

Société Scientifique de Médecine Générale



Recommandations de Bonne Pratique

LA TOUX AIGUË

Auteurs

Samuel Coenen, Paul Van Royen, Karel Van Poeck, Jan Michels,
Peter Dieleman, Sabine Lemoyne, Joke Denekens

Validée sous le n° 2002/04

SSMG 2004

À l'attention des lecteurs de la SSMG

Une fois n'est pas coutume... Le groupe «Recommandations de bonne pratique» de la SSMG vous propose aujourd'hui une recommandation élaborée par un groupe d'auteurs belges néerlandophones.

Depuis quelques années, le groupe RBP de la SSMG collabore activement avec ses homologues de Flandre pour le choix des sujets et l'élaboration d'une méthodologie commune.

Un nouveau pas est franchi. Afin d'augmenter l'éventail des sujets qui vous sont proposés, une procédure est actuellement mise en place. Toute RBP élaborée en Flandre et à la SSMG sera testée dans des GLEMs et dans des LOKs (glems néerlandophones). Les auteurs tiendront compte des remarques formulées au Nord et au Sud du Pays. Une commission de validation nationale approuvera le travail final qui sera publié par les deux sociétés scientifiques belges (SSMG et WVVH).

La RBP «toux aiguë» a été finalisée en 2002 et n'a donc pas suivi ce long chemin. Il nous semblait cependant intéressant de vous faire partager cet outil qui a été l'objet d'un doctorat en Flandre.

Par contre les sujets en cours de rédaction (hypertension, douleur chronique, insomnie, arrêter de fumer) ont été ou seront testés et validés à l'échelon national.

En espérant vous avoir mis l'eau à la bouche, nous vous souhaitons bonne lecture,

Le groupe RBP de la SSMG

La présente recommandation a vu le jour sous la coordination du groupe Recommandations de la WVVH (Pr Dr Paul Van Royen, Dr Hilde Bastiaens, Dr Peter De Naeyer, Dr An De Sutter, Dr Frans Govaerts, Dr Jan Michels, Dr Werner Van Peer, Cil Leytens et Petra Delée) et avec le soutien du Ministre de la Protection de la consommation, de la Santé publique et de l'Environnement.

Résumé

DIAGNOSTIC

- En premier lieu, l'anamnèse et l'examen clinique doivent exclure les suspicions de pneumonie, embolie pulmonaire, insuffisance cardiaque congestive (œdème pulmonaire), pneumothorax, aspiration et irritation due à des substances toxiques.
En dépit de leur faible fréquence, et bien que la toux aiguë ne soit pas toujours le principal problème de santé, il est question ici d'affections qui sont susceptibles de représenter un danger immédiat pour la vie du patient. Il est dès lors impératif de les identifier (*niveau 3*).
- En cas de suspicion clinique de pneumonie, l'anamnèse et l'examen clinique permettent d'identifier les patients à faible risque de décès ou de complications. Le lieu de traitement est défini en fonction de ce risque (*niveau 2*). L'utilisation d'antibiotiques se justifie dans le cadre d'un traitement ambulatoire, idéalement documenté à l'aide d'une radiographie positive des poumons (*niveau 3*).
- S'il est clair que le problème de toux aiguë est d'origine non infectieuse (ex. asthme, reflux gastro-œsophagien, IEC), le traitement doit être adapté en conséquence. En général, ces diagnostics ne sont pas évidents au premier contact mais doivent néanmoins être envisagés (*niveau 3*).
- Enfin, si une IVR (Infection des Voies Respiratoires) est le diagnostic le plus probable, il n'est pas possible de distinguer l'IVR virale de l'IVR bactérienne (*niveau 2*). De plus, cette distinction ne présente aucun intérêt du point de vue thérapeutique (*niveau 3*).

TRAITEMENT

- En cas d'IVR avec toux (productive) aiguë, à l'exclusion de la pneumonie, l'utilisation d'un antibiotique n'entraîne aucune différence au niveau de (la durée de) la toux productive ou des conséquences sur les activités professionnelles ou autres. Après 7 à 11 jours, plus de huit patients sur dix, ont vu leur état clinique s'améliorer, indépendamment de l'utilisation d'un antibiotique. Moins d'un patient supplémentaire évoluerait favorablement grâce à un antibiotique mais au détriment d'une même proportion de patients souffrant d'effets secondaires (*niveau 1*).
Les avantages offerts par les antibiotiques ne compensent donc pas leurs inconvénients. Une antibiothérapie ne se justifie que pour les patients à immunité compromise (*niveau 3*).
- Nous conseillons au médecin de préciser les attentes du patient. Le médecin doit rassurer le patient, l'informer sur la cause et la durée du problème, éventuellement lui expliquer pourquoi le recours à un antibiotique n'est pas utile, et convenir avec lui des situations nécessitant une nouvelle consultation (*niveau 3*).
- L'efficacité des médicaments conseil (ou OTC) n'est pas clairement établie. Un antitussif (dextrométhorphan) ou un expectorant (guaifénésine) peuvent être prescrits pour le traitement des symptômes (*niveau 3*).

TABLE DES MATIÈRES

Mot à l'attention des lecteurs	p. 2
Résumé	p. 3
Introduction	p. 5
Problématique	p. 6
Objectif	p. 7
Directives de diagnostic	p. 8
1 ^{er} niveau: Les causes à risque potentiel vital peuvent-elles être exclues?	p. 10
2 ^e niveau: Existe-t-il des causes autres qu'une IVR?	p. 13
3 ^e niveau: Une IVR est-elle la cause la plus probable?	p. 14
Directives de traitement	p. 15
Quand doit-on prescrire des antibiotiques?	
Attentes du patient	p. 17
Information correcte du patient	p. 17
Traitement non médicamenteux	p. 18
Traitement médicamenteux	p. 18
Conditions connexes	p. 21
Agenda des recherches	p. 21
Mode d'élaboration de la présente recommandation	p. 22
Niveaux de preuve	p. 23

Introduction

La toux est un des symptômes les plus fréquemment rencontrés en médecine générale. Elle concerne environ une consultation sur dix. Dans 75 % des cas, des infections des voies respiratoires (IVR) sont diagnostiquées¹. Il n'est pourtant pas simple, dans le cadre de la pratique généraliste, de distinguer étiologie infectieuse et non infectieuse. La distinction entre une IVR d'origine virale et bactérienne est tout aussi difficile². De même, les médecins ne disposent pas d'un test diagnostique aidant à établir avec précision et certitude si les antibiotiques agissent chez leurs patients souffrant de toux.

Malgré cette incertitude diagnostique, il existe suffisamment d'éléments scientifiques permettant d'étayer qu'en règle générale, même dans le cas d'une infection bactérienne des voies respiratoires, l'effet des antibiotiques sur la durée des symptômes est minimal, voire inexistant³. De même, dans la plupart des cas de toux aiguë, lors du suivi, les antibiotiques ne donnent pas moins de toux productive que le placebo mais plus d'effets secondaires⁴.

1. Ces données proviennent du «Projet de Transition» (OKKES, 1998), réalisé aux Pays-Bas : une cinquantaine de généralistes ont enregistré près de 100 000 années-patients d'informations précises sur les maux dont souffraient leurs patients, les diagnostics afférents et les mesures décidées pour la suite. Parmi les raisons du contact, la toux était la plus fréquemment citée (5,4 %) au début d'un nouvel épisode de soins. Sur 1 000 patients, la raison invoquée était la toux dans 168,9 cas. Pour coder leur diagnostic, les généralistes se sont basés sur la «Classification Internationale des Soins Primaires» (CISP) (LAMBERTS, 1987). Les diagnostics suivants constituent les diagnostics finaux les plus souvent posés en ce qui concerne les épisodes commençant par la toux, et représentent plus des trois quarts des diagnostics finaux posés (quelle que soit la catégorie d'âge). Les infections des voies respiratoires supérieures (32,9 % ± 0,9) y compris laryngite/trachéite aiguë (9,0 ± 0,5), sinusite chronique/aiguë (3,5 ± 0,3) et autres infections des voies respiratoires (0,6 ± 0,1) constituent près de la moitié des diagnostics. Pour un contact sur quatre, la bronchite aiguë/bronchiolite (25,4 ± 0,8) est le diagnostic final. La question que l'on est en droit de se poser ici est de savoir dans quelle mesure les critères diagnostiques sont valides. L'impact de cas avérés d'influenza (2,0 ± 0,3) et de pneumonie (1,9 ± 0,3) est fort limité, chacun représentant plus ou moins 2 % des diagnostics finaux.
Il n'existe pas de données récentes concernant la situation en Belgique. Selon la thèse du Pr JAN DEMAESENEER (DEMAESENEER, 1989), la fréquence de la toux en tant que raison de contact est de 5,3 %. Ainsi, en Belgique aussi, les plaintes les plus fréquentes incitant les patients à se rendre chez le généraliste sont les problèmes de toux, et les diagnostics portent principalement sur des infections des voies respiratoires.
• OKKES I, OSKAM S, LAMBERTS H. Van klacht naar diagnose. Episodegevens uit de huisartspraktijk. Bussum : Coutinho, 1998.
• LAMBERTS H, WOOD M. ICPC. International Classification of Primary Care. Oxford : Oxford University Press, 1987.
• DEMAESENEER, J. Huisartsgeneeskunde : een verkenning. Proefschrift Rijksuniversiteit Gent, 1989.
2. Il est prouvé que la pratique généraliste ne permet pas de détecter l'agent microbiologique d'une IVR (MACFARLANE, 2001 ; LIEBERMAN, 2001 ; JONSSON, 1997 ; JOHNSON, 1996). En outre, l'anamnèse et l'examen clinique ne permettent pas de distinguer avec certitude une bronchite d'une pneumonie (ZAAT, 1998 ; METLAY, 1997). L'effet (ou non) d'antibiotiques chez les patients ne peut non plus être identifié avec certitude (FAHEY, 1998 ; SMUCNY, 2002).
• MACFARLANE J, HOLMES W, GARD P, MACFARLANE R, ROSE D, WESTON V, et al. Prospective study of the incidence, aetiology and outcome of adult lower respiratory tract illness in the community. *Thorax* 2001 ; 56 : 109-14.
• LIEBERMAN D, SHVARTZMAN P, KORSONSKY I, LIEBERMAN D. Aetiology of respiratory tract infections : clinical assessment versus serological tests. *Br J Gen Pract* 2001 ; 51 : 998-1000.
• JONSSON J, SIGURDSSON J, KRISTINSSON K, GUDNADÓTTIR M, MAGNUSSON S. Acute bronchitis in adults. How close do we come to its aetiology in general practice ? *Scand J Prim Health Care* 1997 ; 15 : 156-60.
• JOHNSON P, MACFARLANE J, HUMPHREYS H. How is sputum microbiology used in general practice ? *Resp Med* 1996 ; 90 : 87-8.
• ZAAT JOM, STALMANWAB, ASSENDELFT WJJ. Hoort, wie klopt daar ? *Huisarts & Wetenschap* 1998 ; 41 : 461-9.
• METLAY J, KAPOOR W, FINE M. Does this patient have community-acquired pneumonia ? Diagnosing pneumonia by history and physical examination. *JAMA* 1997 ; 278 : 1440-5.
• FAHEY T, STOCKS N, THOMAS T. Quantitative systematic review of randomised controlled trials comparing antibiotic with placebo for acute cough in adults. *BMJ* 1998 ; 316 : 906-10.
• SMUCNY J, FAHEY T, BECKER L, GLAZIER R, MC ISAAC W. Antibiotics for acute bronchitis. In : The Cochrane Library, Issue 1. Oxford : Update Software, 2001.
- 3 • ARROLL B, KENEALY T. Antibiotics for the common cold. In : The Cochrane Library, Issue 1. Oxford : Update Software, 2001.
• SMUCNY J, FAHEY T, BECKER L, GLAZIER R, MC ISAAC W. Antibiotics for acute bronchitis. In : The Cochrane Library, Issue 1. Oxford : Update Software, 2001.
• DELMAR CB, GLASZIOU PP, SPINKS AB. Antibiotics for sore throat. In : The Cochrane Library, Issue 1. Oxford : Update Software, 2001.
• WILLIAMS JW, AGUILAR C, MAKELA M, et al. Antibiotics for acute maxillary sinusitis. In : The Cochrane Library, Issue 1. Oxford : Update Software, 2001.
4. Une méta-analyse a permis d'examiner l'efficacité des soins antibiotiques de première ligne pour traiter les cas de toux aiguë (productrice) chez l'adulte, et de déterminer les effets secondaires éventuels liés à ce traitement (FAHEY, 1998 ; SMUCNY, 2002) (cf. note de bas de page n° 45).
• FAHEY T, STOCKS N, THOMAS T. Quantitative systematic review of randomised controlled trials comparing antibiotic with placebo for acute cough in adults. *BMJ* 1998 ; 316 : 906-10.
• SMUCNY J, FAHEY T, BECKER L, GLAZIER R, MCISAAC W. Antibiotics for acute bronchitis. In : The Cochrane Library, Issue 1. Oxford : Update Software, 2001.

Problématique

Cependant, les médecins utilisent souvent un antibiotique pour le traitement de la toux⁵. On constate même une tendance à prescrire de plus en plus d'antibiotiques, plus coûteux et à spectre plus large⁶, de sorte que le patient s'attend à ce que la toux soit traitée par des antibiotiques. Ceci implique également d'importants frais en médicaments, produits OTC⁷ compris, pour cette plainte fréquente. La surconsommation d'antibiotiques entraîne en outre une augmentation sensible de la résistance bactérienne⁸.

Des facteurs autres que médicaux peuvent expliquer l'usage irrationnel d'antibiotiques⁹. L'incertitude sur le plan diagnostique a pour effet que la façon de penser et d'agir du médecin généraliste est influencée non seulement par des arguments d'ordre médical, mais aussi par des facteurs liés au patient et au médecin¹⁰. À titre d'exemple, le médecin généraliste ne veut pas mettre en péril la relation médecin-patient¹¹. De même, il prescrit souvent des antibiotiques pour prévenir d'éventuels sentiments de regret au cas où l'usage d'un antibiotique se serait ultérieurement justifié¹².

