

## AANPAK VAN EEN ACUTE ASTMA-AANVAL IN DE EERSTE LIJN

Een acute astma-aanval wordt gekenmerkt door een acute toename van kortademigheid, hoesten en wheezing, en gaat gepaard met een (tijdelijke) vermindering van de longfunctie. Een milde aanval kan vaak in de eerste lijn worden behandeld, maar bij een ernstiger aanval is hospitalisatie vereist. De onmiddellijke aanpak van een acute astma-aanval in de eerste lijn, ook in afwachting van hospitalisatie, is gesteund op herhaalde inhalatie van een kortwerkend  $\beta_2$ -mimeticum (eventueel in combinatie met een kortwerkend anticholinergicum) en in vele gevallen starten van een corticosteroid (meestal per os).

In de Folia van januari 2007 werd, op basis van de herziene aanbevelingen van “GINA” (*Global Initiative for Asthma*), aandacht besteed aan de medicamenteuze behandeling van chronisch astma. In dit artikel wordt aandacht besteed aan de aanpak van een acute aanval van astma in de eerste lijn.

### Inschatten van de ernst van de astma-aanval

Een acute aanval van astma wordt gekenmerkt door een acute toename van kortademigheid, hoesten en wheezing, en gaat gepaard met een (tijdelijke) vermindering van de longfunctie. Het inschatten van de ernst van een astma-aanval kan gebeuren door bepaling van de longfunctie (expiratoire piekstroom of PEF, éénsecondewaarde of ESW). Het klinisch inschatten van de ernst is nog belangrijker dan bepaling van de longfunctie, onder andere omdat de resultaten van longfunctiemetingen tijdens een acute astma-aanval dikwijls niet betrouwbaar zijn. In functie van de ernst van de aanval zal beslist worden of men in eerste instantie thuis kan behandelen (met hospitalisatie indien geen verbetering optreedt), of dat onmiddellijke hospitalisatie noodzakelijk is. Criteria die een ernstige astma-aanval doen vermoeden en waarbij

men dikwijls zal beslissen tot hospitalisatie zijn de volgende.

- Kortademigheid in rust die niet toelaat één zin vlot uit te spreken.
- Hartfrequentie > 110/minuut bij volwassenen, > 120/minuut bij kinderen ouder dan 5 jaar, > 130/minuut bij kinderen van 2 tot 5 jaar oud. (Let op: bij levensbedreigend astma kan bradycardie optreden!)
- Ademhalingsfrequentie > 25/minuut bij volwassenen, > 30/minuut bij kinderen ouder dan 5 jaar, > 50/minuut bij kinderen van 2 tot 5 jaar oud. (Let op: bij levensbedreigend astma kan respiratoire insufficiëntie optreden, met daling van de ademhalingsfrequentie!)
- Gebruik van accessoire ademhalingsspieren.
- PEF < 50% van de voorspelde of de beste persoonlijke waarde.
- Zuurstofsaturatie < 92%.

Volgende alarmsignalen wijzen op uitputting en zijn indicaties voor onmiddellijke spoedopname.

- Optreden van sufheid of verwardheid.
- Daling van de polsfrequentie.
- Daling van de ademhalingsfrequentie.
- Vermindering of afwezigheid van inspiratoir ademgeruis.
- Cyanose.
- Verdwijnen van wheezing.

Bij volgende patiënten, die een hoog risico hebben van astma-gerelateerd overlijden, is bijzondere aandacht vereist en dient sneller te worden overgegaan tot hospitalisatie: patiënten met antecedenten van bijna fataal astma, patiënten die omwille van astma werden gehospitaliseerd in het voorbije jaar, patiënten die orale corticosteroiden nemen of deze slechts recent stopten, patiënten die frequent kortwerkende  $\beta_2$ -agonisten via inhalatie gebruiken, patiënten die hun chronische astmamedicatie niet strikt innemen, patiënten met psychiatrische voorgeschiedenis of met psychosociale problemen (met inbegrip van gebruik van sedativa).

