge et des recommandations du guide antibiotique belge³⁸, nous suggérons 3 doses journalières d'1 million d'unités de pénicilline V durant 7 jours. Chez les patients très gravement immunodéprimés, il est possible d'envisager un traitement plus long.

Lorsque des antibiotiques sont indiqués, il convient également d'interroger sur une possible allergie à la pénicilline IgE-médiée. En ce qui concerne le choix des antibiotiques et leur dosage, nous suivons les guides de pratique clinique de la BAPCOC³⁹.

Aperçu des antibiotiques recommandés et dosages

Premier choix : (GRADE 1B)

- phénoxy méthylpénicilline :

* Enfant : 50 000 UI/kg par jour en 3 à 4 prises pendant 7 jours

* Adulte : 3 000 000 UI par jour en 3 prises pendant 7 jours (entre les repas)

En outre, la BAPCOC mentionne également toute une série de possibilités en cas d'hypersensibilité à la phénoxy méthylpénicilline ou si le produit n'est pas disponible à la vente :

1. Alternativement, en cas d'indisponibilité de la phénoxy méthylpénicilline ou en cas d'allergie à la pénicilline non-IgE-médiée : (GRADE 1C)

- céfadroxil :

³⁶ Chovel-Sella A, Ben Tov A, Lahav E, et al. Incidence of rash after amoxicillin treatment in children with infectious mononucleosis. *Pediatrics* 2013;131(5):e1424-7.

³⁷ Kaplan EL, Johnson DR, Del Rosario MC, Horn DL. Susceptibility of group A b-hemolytic streptococci to thirteen antibiotics: examination of 301 strains isolated in the United States between 1994 and 1997. *Pediatr Infect Dis J* 1999;18:1069-72.

³⁸ BAPCOC. Guide belge des traitements anti-infectieux en pratique ambulatoire. Édition 2012.

³⁹ BAPCOC. Guide belge des traitements anti-infectieux en pratique ambulatoire. Édition 2012.

* Enfant : 30 mg/kg par jour en 2 à 3 prises pendant 7 jours

* Adulte : 2 g par jour en 2 prises pendant 7 jours

- céfalexine :

* Adulte : 2 g par jour en 2 à 4 prises pendant 7 jours

2. Alternativement en cas d'allergie à la pénicilline IgE-médiée : (GRADE 1C)

- clarithromycine :

* Enfant : 15 mg/kg par jour en 2 prises pendant 7 jours

* Adulte : 500 à 1 000 mg/kg par jour en 2 prises pendant 7 jours

- azithromycine :

* Enfant : 10 mg par jour en 1 prise pendant 3 jours ; ou 10 mg/kg en 1 prise le premier jour, ensuite 5 mg/kg par jour en 1 prise pendant 4 jours

* Adulte : 500 mg par jour en 1 prise pendant 3 jours ; ou 500 mg en 1 prise le premier jour, ensuite 250 mg par jour en 1 prise pendant 4 jours

- roxithromycine :

* Adulte : 300 g par jour en 2 prises pendant 7 jours

3. Préparation magistrale à partir de phénoxyéthylpénicilline

Sirop pour enfants :

R/ Sirop de phénoxyéthylpénicilline potassique sans sucre pour enfants à 32,5 mg/ml ou 50 000 UI/ml FTM (Formulaire Thérapeutique Magistral)

S/ 50 000 UI/kg par jour en 3 ou 4 prises (= 1 ml/kg par jour en 3 ou 4 prises)

Sirop pour adultes :

R/ Sirop de phénoxyéthylpénicilline potassique sans sucre pour adultes à 130 mg/ml ou 200 000 UI/ml FTM

S/ 3 000 000 UI par jour en 3 prises (= 3 x 5 ml par jour)

Le sirop peut être conservé 2 semaines au réfrigérateur. On peut adapter la quantité de sirop à préparer en fonction du poids corporel du patient. Une préparation magistrale de pénicilline n'est pas toujours évidente à obtenir en raison du coût élevé d'une unité de phénoxyéthylpénicilline et de la courte durée de conservation.

La pénicilline V constitue le premier choix en cas de pharyngite bactérienne due à SGA. Pour les jeunes enfants, aucune forme utilisable de pénicilline V n'existe sur le

marché. Les modalités pratiques ne permettent pas de préparation magistrale du sirop. Dans ce cas, un sirop à base de céfadroxil est une alternative recevable⁴⁰.

Base pour la recommandation

Les antibiotiques sont un peu plus efficaces que le placebo pour contrôler le mal de gorge aigu. Une méta-analyse Cochrane⁴¹ laisse apparaître que les antibiotiques réduisent le plus les symptômes au jour 3. L'effet est néanmoins limité. Ainsi, il faut déjà traiter par antibiotiques 5 patients pour qu'un patient en plus n'ait plus mal de gorge au jour 3 (Number Needed to Benefit ou NNTB = 5). Pour atteindre cet effet après une semaine, il faut déjà traiter 21 patients par antibiotiques. La même méta-analyse montre que le NNTB est élevé pour la prévention des complications suppurées (sinusite, otite, etc.) et non suppurées (glomérulonéphrite aiguë, fièvre rhumatismale aiguë, etc.). Les antibiotiques réduisent la durée symptomatique de 16 heures en moyenne. Compte tenu du risque fortement réduit de complications par rapport aux études incluses à l'origine, datant des années 1950, la probabilité qu'un antibiotique empêche une complication suppurée est à peu près aussi grande que le risque d'une réaction anaphylactique grave par rapport à l'antibiotique (incidence de 0,01 à 0,3 %) ; le NNTB est d'environ 200 pour prévenir un cas d'otite moyenne aiguë.

Il ressort d'une étude prospective⁴² que les graves complications suppurées après une période de mal de gorge aigu sont plutôt inhabituelles en première ligne. L'anamnèse, l'examen clinique et les systèmes de scores cliniques, tels que le Centor et le FeverPAIN, ne sont pas suffisamment efficaces pour évaluer le risque de complications.

Une étude clinique randomisée⁴³ a comparé une cure de 7 jours par pénicilline à une cure de 3 jours par pénicilline et à un placebo en termes de réduction des symptômes chez des patients qui souffraient de maux de gorge aigus et en présence d'au moins trois critères de Centor. Il en est ressorti que les symptômes, dans le cadre de la cure de 7 jours, ont disparu respectivement 1,9 et 1,7 jour plus tôt que dans le cadre du traitement de 3 jours ou d'un placebo, mais uniquement lorsque l'antibiotique est initié dans les deux jours qui suivent le début des symptômes.

⁴⁰ www.cbip.be

⁴¹ Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB. Antibiotics for sore throat. Cochrane Database Syst Rev 2013;11:CD000023.

⁴² Little P, Stuart B, Hobbs FD, et al. Predictors of suppurative complications for acute sore throat in primary care: prospective clinical cohort study. BMJ 2013;347:f6867.

⁴³ Zwart S, Sachs AP, Ruijs GJ, et al. Penicillin for acute sore throat: randomised double blind trial of seven days versus three days treatment or placebo in adults. BMJ 2000;320:150-4.

Dans une étude clinique randomisée du même type⁴⁴ menée auprès d'enfants avec mal de gorge aigu et au moins deux critères de Centor, il s'est avéré qu'un traitement à base de pénicilline n'a pas d'effet sur la durée moyenne des symptômes, mais qu'il peut bien potentiellement réduire le nombre de séquelles streptococciques.

Une limitation de ces études et de cette méta-analyse s'incarne dans la grande diversité des groupes de patients inclus (à savoir des patients présentant des symptômes cliniques de mal de gorge aigu ; des patients avec mal de gorge aigu et au moins deux ou trois critères de Centor ; des patients SGA-positifs). Dès lors, ces études sont difficilement comparables entre elles.

Il n'est pas nécessaire d'initier immédiatement des antibiotiques par mesure de sécurité. Une revue Cochrane⁴⁵ a comparé l'effet de l'administration retardée d'antibiotiques (plus de 48 heures après la consultation d'entrée) avec l'administration immédiate et l'absence d'antibiotiques en cas d'infections aiguës des voies respiratoires supérieures. Il n'en ressort aucune différence significative entre les différentes stratégies de prescription sur le nombre de complications.

Little et coll. en arrivent à la même conclusion. Ils ont recrutés dans une étude clinique randomisée conçue de manière pragmatique et factorielle 889 patients âgés d'au moins 3 ans et atteints d'une infection aiguë des voies respiratoires⁴⁶. Chez 556 (63 %) d'entre eux, le recours aux antibiotiques a pu être différé. Ce groupe a été réparti en cinq groupes parallèles : reprise de contact pour une prescription d'antibiotique (n=108), prescription d'antibiotique postdatée (n=114), prescription d'antibiotique à aller retirer (n=105), prescription d'antibiotique remise au patient (n=106) et pas de prescription d'antibiotique (n=123). Par rapport à une prescription immédiate d'antibiotique, moins de 40 % des patients ont recouru à des antibiotiques lorsqu'ils n'ont pas reçu de prescription pour un antibiotique ou ont obtenu une prescription différée. L'absence de prescription d'antibiotique ou quelque forme que ce soit de prescription différée est aussi associée à une confiance moins importante dans les antibiotiques et une évolution comparable des symptômes. Moyennant un conseil clair aux patients, il y a vraisemblablement peu d'arguments prônant de choisir une certaine forme de prescription différée pour un antibiotique.