-
5. Cette information est rapportée en Belgique et au Royaume-Uni dans le cadre d'une résistance antimicrobienne croissante (Académie royale de médecine de Belgique; WISE, 1999). Aux Pays-Bas également, les médecins généralistes prescrivent souvent des antibiotiques (KUYVENHOVEN, 2000). Dans les cas d'IVRI (25 600 contacts), ils prescrivent un antibiotique dans 30 % des contacts (45 % lors d'un premier contact, 58 % pour les cas de toux en tant que raison du contact). Lors d'un premier contact, les antibiotiques prescrits sont principalement l'amoxicilline (49 %) et la doxycycline (35 %). Ces données chiffrées doivent être comparées à celles provenant du Royaume-Uni et des États-Unis (MACFARLANE, 1997; OEFFINGER, 1998).
 - KUYVENHOVEN M, VERHEIJ T, DEMELKER R, VAN DER VELDEN J. Antimicrobial agents in lower respiratory tract infections in Dutch general practice. *Br J Gen Pract* 2000; 50: 133-4.
 - KONINKLIJKE ACADEMIE VOOR GENEESKUNDE VAN BELGIË. Advies inzake het overgebruik van antibiotica. *Tijdschr Geneesk* 1999; 55: 173-4.
 - WISE R, HART T, CARS O, et al. Antimicrobial resistance is a major threat to public health [editorial]. *BMJ* 1998; 317: 609-10.
 - MACFARLANE J, LEWIS SA, MACFARLANE R, HOLMES W. Contemporary use of antibiotics in 1089 adults presenting with acute lower respiratory tract illness in general practice in the U.K.: implications for developing management guidelines. *Respir Med* 1997; 91: 427-34.
 - OEFFINGER K, SNELL L, FOSTER B, PANICO K, ARCHER R. Treatment of Acute Bronchitis in Adults. A National Survey of Family Physicians. *J Fam Pract* 1998; 6: 469-75.
 6. Ces données relatives à l'usage d'antibiotiques pour le traitement de la toux proviennent d'une étude réalisée au Royaume-Uni auprès de 1089 patients respiratoires, à savoir augmentation de la résistance, du coût et de la médicalisation.
 - MACFARLANE J, LEWIS SA, MACFARLANE R, HOLMES W. Contemporary use of antibiotics in 1089 adults presenting with acute lower respiratory tract illness in general practice in the U.K.: implications for developing management guidelines. *Respir Med* 1997; 91: 427-34.
 - VANDER STICHELE R, BOSSENS M, DE FALLEUR M, SEYS B, ELSEVIERS M, ROBEYST H. Utilisation of antibiotics in Belgium [poster]. EURO DURG meeting 2001, Prague.
 7. Les produits OTC ou médicaments conseil sont des médicaments enregistrés à usage humain, qui peuvent s'obtenir sans prescription et ne sont pas remboursables.
 8. BUTLER mentionne dans son article trois conséquences communément admises de la surconsommation d'antibiotiques en cas d'affections des voies respiratoires, à savoir augmentation de la résistance, du coût et de la médicalisation.
 - BUTLER C, ROLLNICK S, KINNERSLEY P, JONES A, STOTT N. Reducing antibiotics for respiratory tract symptoms in primary care: consolidating "why" and considering "how". *Br J Gen Pract* 1998; 48: 1865-70.
 9.
 - HOWIE JG. Clinical judgement and antibiotic use in general practice. *BMJ* 1976; 2: 1061-4.
 - DAMOISEAUX R, DEMELKER R, AUSEMS M, VAN BALEN F. Reasons for non-guideline-based antibiotic prescriptions for acute otitis media in The Netherlands. *Fam Pract* 1999; 16:50-3.
 10. On entend par facteurs liés au patient et au médecin, notamment les attentes du patient et leur évaluation par le médecin, ainsi que la pression émanant des collègues, de la société et du monde industriel par l'entremise des médecins et patients.
 - SCHWARTZ B, BELL DM, HUGHES JM. Preventing the emergence of antimicrobial resistance. *JAMA* 1997; 278: 944-5.
 11. BUTLER CC, ROLLNICK S, PILL R, MAGGS-RAPPORT F, STOTT N. Understanding the culture of prescribing: qualitative study of general practitioners' and patients' perceptions of antibiotics for sore throats. *BMJ* 1998; 317: 637-42.
 12. Une enquête menée auprès de médecins généralistes en Flandre a tenté de comprendre les décisions diagnostiques et thérapeutiques prises en médecine générale et relatives aux problèmes de toux chez des patients adultes (COENEN, 2000). Les hypothèses suivantes ont été avancées:
 - a) Les médecins généralistes songent en premier lieu à une infection des voies respiratoires, quel que soit le patient. D'autres hypothèses, pour entrer en ligne de compte, doivent reposer sur les données anamnestiques du patient.
 - b) Les médecins généralistes ne posent des questions de routine que pour établir les diagnostics les plus probables. L'exclusion explicite d'autres diagnostics est moins fréquente dans le processus décisionnel.
 - c) En cas de suspicion d'IVR, les médecins généralistes veulent faire une distinction entre entités cliniques telles que bronchite et pneumonie, infections virales et bactériennes des voies respiratoires, et infections des voies respiratoires supérieures et inférieures. Les données anamnestiques et l'examen clinique n'offrent aucune certitude à cet égard. Les médecins généralistes doivent gérer cette incertitude sur le plan diagnostique. En conséquence de quoi, leur décision s'oriente vers la prescription ou non d'antibiotiques.

Les attentes du patient et leur appréciation par le médecin influencent dans une large mesure le comportement de prescription¹³.

Enfin, une prescription excessive résulte de l'organisation des soins de santé en Belgique, où aucun lien officiel n'existe entre patient et médecin, et où ceux-ci sont rémunérés par prestation¹⁴.

Objectif

En nous basant sur l'incertitude diagnostique et le recours excessif aux antibiotiques pour des épisodes de toux, nous souhaitons formuler une approche fondée, tant au niveau diagnostique que thérapeutique, pour le traitement de la toux aiguë¹⁵.

Les problèmes de toux classiques peuvent être scindés en deux catégories, à savoir d'un côté les cas de toux *aiguë* (durée inférieure à trois semaines) et de l'autre, les cas de toux *chronique* (supérieure à trois semaines).

Les problèmes de toux aiguë engendrés par une infection des voies respiratoires peuvent toutefois persister jusqu'à 30 jours¹⁶. Le médecin généraliste est aussi souvent confronté à des cas de toux dite chronique dans leur phase initiale ou aiguë. L'approche à adopter dans ces circonstances est brièvement abordée dans ce document.

La présente recommandation ne concerne que les patients âgés de 12 ans et plus, et présentant comme principale affection une toux aiguë, avec ou sans expectorations purulentes¹⁷. Les patients souffrant de BPCO, de toux récidivante/chronique ou ceux traités par antibiotiques durant la semaine précédente, n'entrent pas en ligne de compte.

-
- d) Des facteurs liés au médecin et au patient jouent un rôle dans cette décision (thérapeutique), en agissant sur les seuils d'action au profit des antibiotiques. Ce phénomène s'explique par ce que l'on nomme le « Chagrin factor » (FEINSTEIN, 1985): les généralistes préfèrent prescrire inutilement des antibiotiques plutôt que ne pas en prescrire du tout et s'apercevoir par la suite de leur nécessité. On entend ici par nécessité, le fait que le médicament est requis non seulement pour guérir le patient, mais aussi notamment pour ne pas perdre de patients après avoir fait naître en eux des attentes non concrétisées. Par rapport aux groupes diagnostiques conventionnels des IVR, ces deux déterminants permettent de mieux justifier la décision de prescrire des antibiotiques.
- COENEN S, VAN ROYEN P, VERMEIRE E, HERMANN I, DENEKENS J. Antibiotics for coughing in general practice: a qualitative decision analysis. *Fam Pract* 2000; 17: 380-5.
 - COENEN S, VAN ROYEN P, VERMEIRE E, HERMANN I, DENEKENS J. Antibiotica bij hoestklachten in de huisartsenpraktijk: een kwalitatief besliskundig onderzoek. *Huisarts Nu* 2001; 30: 390-7.
 - FEINSTEIN A. The "Chagrin Factor" and Qualitative Decision Analysis. *Arch Intern Med* 1985; 145: 1257-9.
13. • FAHEY T. Antibiotics for respiratory tract symptoms in general practice. *Br J Gen Pract* 1998; 48: 1815-6.
- MACFARLANE J, HOLMES W, MACFARLANE R, BRITTEN N. Influence of patients' expectations on antibiotic management of acute lower respiratory tract illness in general practice: questionnaire study. *BMJ* 1997; 315: 1211-4.
 - COCKBURN J, PIT S. Prescribing behaviour in clinical practice: Patients' expectations and doctors' perceptions of patients' expectations: a questionnaire study. *BMJ* 1997; 315: 520-3.
 - BRITTEN N, UKOUMUNNEO. The influence of patients' hopes of receiving a prescription on doctors' perceptions and the decision to prescribe: a questionnaire survey. *BMJ* 1997; 315: 1506-10.
14. Au Canada p. ex., les médecins rémunérés par prestation prescrivent davantage d'antibiotiques (BASKY, 1999). Aux Pays-Bas, où l'on enregistre, outre des différences culturelles avec la Belgique (DESCHEPPER, 1999), un lien officiel entre médecin et patient (GROL, 1990), le nombre d'antibiotiques prescrits est beaucoup moins élevé.
- BASKY G. Fee for service doctors dispense more antibiotics in Canada. *BMJ* 1999; 318: 1232.
 - DESCHEPPER R, VANDER STICHELE R. The use of antibiotics and the cultural context: a comparative study in Flanders and the Netherlands. EURO DURG meeting 1999, Israël.
 - GROL R, DEMAESENEER J, WHITFIELD M, MOKKINK H. Disease-centred versus patient-centred attitudes: comparison of general practitioners in Belgium, Britain and The Netherlands. *Fam Pract* 1990; 7: 100-3.
15. Le travail sur base de recommandations connaît un intérêt croissant. Cette manière de procéder peut de même s'avérer fructueuse si un certain nombre de facteurs sont pris en compte. Les auteurs des ces recommandations doivent de préférence appartenir au groupe professionnel concerné ou à celui des utilisateurs.
- GRIMSHAW JM, RUSSELL IT. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. *Lancet* 1993; 342: 1317-22.
16. • OKKES I, OSKAM S, LAMBERTS H. Van klacht naar diagnose. Episodegegevens uit de huisartspraktijk. Bussum: Coutinho, 1998.
- VERHEIJ T. Acute bronchitis in general practice. Proefschrift Rijksuniversiteit Leiden, 1995.
17. L'âge limite minimum de 12 ans et les autres critères reposent sur les critères d'inclusion de la méta-analyse de Fahey (FAHEY (*BMJ*), 1998). Une toute autre politique diagnostique et thérapeutique s'applique aux nourrissons et jeunes enfants. Il n'empêche que les antibiotiques sont sans effet pour les infections des voies respiratoires supérieures non différenciées (FAHEY (*Arch Dis Child*), 1998), et que nous ne disposons pas de suffisamment d'éléments permettant d'étayer l'action des médicaments conseils (note 7) dans les cas de toux aiguë chez l'enfant (SCHROEDER, 2002).
- FAHEY T, STOCKS N, THOMAS T. Quantitative systematic review of randomised controlled trials comparing antibiotic with placebo for acute cough in adults. *BMJ* 1998; 316: 906-10.
 - FAHEY T, STOCKS N, THOMAS T. Systematic review of the treatment of upper respiratory tract infection. *Arch Dis Child* 1998; 79: 225-30.
 - SCHROEDER K, FAHEY T. Over-the-counter medications for acute cough in children and adults in ambulatory settings. In: The Cochrane Library, Issue 2. Oxford: Update Software, 2002.

L'accent est mis sur l'exclusion d'affections susceptibles d'être traitées, présentant un caractère vital immédiat, ainsi que sur les mesures à prendre en cas de suspicion d'IVR. Les diagnostics portant sur des affections autres qu'infectieuses ne sont pas pris en considération.

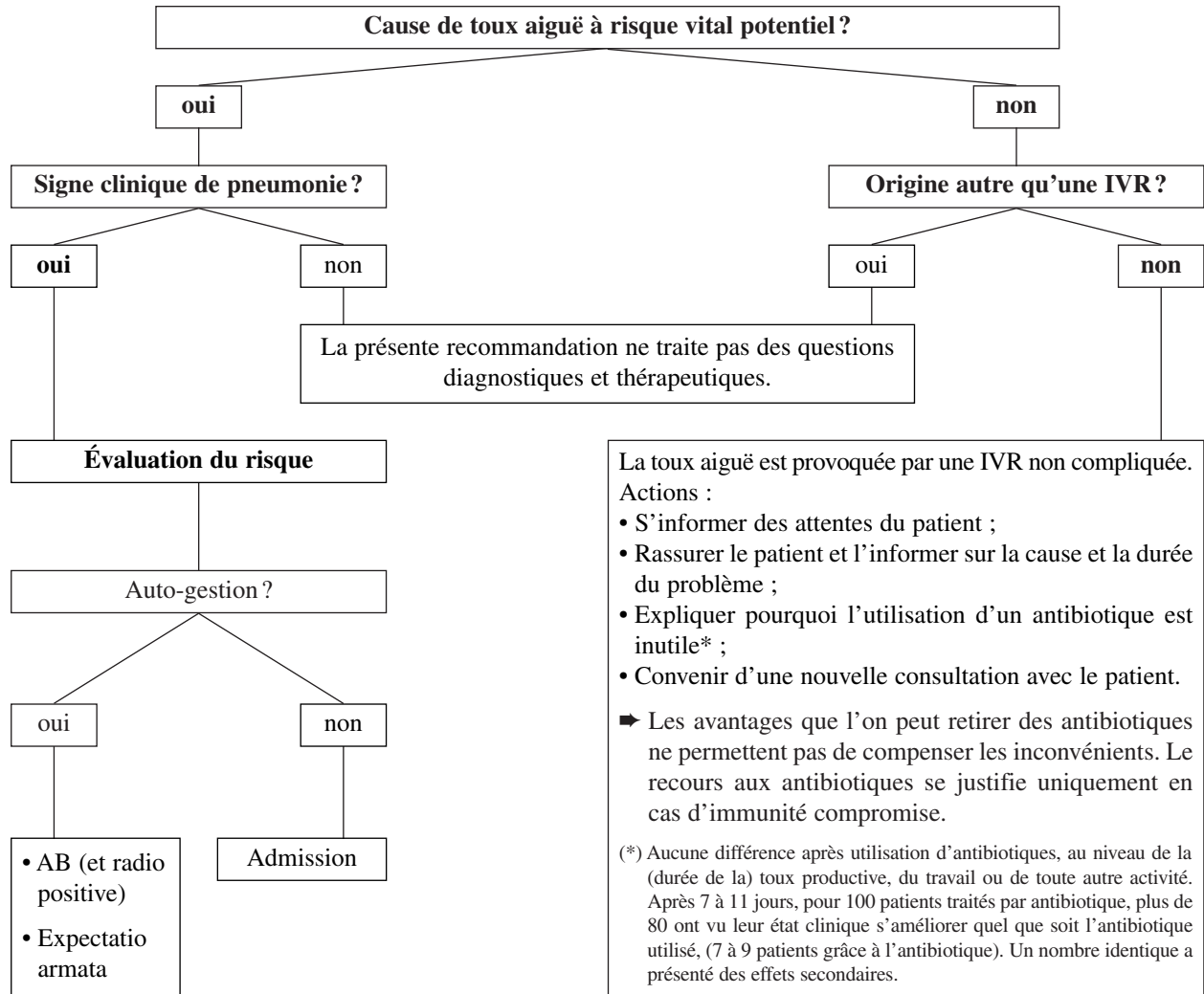
Directives de diagnostic

Les problèmes de toux connaissent plusieurs origines. Pour la première évaluation de toux aiguë, nous recommandons une approche progressive, clinique, comprenant un examen anamnestique et clinique (v. *diagramme*, p. 9)¹⁸. Le point de départ demeure en toute circonstance la demande d'aide du patient¹⁹. On tient en outre compte de la prévalence, de la gravité et des possibilités thérapeutiques des différentes hypothèses de travail (v. *graphique Hypothèses de travail*, p. 9)²⁰. La plupart du temps, la cause d'une toux réside dans une IVR non compliquée. Ni l'anamnèse ni l'examen clinique ne permettent toutefois de distinguer une bronchite d'une pneumonie, une infection des voies respiratoires virale d'une IVR bactérienne. De même, nul ne peut dire avec certitude à qui un traitement antibiotique peut être profitable²¹. Même d'éventuelles infections bactériennes ne peuvent pas toujours être soignées à l'aide d'antibiotiques²². L'anamnèse et l'examen clinique demeurent néanmoins nécessaires pour exclure les causes de toux aiguë avec risque vital²³.

