

Rationeel gebruik van antibiotica bij acute luchtweginfecties in de eerste lijn

De maand oktober is het uitgelezen ogenblik om te herinneren aan het belang van het rationele gebruik van antibiotica bij (acute) luchtweginfecties. De algemene boodschappen van vorige Folia-artikels over dit onderwerp (telkens de oktobernummers) blijven van toepassing. Dit jaar wordt aandacht besteed aan de duur van een antibioticumbehandeling, aan het belang van restrictief gebruik van chinolonen, en aan recente publicaties over de plaats van antibiotica in de eerste lijn bij (1) acute keelpijn, (2) acute exacerbaties van COPD, (3) acute otitis media bij kinderen, en (4) community-acquired pneumonie bij kinderen.

Duur van een antibioticabehandeling

Rationeel antibioticagebruik betekent ook dat de behandelingsduur zoals aanbevolen in de richtlijnen, wordt gerespecteerd. Men moet wel bewust zijn dat de optimale duur van een antibioticumkuur niet steeds gekend is [zie Folia oktober 2017]. Althans voor acute sinusitis bij volwassenen in de Verenigde Staten blijkt de voorgeschreven behandelingsduur van het antibioticum vaak langer te zijn dan wat in de richtlijnen wordt aanbevolen.¹

De chinolonen

- De terugbetalingsvoorwaarden van de chinolonen zijn recent gewijzigd. Luchtweginfecties behoren daarbij niet tot de vergoedbare indicaties, tenzij het gaat om een uitzonderlijke en dringende situatie.
- Er was voor de chinolonen recent aandacht voor het risico van hypoglykemie en er zijn signalen van aorta-afwijkingen.

- Een rationeler gebruik van antibiotica bij luchtweginfecties is één van de pijlers van de aanpak van de resistentieproblematiek [zie Folia oktober 2016 en oktober 2017]. Steunend op de gegevens over het huidige gebruik in België van antibiotica bij luchtweginfecties betekent dit dat zowel een vermindering van het totale antibioticagebruik, als een vermindering van het gebruik van chinolonen en van amoxicilline + clavulaanzuur noodzakelijk zijn. De gewijzigde terugbetalingsvoorwaarden van de chinolonen sinds 1 mei 2018 moeten in dit kader worden gezien; luchtweginfecties behoren daarbij niet tot de vergoedbare indicaties, tenzij het gaat om een uitzonderlijke en dringende situatie [zie Folia juni 2018 en website RIZIV]. Bij luchtweginfecties (pneumonie, rhinosinusitis, exacerbaties van COPD) heeft volgens BAPCOC in de ambulante praktijk onder de chinolonen enkel moxifloxacin een plaats, en dit enkel in de zeldzame gevallen van IgE-gemedieerde penicilline-allergie [zie BAPCOC, Antibioticagids 2012 en Repertorium 11.1.5].
- De chinolonen kunnen potentieel ernstige ongewenste effecten veroorzaken (o.a. peesafwijkingen, perifere neuropathie, psychische ongewenste effecten). De Amerikaanse *Food and Drug Administration* besliste recent dat er in de SKP's van de chinolonen ook meer aandacht moet zijn voor het risico van hypoglykemie, soms gaande tot coma.² Recent is ook gesuggereerd dat chinolonen geassocieerd zouden zijn met aorta-afwijkingen (aneurysma en dissectie), maar meer gegevens zijn nodig om een causaal verband te bevestigen.³

Antibiotica bij acute keelpijn

Zowel in de Belgische 'Richtlijn Acute Keelpijn' (2017) als in een recente aanbeveling van het *National Institute for Health and Care Excellence* (2017, NICE, Verenigd Koninkrijk) wordt benadrukt dat antibiotica bij acute keelpijn slechts een beperkte plaats hebben.