Une analyse de cette étude dans Minerva⁴⁷ en arrive à la conclusion que tant l'absence de prescriptions d'antibiotiques que les différentes méthodes de

⁴⁴ Zwart S, Rovers MM, de Melker RA, Hoes AW. Penicillin for acute sore throat in children: randomised, double blind trial. *BMJ* 2003;327:1324.

⁴⁵ Spurling GK, Del Mar CB, Dooley L, Foxlee R. Delayed antibiotics for respiratory infections. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(3):CD004417.

⁴⁶ Little P, Moore M, Kelly J, et al. Delayed antibiotic prescribing strategies for respiratory tract infections in primary care: pragmatic, factorial, randomised controlled trial. *BMJ* 2014;348:g1606.

⁴⁷. Prescription différée d'antibiotiques en cas d'infection aiguë des voies respiratoires ? *Minerva* 2015;14(4):46-7.

prescription différée d'antibiotiques en cas d'infections aiguës des voies respiratoires n'entraînent pas de manière statistiquement significative de différences dans la gravité des symptômes, leur durée, le nombre d'antibiotiques pris et la satisfaction du patient. Une comparaison post-hoc avec un groupe non randomisé de patients à qui ont été prescrits des antibiotiques immédiatement n'a pas montré de différence dans l'évolution des symptômes.

Différentes synthèses méthodiques ont analysé si la pénicilline pouvait être maintenue comme premier choix dans le traitement de la pharyngite ou pharyngo-amygdalite à SGA.

Une grande méta-analyse⁴⁸ portant sur 9 études cliniques randomisées (n=2113) menée auprès d'adultes a comparé des céphalosporines à des pénicillines pendant 10 jours. Le rapport de vraisemblance (likelihood ratio, LR) de l'échec clinico-bactériologique dans le groupe de traitement avec pharyngo-amygdalite à SGA s'est avéré deux fois plus élevé avec les pénicillines orales par rapport aux céphalosporines orales ; le rapport de cotes (odds ratio, OR) pour la vitesse de guérison clinique s'élevait à 2,29 (IC à 95 % 1,61-3,28) à l'avantage des céphalosporines. Dans une grande méta-analyse⁴⁹ portant sur 35 études (n=7125) menée auprès d'enfants, le OR pour la vitesse de guérison clinique s'élevait à 2,34 (IC à 95 % 1,84-2,97) à l'avantage des céphalosporines. Les deux méta-analyses montrent une guérison rapide par des céphalosporines, bien que les différences soient plutôt restreintes et guère cliniquement pertinentes.

Shulman et Gerber⁵⁰ et Bisno⁵¹ ont commenté ces différentes analyses de manière détaillée. Ils reconnaissent l'efficacité des céphalosporines dans le traitement de la SGA, mais mettent en exergue qu'il ne faut pas sous-estimer l'impact potentiel de l'utilisation largement répandue d'un antibiotique à large spectre sur la résistance et la flore gastro-intestinale. Raison pour laquelle les céphalosporines ne sont pas proposées comme premier choix.

Une autre méta-analyse⁵² s'est penchée sur la vitesse de guérison clinico-bactériologique d'enfants et d'adultes avec SGA et traités par des bêta-lactamases ou des macrolides (sauf l'azithromycine). Vingt-deux études (n=7470) ont été incluses

⁴⁸ Casey JR, Pichichero ME. Meta-analysis of cephalosporins versus penicillin for treatment of group A streptococcal tonsillopharyngitis in adults. *Clin Infect Dis* 2004;38:1526-34.

⁴⁹ Casey JR, Pichichero ME. Meta-analysis of cephalosporin versus penicillin treatment of group A streptococcal tonsillopharyngitis in children. *Pediatrics* 2004;113:866-82.

⁵⁰ Shulman ST, Gerber MA. So what's wrong with penicillin for strep throat? *Pediatrics* 2004;113:1816-9.

⁵¹ Bisno AL. Are cephalosporins superior to penicillin for treatment of acute streptococcal pharyngitis? *Clin Infect Dis* 2004;38:1535-7.

⁵² Casey JR, Pichichero ME. Meta-analysis of short course antibiotic treatment for group A streptococcal tonsillopharyngitis. *Pediatr Infect Dis J* 2005;24:909-17.

dans quatre analyses distinctes. La vitesse de guérison bactériologique était supérieure avec une cure à base de céphalosporine de 5 jours par rapport à une cure à base de pénicilline de 10 jours : OR de 1,47 (IC à 95 % 1,06-2,03) respectivement. Le OR pour la vitesse de guérison clinique ne s'élevait qu'à 1,35 (IC à 95 % 0,90-2,03) et s'est avéré encore plus bas dans des études de qualité.

Une synthèse méthodique⁵³ a comparé l'efficacité et l'inocuité de l'azithromycine à d'autres antibiotiques utilisés en cas de pharyngite aiguë chez l'enfant et l'adulte. Aucune preuve n'a été trouvée quant à une différence en termes d'efficacité entre l'azithromycine et la pénicilline (n=7), la clarithromycine (n=3), le céfaclor (n=3), l'érythromycine (n=1), la roxythromycine (n=1) et l'amoxicilline/acide clavulanique (n=1), tous pendant 10 jours.

Deux études cliniques randomisées ont comparé l'efficacité des céphalosporines et de l'amoxicilline chez l'enfant^{54,55}. Aucun des deux n'a pu montrer de différence significative en termes de vitesse de guérison clinique. Une autre étude clinique randomisée⁵⁶ a comparé l'efficacité de l'amoxicilline et de la pénicilline chez des enfants souffrant d'une pharyngite à streptocoques aiguë. Les OR pour la vitesse de guérison clinique s'élevaient à respectivement 86 % et 92 %.

Une récente revue Cochrane⁵⁷ a été menée sur 17 études (n=5352), dont 16 comparaient la pénicilline à d'autres antibiotiques (6 céphalosporines, 6 macrolides, 3 carbacéphèmes et 1 sulfonamides) et 1 étude comparait la clindamycine à l'ampicilline. Il en ressort que les preuves sont insuffisantes pour démontrer des différences cliniques claires entre les antibiotiques pour traiter la pharyngo-amygdalite à SGA. Il n'y a pas de différence en termes de résolution des symptômes entre les céphalosporines et les pénicillines : OR 0,79 (IC à 95 % 0,55-1,12). Il existe des preuves limitées que les céphalosporines sont plus efficaces chez l'adulte que les pénicillines en termes de réduction des rechutes (OR 0,42 ; IC à 95 % 0,20-0,88), bien que le

⁵³ Ioannidis JP, Contopoulos-Ioannidis DG, Chew P, Lau J. Meta-analysis of randomized controlled trials on the comparative efficacy and safety of azithromycin against other antibiotics for upper respiratory tract infections. *J Antimicrob Chemother* 2001;48:677-89.

⁵⁴ Esposito S, Marchisio P, Bosis S, et al. Comparative efficacy and safety of 5-day cefaclor and 10-day amoxicillin treatment of group A streptococcal pharyngitis in children. *Int J Antimicrob Agents* 2002;20:28-33.

⁵⁵ Sakata H. Comparative study of 5-day cefcapene-pivoxil and 10-day amoxicillin or cefcapene-pivoxil for treatment of group A streptococcal pharyngitis in children. *J Infect Chemother* 2008;14:208-12.

⁵⁶ Esposito S, Marchisio P, Bosis S, et al. Comparative efficacy and safety of 5-day cefaclor and 10-day amoxicillin treatment of group A streptococcal pharyngitis in children. *Int J Antimicrob Agents* 2002;20:28-33.

⁵⁷ van Driel ML, De Sutter AI, Keber N, et al. Different antibiotic treatments for group A streptococcal pharyngitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;(10):CD004406. Update 2013 and 2016.

Number Needed to Benefit soit élevé (NNTB 33). Il n'y a pas de différences entre les macrolides et les pénicillines. Il existe également des preuves limitées que la carbacéphème chez l'enfant est plus efficace pour soulager les symptômes en cas de pharyngo-amygdalite (OR 0,57 ; IC à 95 % 0,33-0,99 ; NNTB 8,3). Sur la base de ces résultats, du faible coût et de l'absence de résistance, les auteurs de la revue ont conclu que la pénicilline demeurerait l'antibiotique de premier choix en cas de pharyngo-amygdalite à SGA.