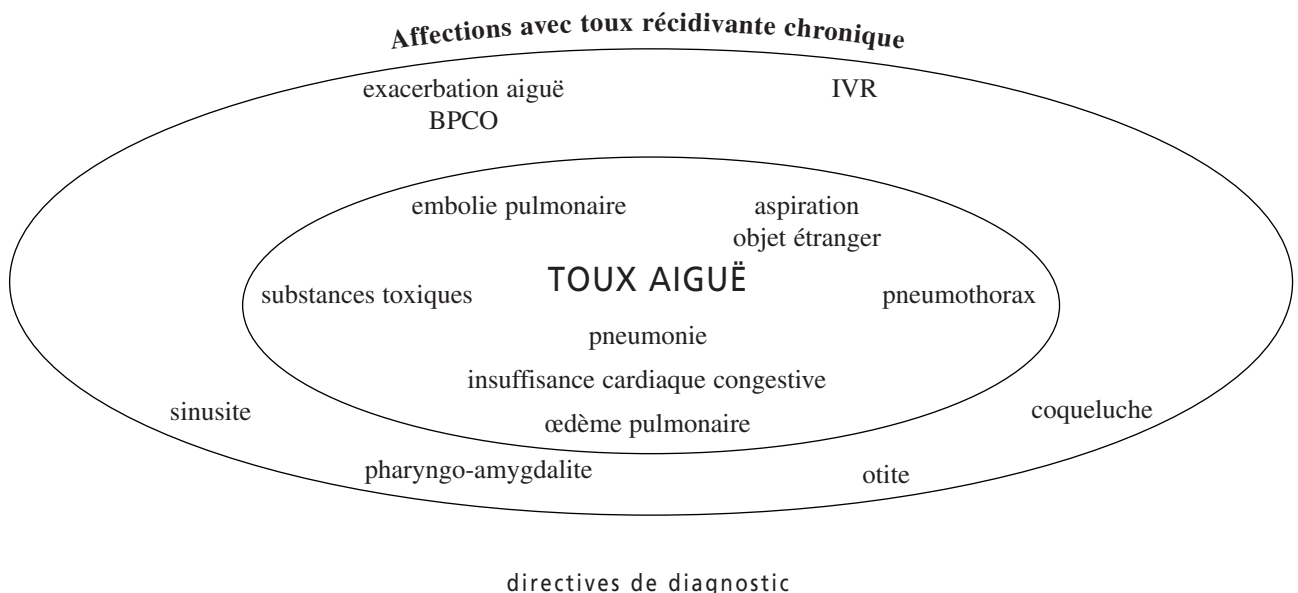
Chez les patients souffrant de toux aiguë, les problèmes de toux ne sont ni récidivants, ni chroniques, et durent moins de trois semaines.

-
18. L'examen clinique est l'acte le plus fréquemment réalisé auprès de patients souffrant de toux (94,7%) (OKKES, 1998).
- OKKES I, OSKAM S, LAMBERTS H. Van klacht naar diagnose. Episodegevens uit de huisartspraktijk. Bussum: Coutinho, 1998.
19. • MARVEL M, EPSTEIN R, FLOWERS K, BECKMAN H. Solliciting the patient's agenda. *JAMA* 1999; 281: 283-7.
- LANG F, FLOYD M, BEINE K. Clues to patients' explanations and concerns about their illnesses. A call for active listening. *Arch Fam Med* 2000; 9: 222-7.
20. MCISAAC W, BUTLER C. Does clinical error contribute to unnecessary antibiotic use? *Med Decis Making* 2000; 20:33-8.
21. Deux revues (METLAY, 1998 et ZAAT, 1998) ont vérifié la précision des conclusions basées sur l'anamnèse et l'examen clinique en vue de l'établissement du diagnostic de pneumonie acquise (CAP). Furent exclues, les études incluant des patients de moins de 16 ans et souffrant d'immunosuppression ou d'infections nosocomiales connues. Une radiographie du thorax constituait le test de référence pour toutes les études reprises dans ces deux revues. Ni l'anamnèse, ni l'examen clinique n'ont pu conclure à une pneumonie. Cependant, l'appréciation du médecin (impression très malade, sensation étrange) multiplierait par quatre la probabilité d'une pneumonie. A contrario, l'absence de symptômes vitaux (température > 37,8 °C, pouls > 100/min et fréquence respiratoire > 20/min) réduit par cinq ce même risque. Il est également prouvé que la pratique généraliste ne permet pas de découvrir l'agent microbiologique d'une IVR (MACFARLANE, 2001; LIEBERMAN, 2001; JONSSON, 1997; JOHNSON, 1996). Les patients susceptibles ou non d'être traités à partir d'antibiotiques n'ont pas été identifiés avec certitude (FAHEY, 1998; SMUCNY, 2002).
- METLAY J, KAPOOR W, FINE M. Does this patient have community-acquired pneumonia? Diagnosing pneumonia by history and physical examination. *JAMA* 1997; 278: 1440-5.
 - ZAAT JOM, STALMANWAB, ASSENDELFT WJJ. Hoort, wie klopt daar? *Huisarts & Wetenschap* 1998; 41: 461-9.
 - MACFARLANE J, HOLMES W, GARD P, MACFARLANE R, ROSE D, WESTON V, et al. Prospective study of the incidence, aetiology and outcome of adult lower respiratory tract illness in the community. *Thorax* 2001; 56: 109-14.
 - LIEBERMAN D, SHVARTZMAN P, KORSONSKY I, LIEBERMAN D. Aetiology of respiratory tract infections: clinical assessment versus serological tests. *Br J Gen Pract* 2001; 51: 998-1000.
 - JONSSON J, SIGURDSSON J, KRISTINSSON K, GUDNADÓTTIR M, MAGNUSSON S. Acute bronchitis in adults. How close do we come to its aetiology in general practice? *Scand J Prim Health Care* 1997; 15: 156-60.
 - JOHNSON P, MACFARLANE J, HUMPHREYS H. How is sputum microbiology used in general practice? *Resp Med* 1996; 90: 87-8.
 - FAHEY T, STOCKS N, THOMAS T. Quantitative systematic review of randomised controlled trials comparing antibiotic with placebo for acute cough in adults. *BMJ* 1998; 316: 906-10.
 - SMUCNY J, FAHEY T, BECKER L, GLAZIER R, MCISAAC W. Antibiotics for acute bronchitis. In: The Cochrane Library, Issue 1. Oxford: Update Software, 2002.
22. • ARROLL B, KENEALY T. Antibiotics for the common cold. In: The Cochrane Library, Issue 1. Oxford: Update Software, 2002.
- SMUCNY J, FAHEY T, BECKER L, GLAZIER R, MCISAAC W. Antibiotics for acute bronchitis. In: The Cochrane Library, Issue 1. Oxford: Update Software, 2001.
 - DELMAR CB, GLASZIOU PP, SPINKS AB. Antibiotics for sore throat. In: The Cochrane Library, Issue 1. Oxford: Update Software, 2002.
 - WILLIAMS JW, AGUILAR C, MAKELA M, et al. Antibiotics for acute maxillary sinusitis. In: The Cochrane Library, Issue 1. Oxford: Update Software, 2002.
23. Aux États-Unis également, la toux est le motif de consultation le plus fréquent en milieu ambulatoire. Vu l'importance du problème pour la médecine, une conférence de consensus fut organisée, à laquelle participa un panel international de professionnels en provenance des États-Unis, du Canada, d'Australie et du Royaume-Uni, et de représentants de l'« American College of Chest Physicians », de l'« American Thoracic Society », de la « Canadian Thoracic Society » et de l'« American College of Physicians ». Les résultats de cette conférence ont été consignés dans un rapport émettant une approche du problème en tant que mécanisme immunitaire et comme symptôme.
- VERHEIJ T. Acute bronchitis in general practice. Proefschrift Rijksuniversiteit Leiden, 1995.
 - AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS. Managing cough as a defense mechanism and as a symptom: a consensus panel report. *Chest* 1998; 114: 133S-181S.

DIAGRAMME



GRAPHIQUE : HYPOTHÈSES DE TRAVAIL



Dans le cercle intérieur se trouvent les causes qui posent un problème vital immédiat : embolie pulmonaire, aspiration, substances toxiques, insuffisance cardiaque congestive (œdème pulmonaire), pneumothorax et pneumonie.

Dans le cercle extérieur sont reprises les autres causes de toux aiguë : infection des voies respiratoires, coqueluche, exacerbation aiguë de bronchite chronique, autres IVR avec pour trouble principal (susceptible de se produire dans les cas de toux) sinusite, otite, pharyngite aiguë, affections à toux récidivante ou chronique telles qu'asthme, allergie (sécrétion rhinopharyngée), reflux gastro-œsophagien, BPCO, toux post-infectieuse et autres comme p. ex. la toux psychogène et habituelle, les cas d'hyperréactivité, néoplasie, pneumonie interstitielle chronique.

Toutes ces affections peuvent néanmoins se rencontrer dans leur phase initiale²⁴.

1^{ER} NIVEAU : LES CAUSES À RISQUE POTENTIEL VITAL PEUVENT-ELLES ÊTRE EXCLUES ?

Même si elles sont peu probables et que la toux aiguë ne constitue pas toujours la principale plainte, il convient avant tout d'exclure les causes à caractère potentiellement vital²⁵. Leur gravité se mesure aux paramètres suivants : degré de dyspnée (grave crise de suffocation après examen), détresse respiratoire (pouls > 125/min, fréquence respiratoire > 30/min), hypoxie (cyanose centrale) et impression, plutôt subjective, d'un patient fort malade. Dans la pratique quotidienne, souvent ces causes rares peuvent être rapidement exclues, sans y prêter réellement attention. Étant donné que nous ne pouvons pas nous permettre de les négliger, nous les précisons ci-dessous, une par une²⁶.

• **Aspiration**

L'aspiration d'un objet étranger est fort improbable en l'absence de troubles de la déglutition (ex. accident ischémique transitoire (AIT) ou accident cérébro-vasculaire chez les patients plus âgés ou toute autre attaque neurologique) ou d'autres facteurs de risque d'aspiration (nous songeons ici à l'abus d'alcool, aux patients psychiatriques).

• **Substances toxiques**

Une anamnèse négative d'exposition, d'ingestion ou d'inhalation de substances toxiques fait de ces dernières une cause fort peu probable de toux.

• **Insuffisance cardiaque congestive, œdème pulmonaire**

L'absence d'antécédent d'ICC ou d'œdème pulmonaire, de prise de poids et d'œdème des membres inférieurs réduit fortement la probabilité d'une ICC. Il en va de même si le patient présente une tolérance à l'effort normale, et si les résultats de l'auscultation pulmonaire ne reflètent aucune anomalie.

• **Pneumothorax**

Des antécédents (familiaux) négatifs de pneumothorax, l'absence de traumatisme ou d'exposition à d'importantes variations de pression atmosphérique, de même qu'une auscultation et percussion normales des différents champs pulmonaires, rendent un pneumothorax (grave) peu probable. Un pneumothorax spontané se produit plus fréquemment chez les fumeurs et les jeunes hommes grands et minces.

24. Les patients intoxiqués au CO souffrent plutôt de migraine comme principal symptôme. En cas d'exacerbation aiguë de bronchite chronique, il convient d'agir selon que l'on connaît soit la BPCO, soit le caractère récidivant ou chronique. Sinon, pour les cas de dyspnée, détresse respiratoire et/ou hypoxie, il faudra décider du renvoi du patient ou d'un auto-traitement.

25. AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS. Managing cough as a defense mechanism and as a symptom: a consensus panel report. *Chest* 1998; 114: 133S-181S.

26. Nous reprenons les questions ou examens cliniques à poser pour exclure les affections visées. Les auteurs et experts à l'origine de la présente recommandation ont déterminé les points qui ne faisaient l'objet d'aucune littérature et qui par conséquent doivent être vérifiés dans le contexte de l'exclusion de ces affections. La plupart du temps, nous ne disposons pas des sensibilités et/ou spécificités des examens pratiqués (recherche de symptômes lors de l'anamnèse et vérification par le biais de l'examen clinique) pour démontrer ou exclure un diagnostic dans les cas de toux. Le rapport du panel international (cf. note 23) mentionne que si l'étude des facteurs de risque d'aspiration s'avère négative, la probabilité de voir cette affection se manifester diminue. De même, les données anamnestiques et l'examen clinique permettent d'évaluer le risque d'ICC.

• AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS. Managing cough as a defense mechanism and as a symptom: a consensus panel report. *Chest* 1998; 114: 133S-181S.

• Embolie pulmonaire

Plusieurs facteurs réduisent la probabilité d'une embolie pulmonaire : risque d'EP inférieur à tout autre diagnostic, absence de symptômes ou signes de thrombose veineuse profonde (TVP), absence d'antécédents de TVP ou EP, aucune immobilisation (alitement > trois jours) ni intervention chirurgicale au cours des quatre dernières semaines, aucun cancer actif (actuellement en traitement, au cours des six derniers mois, ou en soins palliatifs), aucune tachycardie (pouls > 100/min) ni hémoptysie. Un dosage négatif des D-dimères dans ce groupe à faible risque exclut une embolie pulmonaire avec une probabilité élevée²⁷.

• Pneumonie

L'absence de fièvre, une fréquence respiratoire et un pouls normaux et réguliers réduisent le risque de pneumonie de 80 %²⁸, même si ces signes ne sont pas toujours fiables en ce qui concerne les patients âgés de plus de 65 ans²⁹. Un état mental normal du patient et une auscultation pulmonaire sans particularité offrent ici une meilleure assurance³⁰.

27. La combinaison d'un test SimpliRED négatif (AGEN Biomedical Ltd, Brisbane, Australia) et d'une faible probabilité clinique déduite des systèmes de score ci-dessous exclut l'embolie pulmonaire (KEARON, 2001) et la thromboembolie veineuse (TVP) (WELLS, 2001), et rend le diagnostic improbable (KELLY, 2002). Les médecins doivent néanmoins savoir que ces algorithmes diagnostiques ne peuvent être extrapolés qu'aux situations où le dosage des D-dimères possède les mêmes particularités que le test analysé, c.-à-d. surtout une sensibilité élevée [SimpliRED : sensibilité = 85 % (61 %-100 %) ; spécificité = 70 % (20 %-94 %)]. Les résultats du test analysé sont rapidement disponibles.

Un score < 2 signale un risque d'embolie pulmonaire peu probable, si en cas de suspicion d'EP la présence des caractéristiques mentionnées ci-après donne les scores suivants :

• symptômes ou signes de TVP	3
• risque d'EP ≥ diagnostic alternatif	3
• immobilisation (alitement > trois jours) ou chirurgie au cours des 4 dernières semaines	1,5
• antécédents de TVP ou EP	1,5
• pouls > 100/min	1,5
• hémoptysie	1
• cancer actif (soit actuellement en traitement, soit au cours des 6 derniers mois ou en soins palliatifs)	1

Le risque de TVP est peu probable chez les patients sans antécédents de TVP et sans :

- cancer actif (soit actuellement en traitement, soit au cours des 6 derniers mois ou en soins palliatifs) ;
- paralysie, parésie ou récente immobilisation plâtrée du membre inférieur ;
- alitement récent > trois jours et/ou chirurgie majeure au cours des 4 dernières semaines ;
- sensibilité locale ;
- tuméfaction de la cuisse et du mollet ;
- gonflement du mollet > 3 cm par rapport au membre asymptomatique (mesuré 10 cm sous la tubérosité tibiale) ;
- œdème à godet ;
- veines superficielles dilatées (non variqueuses) uniquement du côté du membre symptomatique ;
- diagnostic alternatif aussi probable ou plus probable qu'une TVP.

