

## COMMUNITY ACQUIRED (CAP) PNEUMONIE BIJ IMMUNOCOMPETENTE ADOLESCENTEN EN VOLWASSENEN, SUBGROEP II

### VOORAFGAANDELIJKE OPMERKINGEN BETREFFENDE COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIE (CAP) BIJ IMMUNOCOMPETENTE ADOLESCENTEN EN VOLWASSENEN

#### • Klinische aspecten en commentaren

- **Subgroep II:** ambulante patiënten met comorbiditeiten [leeftijd > 60 jaar wordt beschouwd als een comorbiditeit (*Lancet Infect Dis* 2004;4:112)].
- Op de eerste plaats moet *Streptococcus pneumoniae* gedekt worden. Indien er geen klinische beterschap optreedt na 3 dagen:
  - moeten atypische pathogenen in overweging genomen worden.
  - moet rekening gehouden worden met lokale suppuratieve complicaties zoals empyeem.
- De incidentie van infectie door *Haemophilus influenzae* is hoger bij subgroep II dan bij subgroep I (vandaar de aanbeveling amoxicilline te combineren met clavulanaat).
- **Relevante literatuur.**
  - Zie voorafgaandelijke opmerkingen betreffende community acquired pneumonie (CAP) bij immunocompetente adolescenten en volwassenen.
  - *Clin Microbiol Infect* 2011;17(suppl. 6):E1, *Clin Infect Dis* 2007;44(suppl. 2):S27.

#### • Pathogenen

- **Betrokken pathogenen.**
    - *Streptococcus pneumoniae*.
    - *Haemophilus influenzae*.
    - *Moraxella catarrhalis*.
    - Respiratoire virussen.
- Bij uitblijven van klinische beterschap dienen andere pathogenen in overweging genomen te worden.
- *Mycoplasma pneumoniae*.
  - *Legionella* spp. (hoofdzakelijk serotype 1).
  - *Chlamydophila psittaci*.
  - *Chlamydophila pneumoniae*.
  - *Coxiella burnetii*.
  - *Staphylococcus aureus*.
- **Identificatie:** niet noodzakelijk.
  - **Gevoeligheidsbepalingen:** niet van toepassing.

#### • Empirische anti-infectieuze behandeling

- **Voorkeursgeneesmiddelen.**
  - Patiënten zonder IgE gemedieerde allergie voor penicillines (adolescenten, volwassenen, zwangere<sup>1</sup> en borstvoedende<sup>1</sup> patiënten).
    - Initiële behandeling: **amoxicilline-clavulanaat ± amoxicilline**.
    - Follow-up behandeling indien onvoldoende respons op de initiële behandeling na 72 uur: **amoxicilline-clavulanaat ± amoxicilline + (azithromycine of clarithromycine)**.
  - Patiënten met IgE gemedieerde allergie voor penicillines (hospitalisatie indien gebruik van iv antibiotica is aangewezen).
    - Initiële behandeling.
      - ▲ Adolescenten: **ceftriaxone<sup>2</sup> of cefuroxime<sup>2</sup>**.
      - ▲ Volwassenen: **moxifloxacin<sup>3</sup>**.
      - ▲ Zwangere<sup>1</sup> (hospitalisatie): **ceftriaxone<sup>2</sup> of cefuroxime<sup>2</sup>**.
      - ▲ Borstvoedende<sup>1</sup> patiënten: zoals bij adolescenten of volwassenen + (tijdelijke) stopzetting van de borstvoeding tijdens de anti-infectieuze behandeling indien moxifloxacin<sup>3</sup> wordt gebruikt.
    - Follow-up behandeling indien onvoldoende respons op de initiële behandeling na 72 uur.
      - ▲ Adolescenten: **(ceftriaxone<sup>2</sup> of cefuroxime<sup>2</sup>) + (azithromycine of clarithromycine)**.
      - ▲ Volwassenen.
        - △ **Moxifloxacin<sup>3</sup>** (enkel indien niet gebruikt bij de initiële behandeling).
        - △ **(Ceftriaxone<sup>2</sup> of cefuroxime<sup>2</sup>) + (azithromycine of clarithromycine)**.

1. Om het even welk anti-infectieus geneesmiddel kan gebruikt worden tijdens de zwangerschap op voorwaarde dat de therapeutische voordelen voor de patiënte overwegen op de potentiële risico's voor het embryo/de foetus en er geen veiliger en doeltreffender alternatieven beschikbaar zijn. Meer gedetailleerde informatie betreffende het gebruik van geneesmiddelen tijdens de zwangerschap en de borstvoeding is beschikbaar bij het *Centre de Référence sur les Agents Tératogènes* [CRAT (Frankrijk)], de *Teratologie Informatie Service van het Bijwerkingencentrum Lareb* (Nederland), de *United Kingdom Teratology Information Service* [UKTIS (Verenigd Koninkrijk)] en *Cybele* (KU Leuven).