En cas de mal de gorge aigu, on propose habituellement une cure de 10 jours à base de pénicilline dans l'intention d'une éradication maximale des bactéries. Mais si une cure plus courte venait à être efficace, cela pourrait avoir un effet favorable sur l'observance du traitement et sur le nombre d'effets secondaires. Une analyse citée antérieurement⁵⁸ a comparé des études portant sur une cure de 5 jours à base de pénicilline à une cure de 10 jours à base de pénicilline. Des petites différences cliniques en sont ressorties à l'avantage de la cure de 10 jours. Une autre étude clinique randomisée⁵⁹ a analysé les effets clinico-bactériologiques d'une cure de 3 jours à base de pénicilline (pénicilline V) par rapport à un traitement de 7 jours chez des adultes souffrant de mal de gorge (sélectionnés sur la base de critères cliniques). La cure de 7 jours s'est avérée supérieure à celle de 3 jours (et aussi par rapport au placebo) en termes de résolution des symptômes en cas de mal de gorge aigu.

Une revue Cochrane assortie d'une méta-analyse⁶⁰ de 20 études portant sur un total de 13 102 cas de pharyngite à SGA aiguë a comparé l'effet d'une cure de courte durée par des nouveaux antibiotiques (2-6 jours) à une cure de 10 jours à base de pénicilline orale chez des enfants souffrant de pharyngite à SGA. Le groupe sous traitement de courte durée a montré :

- une légère amélioration des issues cliniques : durée réduite de fièvre (différence moyenne -0,30 jour ; IC à 95 % -0,45 à -0,14) et de mal de gorge (différence moyenne -0,50 jour ; IC à 95 % -0,78 à -0,22) ;
- un risque réduit d'échec clinique précoce du traitement (OR 0,80 ; IC à 95 % 0,67-0,94),
- aucune différence significative dans l'échec bactériologique précoce du traitement (OR 1,08 ; IC à 95 % 0,97-1,20) ou dans la rechute clinique tardive (OR 0,95 ; IC à 95 % 0,83-1,08) ;

⁵⁸ Pichichero ME, Casey JR, Block SL et al. Pharmacodynamic analysis and clinical trial of amoxicillin sprinkle administered once daily for 7 days compared to penicillin V potassium administered four times daily for 10 days in the treatment of tonsillopharyngitis due to *Streptococcus pyogenes* in children. *Antimicrob Agents Chemother* 2008;52:2512-20.

⁵⁹ Casey JR, Pichichero ME. Meta-analysis of cephalosporins versus penicillin for treatment of group A streptococcal tonsillopharyngitis in adults. *Clin Infect Dis* 2004;38:1526-34.

⁶⁰ Altamimi S, Khalil A, Khalaiwi KA, et al. Short-term late-generation antibiotics versus long term penicillin for acute streptococcal pharyngitis in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;15(8):CD004872. [doi: 10.1002/14651858.CD004872.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD004872.pub3)

- davantage d'effets secondaires (OR 1,85 ; IC à 95 % 1,55-2,21), dont les plus fréquents sont de nature gastro-intestinale, comme de la diarrhée, des vomissements et des douleurs abdominales, et ce dans les deux groupes.

Il demeure cependant complexe de comparer les différences dans la durée du traitement. La plupart des études ont en effet comparé différents types d'antibiotiques, et les différences au niveau des issues cliniques étaient maigres. La revue Cochrane conclut que dans les pays à faible risque de fièvre rhumatismale, une cure d'antibiotiques de courte durée chez l'enfant souffrant de pharyngite à SGA est sûre et efficace. Les auteurs de la BAPCOC, du guide de pratique clinique de la NHG et du guide de pratique clinique belge suivent ce même raisonnement. Il est vrai qu'il convient de prendre en considération une cure plus longue chez des patients gravement immunodéprimés, en raison de l'avantage d'un pourcentage d'éradication plus élevé⁶¹.

⁶¹ Dagnelie CF, De Jongh E, Lemmen WH, et al. NHG-Standaard Acute keelpijn (troisième mise à jour). NHG, 2015. <https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-acute-keelpijn>

Question 5 : Quel traitement symptomatique peut-on prescrire ?

Recommandation

Pour soulager les troubles liés au mal de gorge aigu, nous recommandons du paracétamol, maximum 4 x 1 g par jour pour l'adulte et maximum 60 mg/kg par jour pour l'enfant. L'ibuprofène constitue une bonne alternative, mais tenez compte d'éventuels effets secondaires, de la comorbidité et des médicaments concomitants. La dose s'élève à maximum 3 x 400 mg par jour pour l'adulte et à entre 7 et maximum 10 mg par kg de poids corporel par dose, maximum trois fois par jour chez l'enfant (**GRADE 1A**).

Explications

Tant le paracétamol que l'ibuprofène aident à réduire les symptômes comme la fièvre, les céphalées et le mal de gorge chez les adultes et les enfants souffrant de mal de gorge aigu. Pour des raisons de toxicité rénale, l'ibuprofène ne peut pas être administré en cas de (risque de) déshydratation, bien que cette situation survienne rarement. En cas d'insuffisance rénale et de diarrhée, il convient également de se montrer prudent dans l'administration de l'ibuprofène. L'ibuprofène est également connu pour ses effets secondaires gastro-intestinaux. Les effets indésirables de l'acide acétylsalicylique, notamment le syndrome de Reye, certes rare, rend cet AINS impropre à une utilisation chez l'enfant. L'aspirine est donc contre-indiquée chez l'enfant de moins de 16 ans.

Base pour la recommandation

Il ressort d'une recherche documentaire systématique⁶² et de six études cliniques randomisées^{63,64,65,66,67,68} que les AINS et le paracétamol sont plus efficaces que le placebo pour réduire les troubles en cas de mal de gorge aigu. La différence en termes d'efficacité est significative 15 minutes après la prise. Les AINS analysés dans les études cliniques randomisées sont des comprimés à sucer de flurbiprofène et du potassium de diclofénac^{69,70,71,72}. Ces AINS sont déjà plus efficaces que le placebo à partir de respectivement 5 mg et 6,25 mg. Le diclofénac à 6,25 mg et le paracétamol à 1 000 mg sont tout aussi efficaces.

⁶² Thomas M, Del MC, Glasziou P. How effective are treatments other than antibiotics for acute sore throat? *Br J Gen Pract* 2000;50:817-20.

⁶³ Watson N, Nimmo WS, Christian J, et al. Relief of sore throat with the anti - inflammatory throat lozenge flurbiprofen 8.75 mg: a randomised, double-blind, placebo-controlled study of efficacy and safety. *Int J Clin Pract* 2000;54:490-6.

⁶⁴ Benrimoj SI, Langford JH, Christian J, et al. Efficacy and tolerability of the anti-inflammatory throat lozenge flurbiprofen 8.75 mg in the treatment of sore throat a randomised, double-blind, placebo-controlled study. *Clin Drug Investig* 2001;21:183-93.

⁶⁵ Burnett I, Schachtel B, Sanner K, et al. Onset of analgesia of a paracetamol tablet containing sodium bicarbonate: a double-blind, placebo-controlled study in adult patients with acute sore throat. *Clin Ther* 2006;28:1273-8.

⁶⁶ Eccles R, Loose I, Jawad M, Nyman L. Effects of acetylsalicylic acid on sore throat pain and other pain symptoms associated with acute upper respiratory tract infection. *Pain Med* 2003;4:118-24.

⁶⁷ Gehanno P, Dreiser RL, Ionescu E, et al. Lowest effective single dose of diclofenac for antipyretic and analgesic effects in acute febrile sore throat. *Clin Drug Investig* 2003;23:263-71.

⁶⁸ Schachtel BP, Homan HD, Gibb IA, Christian J. Demonstration of dose response of flurbiprofen lozenges with the sore throat pain model. *Clin Pharmacol Ther* 2002;71:375-80.

⁶⁹ Watson N, Nimmo WS, Christian J, et al. Relief of sore throat with the anti - inflammatory throat lozenge flurbiprofen 8.75 mg: a randomised, double-blind, placebo-controlled study of efficacy and safety. *Int J Clin Pract* 2000;54:490-6.

⁷⁰ Benrimoj SI, Langford JH, Christian J, et al. Efficacy and tolerability of the anti-inflammatory throat lozenge flurbiprofen 8.75 mg in the treatment of sore throat a randomised, double-blind, placebo-controlled study. *Clin Drug Investig* 2001;21:183-93.

⁷¹ Gehanno P, Dreiser RL, Ionescu E, et al. Lowest effective single dose of diclofenac for antipyretic and analgesic effects in acute febrile sore throat. *Clin Drug Investig* 2003;23:263-71.

⁷² Schachtel BP, Homan HD, Gibb IA, Christian J. Demonstration of dose response of flurbiprofen lozenges with the sore throat pain model. *Clin Pharmacol Ther* 2002;71:375-80.

Deux études cliniques randomisées d'envergure^{73,74} ont montré que l'ibuprofène (à 1,2 g par jour) est aussi bien toléré que le paracétamol (jusqu'à 3 g par jour) dans un traitement à court terme de la douleur en cas de rhume et en cas de mal de gorge aigu. Le paracétamol et l'ibuprofène sont considérablement mieux supportés que l'aspirine. Le risque d'effets secondaires de la médication dépend surtout de la fréquence et du recours à des médicaments concomitants.