• KEARON C, GINSBERG JS, DOUKETIS J, CROWTHER M, BRILL-EDWARDS P, WEITZ JI, et al. Management of suspected deep venous thrombosis in outpatients using clinical assessment and D-dimer testing. *Ann Intern Med* 2001 ; 135 : 108-11.

• WELLS PS, ANDERSON DR, RODGER M, STIELL I, DREYER JF, BARNES D, et al. Excluding pulmonary embolism at the bedside without diagnostic imaging : management of patients with suspected pulmonary embolism presenting to the emergency department by using a simple clinical model and D-dimer. *Ann Intern Med* 2001 ; 135 : 98-107.

• KELLY J, RUDD A, LEWIS R, HUNT B. Plasma D-dimers in the diagnosis of venous thromboembolism. *Arch Intern Med* 2002 ; 162 : 747-56.

28. Deux revues (METLAY, 1998 et ZAAT, 1998) ont vérifié la précision des conclusions basées sur l'anamnèse et l'examen clinique pour le diagnostic de pneumonie communautaire. Furent exclues de ces revues, les études incluant des patients de moins de 16 ans souffrant d'immunosuppression connue ou d'infections nosocomiales. Dans toutes les études incluses, le test de référence était une radiographie thoracique. Ni l'anamnèse, ni l'examen clinique ne permettent de conclure à une pneumonie. L'appréciation du médecin (impression très malade, sensation étrange) multiplierait par quatre la probabilité d'une pneumonie. A contrario, l'absence de symptômes vitaux (température > 37,8 °C, pouls > 100/min et fréquence respiratoire > 20/min) réduit par cinq ce même risque.

• METLAY J, KAPOOR W, FINE M. Does this patient have community-acquired pneumonia? Diagnosing pneumonia by history and physical examination. *JAMA* 1997 ; 278 : 1440-5.

• ZAAT JOM, STALMANWAB, ASSENDELFT WJJ. Hoort, wie klopt daar? *Huisarts & Wetenschap* 1998 ; 41 : 461-9.

29. • FANG GD, FINE M, ORLOFF J, et al. New and emerging etiologies for community-acquired pneumonia with implications for therapy. A prospective multicenter study. *Medicine* 1990 ; 69 : 307-16.

• MARRIE TJ, HALDANE EV, FAULKNER RS, et al. Community-acquired pneumonia requiring hospitalisation. Is it different in the elderly? *J Am Geriatr Soc* 1985 ; 33 : 671-80.

30. • AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS. Managing cough as a defense mechanism and as a symptom: a consensus panel report. *Chest* 1998 ; 114 : 133S-181S.

• MARRIE TJ. Pneumonia in the elderly. *Curr Opin Pulm Med* 1996 ; 2 : 192-7.

• RIQUELME R, TORRES A, EL EBIARY M, et al. Community-acquired pneumonia in the elderly. Clinical and nutritional aspects. *Am J Respir Crit Care Med* 1997 ; 156 : 1908-14.

• METLAY JP, SCHULZ R, LI YH, et al. Influence of age on symptoms at presentation in patients with community-acquired pneumonia. *Arch Intern Med* 1997 ; 157 : 1453-9.

• NIEDERMAN MS, FEIN AM. Pneumonia in the elderly. *Clin Geriatr Med* 1986 ; 2 : 241-68.

Si les causes avec risque vital sont fort peu probables, il convient dans ce cas de déterminer si une IVR est la cause la plus probable à l'origine de la toux aiguë (v. 2^e et 3^e étapes).

En cas de signe clinique d'une infection potentiellement grave, (en l'occurrence une pneumonie), le médecin dispose d'un outil bien défini et immédiatement opérationnel pour étayer sa décision de référer ou non le patient³¹.

Le médecin peut s'aider des données anamnestiques et des résultats de l'examen clinique pour identifier les patients à faible risque de décès ou de complications, et ainsi déterminer les cas devant être ou non hospitalisés, fût-ce pour une courte durée.

Si la réponse aux trois questions posées ci-dessous est *négative*, le patient émerge à la classe de risque I (prévisions de mortalité inférieures à 0,5%)³².

1. Le patient a-t-il plus de 50 ans ?
2. Le patient présente-t-il des antécédents de
 - insuffisance cardiaque congestive ?
 - affection hépatique ?
 - affection rénale ?
 - maladie cérébro-vasculaire ?
 - maladie néoplasique ?
3. L'examen clinique révèle-t-il chez le patient une des anomalies suivantes ?
 - état mental modifié,
 - fréquence respiratoire = ou > 30/minute,
 - TA systolique < 90 mmHg,
 - température < 35 °C ou > 40 °C,
 - pouls = ou > 125/minute.

L'autogestion de ces affections est possible. Ceux qui en raison de leur seul âge ne sont pas repris en classe de risque I, peuvent également être suivis en auto-gestion (en fonction des circonstances sur le plan social et des préférences du patient). Pour tous les autres patients, un examen technique complémentaire est requis pour évaluer le risque³³. Cependant, dans le cadre de la première ligne, l'application de cet examen complémentaire à l'ensemble des patients n'est ni indi-

31. En dépit de l'incertitude diagnostique sans radiographie thoracique, les recommandations de la «British Thoracic Society» (BTS) en matière de traitement ambulatoire de la pneumonie communautaire chez l'adulte se fondent également sur une suspicion clinique basée sur des symptômes et des signes.

Concernant le choix de l'antibiotique et en vue d'une discussion plus large de la politique (diagnostique et) thérapeutique en cas de suspicion clinique de pneumonie, nous nous référons à la partie de la recommandation «Infections des voies respiratoires inférieures» consacrée à la pneumonie communautaire, qui abordera également la question de l'évaluation du risque sur base d'un examen technique complémentaire (risque de classe II à V, v. note 33 ci-après) et le choix du lieu de traitement. La recommandation «Infections des voies respiratoires inférieures» est élaborée par le groupe de travail «Pratique ambulatoire» de la Commission de coordination de la politique antibiotique et complètera la présente recommandation.

• ART B, COENEN S, DEMEYERE M. Recommandation de bon usage des antibiotiques: infections des voies respiratoires inférieures. Ministère des Affaires sociales, de la Santé publique et de l'Environnement (Administration des soins de santé), Groupe de travail Pratique ambulatoire de la Commission de coordination de la politique antibiotique (en préparation).

• BTS Guidelines for the Management of Community Acquired Pneumonia in Adults. *Thorax* 2001 ; 56 (Suppl 4) : 1iv-64iv.

32. Ces données sont issues d'une étude prospective et peuvent être extrapolées en ce sens qu'elles ont été validées avec succès auprès de différentes populations de patients, dont ceux en ambulatoire. Cette étude s'est de plus attardée sur d'autres paramètres que la mortalité. Les variables utilisées n'offrent que deux possibilités de réponse, ce qui simplifie leur interprétation par le médecin.

L'étude a toutefois ses limites: les patients en classe de risque I peuvent présenter d'importantes contre-indications médicales et psychosociales pour le traitement ambulatoire. Les patients souffrant de vomissements chroniques, de limites cognitives sans assistance sociale, ou d'une grave pathologie psychiatrique doivent être hospitalisés. Certains patients présentent des troubles rares telles qu'une maladie neuromusculaire grave ou des conditions immunosuppressives. Ces facteurs ne sont pas repris dans l'argumentaire du médecin susceptible de l'aider dans sa prise de décision, mais donnent clairement de moins bonnes perspectives de résultats. Dans pareil cas, l'appréciation clinique du médecin demeure donc très importante.

• FINE MJ, AUBLE TE, YEALY DM, HANUSA BH, WEISFELD LA, SINGER DE, et al. A prediction rule to identify low-risk patients with community-acquired pneumonia. *NEJM* 1997 ; 336 : 243-50.

33. L'examen complémentaire consiste en un dosage de l'hématocrite, de l'urémie, de la natriémie, de la glycémie, de pH et pO₂ artériels ainsi que la réalisation d'une radiographie thoracique. Le patient peut à partir de ces résultats être réparti en différentes classes :

- classe de risque II avec prévision de mortalité < 1%,
- classe de risque III avec prévision de mortalité < 4%,
- classe de risque IV avec prévision de mortalité de 4 à 10%,
- classe de risque V avec prévision de mortalité > 10%.

Les patients de classe II et III sont également susceptibles d'être traités en ambulatoire ou d'être hospitalisés pour une courte durée. Les patients de classe IV et V doivent être hospitalisés.

• FINE MJ, AUBLE TE, YEALY DM, HANUSA BH, WEISFELD LA, SINGER DE, et al. A prediction rule to identify low-risk patients with community-acquired pneumonia. *NEJM* 1997 ; 336 : 243-50.

quée, ni réalisable. Si pour des raisons cliniques, on décide néanmoins de procéder à l'autogestion de ces patients, il est recommandé de réaliser un examen complémentaire en vue d'une meilleure évaluation du pronostic du patient³⁴.

En cas de suspicion clinique d'une IVR à caractère vital (en l'occurrence une pneumonie), et quand la décision est prise de traiter le patient par autogestion, un traitement empirique à l'aide d'un antibiotique se justifie³⁵. L'idéal serait de documenter ce traitement avec une radiographie positive³⁶. Le traitement empirique doit faire l'objet d'une évaluation journalière, où le médecin prend toutes les mesures nécessaires en vue de faire face à d'éventuels changements (« expectatio armata »). Une aggravation soudaine de l'état subjectif et/ou objectif, ou un contexte psychosocial modifié du patient sont autant de raisons requérant l'hospitalisation du patient³⁷.

2^E NIVEAU : EXISTE-T-IL DES CAUSES AUTRES QU'UNE IVR ?

Dans le cas d'un faible risque pour la vie du patient souffrant de toux aiguë, il convient de vérifier l'existence d'une cause autre que l'IVR. La politique de traitement peut être adaptée en conséquence. Concernant la rhinosinusite aiguë, la pharyngo-amygdalite et l'otite moyenne, nous renvoyons aux recommandations respectives³⁸.

La présente recommandation se centre essentiellement sur le groupe de patients dont les problèmes de toux annoncent une affection chronique telle que l'asthme ou autre. Chez les non-fumeurs souffrant de toux sèche ou productive, quel que soit l'âge, la sécrétion rhinopharyngée, l'asthme et le reflux gastro-œsophagien sont, avec la toux chronique, les motifs de contact les plus fréquents, d'autant plus si ces patients présentent une radiographie thoracique normale et ne prennent pas d'IEC³⁹.

-
34. Donnent de moins bons résultats : urémie de 11 mmol/l (66 mg/dl) ou plus, natriémie inférieure à 130 mmol/l, glycémie de 14 mmol/l (252 mg/dl) ou plus, hémocrite inférieure à 30 %, effusion pleurale, pH artériel sous 7,35 et pO₂ artérielle sous 60 mmHg.
- FINE MJ, AUBLE TE, YEALY DM, HANUSA BH, WEISFELD LA, SINGER DE, et al. A prediction rule to identify low-risk patients with community-acquired pneumonia. *NEJM* 1997 ; 336 : 243-50.
35. Concernant le choix de l'antibiotique et en vue d'une discussion plus large de la politique (diagnostique et) thérapeutique en cas de suspicion clinique de pneumonie, nous nous référons à la partie de la recommandation « Infections des voies respiratoires inférieures » consacrée à la pneumonie communautaire, qui abordera également la question de l'évaluation du risque sur base d'un examen technique complémentaire (risque de classe II à V, v. note 33 ci-après) et le choix du lieu de traitement. La recommandation « Infections des voies respiratoires inférieures » est élaborée par le groupe de travail « Pratique ambulatoire » de la Commission de coordination de la politique antibiotique et complètera la présente recommandation.
- ART B, COENEN S, DEMEYERE M. Recommandation de bon usage des antibiotiques : infections des voies respiratoires inférieures. Ministère des Affaires sociales, de la Santé publique et de l'Environnement (Administration des soins de santé), Groupe de travail Pratique ambulatoire de la Commission de coordination de la politique antibiotique (en préparation).
36. La valeur d'une radiographie thoracique dans le cas d'une suspicion d'IVR vitale (en l'occurrence une pneumonie) est limitée. Selon les recommandations de la BTS relatives à la pneumonie communautaire, un traitement de médecine générale dans les cas de suspicion clinique d'une IVR vitale (pneumonie) sans radiographie peut être entamé. En outre, dans la pratique, dans seulement 1,8 % des cas, un test d'imagerie médicale est demandé pour les patients souffrant de toux (OKKES, 1998) et la radiographie thoracique n'est pas un bon examen standard pour le diagnostic de pneumonie (MELBYE, 1992, 1993). La radiographie thoracique n'a qu'une sensibilité et spécificité moyennes en la matière (DIAGNOSTISCH KOMPAS, 1999). De même, la fiabilité de l'examen est limitée en raison du nombre important d'interprétations différentes.
- OKKES I, OSKAM S, LAMBERTS H. Van klacht naar diagnose. Episodegevevens uit de huisartspraktijk. Bussum : Coutinho, 1998.
 - MELBYE H, STRAUME B, AASEBO U, DALE K. Diagnosis of pneumonia in adults in general practice. Relative importance of typical symptoms and abnormal chest signs evaluated against a radiographic reference standard. *Scand J Prim Health Care* 1992 ; 10 : 226-33.
 - MELBYE H, BERDAL BP, STRAUME B, RUSSELL H, VORLAND L, THACKER WL. Pneumonia: a clinical or radiographic diagnosis? Etiology and clinical features of lower respiratory tract infection in adults in general practice. *Scand J Infect Dis* 1992 ; 24 : 647-55.
 - MELBYE H, STRAUME B. The spectrum of the patients strongly influences the usefulness of diagnostic tests for pneumonia. *Scand J Prim Health Care* 1993 ; 11 : 241-6.
 - BTS Guidelines for the Management of Community Acquired Pneumonia in Adults. *Thorax* 2001 ; 56 (Suppl 4) : iiv-64iv.
 - Diagnostisch Kompas : voorlichting over aanvullende diagnostiek. Amstelveen : College voor zorgverzekeringen, 1999.
 - KATZ DS, LEUNG AN. Radiology of pneumonia. *Clin Chest Med* 1999 ; 20 : 549-62.
37. DEMEYERE M. Wanneer moet een patiënt met "Community-Acquired Pneumonia" opgenomen worden? *Tijdschr Geneeskd* 1997 ; 53 : 1077-81.
38. • DE SUTTER A, GORDTS F, VAN LIERDE S. Recommandation de bon usage des antibiotiques : rhinosinusite aiguë. Ministère des Affaires sociales, de la Santé publique et de l'Environnement (Administration des soins de santé), Groupe de travail Pratique ambulatoire de la Commission de coordination de la politique antibiotique (en préparation).
- DEMEYERE M, MATTHYS J. Aanbeveling voor goede medische praktijkvoering : acute keelpijn. *Huisarts Nu* 1999 ; 5 : 193-201.
 - CHEVALIER P, JANSSENS DE VAREBEKE S, VAN LIERDE S. Recommandation de bon usage des antibiotiques : otite moyenne aiguë. Ministère des Affaires sociales, de la Santé publique et de l'Environnement (Administration des soins de santé), Groupe de travail Pratique ambulatoire de la Commission de coordination de la politique antibiotique.
39. • AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS. Managing cough as a defense mechanism and as a symptom: a consensus panel report. *Chest* 1998 ; 114 : 133S-181S.
- IRWIN R, MADISON J. The diagnosis and treatment of cough. *NEJM* 2000 ; 343 : 1715-21.