### De medicatie

De aanpak van een acute astma-aanval in de eerste lijn, ook indien besloten wordt tot onmiddellijke hospitalisatie, bestaat in de eerste plaats uit herhaalde toediening via inhalatie van een kortwerkend  $\beta_2$ -mimeticum (eventueel samen met een anticholinergicum); bij een ernstige aanval geeft men best onmiddellijk ook een corticosteroid (meestal per os). In onderstaande tabellen worden de doses van de medicatie bij de aanvalsbehandeling, en het beleid in functie van de respons vermeld; de keuze en doses van de medicatie zijn in overeenstemming met de aanbeveling “Urgentietrouse” van Domus Medica waarvan binnenkort een herziening zal verschijnen.

Enkele opmerkingen.

- Een *kortwerkend  $\beta_2$ -mimeticum via inhalatie* dient zo snel mogelijk gestart te worden; systemische  $\beta_2$ -mimetica hebben geen plaats. In de GINA-aanbevelingen wordt ook het langwerkend  $\beta_2$ -mimeticum formoterol via inhalatie als een mogelijke keuze beschouwd, gezien

zijn werking even snel intreedt. Toediening van een kortwerkend  $\beta_2$ -mimeticum via doseeraërosol (bij voorkeur met gebruik van een voorzetskamer) blijkt even doeltreffend als toediening via vernevelaar.

- Wanneer er sprake is van een ernstige aanval, of wanneer geen verbetering optreedt met een kortwerkend  $\beta_2$ -mimeticum, kan aan het  $\beta_2$ -mimeticum een *kortwerkend anticholinergicum via inhalatie* worden geassocieerd. De gegevens duiden niet op een toename van de ongewenste effecten (in één studie bij kinderen trad tachycardie wel frequenter op met de combinatie  $\beta_2$ -agonist + anticholinergicum dan met de  $\beta_2$ -agonist alleen).
- *Systemische toediening van corticosteroiden* bij een acute astma-aanval vermindert het risico van overlijden, van recidieven en van latere hospitalisatie. Hoe vroeger wordt gestart, hoe beter de prognose. Corticosteroiden worden bij een ernstige aanval dan ook steeds aanbevolen. Het effect van corticosteroiden treedt pas na enkele uren op. Bij de meeste volwassenen zal een behandeling per os gedurende 7 à 10 dagen voldoende zijn, bij kinderen gedurende 5 dagen [n.v.d.r. volgens sommige experten volstaat een behandeling gedurende 1 tot 3 dagen meestal]. Een dergelijke behandeling kan worden gestopt zonder dat het nodig is de dosis af te bouwen. Patiënten die reeds behandeld worden met een inhalatiecorticosteroid, kunnen deze gewoon voortzetten tijdens de behandeling met de corticosteroiden systemisch. Orale toediening is de eerste keuze; intramusculaire toediening lijkt even doeltreffend. Intraveneuze toediening is niet doeltreffender, en werkt niet sneller dan toediening per os of intramusculair.

- Patiënten met astma, zeker ernstig astma, hebben baat bij een geschreven actieplan. De patiënten moeten ook weten wanneer en hoe zij zelf reeds hun medicatie kunnen opbouwen, en wanneer zij medische hulp moeten inroepen. Hun inhalatietechniek en therapietrouw dient regelmatig te worden gecontroleerd.
- Na een astma-aanval dient de basisbehandeling in ieder geval te worden herzien, en eventueel aangepast [zie Folia januari 2007].

### **Tabel 1. Aanvalsbehandeling**

- $\beta_2$ -mimeticum: salbutamol
  - Volwassenen: 400  $\mu\text{g}$  om de 10 à 20 minuten tijdens het eerste uur.
  - Kinderen: 200 tot 400  $\mu\text{g}$  (met gebruik van voorzetkamer), om de 10 à 20 minuten tijdens het eerste uur (met een maximum van 800  $\mu\text{g}$ ); eventueel toediening via vernevelaar (oplossing van 5 mg per ml): om de 3 uur 2,5 mg bij kinderen jonger dan 4 jaar, 5 mg bij kinderen ouder dan 4 jaar.
- Anticholinergicum: ipratropiumbromide
  - Volwassenen en kinderen: 20  $\mu\text{g}$  om de 10 à 20 minuten tijdens het eerste uur.
- Corticosteroid: methylprednisolon
  - Volwassenen: per dag 32 mg per os of 40 mg i.m. gedurende 7 à 10 dagen.
  - Kinderen: per dag 1 à 2 mg/kg lichaamsgewicht per os of i.m. gedurende 5 dagen (of korter, zie hoger).