Une méta-analyse d'envergure⁷⁵ portant sur 17 études cliniques randomisées a comparé l'efficacité et l'inocuité du paracétamol à l'ibuprofène chez des enfants jusqu'à 18 ans. Il en ressort que tant l'ibuprofène que le paracétamol peuvent être instaurés de manière sûre et efficace pour le traitement à court terme de la douleur ou de la fièvre chez l'enfant. Il s'avère n'y avoir aucune différence entre les deux en termes de sécurité d'emploi et d'efficacité analgésique.

Pour faire tomber la fièvre, l'ibuprofène s'avère être plus efficace que le paracétamol deux, quatre et six heures après la prise. Southey et coll.⁷⁶ ont obtenu des résultats comparables : l'ibuprofène, le paracétamol et le placebo ont un profil de tolérance et de sécurité d'emploi comparable au niveau des symptômes gastro-intestinaux, de l'asthme et des effets secondaires rénaux. En cas de (risque de) déshydratation, il convient d'observer une prudence particulière⁷⁷.

La synthèse méthodique de Pierce et coll.⁷⁸ avance que l'ibuprofène et le paracétamol sont tous deux sûrs, et que l'ibuprofène est plus efficace que le paracétamol pour contrôler la fièvre et la douleur, tant chez l'enfant que chez l'adulte.

L'ibuprofène et le paracétamol sont souvent utilisés en alternance ou ensemble chez les enfants fiévreux. Les résultats issus d'une analyse de 5 études cliniques

⁷³ Moore N, Charlesworth A, van GE, et al. Risk factors for adverse events in analgesic drug users: results from the pain study. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2003;12:601-10.

⁷⁴ Moore N, Le Parc JM, van GE, et al. Tolerability of ibuprofen, aspirin and paracetamol for the treatment of cold and flu symptoms and sore throat pain. *Int J Clin Pract* 2002;56:732-4.

⁷⁵ Perrott DA, Piira T, Goodenough B, Champion GD. Efficacy and safety of acetaminophen vs ibuprofen for treating children's pain or fever: a meta-analysis. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2004;158:521-6.

⁷⁶ Southey ER, Soares-Weiser K, Kleijnen J. Systematic review and meta-analysis of the clinical safety and tolerability of ibuprofen compared with paracetamol in paediatric pain and fever. *Curr Med Res Opin* 2009;25(9):2207-22.

⁷⁷ Moghal NE, Hegde S, Eastham KM. Ibuprofen and acute renal failure in a toddler. *Arch Dis Child* 2004;89(3):276-7.

⁷⁸ Pierce CA, Voss B. Efficacy and safety of ibuprofen and acetaminophen in children and adults: a meta-analysis and qualitative review. *Ann Pharmacother* 2010;44(3):489-506.

randomisées⁷⁹ s'avèrent cependant contradictoires. Le critère de jugement primaire de ces études était l'appréciation de l'effet antipyrétique. Pas la moindre étude n'avait la réduction de la douleur comme critère de jugement. Les auteurs concluent qu'en termes de contrôle de la douleur chez l'enfant les données probantes ne suffisent pas pour mettre en avant soit le paracétamol, soit l'ibuprofène, soit une combinaison des deux.

Le Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique (CBIP)⁸⁰ conseille d'utiliser du paracétamol en premier choix chez l'enfant souffrant de douleur ou de fièvre. Sur la base de ce qui précède, les auteurs ont décidé de reprendre cette recommandation dans le présent document.

Compte tenu des risques et des bénéfices, le paracétamol constitue le premier choix chez un enfant fiévreux (ou souffrant de douleur). Il est très important de respecter la bonne dose de paracétamol, à savoir per os 10 à 15 mg/kg, jusqu'à 4 fois par jour, avec un intervalle d'au moins 4 heures entre deux administrations ; maximum 60 mg/kg par jour, mais certainement pas plus que la dose maximale pour l'adulte (4 g par jour). La voie d'administration orale est à privilégier sur la voie rectale, en raison d'une résolution meilleure, plus rapide et plus prévisible.

Lorsqu'on décide d'administrer de l'ibuprofène à un enfant fiévreux, le « Belgian Paediatric Nephrology Group », un groupe de spécialistes belges en néphrologie pédiatrique, demande de tenir compte des mesures de précaution et avertissements suivants :

- Signalez aux parents qu'ils doivent lire la notice ;
- Il convient de respecter la dose : 7 à maximum 10 mg d'ibuprofène par kg de poids corporel par prise, maximum trois fois par jour ;
- Ne pas utiliser d'ibuprofène pendant plus de 24 heures sans l'avis d'un médecin ;
- L'utilisation d'une mesurette est recommandée ;
- Ne pas administrer d'ibuprofène à des enfants présentant des diarrhées ou de la déshydratation, ou à des enfants en insuffisance rénale.

Une synthèse méthodique de bonne qualité méthodologique⁸¹, assortie d'une revue Cochrane complémentaire⁸², regroupe les résultats d'un nombre limité d'études portant sur de petites populations et montre que les corticostéroïdes en complément

⁷⁹ Nabulsi M. Is combining or alternating antipyretic therapy more beneficial than monotherapy for febrile children? *BMJ* 2009;339:b3540.

⁸⁰ Fièvre chez l'enfant: paracétamol ou ibuprofène ? *Folia Pharmacotherapeutica* juillet 2005. <http://www.cbip.be/fr/articles/1442?folia=1386>

⁸¹ Hayward G, Thompson M, Heneghan C, et al. Corticosteroids for pain relief in sore throat: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2009;339:b2976.

⁸² Hayward G, Thompson MJ, Perera R, et al. Corticosteroids as standalone or add-on treatment for sore throat. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;Issue 10: CD008268. DOI: 10.1002/14651858.CD008268.pub2.

aux antibiotiques peuvent soulager le mal de gorge plus rapidement chez l'enfant à partir de 3 ans et chez l'adulte. Delobelle et coll.⁸³ ont analysé cette étude dans Minerva. Ils en sont arrivés à la conclusion que la pertinence clinique de ce bénéfice statistiquement significatif est incertaine et que ces études n'ont pas permis d'analyser suffisamment la sécurité d'emploi d'une cure de courte durée par des corticostéroïdes.

En ce qui concerne d'autres produits : il existe des comprimés à sucer ou orodispersibles en vente libre et nombre d'entre eux ont montré avoir un effet en cas de mal de gorge aigu. Cependant, nous ne savons pas si cet effet est plus grand que le fait de donner des conseils non pharmacologiques associés à du paracétamol (ou un AINS) pour apaiser la douleur. Vraisemblablement, une partie de cet effet repose uniquement sur le fait de sucer le médicament. Les comprimés à sucer avec un AINS ne sont pas conseillés en raison de leurs inconvénients. L'utilisation de vitamine C, de zinc et d'échinacée pour soulager le mal de gorge aigu n'est pas recommandée étant donné que les effets favorables sont insuffisamment prouvés et ne contrebalancent certainement pas les effets secondaires possibles^{84,85,86,87,88}.

⁸³ Un corticostéroïde pour soulager le mal de gorge ? Minerva 2013;12(5):62-3.

⁸⁴ Hemilä H, Chalker E. Vitamin C for preventing and treating the common cold. Cochrane Database Syst Rev 2013;1:CD000980. DOI: 10.1002/14651858.CD000980.pub4.

⁸⁵ Singh M, Das RR. Zinc for the common cold. Cochrane Database Syst Rev 2011;2:CD001364. doi: 10.1002/14651858.CD001364.pub3.

⁸⁶ Mossad SB, Macknin ML, Medendorp SV, Mason P. Zinc gluconate lozenges for treating the common cold. A randomized, double-blind, placebo-controlled study. Ann Intern Med 1996;125:81-8.

⁸⁷ Macknin ML, Piedmonte M, Calendine C, et al. Zinc gluconate lozenges for treating the common cold in children: a randomized controlled trial. JAMA 1998;279:1962-7.

⁸⁸ Yale SH, Liu K. Echinacea purpurea therapy for the treatment of the common cold: a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. Arch Intern Med 2004;164(11):1237-41.

Question 6 : Quelle explication convient-il de donner au patient si on ne prescrit pas d'antibiotiques ?

Recommandation

Informez le patient qu'initier des antibiotiques en cas de mal de gorge aigu n'a généralement pas de sens (**GRADE 1A**).

Explications

Initier des antibiotiques n'a pas de sens parce qu'ils ont peu d'effet sur la durée des troubles et des symptômes. Ils ne peuvent pas non plus prévenir le rhumatisme aigu, la glomérulonéphrite post-streptococcique, les complications locales et les infections récurrentes. En donnant ces informations, cherchez à faire le lien avec les idées, préoccupations et attentes du patient.