Ces diagnostics ne sont toutefois pas toujours évidents lors d'une première consultation, et ne doivent pas non plus être démontrés ou exclus de manière explicite. Les mesures à prendre dans le cas d'une IVR suspectée doivent être suivies (v. 3^e étape).

La probabilité d'une affection chronique (asthme, ...) n'augmente que si les plaintes récidivent ou adoptent un caractère chronique. Les médecins généralistes doivent y être attentifs. Ils peuvent p. ex. identifier la plupart des patients asthmatiques et bronchopneumopathiques chroniques (BPCO) en fonction du sexe, de la consommation tabagique et de l'existence de sifflements, de dyspnée, de symptômes induits par des allergènes (toux, sifflement ou dyspnée) et d'une expiration prolongée⁴⁰. Pour la suite à donner au traitement, nous renvoyons aux recommandations traitant de l'asthme et de la BPCO⁴¹. Chez les patients qui ont arrêté de fumer ou interrompu leur traitement à base d'IEC, en cas de toux persistante depuis plus de trois semaines, il convient de procéder à une radiographie du thorax. Les résultats de cette radio (dans 90 % des cas, aucune anomalie détectée, d'anciennes lésions résultant p. ex. d'une pneumonie passée) détermineront la suite du traitement. En présence d'une radiographie normale ou quasi normale, la probabilité de sécrétion rhinopharyngée, d'asthme ou de reflux gastro-œsophagien augmente. La probabilité de carcinome bronchogénique, de sarcoïdose et de bronchectasie devient inexistante⁴². La politique à suivre pour ces affections ne fait pas l'objet de cette recommandation.

3^E NIVEAU : UNE IVR EST-ELLE LA CAUSE LA PLUS PROBABLE ?

Si les affections à risque vital sont exclues et qu'aucune autre cause n'est envisageable, l'origine des problèmes de toux consiste la plupart du temps en une infection des voies respiratoires non compliquée. Le cas échéant, il devient inutile de poursuivre l'examen du patient — que ce soit l'anamnèse, l'examen clinique, analyses d'expectorations et d'échantillons sanguins, IRM — pour savoir s'il s'agit d'une infection virale ou bactérienne⁴³. Aucun de ces examens ne permet de déterminer qui tirera bénéfice d'une antibiothérapie. Même pour combattre les infections bactériennes, les antibiotiques ne sont pas toujours nécessaires.

40. Cette enquête porte sur 192 patients néerlandais âgés de 18 à 75 ans, sans antécédents d'asthme ou de BPCO, en consultation pour des problèmes de toux persistant depuis au moins deux semaines. Dans la formule, la présence de sifflements, dyspnée, expiration prolongée et un patient de sexe féminin obtiennent le score de 1, les symptômes induits par des allergènes 1,5, la consommation tabagique en années-paquet, n/25. Leur absence donne un score de 0. Avec un seuil fixé à 3, 76 % des patients sont correctement identifiés.

• THIADENS H, DE BOCK G, DEKKER F, et al. Identifying asthma and chronic obstructive pulmonary disease in patients with persistent cough presenting to general practitioners: descriptive study. *BMJ* 1998; 316: 1286-90.

41. • KEGELS E, VAN PEER W, DE SUTTER A, MICHELS J. Recommandation de bonne pratique: asthme chez l'adulte. Berchem: WVVH.

• Norme NHG: Asthme et BPCO chez l'adulte: diagnostic: <http://nhg.artsennet.nl/standaarden/M26/start.htm>

• Norme NHG: BPCO: traitement: <http://nhg.artsennet.nl/standaarden/M27a/start.htm>

La disponibilité des critères NHG a été contrôlée pour la dernière fois en date du 11 septembre 2002.

42. En général, nous ne disposons pas des sensibilités et/ou spécificités des examens réalisés (recherche de symptômes dans le cadre de l'anamnèse et recherche de signes lors de l'examen clinique) pour démontrer ou exclure des théories diagnostiques pour le traitement de la toux. De même, peu de données sont disponibles en ce qui concerne la sensibilité et la spécificité d'une radiographie thoracique pour le diagnostic de ces différentes affections. La sensibilité et la spécificité de la radiographie thoracique pour le diagnostic du carcinome pulmonaire sont respectivement de 50-80 % et de 55-65 %, et de 50-85 % et 59-94 % pour le diagnostic de métastases pulmonaires (Diagnostisch kompas, 1999).

• AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS. Managing cough as a defense mechanism and as a symptom: a consensus panel report. *Chest* 1998; 114: 133S-181S.

• IRWIN R, MADISON J. The diagnosis and treatment of cough. *NEJM* 2000; 343: 1715-21.

• Diagnostisch kompas: voorlichting over aanvullende diagnostiek. Amstelveen: College voor zorgverzekeringen, 1999.

43. Dans les cas de toux aiguë résultant d'une infection des voies respiratoires, la pratique généraliste permet difficilement d'établir l'agent microbiologique responsable (JONSSON, 1997; JOHNSON, 1996). Auprès de patients souffrant d'infections des voies respiratoires inférieures (définies comme toux productive nouvelle ou s'aggravant, accompagnée de dyspnée, douleurs thoraciques ou de nouveaux signes focaux ou diffus à l'examen clinique, ainsi que d'un ou plusieurs symptômes constitutionnels tels que fièvre, sueurs, céphalée, douleurs, maux de gorge ou coryza, pour lesquels une antibiothérapie serait prescrite et aucun antibiotique n'a été administré au cours des quinze derniers jours), un agent pathogène n'est identifié que dans 44 % des cas, dont 30 % d'infections pneumococciques (surtout chez les patients de plus de 60 ans ou ayant des antécédents de maladie chronique), pourcentage comparable aux constatations réalisées dans les cas de pneumonie. Les cas d'IVR inférieures concernent en outre des infections dues à l'*Hæmophilus influenzae*, *Moraxella catharalis*, le virus de l'influenza et des pathogènes atypiques (*Mycoplasma*, *Chlamydia*, *Legionella*) (VERHEIJ, 1995; MACFARLANE, 1993).

Cela explique pourquoi dans seulement 0,2 % des cas de toux aiguë, le médecin généraliste hollandais procède à un examen microbiologique (OKKES, 1998).

• JONSSON J, SIGURDSSON J, KRISTINSSON K, GUDNADÓTTIR M, MAGNUSSON S. Acute bronchitis in adults. How close do we come to its aetiology in general practice? *Scand J Prim Health Care* 1997; 15: 156-60.

• JOHNSON P, MACFARLANE J, HUMPHREYS H. How is sputum microbiologie used in general practice? *Resp Med* 1996; 90: 87-8.

• VERHEIJ T. Acute bronchitis in general practice. Proefschrift Rijksuniversiteit Leiden, 1995.

• MACFARLANE J, COLVILLE A, GUIÓN A, MACFARLANE R, ROSED. Prospective study of aetiology and outcome of adult lower-respiratory-tract infections in the community. *Lancet* 1993; 341: 511-4.

• OKKES I, OSKAM S, LAMBERTS H. Van klacht naar diagnose. Episodegevens uit de huisartspraktijk. Bussum: Coutinho, 1998.

Directives de traitement

Nous n'abordons ici que la politique thérapeutique de toux aiguë en cas de suspicion d'IVR. Les autres hypothèses de travail ne sont pas prises en compte dans ce document.

QUAND DOIT-ON PRESCRIRE DES ANTIBIOTIQUES ?

Dans la pratique, malgré l'incertitude liée au diagnostic, la question se pose de savoir si des antibiotiques doivent ou non être prescrits⁴⁴ (v. *Diagramme p. 9*). Si nous récapitulons les données disponibles sur l'efficacité des antibiotiques dans le cadre du traitement de la toux (productive) aiguë, nous remarquons que les antibiotiques n'engendrent aucune différence au niveau de (la durée de) la toux productive et (de la durée) des conséquences pour l'activité du patient, qu'elle soit professionnelle ou autre⁴⁵.

44. • COENEN S, VAN ROYEN P, VERMEIRE E, HERMANN I, DENEKENS J. Antibiotics for coughing in general practice: a qualitative decision analysis. *Fam Pract* 2000; 17: 380-5.

• COENEN S, VAN ROYEN P, VERMEIRE E, HERMANN I, DENEKENS J. Antibiotica bij hoestklachten in de huisartsenpraktijk: een kwalitatief beslissonderzoek. *Huisarts Nu* 2001; 30: 390-7.

45. Efficacité des antibiotiques dans les cas de toux (productive) aiguë :

1. Cas de toux aiguë (FAHEY, 1998), de 8 études randomisées et contrôlées par placebo (RCT)

Paramètres	n	RCT	Antibio	Placebo	RD _{random} ⁽¹⁾	(95 % BI)	NNT/NNH ⁽²⁾
Toux productive	700	6	36 %	40 %	-0,06	(-0,12; 0,01)	
Pas d'amélioration clinique	515	5	15 %	24 %	-0,11	(-0,21; -0,01)†	11
Effets secondaires	597	6	17 %	11 %	0,07	(0,01; 0,14)†	15

2. Cas de toux productive aiguë ou de bronchite aiguë (SMUCNY, 2002), de 11 RCT

Paramètres	n	RCT	Antibio	Placebo	RD _{random} ⁽¹⁾	(95 % BI)	NNT/NNH ⁽²⁾
Toux	275	4	33 %	51 %	-0,18	(-0,29; -0,07)†	6
Toux nocturne	198	3	17 %	23 %	-0,06	(-0,24; 0,11)	
Toux productive	713	7	37 %	37 %	-0,02	(-0,09; 0,04)	
Limitations travail/activités	289	4	8 %	16 %	-0,04	(-0,11; 0,04)	
Pas d'amélioration clinique	548	5	18 %	24 %	-0,04	(-0,11; 0,02)‡	15
Anomalies examen poumons	270	4	8 %	17 %	-0,09	(-0,18; -0,01)†	12
Effets secondaires	643	7	18 %	12 %	0,07	(0,00; 0,14)‡	16

WMD_{random}⁽¹⁾ (95 % BI)

Durée toux	543	5			-0,85	(-1,85; 0,16)‡	
Durée toux productive	699	6			-0,43	(-0,93; 0,07)	
Durée limitation activités	393	5			-0,50	(-1,10; 0,10)	
Durée malaise	435	4			-0,58	(-1,16; 0,00)	

(1) L'effet des antibiotiques est exprimé ici comme une différence absolue entre antibiotiques et placebo, concernant soit le risque de paramètre lors du suivi après 7 à 11 jours (RD), soit le nombre moyen de jours de plaintes (WMD). Pour la présentation, le choix s'est porté sur le modèle d'effet aléatoire (*random effects-model*). Les conditions d'utilisation de cette méthode sont en effet moins strictes.

(2) L'effet des antibiotiques est exprimé ici comme le nombre de patients à traiter par antibiothérapie pour épargner à 1 patient le paramètre en question lors du suivi après 7 à 11 jours (NNT) ou, en ce qui concerne le paramètre des effets secondaires, pour occasionner à 1 patient le dommage donné (NNH).

† Ces paramètres sont significatifs du point de vue statistique.

‡ Ces paramètres sont significatifs du point de vue statistique si l'on opte pour le modèle d'effet fixe (*fixed effects-model*). Cette méthode donne plus ou moins la même différence, mais avec un intervalle de confiance plus étroit.

Pour chaque paramètre, les méta-analyses permettent d'évaluer au mieux les résultats avec antibiotiques et avec placebo. Certains paramètres présentent des différences significatives entre antibiotiques et placebo.

1. Après 7 à 11 jours, l'état clinique des patients de toux aiguë n'ayant pas pris d'antibiotique s'est amélioré dans plus de 3/4 des cas. Dans le cas d'une antibiothérapie, ce pourcentage augmente d'environ 10 %, soit 85 %, et ils ressentent ± 10 % d'effets secondaires en plus.

2. Il en va de même pour les patients souffrant de toux productive aiguë/bronchite aiguë. Les problèmes de toux durent moins longtemps et l'examen pulmonaire post-clinique présente moins d'anomalies.

Concernant les paramètres avec différences non significatives, il convient d'examiner un nombre suffisant de patients afin de pouvoir dire avec suffisamment de certitude que pour le paramètre en question, il n'existe aucune différence entre antibiotique et placebo. On entend par « suffisamment de certitude », une probabilité inférieure à 20 % d'obtenir une différence absolue de 10 % ou plus en phase post-clinique.

À partir des données disponibles, nous pouvons supposer que le follow-up ne montre aucune différence entre antibiothérapie et placebo en ce qui concerne les cas de toux productive. Selon un même raisonnement, nous pouvons également dire que les antibiotiques ne permettent pas de réduire d'une journée ou plus la durée de la toux productive.

En matière de (durée des) limitations au niveau de l'activité professionnelle ou autre, un RCT récemment mené (n = 189) (EVANS, 2002) pour la bronchite aiguë n'a démontré aucune différence entre l'azitromycine et la vitamine C — comparable au placebo — et donne une différence de risque d'activité restreinte de -0,02 (-0,06; 0,03) en complément de la méta-analyse la plus récente (SMUCNY, 2002). Nous pouvons par conséquent supposer qu'il n'existe aucune différence entre antibiotique et placebo pour ce qui concerne (la durée des) les limitations au niveau du travail ou de tout autre activité.

Après sept à onze jours, pour cent patients traités par antibiothérapie, plus de 80 ont vu leur état clinique s'améliorer, quel que soit l'antibiotique utilisé, tandis que l'état clinique de sept à neuf patients supplémentaires a évolué favorablement grâce à l'antibiotique, au détriment toutefois d'un même nombre de patients souffrant d'effets secondaires. Les évaluations selon lesquelles après 7 à 11 jours, les problèmes de toux seraient résolus pour 17 patients et que 8 ne présenteraient aucune anomalie au moment de l'examen clinique pulmonaire sont moins fiables.

Ces données nous incitent à plaider en faveur d'un traitement non antibiotique. Nous estimons que les avantages potentiels ne peuvent compenser les éventuels inconvénients⁴⁶. Les antibiotiques sont indiqués pour le traitement de patients à risque et ce en dépit de l'absence d'études cliniques étayant cette thèse. Nous songeons ici aux patients à résistance potentiellement réduite comme dans les cas de mauvais contrôle du diabète sucré (hémoglobine A1C au-delà de 10 %) ou d'alitement. Le recours à l'amoxicilline est à ce moment-là recommandé⁴⁷. Le patient peut en outre faire connaître très clairement ses préférences. Une bonne relation patient/médecin nécessite de tenir compte de l'opinion du patient et de celle du généraliste dans la prise de décision thérapeutique⁴⁸.