Antibiotica zijn bij acute keelpijn (faryngitis en tonsillitis) slechts zelden aangewezen omdat de te verwachten winst zeer beperkt is [Bapcoc, 2012]. Dit is ook de conclusie van twee recente richtlijnen voor de eerste lijn over acute keelpijn: (1) de Belgische 'Richtlijn Acute Keelpijn' van 2017 ⁴(in opdracht van de 'Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn' van

EBMPracticeNet; het gaat om een herziening van de Domus Medica-richtlijn van 1999) en (2) een aanbeveling van het *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE, Verenigd Koninkrijk) van 2018⁵. We bespreken hier enkele kernboodschappen uit de Belgische 'Richtlijn Acute Keelpijn'.⁴

- Het beleid van acute keelpijn is in de eerste plaats gericht op het selecteren van de ernstig zieke patiënten (koorts $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$ en malaise; let op de alarmsymptomen zoals stridor en ernstige slikproblemen, die onmiddellijke doorverwijzing vereisen!) en van de patiënten met risico van ernstige complicaties. Trachten een onderscheid te maken tussen virale of bacteriële acute keelpijn, of de verantwoordelijke kiem te definiëren, is slechts van secundair belang: bij hooguit 20% van de patiënten met acute keelpijn gaat het om een streptokokkeninfectie. Zelfs in dat geval treedt bij de meeste patiënten spontaan genezing op binnen de 7 dagen, en is de te verwachten winst met antibiotica zeer beperkt. De verwachtingen en bezorgdheden van de individuele patiënt zijn een belangrijk aandachtspunt, met nood voor correcte voorlichting over de keuze van de aanpak.
- In afwezigheid van ernstige algemene ziekteverschijnselen of van risicofactoren voor ernstige complicaties heeft het geen zin om antibiotica voor te schrijven. Bij ernstig zieke patiënten zonder alarmsymptomen en bij patiënten met risico van ernstige complicaties kan de huisarts overwegen een antibioticum voor te schrijven. Ook hier dient rekening te worden gehouden met de beperkte winst, met de mogelijke ongewenste effecten, het toegenomen risico van resistentie en de kostprijs. Indien antibiotica geïndiceerd zijn, wordt best gestart binnen de twee dagen na het begin van de klachten. Bij patiënten zonder duidelijke indicatie voor een antibioticum, maar die bezorgd zijn voor een mogelijk ernstig verloop, is het "uitgesteld voorschrift" een mogelijkheid [zie Folia oktober 2014 en oktober 2016]. De auteurs van de "Richtlijn acute keelpijn" stellen het nut van een uitgesteld antibioticumvoorschrift evenwel in vraag wanneer het onduidelijk is hoelang de keelpijnklachten reeds aanwezig zijn, aangezien het antibioticum dan niet meer tijdig kan gestart worden om nog een effect te bekomen.
- Voor de keuze en dosering van antibiotica worden de aanbevelingen van BAPCOC gevolgd, met penicilline V (fenoxymethylpenicilline) als eerste keuze [zie BAPCOC, Antibioticagids 2012 en Repertorium 11.1.1.1.1]. Voor jonge kinderen is er geen bruikbare vorm van penicilline V op de markt, en de praktische modaliteiten laten niet toe een siroop magistraal te bereiden [zie Folia juni 2016]; een siroop op basis van cefadroxil, een cefalosporine van de eerste generatie, is in dit geval een goed alternatief.
- Indien de symptomen na 2 dagen niet verbeteren, en zeker indien er verslechtering optreedt (bv. nekstijfheid, rilkooorts ($> 39^{\circ}\text{C}$), nachtelijk zweten, unilaterale nekzwelling), is herevaluatie aanbevolen, ook indien antibiotica waren voorgeschreven.
- Andere behandelingen:

Antibiotica bij acute exacerbaties van COPD

Het *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE, Verenigd Koninkrijk) herinnert eraan dat bij patiënten met een acute exacerbatie van COPD antibiotica slechts na goed afwegen moeten voorgeschreven worden. Dit komt overeen met de BAPCOC-aanbevelingen.

- Het *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE, Verenigd Koninkrijk) herinnert eraan dat antibiotica slechts na goed afwegen moeten voorgeschreven worden bij patiënten met een acute exacerbatie van COPD.⁶ Zeker niet alle COPD-exacerbaties worden veroorzaakt door bacteriën, en bij patiënten met weinig ernstige exacerbaties is de winst met antibiotica beperkt, en af te wegen ten opzichte van het risico van ongewenste effecten (vooral diarree) en resistentie-ontwikkeling. Bij patiënten met ernstige exacerbaties zijn antibiotica in de regel wel aangewezen.

- Deze aanbevelingen van NICE komen overeen met de BAPCOC-aanbeveling van 2009 die werd besproken in de Folia van oktober 2010: daarin werden elementen aangereikt om een onderscheid te maken tussen een (zeer) ernstige exacerbatie en een niet-ernstige exacerbatie, en was er aandacht voor de plaats en keuze van antibiotica.