Base pour la recommandation

Une angine connaît une évolution naturelle favorable avec guérison spontanée dans les 7 jours, même lorsqu'elle est due à des streptocoques⁸⁹. Ce n'est qu'en cas d'infections streptococciques que des antibiotiques, initiés dans les deux jours qui suivent le début des troubles, peuvent raccourcir la durée de l'affection d'un à deux jours⁹⁰. En revanche, d'autres études n'ont pas décelé de différence⁹¹.

La principale raison qui justifie de prescrire des antibiotiques pour un mal de gorge aigu dû à des streptocoques est la prévention de douleurs rhumatismales aiguës. Toutefois, l'incidence des douleurs rhumatismales aiguës est peu élevée et il n'existe pas de données probantes postulant que le traitement de routine du mal de gorge par de la pénicilline puisse prévenir le développement d'un rhumatisme aigu⁹². Cela vaut également pour la prévention de la glomérulonéphrite post-streptococcique aiguë⁹³.

⁸⁹ Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB. Antibiotics for sore throat. Cochrane Database Syst Rev 2013;11:CD000023.

⁹⁰ Zwart S, Sachs AP, Ruijs GJ, et al. Penicillin for acute sore throat: randomised double blind trial of seven days versus three days treatment or placebo in adults. BMJ 2000;320(7228):150-4.

⁹¹ Leelarasamee A, Leowattana W, Tobunluepop P, et al. Amoxicillin for fever and sore throat due to non-exudative pharyngotonsillitis: beneficial or harmful? Int J Infect Dis 2000;4(2):70-4.

⁹² Howie JG, Foggo BA. Antibiotics, sore throats and rheumatic fever. J R Coll Gen Pract 1985;35(274):223-4.

⁹³ Taylor JL, Howie JG. Antibiotics, sore throats and acute nephritis. J R Coll Gen Pract 1983;33(257):783-6.

Les complications purulentes sont un phlegmon et un abcès péri-amygdaliens, une otite moyenne et une sinusite. Prescrire un antibiotique pour prévenir ces complications chez tous les patients souffrant de mal de gorge aigu apparaît peu judicieux. Le Number Needed to Treat (NNT) pour prévenir grâce à un antibiotique un abcès supplémentaire chez les patients qui viennent en consultation pour un mal de gorge aigu (par rapport à une temporisation dans la prise en charge) est supérieur à 150. Le NNT pour prévenir l'otite moyenne aiguë et la sinusite est encore plus élevé ; les deux affections guérissant en principe spontanément⁹⁴.

⁹⁴ Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB. Antibiotics for sore throat. Cochrane Database Syst Rev 2013;11:CD000023.

Question 7 : Comment le suivi se fait-il ?

Recommandations

- Normalement, il n'est pas prévu de suivi chez un patient qui consulte pour un mal de gorge aigu. Le suivi s'avère par contre bien nécessaire après 2 jours sans amélioration ou après un 1 ou 2 jours de détérioration. Les facteurs de risque sont une raideur de la nuque, une forte fièvre, de la fièvre avec tremblements (plus de 39 °C), des sueurs nocturnes et une tuméfaction unilatérale du cou. Contrôlez également plus vite les patients qui ont reçu un antibiotique, mais qui n'ont pas montré d'amélioration après 2 jours (**GPP**).
- Tous les patients doivent recevoir des informations sur les complications éventuelles :
 - le renforcement de troubles de la déglutition et du mal de gorge suggère un abcès péri-amygdalien, un syndrome de Lemierre,
 - des maux (de gorge) persistants, de la fatigue ou un état pathologique peuvent suggérer une mononucléose infectieuse, une leucémie (**GPP**).
- Les patients à qui ont été prescrits des antibiotiques doivent être informés des effets secondaires possibles (nausées, diarrhée, éruption cutanée, démangeaisons, réactions anaphylactiques) (**GPP**).

Explications

Chez un patient sans amélioration après 2 jours ou avec détérioration après 1 ou 2 jours, un suivi est indubitablement conseillé en raison de risques de complications, certes faibles mais non négligeables. Les facteurs de risque susmentionnés peuvent suggérer des complications, notamment le syndrome de Lemierre^{95,96,97}. Contrôlez également plus vite les patients qui ont reçu un antibiotique, mais qui n'ont pas montré d'amélioration à temps (c.-à-d. après 2 jours).

Une culture de gorge, la détermination du titrage d'antistreptolysines (TAS), le test de détection des antigènes du SGA (« test aux streptocoques ») ou une détermination de la CRP sont généralement déconseillés parce que les résultats de ces tests n'ont pas d'influence sur la prise en charge. Pour exclure un trouble immunitaire ou une

⁹⁵ Little P, Hobbs FD, Mant D, et al; PRISM investigators. Incidence and clinical variables associated with streptococcal throat infections: a prospective diagnostic cohort study. *Br J Gen Pract* 2012;62:e787-94. doi: 10.3399/bjgp12X658322.

⁹⁶ Centor RM. Expand the pharyngitis paradigm for adolescents and young adults. *Ann Intern Med* 2009 ;151:812-5. doi: 10.7326/0003-4819-151-11-200912010-00011.

⁹⁷ Centor RM, Samlowski R. Avoiding sore throat morbidity and mortality: when is it not "just a sore throat?". *Am Fam Physician* 2011;83:26-8.

leucémie et pour trouver une explication potentielle, il convient d'effectuer dans les cas suivants une détermination de paramètres d'infection dans le sang (avec e.a. une détermination et différenciation leucocytaire) ainsi qu'un examen sérologique pour détecter la présence du virus d'Epstein-Barr (sérologie EBV :)

- mal de gorge qui ne diminue pas après 2 semaines ;
- nouvelle consultation parce que les troubles ne diminuent pas après 10 jours et sont associés à une importante tuméfaction glandulaire, à des érosions ou des ulcérations ;
- nouvelle consultation parce que les troubles s'aggravent après 1 semaine.

Il est important de rester attentif aux éventuelles complications d'un mal de gorge aigu, peu importe qu'il soit dû au SGA ou non. À cet égard, nous pensons principalement au syndrome de Lemierre, anciennement également appelé la « maladie oubliée »⁹⁸. Ce syndrome est surtout causé par le commensal anaérobie *Fusobacterium Necrophorum*, qui peut migrer vers les muscles, les nerfs et les vaisseaux sanguins du cou au travers d'une infection oropharyngée récente, ce qui peut entraîner des cervicalgies, des troubles de la déglutition et des thrombi au niveau de la veine jugulaire interne^{99,100}.

L'incidence du syndrome de Lemierre augmente depuis une vingtaine d'années. Une étude transversale américaine¹⁰¹ montre que la prévalence de *Fusobacterium Necrophorum* chez les étudiants âgés d'entre 15 et 30 ans est plus élevée que celle du SGA. Il nous faut interpréter ces résultats avec la circonspection qui s'impose vu les limites dans la conception de l'étude. Les commentaires^{102, 103} sur cette étude indiquent que cela n'a pas d'implications pour les guides de pratique clinique américains actuels sur le mal de gorge aigu. Toutefois, il ne faut pas oublier le syndrome de Lemierre dans le diagnostic différentiel en cas de renforcement du mal de gorge aigu.

⁹⁸ Centor RM. Expand the pharyngitis paradigm for adolescents and young adults. *Ann Intern Med* 2009;151:812-5. doi: 10.7326/0003-4819-151-11-200912010-00011.

⁹⁹ Centor RM, Samlowski R. Avoiding sore throat morbidity and mortality: when is it not "just a sore throat?". *Am Fam Physician* 2011;83:26-8.

¹⁰⁰ Karkos PD, Asrani S, Karkos CD, et al. Lemierre's syndrome: A systematic review. *The Laryngoscope* 2009;119:1552-9. doi: 10.1002/lary.20542

¹⁰¹ Centor RM, Atkinson TP, Ratliff AE, et al. The clinical presentation of *Fusobacterium*-positive and streptococcal-positive pharyngitis. *Ann Intern Med* 2015;162:241-7.

¹⁰² Linder JA. Sore throat: avoid overcomplicating the uncomplicated. *Ann Intern Med* 2015;162:311-2.

¹⁰³ Matthys J, De Meyere M, De Sutter A. *Fusobacterium*-Positive and Streptococcal-positive pharyngitis. *Ann Intern Med* 2015;162,12. (letter to the editor)

Question 8 : Quelle est l'approche indiquée en cas de (pharyngo-)amygdalite aiguë bactérienne récidivante ?

Recommandations

- Que ce soit pour les enfants souffrant d'un mal de gorge aigu modéré ou pour les adultes, nous recommandons de faire preuve de temporisation dans la prise en charge (« watchful waiting ») plutôt que de procéder à une amygdalectomie (**GRADE 1A**).
- Envisagez une réorientation pour une amygdalectomie face aux constatations suivantes (**GRADE 2C**) :
 - épisodes de maux de gorge aigus imputables à une amygdalite aiguë,
 - épisodes de maux de gorge aigus qui rendent impossible un fonctionnement normal,
 - au moins 7 épisodes documentés de mal de gorge aigu significatif sur le plan clinique et bien traité au cours de l'année écoulée ou 5 épisodes de ce type au cours de chacune des deux années écoulées ou encore trois épisodes de ce type au cours de chacune des trois années écoulées.