Pour la toux nocturne et la durée du malaise, les données décrites ci-dessus ne nous permettent pas de certifier que les antibiotiques font ou non la différence par rapport au placebo. Même s'il ressort d'une des études (VERHEIJ, 1994) contenues dans cette méta-analyse que chez les patients de plus de 54 ans ainsi que chez les patients gravement malades et présentant une fréquence de toux élevée, une trachéo-bronchite aiguë (définie comme une toux d'une fréquence supérieure à la normale pour une durée inférieure à 4 semaines, accompagnées soit d'expectorations purulentes d'une fréquence supérieure à la normale pour une durée inférieure à deux semaines, soit de ronchis et crépitations à l'auscultation pulmonaire) connaît de manière significative une évolution plus favorable suite à une antibiothérapie (doxycycline). Les méta-analyses (FAHEY, 1998 ; SMUCNY, 2002) ne sont pas parvenues à identifier les sous-groupes de patients tirant bénéfice d'une antibiothérapie (triméthoprim/sulfaméthoxazol, érythromycine, doxycycline).

- FAHEY T, STOCKS N, THOMAS T. Quantitative systematic review of randomised controlled trials comparing antibiotic with placebo for acute cough in adults. *BMJ* 1998 ; 316 : 906-10.
- SMUCNY J, FAHEY T, BECKER L, GLAZIER R, MCISAACW. Antibiotics for acute bronchitis. In : The Cochrane Library, Issue 1. Oxford : Update Software, 2002.
- EVANS AT, HUSAIN S, DURAIRAJ L, SADOWSKI LS, CHARLES-DAMTE M, WANG YUE. Azithromycin for acute bronchitis: a randomised, double-blind, controlled trial. *Lancet* 2002 ; 359 : 1648-54.
- VERHEIJ T, HERMANS J, MULDER J. Effects of doxycycline in patients with acute cough and purulent sputum : a double blind placebo controlled trial. *Br J Gen Pract* 1994 ; 44 : 400-4.

46. Les inconvénients pour le patient individuel sont principalement les effets secondaires, mais également l'augmentation de la résistance, la création d'attentes selon lesquelles le traitement de la toux requiert l'usage d'antibiotiques, et le coût supplémentaire du traitement antibiotique.

- BUTLER C, ROLLNICK S, KINNERSLEY P, JONES A, STOTT N. Reducing antibiotics for respiratory tract symptoms in primary care : consolidating "why" and considering "how". *Br J Gen Pract* 1998 ; 48 : 1865-70.

47. Dans la pratique généraliste, il arrive que l'on s'écarte de la politique thérapeutique proposée, notamment pour les patients présentant un risque de complications plus élevée en l'absence d'antibiotiques. C'est pourquoi nous estimons opportun de nous pencher ici sur le choix de l'antibiotique à prescrire dans ces cas particuliers. Non seulement la quantité mais aussi le type d'antibiotique consommé influencent le développement de la résistance.

Ainsi, il n'y a pas de place pour une combinaison amoxicilline + acide clavulanique ni pour la céfalosporine, en raison de leur spectre trop large. Nous déconseillons également les macrolides et fluorquinolones comme premier choix. La préférence va à une aminopénicilline : amoxicilline, 3 fois 500 mg per os par jour durant au moins cinq jours (INAMI, 2002). La doxycycline, 100 mg 8 comprimés, 1^{er} jour 2 comprimés, 1 comprimé par jour au cours des six jours suivants (VERHEIJ, 1995), est reprise dans la méta-analyse de FAHEY comme étant l'antibiotique ayant fait le plus souvent l'objet de RCTs pour les plaintes de toux.

- Réunion de consensus : L'usage adéquat des antibiotiques en cas d'infections aiguës oto-rhino-laryngologiques ou respiratoires inférieures [rapport du jury]. Bruxelles : INAMI. Cf. <http://www.inami.fgov.be/other/fr/drug/pharmanet/consensus/>
- VERHEIJ T. Acute bronchitis in general practice. Proefschrift Rijksuniversiteit Leiden, 1995.
- VERHEIJ T, HERMANS J, MULDER J. Effects of doxycycline in patients with acute cough and purulent sputum : a double blind placebo controlled trial. *Br J Gen Pract* 1994 ; 44 : 400-4.
- SCHERL E, RIEGLER S, COOPER J. Doxycycline in acute bronchitis : a randomized double-blind trial. *J Ky Med Assoc* 1987 ; 85 : 539-41.
- WILLIAMSON H. A randomised, controlled trial of doxycycline in the treatment of acute bronchitis. *J Fam Pract* 1984 ; 19 : 481-6.
- STOTT N, WEST R. Randomised controlled trial of antibiotics in patients with cough and purulent sputum. *BMJ* 1976 ; 2 : 556-9.

48. Le médecin généraliste doit être conscient du fait qu'entre la norme générale et l'action concrète, il existe toujours des incertitudes, et que le patient a la possibilité de choisir le traitement qui lui convient le mieux. C'est pourquoi la NHG, dès sa première recommandation, relativise le consensus professionnel en tenant compte de l'*Apport du patient* et des *Considérations du médecin généraliste*.

Apport du patient

Du côté du patient, certains éléments aident à définir la politique à suivre. Pour des raisons pratiques, ce principe n'est pas toujours pris en considération dans les directives énoncées, mais est ici clairement exprimé. Le médecin généraliste détermine, dans la mesure du possible, sa politique de traitement, en concertation avec le patient, en tenant compte des circonstances spécifiques à ce dernier et en reconnaissant sa propre responsabilité. À cet égard, une information adéquate du patient est une condition essentielle.

Considérations du médecin généraliste

La vision personnelle du généraliste représente un aspect important dans toutes les directives. L'examen de facteurs pertinents dans une situation concrète pourra justifier une approche réfléchie autre que celle définie ci-dessus. Il n'empêche toutefois que ces normes édictées ont pour but de servir de point de repère.

ATTENTES DU PATIENT

Nous retrouvons peu de points concordants entre d'une part les attentes du patient (rarement exprimées) et d'autre part leur appréciation par le médecin. Celle-ci joue toutefois un rôle décisif pour la prescription d'antibiotiques⁴⁹. C'est la raison pour laquelle nous conseillons de s'assurer des préférences et attentes effectives du patient durant la consultation⁵⁰. Par là-même, le médecin pourra également aborder les incertitudes et préoccupations du patient⁵¹.

Le médecin a souvent l'impression que le patient s'attend à se voir prescrire un antibiotique. Il apparaît pourtant que le patient cherche plutôt à être rassuré et informé par un professionnel sur la gravité, l'impact et l'origine de ses problèmes de toux. De plus, il ressort d'une étude que la satisfaction des patients est proportionnelle au sentiment qu'ils éprouvent en voyant que le médecin les prend au sérieux et leur accorde du temps et de l'attention. La prescription ou non d'antibiotiques est accessoire⁵².

INFORMATION CORRECTE DU PATIENT

Le patient doit savoir pourquoi l'antibiothérapie n'est pas requise dans les cas de toux aiguë et de suspicion d'IVR. L'accent doit être mis sur les éventuelles conséquences de l'abus fréquent d'antibiotiques, néfastes pour sa santé et celle de son entourage (sélection de bactéries résistantes)⁵³.

49. VANDRIEL M, GOEMINNE C, HABRAKEN H, SOENEN K. Literatuuronderzoek "Antibiotica bij acute keelpijn". Project Farmaka: Onafhankelijke informatie over geneesmiddelen (BCFI), 1999.

50. Une récente étude a une nouvelle fois démontré que cette méthodologie nécessite peu de temps et améliore l'efficacité de la consultation (MARVEL, 1999 ; LANG, 2000).

Si le médecin pose au patient souffrant de toux et d'une IVR suspecte la question suivante : « Êtes-vous venu pour un antibiotique ? », il répondra soit « Non » et le médecin pourra, en continuant à interroger le patient, découvrir la cause de son inquiétude. Si le patient répond « Oui, (je suis venu pour un antibiotique) », nous saurons entretemps que des informations complémentaires sur les raisons de ce choix (expérience, moyens alternatifs épuisés, travail) contribueront à convaincre le patient de l'inefficacité des antibiotiques. La recherche des attentes du patient et la réponse qui y sera apportée sont autant d'éléments qui augmenteront la satisfaction du patient. Et comme le médecin a une vision plus claire sur des attentes qui, dans d'autres circonstances, ne se seraient pas exprimées, la consultation se déroulera de manière beaucoup plus efficace.

• MARVEL M, EPSTEIN R, FLOWERS K, BECKMAN H. Solliciting the patient's agenda. *JAMA* 1999 ; 281 : 283-7.

• LANG F, FLOYD M, BEINE K. Clues to patients' explanations and concerns about their illnesses. A call for active listening. *Arch Fam Med* 2000 ; 9 : 222-7.

51. Les facteurs liés au médecin et qui dans la pratique influencent la surconsommation d'antibiotiques, s'expliquent en général par le fait que le médecin tend à prescrire des antibiotiques là où ce n'est pas nécessaire, plutôt que ne pas en prescrire du tout et devoir le regretter par la suite en raison de l'évolution de l'affection (COENEN, 2000).

• COENEN S, VAN ROYEN P, VERMEIRE E, HERMANN I, DENEKENS J. Antibiotics for coughing in general practice : a qualitative decision analysis. *Fam Pract* 2000 ; 17 : 380-5.

• COENEN S, VAN ROYEN P, VERMEIRE E, HERMANN I, DENEKENS J. Antibiotica bij hoestklachten in de huisartsenpraktijk : een kwalitatief besliskundig onderzoek. *Huisarts Nu* 2001 ; 30 : 390-7.

52. Une enquête menée en Grande-Bretagne démontre que la satisfaction du patient dépend non pas de la prescription d'antibiotiques, mais des informations fournies, de l'avis clinique correct et du temps et de l'attention consacrés au problème. On ne constate aucune diminution de la satisfaction chez ceux qui reçoivent des explications au lieu d'une prescription. En d'autres termes, les patients acceptent la non-prescription d'antibiotiques (même si cette constatation a déjà été faite dans le passé pour les problèmes en question) (BERG, 1998 ; LITTLE, 1997 ; HAMM, 1996). Quant à savoir s'il en va de même pour la population belge, la question est à l'étude. Une enquête a été réalisée en prélude à la campagne de sensibilisation sur l'usage rationnel des antibiotiques de la Commission de coordination de la politique antibiotique, et portait sur les connaissances, les attentes et le comportement de la population par rapport aux antibiotiques et à leur consommation, aux maladies infectieuses, et au problème de la résistance. Les résultats montrent qu'aujourd'hui, seule une petite minorité de la population consulte spontanément son médecin pour se faire prescrire un antibiotique et que seulement 5% consulteront un autre médecin s'ils n'obtiennent pas ce qu'ils demandent. La grande majorité des personnes interrogées estime par ailleurs que le médecin est seul compétent en ce qui concerne le choix du traitement adéquat (voir <http://www.health.fgov.be/antibiotics/cabf.htm>).

• BERGH K. The patient's differential diagnosis: unpredictable concerns in the visit for acute cough. *J Fam Pract* 1998 ; 46 : 56-62.

• LITTLE P, WILLIAMSON I, WARNER G, GOULD C, GANTLEY M, KINMONTH AL. Open randomised trial of prescribing strategies in managing sore throat [see comments]. *BMJ* 1997 ; 314 : 722-7.

• HAMM R, HICKS R, BEMBEN D. Antibiotics and respiratory infections: Are patients more satisfied when expectations are met? *J Fam Pract* 1996 ; 43 : 56-62.

53. Un exemple type est la résistance du *S. pneumoniae* à la pénicilline (et autres bêta-lactamases), aux macrolides et tétracyclines, résistance qui entre 1985 et 1999 a respectivement augmenté de 0,4% à 16,6% pour la pénicilline, de 3% à 35% pour l'érythromycine, et de 15% à 30% pour la tétracycline.

• VERHAEGEN J, GLUPCZYNSKI Y, VERBIEST L, et al. Capsular types and antibiotic susceptibility of pneumococci isolated from patients in Belgium with serious infections, 1980 – 1993. *Clin Infect Dis* 1995 ; 20 : 1339-45.

• VERHAEGEN J, VAN DE VEN J, VERBIEST L, et al. Evolution of Streptococcus pneumoniae serotypes and antibiotic resistance in Belgium [Update 1994-98]. *Clin Microbiol Infect* 2000 ; 6 : 308-15.

• Résistance aux antibiotiques, un défi pour les médecins et les pharmaciens [Editorial]. *Folia Pharmacotherapeutica* 2000 ; 27 : 73-8.

Le médecin conseillera au patient de revenir pour une nouvelle consultation⁵⁴ :

- (1) • en cas d'aggravation de l'état de santé général ;
 - en cas d'aggravation de la toux et dans l'éventualité d'une augmentation de la température corporelle ou d'un essoufflement plus important ;
 - en cas de nouvelles plaintes telles que fièvre, essoufflement, douleurs thoraciques, crachats sanguins ;
 - en cas de fièvre persistante depuis plus d'une semaine ;
 - en l'absence d'amélioration après une semaine.
- (2) • quand les problèmes de toux durent depuis plus de 30 jours ;
 - quand l'éventuelle production de crachats dure depuis plus de deux semaines.

Le problème de toux aiguë devra être réévalué selon les étapes définies ci-dessus. Pour les situations énumérées sous (1), le médecin devra songer tout particulièrement à une (possible) IVR, en l'occurrence une pneumonie, susceptible de mettre en péril la vie du patient. Pour les situations énumérées sous (2), des causes telles que l'asthme ou une autre affection chronique (BPCO, sécrétion rhinopharyngée ou reflux gastro-œsophagien) sont plus probables.

TRAITEMENT NON MÉDICAMENTEUX

Il convient de recommander au patient d'éviter les facteurs déclenchants telles que fumées, gaz, etc.

Aucune étude n'a été réalisée sur l'influence des activités ménagères et de jardinage dans les problèmes de toux, mais bien en ce qui concerne les refroidissements⁵⁵.

TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX⁵⁶

Peu d'affections comptent autant de médicaments disponibles différents que la toux.

Examinons l'efficacité des médicaments antitussifs et des β 2-agonistes dans le traitement de la toux aiguë⁵⁷.

54. VERHEIJ T. Acute bronchitis in general practice. Proefschrift Rijksuniversiteit Leiden, 1995.

55. L'inhalation de vapeur (40-47 °C) permet de soulager brièvement mais n'a aucun effet sur la durée des plaintes (ZAAT, 1997 ; SINGH, 2000).

Le rôle des comprimés de zinc demeure controversé. Une revue de la littérature (ZAAT, 1997) montre un éventuel impact de ces médicaments sur la durée de la maladie s'ils sont administrés dès le début de l'épisode de maladie. Une revue systématique Cochrane plus récente conclut que les avantages qu'offrent le gluconate ou acétate de zinc ne sont pas clairement étayés (MARSHALL, 2000). Idem en ce qui concerne la vitamine C et l'Echinacea, qui réduiraient la durée des symptômes chez les patients souffrant de refroidissements : les données dont nous disposons ne nous permettent pas de recommander leur usage. Dans une revue systématique d'études cliniques randomisées (RCTs), la vitamine C diminue la durée des symptômes dans les cas de refroidissements. L'effet favorable est toutefois assez minime et peut s'expliquer par le biais de publication (DOUGLAS, 1998). Selon une revue plus récente de RCTs, certaines préparations à base d'Echinacea sont préférables au placebo pour le traitement et la prévention des refroidissements, mais les preuves manquent pour recommander un produit spécifique (MELCHART, 2000). Un rhume banal — de même que la majorité des problèmes de toux — disparaît quasiment toujours après une semaine. La question est de savoir si une thérapie, sous quelque forme que ce soit, même pour une période aussi courte, peut réellement apporter quelque chose.