- Er is sinds jaren interesse voor continue behandeling met macroliden ter preventie van exacerbaties bij patiënten met ernstig COPD. Een dergelijke behandeling is slechts uitzonderlijk te overwegen: er blijft onduidelijkheid over de optimale dosering en behandelingsduur en over de doelgroep met de grootste winst, ongewenste effecten kunnen optreden, en het risico van ontwikkelen van bacteriële resistentie blijft een reden tot bezorgdheid [zie Folia juni 2018].

Antibiotica bij acute otitis media bij kinderen

De in maart 2018 verschenen aanbeveling van het *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE, Verenigd Koninkrijk) over acute otitis media bij kinderen benadrukt de zeer beperkte plaats van antibiotica. Behandeling van de pijn, en een afwachtend beleid (met aandacht voor alarmsymptomen) is bij de meeste kinderen de aangewezen optie.

Antibiotica zijn slechts in specifieke situaties aangewezen. Deze aanpak komt goed overeen met de BAPCOC-aanbevelingen.

- In een in maart 2018 verschenen aanbeveling van het *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE, Verenigd Koninkrijk) wordt de zeer beperkte plaats van antibiotica bij kinderen met acute otitis media benadrukt.⁷ Dit komt overeen met de BAPCOC-aanbevelingen over de aanpak van acute otitis media in de eerste lijn [zie BAPCOC, Antibioticagids 2012].
- Bij de meeste kinderen volstaan behandeling van de pijn en de koorts [n.v.d.r.: met paracetamol als eerste keuze, zie Folia mei 2018] en een afwachtend beleid, met eventueel het volgen van de strategie van het uitgesteld voorschrift. In aanwezigheid van alarmsymptomen (ernstige systemische infectie, tekenen van complicaties zoals mastoïditis of meningitis) is onmiddellijke doorverwijzing vereist.
- Acute otitis media kent bij de meeste kinderen een gunstig spontaan verloop, en de winst met antibiotica in termen van pijnreductie of voorkómen van de vrij frequente complicaties (heroptreden van de infectie, gehoorverlies, trommelvliesperforatie) is beperkt. Voor de zeldzame complicaties zoals mastoïditis, meningitis en intracranieel abces, dienen heel veel kinderen te worden behandeld om met het antibioticum één extra geval te voorkomen.

Antibiotica hebben vooral effect in termen van verlichting van pijn en resolutie van koorts bij kinderen jonger dan 2 jaar met bilaterale otitis en bij kinderen met otorroe.

Er worden in de NICE-aanbeveling wel een aantal situaties gedefinieerd waarin antibiotica dadelijk aangewezen zijn zoals systemisch zeer onwel zijn of hoog risico van complicaties. BAPCOC definieert de omstandigheden waarin antibiotica (met amoxicilline als eerste keuze) in de eerste lijn dadelijk aangewezen zijn als volgt:

Antibiotica bij *community acquired* pneumonie bij kinderen

Een artikel in *La Revue Prescrire* (juli 2018) over de aanpak in de eerste lijn van *community acquired* pneumonie bij kinderen herinnert eraan dat ambulante behandeling enkel aangewezen is bij kinderen zonder verhoogd risico van complicaties of zonder ernstig ziektebeeld. De keuze van het antibioticum in de eerste lijn is gericht op de pneumokok, die meestal gevoelig blijft voor amoxicilline. Deze aanpak is in overeenstemming met de BAPCOC-aanbevelingen.