Explications

L'impact de la chirurgie est limité. Il est souvent question d'amélioration spontanée. Qui plus est, l'avantage de la chirurgie doit être évalué par rapport aux risques d'une procédure chirurgicale (p. ex. hémorragie primaire et secondaire) et de l'anesthésie. Une amygdalectomie peut prévenir la récurrence d'épisodes d'amygdalite aiguë. Mais ce n'est pas le cas pour toutes les autres causes du mal de gorge aigu, comme la pharyngite. Dans la réflexion d'une indication d'amygdalectomie, il est donc important d'être certain que les amygdales soient impliquées dans les atteintes inflammatoires et qu'il ne s'agisse pas de pharyngites isolées. Dans une évolution naturelle, le nombre d'épisodes d'amygdalite s'estompera avec le temps. En l'absence de données épidémiologiques (toutes tranches d'âge confondues) à ce sujet, il n'est pas possible de se livrer à une prévision pour un patient en particulier.

Base pour la recommandation

Il ressort d'une revue Cochrane¹⁰⁴ de 2014 que comparativement à un traitement conservateur, une adéno-amygdalectomie chez l'enfant souffrant d'un mal de gorge grave à moins grave la première année après la chirurgie entraîne une baisse limitée (en moyenne 0,6 épisode ; IC à 95 % -1 à -0,1, soit 3 épisodes dans le groupe intervention contre 3,6 dans le groupe témoin) du nombre d'épisodes de mal de

¹⁰⁴ Burton MJ, Glasziou PP, Chong LY, Venekamp RP. Tonsillectomy or adenotonsillectomy versus non-surgical treatment for chronic/recurrent acute tonsillitis. Cochrane Database Syst Rev 2014;11:CD001802. DOI: 10.1002/14651858.CD001802.pub3

gorge aigu et du nombre de jours de mal de gorge (sur la base des critères de Paradise). Le nombre de jours de mal de gorge a diminué de 5 à 7 jours en moyenne (IC à 95 % 2,2-8,1) dans le groupe intervention dans l'année qui a suivi l'intervention. Les auteurs de la même revue Cochrane disent ne pas disposer de suffisamment d'informations pour pouvoir se prononcer sur l'efficacité d'une adéno-amygdalectomie par rapport au traitement conservateur chez l'adulte.

Une étude clinique randomisée néerlandaise¹⁰⁵ montre que chez les enfants âgés de 2 à 8 ans et souffrant de maux de gorge légers à modérés, une adéno-amygdalectomie n'est pas une solution économique et n'offre pas d'avantage clinique significatif.

Une étude clinique randomisée¹⁰⁶ menée auprès de 328 enfants qui présentaient des épisodes récurrents de mal de gorge modéré avec indication de chirurgie a comparé l'adéno-amygdalectomie à la temporisation « watchful waiting », et ont décelé une réduction statistiquement significative de l'incidence du mal de gorge léger dans le groupe de chirurgie. Mais la différence dans l'incidence en termes de nombre d'épisodes d'angines modérées à sévères dans les trois premières années consécutives après la chirurgie était faible (différence moyenne de 0,16-0,28 épisode par an). Le NNT pour l'adéno-amygdalectomie s'élève donc à entre 3 et 6 enfants pour éviter un seul épisode de mal de gorge modéré à sévère. Les auteurs en arrivent à la conclusion qu'il faut évaluer sa pertinence clinique par rapport au risque de complications de l'intervention, et que dans des conditions normales, les critères actuels pour la chirurgie sont trop peu péremptoirs pour la pratique clinique.

Une étude publiée en 2014 montre que dans la foulée d'une amygdalectomie, il subsiste un risque de complications, certes faible mais qu'il ne faut pas négliger : 2,5 % de complications post-opératoires avec risque d'infections et d'hémorragies secondaires, 3,2 % de risque de réitération de l'opération et un risque de mortalité allant jusqu'à 1/10 000¹⁰⁷.

Il n'y a pas de données disponibles précisant quels enfants souffrant de mal de gorge aigu y gagneraient à réaliser une amygdalectomie. Il faut dire qu'il est globalement admis que l'avantage d'une amygdalectomie augmente avec la gravité et le nombre d'épisodes de mal de gorge aigu préalablement à l'intervention.

¹⁰⁵ Buskens E, van Staaïj B; van den Akker J, et al. Adenotonsillectomy or watchful waiting in patients with mild to moderate symptoms of throat infections or adenotonsillar hypertrophy: a randomized comparison of costs and effects. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2007;133(11):1083-8.

¹⁰⁶ Paradise JL, bluestone CD, Colborn DK, et al. Tonsillectomy and adenotonsillectomy for recurrent throat infection in moderately affected children. *Pediatrics* 2002;110:7-15.

¹⁰⁷ Chen MM, Roman SA, Sosa JA, Judson BL. Safety of adult tonsillectomy: a population-level analysis of 5968 patients. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* 2014;140:197-202.

Abstraction faite des cas de SGA récurrents avérés, rien ne prouve chez l'adulte que l'amygdalectomie apporte une amélioration du mal de gorge aigu.

Il ressort d'une étude rétrospective¹⁰⁸ sur l'admissibilité de l'amygdalectomie qu'il n'existe pas de critères de référence stricts, et qu'il faut en fixer des nouveaux. Les critères de référence que nous mentionnons dans ce document ont été repris et adaptés du guide de pratique clinique du SIGN¹⁰⁹, du guide de pratique clinique de la NHG¹¹⁰ et du guide de pratique clinique ZATT¹¹¹ qui se basent eux-mêmes sur les résultats de l'étude de Paradise et coll.¹¹².

¹⁰⁸ Katzenell U, Bakshi E, Ashkenazi I, et al. A retrospective study of the eligibility for tonsillectomy. *Isr Med Assoc J* 2010;12(11):681-3.

¹⁰⁹ SIGN. Management of sore throat and indications for tonsillectomy. A national clinical guideline. April 2010

¹¹⁰ Dagnelie CF, De Jongh E, Lemmen WH, et al. NHG-Standaard Acute keelpijn (troisième mise à jour). NHG, 2015. <https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-acute-keelpijn>

¹¹¹ Ziekten van Adenoïd en Tonsillen in de Tweede lijn (ZATT) richtlijn. Amsterdam: Nederlandse Vereniging voor KNO-heelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied, 2007.

¹¹² Paradise JL, Bluestone CD, Bachman RZ. Efficacy of tonsillectomy for recurrent throat infection in severely affected children. Results of parallel randomized and nonrandomized clinical trials. *N Engl J Med* 1984;310(11):674-8.

Résumé des recommandations

1. À quoi faut-il être attentif lors de l'anamnèse et l'examen clinique d'un patient souffrant de mal de gorge aigu ?

- Durant la consultation d'entrée, attardez-vous sur les idées, les préoccupations et les attentes (ICE) du patient ainsi que sur les éléments d'ordre psychosocial qui ont une influence sur ces aspects (**GRADE 1C**).
- À travers l'anamnèse et l'examen clinique, vérifiez la présence d'une autre pathologie (notamment mononucléose, abcès péri-amygdalien), si le patient est gravement malade et/ou s'il fait partie d'un groupe à risque (**GPP**).

2. Quelle est la démarche diagnostique en cas de mal de gorge aigu ?

- Faites une distinction entre les formes d'angine sévères et non sévères. Les formes sévères sont la pharyngo-amygdalite chez un patient gravement malade, le phlegmon péri-amygdalien et l'épiglottite (**GPP**).
- En cas de forme d'angine non sévère, déterminez s'il y a un risque accru de complications (**GPP**).

3. Quels sont les symptômes d'alarme en cas de mal de gorge aigu et quand faut-il réorienter le patient souffrant de mal de gorge aigu ?

- Le mal de gorge associé à un stridor sévère et/ou de l'insuffisance respiratoire et/ou des graves troubles de la déglutition constituent une indication absolue de la nécessité d'orienter le patient vers l'hôpital (**GPP**).
- En cas de difficultés respiratoires, évitez les tentatives ambulatoires d'examen de la gorge (**GPP**).

4. Quels sont les patients qui entrent en ligne de compte pour un traitement par antibiotiques ? Et quel antibiotique est-il alors indiqué ?

- Envisagez les antibiotiques chez les patients gravement malades et chez les patients à risque. Pesez les avantages des antibiotiques par rapport aux effets secondaires, l'effet sur la flore commensale, le risque accru de résistance, la médicalisation et le coût (**GRADE 2C**).
- Si des antibiotiques sont indiqués, la préférence va alors à la phénoxy méthylpénicilline (= pénicilline V) trois prises par jour durant 7 jours (**GRADE 1A**).