- ZAAT J, VAN DERMOST K. Over snotteren, snuiten, stomen en druppelen. Een literatuuronderzoek naar het effect van adviezen bij gewone neusverkoudheden. *Huisarts & Wetenschap* 1997 ; 40 : 471-80.

- SINGH M. Heated, humidified air for the common cold. In : The Cochrane Library, Issue 2. Oxford : Update Software, 2002.

- MARSHALL I. Zinc in the treatment of the common cold. In : The Cochrane Library, Issue 1. Oxford : Update Software, 2002.

- DOUGLAS RM, CHALKER EB, TREACY B. Vitamin C for the common cold. In : The Cochrane Library, Issue 1. Oxford : Update Software, 2002.

- MELCHART D, LINDE K, FISCHER P, KAESMAYR J. Echinacea for the prevention and treatment of the common cold. In : The Cochrane Library, Issue 1. Oxford : Update Software, 2000.

56. La prescription de médicaments est, après l'examen clinique ciblé, l'acte le plus fréquemment réalisé dans les cas de toux (80,8 %) (OKKES, 1998).

- OKKES I, OSKAM S, LAMBERTS H. Van klacht naar diagnose. Episodegegevens uit de huisartspraktijk. Bussum : Coutinho, 1998.

57. Les préparations nasales, et notamment les préparations vasoconstrictrices, aident à brièvement soulager la congestion nasale (ZAAT, 1997 ; TAVERNER, 2000). Leur effet sur l'évolution du refroidissement n'a pas été étudié. Pour de plus amples informations concernant le traitement médicamenteux de la rhinite et de la sinusite, nous renvoyons à la recommandation sur la rhinosinusite aiguë.

- DE SUTTER A, GORDTS F, VAN LIERDE S. Recommandation de bon usage des antibiotiques : rhinosinusite aiguë. Ministère des Affaires sociales, de la Santé publique et de l'Environnement (Administration des soins de santé), Groupe de travail Pratique ambulatoire de la Commission de coordination de la politique antibiotique (en préparation).

- ZAAT J, VAN DERMOST K. Over snotteren, snuiten, stomen en druppelen. Een literatuuronderzoek naar het effect van adviezen bij gewone neusverkoudheden. *Huisarts & Wetenschap* 1997 ; 40 : 471-80.

- TAVERNER D, BICKFORD L, DRAPER M. Nasal decongestants for the common cold. In : The Cochrane Library, Issue 2. Oxford : Update Software, 2000.

• Antitussifs

Les patients prennent souvent eux-mêmes l'initiative d'utiliser ce type de médicaments, et les médecins les prescrivent régulièrement pour le traitement de toux aiguë. L'efficacité de ces médicaments est pourtant loin d'être évidente⁵⁸.

L'efficacité des antitussifs à base de codéine et dérivés n'a pas été démontrée. Le dextrométhorphan agit néanmoins favorablement sur les problèmes de toux⁵⁹.

La guaifénésine expectorante dilue les crachats et réduit la fréquence et l'intensité de la toux⁶⁰.

Les mucolytiques, les antihistaminiques, les combinaisons d'antihistaminiques et de décongestionnants, et autres combinaisons de médicaments sont déconseillés pour le traitement symptomatique de la toux⁶¹. Ils sont inefficaces, ne sont pas disponibles ou il s'agit d'associations. Nul ne sait avec certitude si les antitussifs OTC sont efficaces pour

58. Une récente revue Cochrane s'est penchée sur les effets des médicaments conseil administrés par voie orale dans le cadre du traitement de la toux aiguë chez l'enfant et l'adulte (SCHROEDER 2001). Cette étude s'est basée sur plusieurs sources : registre du « Cochrane Acute Respiratory Infections Group », le « Cochrane Controlled Trials Register », Medline, Embase, « UK Department of Health National Research Register » et les références contenues dans les articles. Seules les études randomisées contrôlées comparant les antitussifs en OTC au placebo dans le traitement ambulatoire de la toux aiguë ont été incluses. Seize études portant sur 3 716 patients adultes ont été retenues. Vu le nombre restreint d'études dans les différentes catégories d'antitussifs, les résultats de cette revue doivent être interprétés avec la plus grande prudence. Certaines études étaient de moins bonne qualité et présentaient d'importantes différences au niveau de la structure, de la population étudiée, de l'intervention et des paramètres. De plus, l'ampleur de l'effet est souvent vague et la question se pose de savoir si tous les résultats positifs peuvent servir du point de vue clinique. Il est de ce fait difficile de procéder à une évaluation globale de l'efficacité de ces médicaments. Les auteurs concluent dès lors qu'aucun élément ne permet de confirmer ni d'infirmer l'efficacité des médicaments conseil dans le traitement de la toux aiguë, rejoignant ainsi les conclusions de deux revues précédemment réalisées (Cough medications in children 1999, SMITH 1993).

- SCHROEDER K, FAHEY T. Over-the-counter medications for acute cough in children and adults in ambulatory settings (Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Issue 1. Oxford : Update Software, 2002.
- Cough medications in children. *Drugs and Therapeutics Bulletin* 1999 ; 37 : 19-21.
- SMITH MBH, FELDMAN W. Over-the-counter cold medications. A critical review of clinical trials between 1950 and 1991. *JAMA* 1993 ; 269 : 2258-63.

59. Cinq études, pour un total de 766 participants, ont comparé l'efficacité d'antitussifs par rapport au placebo. Contrairement à ce qui est mentionné dans des ouvrages de référence tels que le Répertoire commenté des Médicaments, la codéine n'agit pas dans le nombre limité d'études fiables contrôlées par placebo. La codéine, qui a fait l'objet de deux études, n'est pas plus efficace que le placebo pour lutter contre les problèmes de toux (ECCLES, 1992 ; FREESTONE, 1997). Les deux études ne donnent aucune information concernant les effets secondaires.

Une seule étude montre que le dextrométhorphan, 30 mg en bolus, réduit la fréquence de la toux tant du point de vue objectif que subjectif (PARVEZ, 1996). L'étude ne rapporte aucune donnée sur d'éventuels effets secondaires. Dans une enquête plus récente, la différence avec le groupe placebo n'est statistiquement pas significative (LEE, 2000).

La moguistéine, 600 mg/jour durant 3,5 jours, n'entraîne une diminution de la toux que dans les cas de toux nocturne grave (ADAMS, 1993). Les effets secondaires étaient en revanche plus nombreux et le traitement n'est jusqu'à présent pas commercialisé.

Une méta-analyse a également été récemment réalisée en faveur du dextrométhorphan (30 mg en bolus), comprenant six études randomisées contrôlées et visant à analyser non seulement l'effet du médicament, mais aussi l'utilité et la validité d'un instrument de mesure objectif en matière de toux aiguë. Il ressort de cette étude une diminution significative de l'intensité de la toux, ainsi que des périodes sans toux plus longues (PAVESI, 2001).

- ECCLES R, MORRIS S, JAWAD M. Lack of effect of codeine in the treatment of cough associated with acute upper respiratory tract infection. *J Clin Pharm Ther* 1992 ; 17 : 175-80.
- FREESTONE C, ECCLES R. Assessment of the antitussive efficacy of codeine in cough associated with common cold. *Journal of Pharmacy and Pharmacology* 1997 ; 49 : 1045-9.
- PARVEZ L, VAIDYA M, SAKHARDANDE A, SUBBURAJ S, RAJAGOPALAN TG. Evaluation of antitussive agents in man. *Pulm Pharmacol* 1996 ; 9 : 299-308.
- LEE PCL, JAWAD MSM, ECCLES R. Antitussive efficacy of dextromethorphan in cough associated with acute upper respiratory infection. *Journal of Pharmacy and Pharmacology* 2000 ; 52 : 1137-42.
- ADAMS R, HOSIE J, JAMES I, KHONG T, KOHN H, SMITH I, et al. Antitussive activity and tolerability of moguisteine in patients with acute cough : a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Adv Ther* 1993 ; 10 : 263-71.
- PAVESI L, SUBBURAJ S, PORTER-SHAW K. Application and validation of a computerized cough acquisition system for objective monitoring of acute cough. A meta-analysis. *Chest* 2001 ; 120 : 1121-8.

60. Deux études (304 participants au total) ont comparé la guaifénésine au placebo. Dans la plus grande étude (n = 239), pour 75 % du groupe de la guaifénésine, le médicament est efficace ; ce pourcentage est de 31 % dans le groupe de contrôle (ROBINSON, 1977). Dans les deux groupes, le nombre de patients manifestant des effets secondaires est identique. On enregistre, pour la guaifénésine, des problèmes de nausées et d'urticaire. La seconde étude a quant à elle évalué l'effet de l'antitussif plutôt que celui de l'expectorant (KUHN, 1982). Elle ne montre aucune différence entre les deux groupes sur le plan de la fréquence ou de la gravité de la toux. On remarque cependant une dilution des crachats par la guaifénésine. Aucun effet secondaire n'est rapporté.

• ROBINSON RE, CUMMINGSWB, DEFFENBAUGH ER. Effectiveness of guaifenesin as an expectorant : a cooperative double-blind study. *Current Therapeutic Research* 1977 ; 22 : 284-96.

• KUHN JJ, HENDLEY JO, ADAMS KF, CLARK JW, GWALTNEY JMJR. Antitussive effect of guaifenesin in young adults with natural colds. *Chest* 1982 ; 82 : 713-8.

61. Une ancienne étude (99 participants) a comparé le placebo et le Bisolvon linctus N-cyclohexyl-N-méthyl- (2-amino-3,5-dibrombenzyl) chlorure d'ammonium, 4 mg dans 5 ml 3 x/jour durant 4 jours en moyenne. Le traitement réduit la fréquence de la toux (NESSWETHA, 1967). Aucun effet secondaire n'est rapporté.

Les mucolytiques (ex. acétylcystéine) ont leur place dans le traitement de la bronchite chronique et de la BPCO (POOLE, 2001 ; POOLE, 2002). Trois études, comprenant au total 1 900 patients adultes, ont comparé les antihistaminiques au placebo.

traiter la toux aiguë. De plus, nous ne possédons pas suffisamment d'éléments pour nous prononcer en faveur de ou contre leur efficacité. Le dextrométhorphan (30 mg) ou la guaifénésine (480 mg/30 ml) peuvent, le cas échéant, être prescrits pour le traitement symptomatique, principalement dans les cas de toux nocturne gênante.

• β 2-agonistes

Dans le cas d'une suspicion d'IVR, outre la toux, nombre de patients souffrent également d'une obstruction des voies respiratoires. Peu d'éléments nous permettent de dire si l'utilisation en routine de β 2-agonistes traite efficacement les problèmes de toux aiguë. Les données dont nous disposons sont insuffisantes pour soutenir l'idée d'un effet favorable en cas de signes d'obstruction respiratoire. Il convient par ailleurs de considérer l'utilisation de β 2-agonistes à la lumière des effets secondaires qu'ils engendrent chez 30 à 50 % des patients⁶².

Il n'y a aucune différence entre la terféndine (120 mg 2 x/jour durant 4 à 5 jours ou 60 mg 2 x/jour durant 3,5 jours), et le placebo (BERKOWITZ, 1991 ; GAFFEY, 1988). Peu d'effets secondaires sont rapportés (essentiellement maux de tête et fatigue).

La thonzylamine, 50 mg 3 x/jour durant trois jours, n'entraîne aucune amélioration de la toux par rapport au placebo (respectivement 61,8 % et 59,8 %) (MRC, 1950). Des effets secondaires se manifestent chez 1 participant sur 5 dans chacun des deux groupes (principalement abrutissement, vertiges et maux de tête).

Deux études (356 participants au total) ont comparé les combinaisons antihistaminiques – décongestionnants. La loratidine/pseudoéphédrine (50 mg/120 mg 2 x/jour durant 4 jours) ne donne dans la plus grande étude (n = 283) aucun score de toux inférieur dans un dossier de patients (BERKOWITZ, 1989).

Bouche sèche, maux de tête et somnolence sont mentionnés comme effets secondaires. La dexbromphéniramine/pseudoéphédrine (6 mg/120 mg 2 x/jour durant 4 jours) donne un score de gravité inférieur sur une échelle de 0 à 4 dans un dossier de patients (1,4 pour 2,0) du 3e au 5e jour (CURLEY, 1988). Le traitement accroît les problèmes de vertiges et de bouche sèche.

Trois études (291 patients) ont comparé d'autres combinaisons de médicaments. Ces études sont très hétérogènes, utilisent des préparations très différentes, et il est par conséquent difficile de les comparer.

- NESSWETHAW. Kriterien der Arzneimittelprüfung in der werksaerztlichen Praxis, dargestellt am Beispiel eines Hustenloesers. *Arzneimittelforschung* 1967 ; 17 : 1324-6.
- POOLE PJ, BLACK PN. Oral mucolytic drugs for exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease : systematic review. *BMJ* 2001 ; 322 : 1271-4.
- POOLE PJ, BLACK PN. Mucolytic agents for chronic bronchitis (Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Issue 1. Oxford: Update Software, 2002.
- BERKOWITZ RB, CONNELL JT, DIETZ AJ, GREENSTEIN SM, TINKELMAN DG. The effectiveness of the nonsedating antihistamine loratadine plus pseudoephedrine in the symptomatic management of the common cold. *Ann Allergy* 1989 ; 63 : 336-9.
- GAFFEY MJ, KAISER DL, HAYDEN FG. Ineffectiveness of oral terfenadine in natural colds : evidence against histamine as a mediator of common cold symptoms. *Pediatric Infectious Diseases Journal* 1988 ; 7 : 215-42.
- MEDICAL RESEARCH COUNCIL. Clinical trials of antihistaminic drugs in the prevention and treatment of the common cold. *BMJ* 1950 ; 2 : 425-9.
- BERKOWITZ RB, TINKELMAN DG. Evaluation of oral terfenadine for treatment of the common cold. *Ann allergy* 1991 ; 67 : 593-7.
- CURLEY FJ, IRWIN RS, PRATTER MR, STIVERS DH, DOERN GV, VERNAGLIA PA, et al. Cough and the common cold. *Am Rev Respir Dis* 1988 ; 138 : 305-11.
- KURTH W. Gesicherte therapeutische Wirksamkeit des traditionellen Antitussivums Minetten im Doppelblindversuch. *Med Welt* 1978 ; 29 : 1906-9.
- THACKRAY P. A double-blind, crossover controlled evaluation of a syrup for the night-time relief of the symptoms of the common cold, containing paracetamol, dextromethorphan hydrobromide, doxylamine succinate and ephedrine sulphate. *J Int Med Res* 1978 ; 6 : 161-5.
- TUKIAINEN H, KARTTUNEN P, SILVASTI M, FLYGARE U, KORHONEN R, KORHONEN T, et al. The treatment of acute transient cough : a placebo-controlled comparison of dextromethorphan and dextromethorphan-beta 2-sympathomimetic combination. *Eur J Respir Dis* 1986 ; 69 : 95-9.