In *La Revue Prescrire* (juli 2018)⁸ wordt aandacht besteed aan de aanpak in de eerste lijn van *community acquired* pneumonie (CAP) bij kinderen. De diagnosestelling van CAP bij kinderen berust vooral op het klinisch beeld, en moet onderscheiden worden van bronchiolitis bij de zuigeling en van acute bronchitis bij oudere kinderen [in verband met bronchiolitis, zie Folia oktober 2016; in verband met acute bronchitis, zie Folia oktober 2017]. In de eerste lijn komt het erop aan de kinderen met CAP en met een ernstig ziektebeeld of met verhoogd risico van complicaties (bv. ernstig onderliggend lijden, zeer jonge leeftijd, onvoldoende vochtinname en braken, uitputtingsverschijnselen...) te selecteren voor directe doorverwijzing. In afwezigheid van risicofactoren of van een ernstig ziektebeeld kan het kind ambulant worden behandeld. Dit komt overeen met de BAPCOC-aanbevelingen over de aanpak van acute infecties van de lage luchtwegen bij kinderen in de eerste lijn [zie BAPCOC, Antibioticagids 2012]. De keuze van het antibioticum in de eerste lijn is gericht op de pneumokok, de meest frequente verwekker van bacteriële *community acquired* pneumonie bij kinderen in Europa. De meeste pneumokokken zijn nog steeds gevoelig voor amoxicilline, het eerstekeuzeantibioticum. In de Belgische situatie wordt door BAPCOC (2012) een dosering voorgesteld van 75 tot 100 mg amoxicilline/kg per dag in 3 à 4 doses gedurende 5 tot 7 dagen.

Specifieke bronnen

- 1 King LM, Sanchez GV et al. Less is more. Antibiotic therapy duration in US adults with sinusitis. *JAMA Internal Medicine* 2018;178:992-4
- 2 Fluoroquinolone antibiotics: FDA requires labeling changes due to low blood sugar levels and mental health side effect (10/07/18). Via <https://www.fda.gov/Safety/MedWatch/SafetyInformation/SafetyAlertsforHumanMedicalProducts/ucm612979.htm>
- 3 Pasternak B, Inghammar M en Svanström. Fluoroquinolone use and risk of aortic aneurysm and dissection: nationwide cohort study. *BMJ* 2018;360:k678 (doi: 10.1136/bmj.k678), met editoriaal: Juurlink DN. Fluoroquinolones and the aorta. *BMJ* 2018;360:k988 (doi:10.1136/bmj.k988)
- 4 Odeurs P, Matthys J, De Meyere M et al. (in opdracht van de Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn). Richtlijn Acute Keelpijn. (Gevalideerde versie: mei 2017). Via <http://www.ebp-guidelines.be/home> (publicatiedatum: 09/10/2017) of via website Domus Medica
- 5 NICE. Sore throat (acute): antimicrobial prescribing. NICE guideline NG84 (January 2018). Via <https://www.nice.org.uk/guidance/ng84> ; zie ook *BMJ* 2018;360:k418 (doi: 10.1136/bmj.k418) en *BMJ* 2018;360:k1366 (doi:10.1136/bmj.k1366)
- 6 NICE. Antibiotics should be restricted for COPD. Via [https://www.nice.org.uk/news/article/antibiotics-should-be-restricted-for-copd?](https://www.nice.org.uk/news/article/antibiotics-should-be-restricted-for-copd?utm_medium=email&utm_source=nicenewsletter&utm_campaign=antibioticsforcopd) [utm_medium=email&utm_source=nicenewsletter&utm_campaign=antibioticsforcopd](https://www.nice.org.uk/news/article/antibiotics-should-be-restricted-for-copd?utm_medium=email&utm_source=nicenewsletter&utm_campaign=antibioticsforcopd) (bericht van 9 juli 2018). Zie ook <https://www.nice.org.uk/guidance/indevelopment/gid-ng10115/consultation/html-content> en *BMJ* 2018;362:k3016 (doi:10.1136/bmj.k3016)

7 NICE. Otitis media (acute): antimicrobial prescribing. NICE guideline (NG91, maart 2018). Via <https://www.nice.org.uk/guidance/ng91>. Zie ook Drug and Therapeutics Bulletin 2018;56:63-7].

8 Pneumonies communautaires peu graves chez les enfants. Amoxicilline en premier choix quand un antibiotique est justifié. La Revue Prescrire 2018;38:518-23

Colofon

De *Folia Pharmacotherapeutica* worden uitgegeven onder de auspiciën en de verantwoordelijkheid van het *Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie* (Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique), vzw erkend door het Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten (FAGG).

De informatie die verschijnt in de *Folia Pharmacotherapeutica* mag niet overgenomen worden of verspreid worden zonder bronvermelding, en mag in geen geval gebruikt worden voor commerciële of publicitaire doeleinden.

Hoofredactie: (redactie@bcfi.be)

T. Christiaens (Universiteit Gent) en
Ellen Van Leeuwen (Universiteit Gent).

Verantwoordelijke uitgever:

T. Christiaens - Nekkersberglaan 31 - 9000 Gent.