5. Quel traitement symptomatique peut-on prescrire ?

Pour soulager les troubles liés au mal de gorge aigu, nous recommandons du paracétamol, maximum 4 x 1 g par jour pour l'adulte et maximum 60 mg/kg par jour pour l'enfant. L'ibuprofène constitue une bonne alternative, mais tenez compte

d'éventuels effets secondaires, de la comorbidité et des médicaments concomitants. La dose s'élève à maximum 3 x 400 mg par jour pour l'adulte et à entre 7 et maximum 10 mg par kg de poids corporel par dose, maximum trois fois par jour chez l'enfant (**GRADE 1A**).

6. Quelle explication convient-il de donner au patient si on ne prescrit pas d'antibiotiques ?

Informez le patient qu'initier des antibiotiques en cas de mal de gorge aigu n'a généralement pas de sens (**GRADE 1A**).

7. Comment le suivi se fait-il ?

- Normalement, il n'est pas prévu de suivi chez un patient qui consulte pour un mal de gorge aigu. Le suivi s'avère par contre bien nécessaire après 2 jours sans amélioration ou après un 1 ou 2 jours de détérioration. Les facteurs de risque sont une raideur de la nuque, une forte fièvre, de la fièvre avec tremblements (plus de 39 °C), des sueurs nocturnes et une tuméfaction unilatérale du cou. Contrôlez également plus vite les patients qui ont reçu un antibiotique, mais qui n'ont pas montré d'amélioration après 2 jours (**GPP**).
- Tous les patients doivent recevoir des informations sur les complications éventuelles :
 - le renforcement de troubles de la déglutition et du mal de gorge suggère un abcès péri-amygdalien, un syndrome de Lemierre,
 - des maux (de gorge) persistants, de la fatigue ou un état pathologique peuvent suggérer une mononucléose infectieuse, une leucémie (**GPP**).
- Les patients à qui ont été prescrits des antibiotiques doivent être informés des effets secondaires possibles (nausées, diarrhée, éruption cutanée, démangeaisons, réactions anaphylactiques) (**GPP**).

8. Quelle est l'approche indiquée en cas de (pharyngo-)amygdalite aiguë bactérienne récidivante ?

- Que ce soit pour les enfants souffrant d'un mal de gorge aigu modéré ou pour les adultes, nous recommandons de faire preuve de temporisation dans la prise en charge (« watchful waiting ») plutôt que de procéder à une amygdalectomie (**GRADE 1A**).
- Envisagez une réorientation pour une amygdalectomie face aux constatations suivantes (**GRADE 2C**) :
 - épisodes de maux de gorge aigus imputables à une amygdalite aiguë,
 - épisodes de maux de gorge aigus qui rendent impossible un fonctionnement normal,
 - au moins 7 épisodes documentés de mal de gorge aigu significatif sur le plan clinique et bien traité au cours de l'année écoulée ou 5 épisodes de

ce type au cours de chacune des deux années écoulées ou encore trois épisodes de ce type au cours de chacune des trois années écoulées.

Liste des abréviations utilisées

AINS : médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens

ARMM : antirhumatismaux modificateurs de la maladie

CRP : protéine C-réactive

GPP : Good Practice Point

IC : intervalle de confiance

ICE : Ideas, Concerns, Expectations [idées, préoccupations, attentes]

NNTB : Number Needed To Benefit [nombre de patients nécessaires pour un bénéfice]

OR : Odds Ratio [rapport de cotes]

RFE : Reason for encounter [raison de la consultation]

SGA : streptocoques bêta-hémolytique du groupe A

TAS : titrage d'antistreptolysines

Élaboration

Auteurs

Les auteurs de cette mise à jour du guide de pratique clinique de 1999, avec rapports de suivi en 2003 et 2006, sont :

- Philippe Odeurs, médecin généraliste à Anvers,
- Jan Matthys, médecin généraliste à Wondelgem et également associé à l'Unité d'enseignement et de recherche en Médecine générale et en Soins de santé de première ligne de l'Université de Gand,
- Marc De Meyere, professeur émérite, Unité d'enseignement et de recherche en Médecine générale et en Soins de santé de première ligne de l'Université de Gand,
- Lieve Peremans, médecin généraliste, et professeur en Médecine générale et en soins de santé de la jeunesse, associée respectivement à l'Université d'Anvers et l'Université Libre de Bruxelles,
- Paul Van Royen, médecin généraliste à Anvers, professeur en Médecine générale associé à l'Université d'Anvers.

Experts

Le texte a été soumis en date du 8 décembre 2015 aux experts suivants, ainsi qu'à des membres du groupe d'utilisateurs :

- Marc De Meyere et Jan Matthys, auteurs du guide de pratique clinique original, impliqués dans l'établissement des questions cliniques et également repris dans une deuxième phase comme auteurs de la mise à jour du guide de pratique clinique,

- Niels Adriaenssens, médecin généraliste et associée au département Soins de santé de première ligne et interdisciplinaires d'Anvers, Université d'Anvers,
- An De Sutter, médecin généraliste et professeur en Médecine générale associée à l'Unité d'enseignement et de recherche en Médecine générale et en Soins de santé de première ligne de l'Université de Gand ainsi qu'à la BAPCOC,
- Geert De Loof, médecin généraliste à Alost et éditeur pour le CBIP,
- Sophie Leconte, médecin généraliste à Genval.

Le groupe d'auteurs a parcouru les remarques et a adapté le texte le cas échéant. Être expert de ce guide de pratique clinique ne signifie pas que tous les experts approuvent chaque message repris dans ce texte.

Conflit d'intérêts

Le groupe d'auteurs a pu faire son travail en toute indépendance. Ce guide de pratique clinique n'a pas été influencé par les avis ou intérêts de l'organisme financeur, l'Institut National d'Assurance-Maladie et d'Invalidité (INAMI), ni par l'instance organisatrice, le groupe de travail pour le développement de recommandations de première ligne.

À l'entame de cette mise à jour, les auteurs et experts ont rempli une déclaration d'intérêts détaillée. Il est possible de demander à les consulter auprès du groupe de travail pour le développement de recommandations de première ligne.

Méthodologie

Ce document est une mise à jour du guide de pratique clinique de 1999 (avec rapports de suivi en 2003, et une mise à jour du KCE en 2006). La méthodologie appliquée est récapitulée de manière synthétique ci-après. De plus amples informations sont disponibles via le groupe de travail pour le développement de recommandations de première ligne.

Ce guide de pratique clinique a été développé suivant le canevas déterminé en 2007 en concertation avec le SPF Santé publique, la SSMG, Domus Medica et le CEBAM. Plus précisément, on a utilisé la méthode ADAPTE telle que décrite dans le manuel « Mise à jour des guides de pratique de première ligne ». Une adaptation entend un certain nombre d'étapes spécifiques : la recherche de guides de pratique clinique et l'évaluation de leur qualité, la vérification de la correspondance entre le contenu (messages clés) et les questions cliniques posées, la vérification de la cohérence méthodologique et clinique entre les messages clés et les bases scientifiques/données probantes, la vérification de l'acceptabilité et de l'applicabilité des messages clés dans le contexte belge, et enfin l'adaptation sélective des messages clés pertinents. D'autres étapes (la formulation de questions cliniques, les mises à jour de la littérature, les contrôles auprès d'experts et d'utilisateurs) se sont déroulées conformément au développement de guides de bonne pratique « de novo ».

Questions cliniques et guides de pratique clinique sélectionnés

Le groupe d'auteurs a posé 8 questions cliniques, et a recherché des guides de pratique clinique à l'aide des mots clés « sore throat », « tonsillitis » et « pharyngitis » dans les bases de données suivantes : la base de données de guides de pratique clinique du Guidelines International Network (G-I-N ; www.g-i-n.net), le National guideline clearinghouse et le moteur de recherche du National Health Service (NHS) (www.evidence.nhs.uk). Les 7 guides de pratique clinique trouvés ont été évalués à travers l'instrument AGREE II pour vérifier leur qualité méthodologique. Les auteurs ont décidé de retenir deux guides de pratique clinique :

- SIGN guideline – Management of sore throat and indications for tonsillectomy (SIGN CPG 117)¹¹³
- ESCMID Guideline for the management of acute sore throat¹¹⁴

Au niveau des aspects pharmacothérapeutiques, les publications du Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique (CBIP) et le guide antibiotique belge de la BAPCOC ont également été consultés.

Durant la mise à jour a été publiée la nouvelle version du guide de pratique clinique de la NHG sur le mal de gorge aigu (Acute keelpijn)¹¹⁵. Celui-ci correspond bien au contexte belge ; c'est pourquoi il a également été repris dans la formulation finale des recommandations.

Adaptation du texte et autres bases à l'appui du guide de pratique clinique

Pour chaque question clinique, les recommandations et leur niveau de preuve ont été extraits de différents guides de pratique clinique retenus, et repris dans une matrice. Outre les recommandations, la matrice renseigne aussi le niveau indiqué de preuve par question clinique. Tous les développeurs de guides de pratique clinique n'utilisent pas le même système pour déterminer le niveau de preuve. Dans ce texte, nous utilisons le système GRADE pour indiquer le niveau de preuve ainsi que la force de recommandation.