62 Une revue Cochrane a examiné si les β 2-agonistes améliorent les symptômes de bronchite aiguë ou de toux aiguë chez des patients ne présentant aucun problème pulmonaire sous-jacent (SMUCNY, 2001). Plusieurs sources furent utilisées : « Cochrane Library », Medline, Embase, rapports de conférences, « Science Citation Index » pour les publications de référence et courriers adressés aux producteurs de β 2-agonistes. N'ont été inclus que les RCTs comparant les β 2-agonistes au placebo, à l'absence de traitement ou à un traitement alternatif auprès de patients sans affections pulmonaires diagnostiquées en tant que bronchite aiguë ou toux aiguë sans autre cause. Cinq études, portant sur un total de 418 patients adultes souffrant de toux aiguë ou de bronchite aiguë ont été prises en considération. Les résultats diffèrent d'une étude à l'autre. Pour résumer, on n'enregistre aucun effet favorable suite à l'utilisation de β 2-agonistes oraux (trois études : MELBYE, 1991 et données non publiées ; HUESTON, 1991 ; HUESTON, 1994), de même que pour l'inhalation (deux études : LITTENBERG, 1996 et données non publiées ; TUKIAINEN, 1986). Il n'y a ainsi aucune différence au niveau des scores quotidiens de toux et du nombre de cas de toux persistant après 7 jours. Dans une étude, les sous-groupes de patients présentant des signes d'obstruction des voies respiratoires affichent de meilleurs scores symptomatiques après administration de β 2-agonistes ; dans les études comprenant un nombre relativement plus important de SDR (« wheezing patients »), on a remarqué une amélioration plus rapide de la toux grâce aux β 2-agonistes. D'un autre côté, les β 2-agonistes donnent lieu à une augmentation des tremblements et de la nervosité (NNH 2,3 CI 2-3).

- SMUCNY J, FLYNN C, BECKER L, GLAZIER R. Beta2-agonists for acute bronchitis (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, 4. Oxford: Update Software, 2001. Laatste wijziging 17 Oktober 2000.
- LITTENBERG B, WHEELER M, SMITH D. A randomized controlled trial of oral albuterol in acute cough. *J Fam Pract* 1996 ; 42 : 49-53.
- TUKIAINEN J, KARTTUNEN P, SILVASTI M, FLYGARE U, KORHONEN R, KORHONEN T, et al. The treatment of acute transient cough : a placebo-controlled comparison of dextromethorphan and dextromethorphan-beta2-sympathomimetic combination. *Eur J Respir Dis* 1986 ; 69 : 95-9.

Pour chaque médicament repris dans la présente recommandation, il est nécessaire d'en évaluer les avantages et inconvénients (effets secondaires et coût), dans le cas de plaintes susceptibles de guérir spontanément.

Conditions connexes

La présente recommandation a mis en lumière les arguments scientifiques, les facteurs propres au patient et au médecin, en vue d'optimiser la prise de décision en matière de prescription ou non d'antibiotiques dans les cas de toux aiguë. Les directives énoncées s'adressent uniquement aux médecins, tandis que la prescription d'antibiotiques inclut également la participation du patient. Ce rapport s'inscrit en outre dans un contexte socio-culturel : contrairement à son confrère néerlandais p. ex., le médecin généraliste belge doit consentir parfois de nombreux efforts, souvent en vain, pour convaincre ses patients de ne pas prendre d'antibiotiques. Cela s'explique non seulement par des différences d'ordre culturel, mais aussi par l'absence d'échelonnement et d'inscription auprès d'un médecin attitré^{63, 64}. Si un patient en Belgique veut une prescription d'antibiotiques, il se rendra chez un autre médecin généraliste. Il peut également s'adresser aux hôpitaux, qui, vu leur cadre, prescrivent plus rapidement des antibiotiques. Il apparaît aussi que les médecins rémunérés à la vacation prescrivent davantage d'antibiotiques⁶⁵. Ces données contextuelles indiquent que l'organisation de notre système de soins de santé représente un sérieux obstacle à l'implémentation d'une recommandation comme celle-ci dans la pratique quotidienne. Il nous faut également tenir compte de l'influence de l'industrie pharmaceutique⁶⁶.

D'où la nécessité de campagnes médiatiques et de brochures à l'attention des patients, en vue de rectifier l'idée que se font les patients et la population en général sur les problèmes respiratoires, dans la perspective d'une réduction de la consommation d'antibiotiques. La simple publication de cette recommandation n'aura qu'un impact limité, voire inexistant, sur le comportement prescripteur en médecine générale. Pour ce faire, il est préférable de recourir à ce que l'on appelle les « educational outreach visits/academic detailing »⁶⁷. Peut-être ces interventions (combinées à celles axées sur les patients et le grand public) faciliteront-elles la mise en place d'une pratique généraliste basée sur la présente recommandation et inciteront-elles le médecin généraliste à prescrire moins d'antibiotiques. L'idéal serait une réorganisation des soins de santé, confiant au généraliste un rôle de coordination centrale, et contribuant à une optimisation de l'usage des antibiotiques dans le traitement de la toux aiguë et autres IVR⁶⁸.

Agenda des recherches

En raison de l'augmentation de la résistance aux antibiotiques disponibles, une utilisation plus adéquate et, par conséquent, plus restreinte, de ces médicaments s'impose. Or, il s'avère que la voie empruntée pour y parvenir, est loin d'être une sinécure. De par l'incertitude diagnostique concernant les IVR, le médecin doit partir du problème, la toux *in casu*, et non d'un diagnostic (souvent incertain en médecine générale) tel que p. ex. bronchite ou pneumonie⁶⁹.

- MELBYE H, AASEBO U, STRAUME B. Symptomatic effect of inhaled fenoterol in acute bronchitis: a placebo-controlled double-blind study. *Fam Pract* 1991; 8: 216-22.
- HUESTONW. A comparison of albuterol and erythromycin for the treatment of acute bronchitis. *J Fam Pract* 1991; 33: 476-80.
- HUESTONW. Albuterol delivered by metered-dose inhaler to treat acute bronchitis: a placebo-controlled double-blind study. *J Fam Pract* 1994; 39: 437-40.

63. DESCHEPPER R, VANDER STICHELE R. The use of antibiotics and the cultural context: a comparative study in Flanders and the Netherlands. EURO DURG meeting 1999, Israël.

64. GROL R, DEMAESENEER J, WHITFIELD M, MOKKINK H. Disease-centred versus patient-centred attitudes: comparison of general practitioners in Belgium, Britain and The Netherlands. *Fam Pract* 1990; 7: 100-3.

65. BASKY G. Fee for service doctors dispense more antibiotics in Canada. *BMJ* 1999; 318: 1232.

66. WAZANA A. Physicians and the pharmaceutical industry. Is a gift ever just a gift? *JAMA* 2000; 283: 373-80.

67. Le principe de l'« academic detailing » se base sur différentes techniques visant à promouvoir la prescription rationnelle des médicaments. Parmi ces techniques, les principales consistent notamment à rassembler les connaissances et attitudes fondamentales en matière de prescription, formuler des objectifs clairs, veiller à une meilleure crédibilité en faisant appel à des sources fiables et en analysant les matières controversées sous tous leurs aspects, stimuler la participation active du public ciblé, formuler et répéter des principes clés.

SOMERAI S, AVORN J. Principles of educational outreach ("academic detailing") to improve clinical decision making. *JAMA* 1990; 263: 549-56.

68. Ces recommandations sont le résultat des conclusions de la "European Conference on Antibiotic Use in Europe", qui s'est tenue du 15 au 17 novembre 2001 à Bruxelles, pour ce qui concerne l'usage des antibiotiques en milieu ambulatoire.
<http://www.uia.ac.be/esac>. La disponibilité de ces documents fut contrôlée pour la dernière fois le 11 septembre 2002.

69. COENEN S, VAN ROYEN P, DENEKENS J. Diagnosis of acute bronchitis (see reply). *J Fam Pract* 1999; 48: 471-2.

- La recherche d'arguments convaincants est nécessaire à la médecine générale, pour permettre l'identification des patients susceptibles de tirer ou non bénéfice d'une antibiothérapie. Actuellement, ce type d'arguments fait toujours défaut pour les patients souffrant de toux ou de bronchite aiguë.
- On pourra ensuite vérifier si les médecins généralistes prescrivent moins d'antibiotiques et de façon plus rationnelle quand ils peuvent étayer leur décision à l'aide d'arguments solides.
- Entretemps, en ce qui concerne la surconsommation d'antibiotiques, il conviendra de s'attarder plus particulièrement sur les facteurs présents dans la relation et la communication entre le médecin et son patient, et propres à chacun d'eux⁷⁰.
- Il demeure également opportun d'étudier l'efficacité de nouveaux traitements (médicaments symptomatiques essentiellement). En identifiant les différentes préparations sur base de leur efficacité, nous pourrions d'une part réaliser des économies de manière rationnelle, et d'autre part réduire l'absentéisme scolaire et sur le lieu de travail grâce à un contrôle symptomatique plus rapide⁷¹.

Mode d'élaboration de la présente recommandation

Les auteurs ont rédigé le présent document selon la procédure du groupe «Recommandations» de la WVVH, à partir des stratégies de recherche décrites dans les revues systématiques de référence en matière de diagnostic et traitement par antibiotiques et médicaments conseil⁷². Ces articles, comme les autres ouvrages de références, font à leur tour partie d'une revue de littérature plus sélective de Samuel Coenen dans le cadre d'un projet de recherche sur le traitement de la toux (en tant qu'aspirant chercheur auprès du Fonds flamand pour la Recherche scientifique).

Le projet de texte fut envoyé, après consensus, aux experts suivants: Dr J. Boeckx (généraliste – WG Medische Besliskunde de la WVVH), Pr Dr W. De Backer (pneumologue – UI Antwerpen), Pr M. De Meyere (généraliste – RU Gent), Dr V. De Bock (gériatre – Eeuwfeestkliniek Antwerpen), Pr H. Van Bever (pédiatre – UI Antwerpen), Pr L. Verbist (microbiologue – KU Leuven) et Pr Dr T. Verheij (généraliste – UMC Utrecht). Le texte fut adapté aux commentaires des experts, ce moyennant un fondement scientifique suffisant et après consensus au sein du groupe d'auteurs. La mention d'expert ne signifie par ailleurs pas que tous les experts approuvent chaque détail contenu dans la recommandation. Il fut demandé par courrier à l'ensemble des GLEMs néerlandophones, de collaborer à l'évaluation du document. Pour conclure, quatre GLEMs (Gent, Oostende, Brugge et Dendermonde) ont contrôlé la faisabilité du projet de recommandation. Le texte a ensuite été une nouvelle fois remanié sur base des rapports des GLEMs.

Le texte dans sa forme actuelle a été soumis au groupe de travail Pratique ambulatoire de la Commission de coordination de la Politique antibiotique (CCPA) qui développe également des recommandations de bon usage des antibiotiques. Là, un panel pluridisciplinaire s'est assuré que le contenu de la recommandation n'est pas contraire aux directives émises par la CCPA en matière d'infections des voies respiratoires inférieures, et en vertu desquelles l'utilisation d'antibiotiques ne se justifie que dans les cas de pneumonie.

Le texte a été transmis à la rédaction de la revue *Huisarts Nu* ainsi qu'à un comité de validation indépendant («Onafhankelijke Validatiegroep») aux fins de validation.

La présente recommandation sera entièrement révisée dans un délai de cinq ans maximum.

70. • COENEN S, VAN ROYEN P, VERMEIRE E, HERMANN I, DENEKENS J. Antibiotics for coughing in general practice: a qualitative decision analysis. *Fam Pract* 2000; 17: 380-5.

• COENEN S, VAN ROYEN P, VERMEIRE E, HERMANN I, DENEKENS J. Antibiotica bij hoestklachten in de huisartsenpraktijk: een kwalitatief besliskundig onderzoek. *Huisarts Nu* 2001; 30: 390-7.

71. SCHROEDER K, FAHEY T. Over-the-counter medications for acute cough in children and adults in ambulatory settings (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4. Oxford: Update Software, 2001.

72. • METLAY J, KAPOOR W, FINE M. Does this patient have community-acquired pneumonia? Diagnosing pneumonia by history and physical examination. *JAMA* 1997; 278: 1440-5.

• ZAAT JOM, STALMANWAB, ASSENDELFT WJJ. Hoort, wie klopt daar? *Huisarts & Wetenschap* 1998; 41: 461-9.

• FAHEY T, STOCKS N, THOMAS T. Quantitative systematic review of randomised controlled trials comparing antibiotic with placebo for acute cough in adults. *BMJ* 1998; 316: 906-10.

• SMUCNY J, FAHEY T, BECKER L, GLAZIER R, MCISAACW. Antibiotics for acute bronchitis. In: The Cochrane Library, Issue 1. Oxford: Update Software, 2002.

• SCHROEDER K, FAHEY T. Over-the-counter medications for acute cough in children and adults in ambulatory settings (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4. Oxford: Update Software, 2001.

Niveaux de preuve

Les avis et déclarations repris dans les recommandations de bonne pratique de la WVVH mentionnent un niveau de preuve qui reflétera leur fiabilité :

NIVEAU 1

Le niveau 1 requiert l'existence d'au moins deux études indépendantes l'une de l'autre, aux résultats similaires, et appartenant à l'une des catégories suivantes :

- un RCT de bonne qualité ;
- une comparaison en aveugle, menée de façon indépendante, d'un test diagnostique par rapport à un test de référence de bonne qualité (c.-à-d. auprès d'un groupe cible de patients successifs, qui ont subi le test diagnostique et le test de référence) ;
- une étude de cohorte prospective de bonne qualité avec follow-up de 80 % ou plus.
Pour ce niveau de preuve, une revue systématique ou une méta-analyse de ce type d'articles avec degré de cohérence élevé suffit également.

Pour conclure ces études, nous utilisons les termes suivants : « *Il est démontré que...* »

NIVEAU 2

Le niveau 2 requiert l'existence d'au moins deux études indépendantes l'une de l'autre, aux résultats similaires, et appartenant à l'une des catégories suivantes :

- un RCT de qualité moyenne ;
- une comparaison en aveugle, menée de façon indépendante, d'un test diagnostique par rapport à un test de référence de qualité moyenne (c.-à-d. portant sur une partie restreinte du groupe cible, ou lorsque le test de référence n'a pas été appliqué à tous les participants) ;
- une étude de cohorte (rétrospective) de qualité moyenne ou examen de contrôle de patients.
Pour ce niveau de preuve, une revue systématique ou une méta-analyse de ce type d'articles avec degré de cohérence élevé suffit.

En cas de disponibilité d'une étude visée au niveau 1, nous parlons de niveau 2.

Pour conclure ce type d'études, nous utilisons les termes suivants : « *Il est vraisemblable que...* », « *Nous pouvons penser que...* »

NIVEAU 3

Il est question d'un troisième niveau de preuve si une étude comparative de bonne qualité fait défaut :

- Aucune RCT de bonne qualité ;
- Une seule étude de qualité moyenne, et absence de méta-analyses portant sur des études de qualité moyenne ;
- Les résultats des RCTs ou des méta-analyses sont contradictoires.

Ce niveau comprend également l'avis cohérent d'au moins deux experts, une recommandation ou conclusion formulée après examen du matériel disponible et consensus au sein du groupe d'auteurs.

Nous parlons ici « *d'indication que...* » ou « *que le groupe de travail est d'avis que...* »

Extrait de : VAN ROYEN P. Niveaus van bewijskracht: levels of evidence. *Huisarts Nu* 2002; 31 : 54-7. **NIVEAUS V ANBEWIJSKRAC.**



SSMG asbl
rue de Suisse 8 • B-1060 Bruxelles
Tél. 02 533 09 80 • Fax 02 533 09 90
<http://www.ssmg.be> • E-mail: ssmg@ssmg.be