2. Ceftriaxone en cefuroxime: normalerwijze niet aangewezen bij patiënten met IgE gemedieerde allergie voor penicillines, maar kunnen in deze indicatie gebruikt worden mits toegediend in gecontroleerde omstandigheden (ziekenhuis) omwille van het risico op allergische kruisreacties tussen penicillines en deze cefalosporines.

3. Moxifloxacin: niet aangewezen bij adolescenten en bij zwangere<sup>1</sup> patiënten en, bij borstvoedende<sup>1</sup> patiënten, (tijdelijke) stopzetting van de borstvoeding tijdens de anti-infectieuze behandeling.

- ▲ Zwangere<sup>1</sup> patiënten: **(ceftriaxone<sup>2</sup> of cefuroxime<sup>2</sup>) + (azithromycine of clarithromycine)**.
- ▲ Borstvoedende<sup>1</sup> patiënten: zoals bij adolescenten of volwassenen + (tijdelijke) stopzetting van de borstvoeding tijdens de anti-infectieuze behandeling indien moxifloxacin<sup>3</sup> wordt gebruikt.

○ **Posologieën.**

- Standaard posologieën.
  - Amoxicilline (combinatietherapie met amoxicilline-clavulanaat): 500 mg po q8h.
  - Amoxicilline-clavulanaat.
    - ▲ Monotherapie: (875 mg amoxicilline + 125 mg clavulanaat) po q8h.
    - ▲ Combinatietherapie (met amoxicilline): (500 mg amoxicilline + 125 mg clavulanaat) po q8h.
  - Azithromycine: 500 mg po q24h.
  - Ceftriaxone<sup>2</sup>: 2 g iv q24h.
  - Cefuroxime<sup>2</sup>: 1,5 g iv q8h.
  - Clarithromycine: 500 mg po q12h.
  - Moxifloxacin<sup>3</sup>: 400 mg po q12h.
- Posologieën in geval van:
  - nierinsufficiëntie.
  - leverinsufficiëntie.
  - obesitas.

○ **Duur van de (empirische + gedocumenteerde) anti-infectieuze behandeling.**

- Azithromycine: 3 dagen.
- Andere antibiotica: normalerwijze 5 dagen, niet langer dan 7 dagen [*Int J Antimicrob Agents* 2005;26 (suppl. 3):S148].

Steeds nieuwe klinische evaluatie na 3 dagen.

● **Profylactische anti-infectieuze behandeling**

○ **Doelgroepen.**

- Primaire profylaxe.
  - **Vaccinatie tegen griep**: alle volwassenen ≥ 65 jaar, patiënten met chronische onderliggende pathologieën (cardiale, pulmonale en renale aandoeningen, diabetes, hemoglobinopathieën, immuundeficiëntie, anatomische of functionele asplenie), residenten van woonzorgcentra en instellingen voor personen met een handicap, personen die in het tweede of derde trimester van hun zwangerschap zullen zijn tijdens het griepseizoen, transplantatiepatiënten (inclusief patiënten die op de wachtlijst staan), ....
  - **Vaccinatie tegen infecties door *Streptococcus pneumoniae***: alle volwassenen ≥ 65 jaar, patiënten met chronische onderliggende pathologieën (cardiale, pulmonale en renale aandoeningen, diabetes, hemoglobinopathieën, immuundeficiëntie, anatomische of functionele asplenie), residenten van woonzorgcentra en instellingen voor personen met een handicap, patiënten met een chronische lekkage van CSF, ....

- Secundaire profylaxe: geen.

○ **Voorkeursgeneesmiddelen.**

- Primaire profylaxe: zie **vaccinatie tegen griep** en **tegen infecties door *Streptococcus pneumoniae***.
- Secundaire profylaxe: niet van toepassing.

1. Om het even welk anti-infectieus geneesmiddel kan gebruikt worden tijdens de zwangerschap op voorwaarde dat de therapeutische voordelen voor de patiënte overwegen op de potentiële risico's voor het embryo/de foetus en er geen veiliger en doeltreffender alternatieven beschikbaar zijn. Meer gedetailleerde informatie betreffende het gebruik van geneesmiddelen tijdens de zwangerschap en de borstvoeding is beschikbaar bij het *Centre de Référence sur les Agents Tératogènes* [CRAT (Frankrijk)], de *Teratologie Informatie Service van het Bijwerkingencentrum Lareb* (Nederland), de *United Kingdom Teratology Information Service* [UKTIS (Verenigd Koninkrijk)] en *Cybele* (KU Leuven).

2. Ceftriaxone en cefuroxime: normalerwijze niet aangewezen bij patiënten met IgE gemedieerde allergie voor penicillines, maar kunnen in deze indicatie gebruikt worden mits toegediend in gecontroleerde omstandigheden (ziekenhuis) omwille van het risico op allergische kruisreacties tussen penicillines en deze cefalosporines.

3. Moxifloxacin: niet aangewezen bij adolescenten en bij zwangere<sup>1</sup> patiënten en, bij borstvoedende<sup>1</sup> patiënten, (tijdelijke) stopzetting van de borstvoeding tijdens de anti-infectieuze behandeling.