Pour chaque recommandation, les auteurs en ont vérifié le « caractère actuel ». Durant cette étape, les auteurs ont contrôlé si la base d'une recommandation est à jour. Une recherche de littérature complémentaire a été réalisée pour les données probantes parues après la date de recherche mentionnée dans le guide de pratique clinique source. Il a également été recherché des synthèses méthodiques et revues

¹¹³ Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of sore throat and indications for tonsillectomy. A national clinical guideline 117. April 2010

¹¹⁴ ESCMID Guideline for the management of acute sore throat. Clinical Microbiology and Infection 2012. 18 (suppl 1)

¹¹⁵ Dagnelie CF, De Jongh E, Lemmen WH, et al. NHG-Standaard Acute keelpijn (troisième mise à jour). NHG, 2015. <https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-acute-keelpijn>

Cochrane dans la base de données de la Cochrane Library et Medline, et le cas échéant aussi des études originales (études cliniques randomisées, études diagnostiques). La recherche documentaire a été effectuée à l'aide des mots clés « pharyngitis »[MeSH] OR « sore throat »[MeSH] OR « tonsillitis »[MeSH] - et avec les mêmes termes [All Fields]. En ce qui concerne les questions cliniques relatives :

- au diagnostic, des recherches ont également été réalisées avec les mots clés « Pharyngitis/diagnosis »[Majr] ;
- au traitement, des recherches ont également été réalisées avec les termes ci-dessus combinés aux termes *ibuprofen*[MeSH], *paracetamol*[MeSH], *referral*[MeSH]

Si le texte de la recommandation reprise s'avérait désuet, les auteurs ont reformulé la recommandation ou se sont basés sur un autre guide de pratique clinique.

Ensuite, les recommandations ont été évaluées au niveau de la « cohérence ». Cette appréciation a eu lieu en trois étapes :

- la vérification de la stratégie de recherche suivie et de l'aspect ciblé de la question clinique,
- l'appréciation de la cohérence et de la consistance d'association entre les données probantes sélectionnées et la manière dont les auteurs les ont synthétisées et interprétées,
- l'appréciation de la cohérence et de la consistance entre l'interprétation des données probantes et la recommandation formulée.

Les informations particulières concernant ces étapes sont à demander au groupe de travail pour le développement de recommandations de première ligne.

Pour finir les recommandations clés ont également été appréciées au niveau de leur « applicabilité » dans le contexte de soins belge. Il a été surtout vérifié si les groupes cibles d'utilisateurs et de patients du guide de pratique source correspondaient aux nôtres, s'il a été tenu compte des attentes et des préférences des patients, si le guide était applicable dans la pratique de médecine générale belge (organisation de la pratique, remboursement, soutien) et s'il n'y avait pas de conflits culturels qui pourraient entraver l'implémentation de la recommandation.

Procédure de consensus

Les données probantes étayant 4 positions du guide de pratique clinique sont actuellement insuffisantes. C'est pourquoi, nous les avons soumises à 7 médecins généralistes experts et 1 pédiatre en vertu d'une procédure de consensus reconnue par le CEBAM¹¹⁶. À chaque fois, la recommandation et ses explications ont été soumises à leur évaluation. Le feedback obtenu a été rassemblé. Dans un deuxième tour de table, les principaux points du premier tour de table ont été une nouvelle fois

¹¹⁶ Smets K, Peremans L. Rapport consensusprocedures toegepast in het kader van de ontwikkeling van een richtlijn. Antwerpen: Universiteit Antwerpen, 2011.

soumis aux experts. Un consensus a finalement été atteint lorsque 80 % des participants étaient d'accord avec la position.

Grades de recommandation

Lorsque les avantages d'un message clé (« recommandation ») dépassent clairement les inconvénients ou les risques, nous parlons d'une recommandation « forte » à laquelle est attribué le chiffre 1.

Par contre, lorsqu'il y a un équilibre (incertain) entre les avantages et les inconvénients ou risques du message clé, nous parlons d'une recommandation « faible » à laquelle est attribué le chiffre 2.

En fonction de la qualité des études à la base, la recommandation reçoit également une lettre, A, B ou C. À titre d'exemple :

- 1A signifie : les avantages surpassent clairement les inconvénients et le message clé est étayé par des RTC de bonne qualité ou des études observationnelles convaincantes.
- 2C signifie : on ne connaît pas avec certitude les avantages et inconvénients et le message clé est « seulement » étayé par des études observationnelles simples ou des études de cas.

Tableau : Grade d'après Van Royen et al, 2008¹¹⁷

Grades de recommandation		Avantages versus inconvénients et risques	Qualité méthodologique des études	Implications
1A	Forte recommandation, niveau de preuve élevé	Les avantages sont nettement supérieurs aux inconvénients ou aux risques	RCT sans limitations ou preuves très convaincantes issues d'études observationnelles	Forte recommandation, peut être appliquée à la majorité des patients et dans la plupart des cas
1B	Forte recommandation, niveau de preuve modéré	Les avantages sont nettement supérieurs aux inconvénients ou aux risques	RCT avec limitations ou preuves très convaincantes issues d'études observationnelles	Forte recommandation, peut être appliquée à la majorité des patients et dans la plupart des cas
1C	Forte recommandation, niveau de preuve faible à très faible	Les avantages sont nettement supérieurs aux inconvénients ou aux risques	Études observationnelles ou études de cas	Forte recommandation, mais elle peut encore évoluer si des preuves plus solides font leur apparition
2A	Faible recommandation,	Équilibre entre les avantages et les	RCT sans limitations ou preuves très convaincantes issues	Faible recommandation, la meilleure action peut

¹¹⁷ Van Royen P. Grade – Een systeem om niveau van bewijskracht en graad van aanbeveling aan te geven. Huisarts Nu 2008;37(9):505-9.

	niveau de preuve élevé	inconvéniens ou risques	d'études observationnelles	varier en fonction des situations, des patients ou des valeurs sociales
2B	Faible recommandation, niveau de preuve modéré	Équilibre entre les avantages et les inconvéniens ou risques	RCT avec limitations ou preuves très convaincantes issues d'études observationnelles	Faible recommandation, la meilleure action peut varier en fonction des situations, des patients ou des valeurs sociales
2C	Faible recommandation, niveau de preuve faible à très faible	Équilibre entre les avantages et les inconvéniens ou risques	Études observationnelles ou études de cas	Très faible recommandation, les alternatives peuvent tout aussi bien se justifier

Les messages clés qui ne reposent pas sur des données probantes et s'appuient donc sur un consensus sont indiqués par l'acronyme GPP (Good Practice Point).

Conditions préalables

En cas de mal de gorge aigu ou de pharyngo-amygdalite, l'on prescrit toujours trop d'antibiotiques (à large spectre). Une politique continue d'amélioration de la qualité pour tous les prescripteurs demeure nécessaire.

La phénoxy méthylpénicilline est disponible de préférence comme produit actif d'une spécialité, tant sous la forme de comprimés qu'en sirop. La préparation magistrale de pénicilline n'est pas toujours facile à obtenir et la durée de conservation est courte. C'est pourquoi ce premier choix n'est pas toujours réalisable. En outre, la phénoxy méthylpénicilline (Peni-oral®) ne figure pas dans la liste des médicaments économiques.

Éléments d'évaluation

Les critères suivants ont été utilisés pour évaluer si le guide de pratique clinique est suivi :

- nombre de patients souffrant de mal de gorge aigu à qui des antibiotiques ont été prescrits ;
- nombre de patients souffrant de mal de gorge aigu à qui un traitement antibiotique à base de pénicilline V a été prescrit ;
- durée et quantité du traitement antibiotique prescrit ;
- nombre de patients (enfants et adultes) avec angine bactérienne récidivante chez qui une amygdalectomie a été pratiquée.

Agenda de recherche

- Quelle est la valeur prédictive des symptômes cliniques liés aux issues de la poursuite de la prise en charge et du traitement en cas de mal de gorge aigu ?

- Quelles méthodes les médecins généralistes peuvent-ils mettre en place en vue d'une prise en charge par antibiotiques plus restrictive ?
- Quels sont l'efficacité et la sécurité d'emploi de corticostéroïdes en monothérapie ou associés au traitement de référence pour soulager les symptômes de mal de gorge chez l'enfant et l'adulte ?
- Quelles sont les indications justifiées de l'amygdalectomie chez l'enfant et l'adulte ?

Validation

Le texte a été soumis au Centre Belge pour l'Evidence-Based Medicine (CEBAM) pour validation. Sur la base de leurs remarques, le texte a été remanié une dernière fois avant d'être finalisé. Le guide de pratique clinique a été définitivement validé en mai 2017.

Mise à jour et financement

Une mise à jour du guide de pratique clinique est prévue via le groupe de travail pour le développement de recommandations de première ligne (Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn, WOREL) dans un délai de 5 ans, ou plus tôt si des nouvelles informations justifient une mise à jour anticipée.

Traduction et rédaction finale

La rédaction finale et la traduction de ce guide de pratique clinique ont été assurées par Te: ma vertaling en eindredactie VOF (www.temavertalingen.be)