### **Tabel 2. Beleid in functie van de respons**

- Bij goede respons (normalisatie hartfrequentie, vlotter praten)
  - Salbutamol verder geven om de 1 à 4 uur (volgens de evolutie): volwassenen 400  $\mu\text{g}$ ; kinderen: 200  $\mu\text{g}$  (met gebruik van voorzetkamer).
  - Herevaluatie na 12 à 24 uur.
- Bij matige respons (ESW of PEF 60 à 80% van de voorspelde of beste persoonlijke waarde, persisterende klinische symptomen)
  - Volwassenen.
    - Salbutamol verder geven om de 1 à 4 uur (volgens de evolutie): 400  $\mu\text{g}$ .
    - Methylprednisolon (indien nog niet was gestart): voor de dosis, zie hoger.
    - Herevaluatie na 12 à 24 uur.
  - Kinderen: onmiddellijke hospitalisatie.
- Bij slechte respons (ESW of PEF < 60% van de voorspelde of beste persoonlijke waarde, persisterende klinische symptomen), wanneer de normalisatie van de longfunctie van korte duur is (< 3 uur) of wanneer 6 uur na starten van de behandeling met corticosteroiden nog geen verbetering is opgetreden: hospitalisatie.

## Enkele referenties

Anoniem. Crise d'asthme grave à domicile. Agir en attendant une unité mobile de réanimation. *La Revue Prescrire* 2007;27:441-4

British Thoracic Society en British Intercollegiate Guidelines Network. British guideline on the management of asthma. A national clinical guideline. Herziene editie juli 2007, via [www.sign.ac.uk/guidelines/published/support/guideline63/download.html](http://www.sign.ac.uk/guidelines/published/support/guideline63/download.html)

Dennis RJ, Solarte I en FitzGerald JM. Asthma. *BMJ Clin Evid* 2007;08:1501

GINA (*Global Initiative for asthma*), via [www.ginasthma.com](http://www.ginasthma.com)

Domus Medica: Aanbeveling "Urgentietrouse" (herziene aanbeveling). De herziening van deze aanbeveling zal binnenkort verschijnen.

Keeley D en McKean M. Asthma and other wheezing disorders in children. *BMJ Clin Evid* 2006;08:302

Kegels E, De Sutter A, Michels J en Van Peer W. Astma bij volwassenen. *HuisartsNu* 2003;32:275-300  
Stoffelen H, De Schampheleire L en Van Peer W. Astma bij kinderen. *HuisartsNu* 1999;28:351-73

## Flash

- De "Europese Vaccinatieweek" (van 21 tot 27 april 2008) is een initiatief van de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO), Europese regio, om in zoveel mogelijk landen in dezelfde week het belang van vaccinatie onder de aandacht te brengen (meer informatie via [www.euro.who.int/vaccine/eiw/20050608\\_1](http://www.euro.who.int/vaccine/eiw/20050608_1)). De algemene campagneslogan van de WGO voor de Europese vaccinatieweek luidt "Voorkom / Bescherm / Vaccineer".

De Vlaamse Gemeenschap heeft dit jaar gekozen om de vaccinatie tegen mazelen

centraal te stellen. Het is immers de doelstelling van de WGO om tegen 2010 de eliminatie van mazelen in de Europese regio te realiseren. Alle informatie over de Europese Vaccinatieweek in Vlaanderen: [www.vaccinatieweek.be](http://www.vaccinatieweek.be)

De Franse Gemeenschap zal de nadruk leggen op het centraliseren en beschikbaar stellen van de vaccinatiestatus in het medisch dossier van elke patiënt en op het eventueel implementeren van een vaccinatieregister, wat in Vlaanderen door Vaccinnet wordt gerealiseerd.

---

## KENT U "FOLIA EXPRESS"?

Wenst u verwittigd te worden wanneer er op onze website een nieuw bericht verschijnt in de rubriek "Goed om weten" en wanneer een nieuw nummer van de Folia of de maandelijkse update van het Repertorium te raadplegen is?

Schrijf u dan in via het e-mailadres [redactie@bcfi.be](mailto:redactie@bcfi.be), met vermelding van

volgende gegevens: als onderwerp "Folia Express", en in het bericht zelf uw naam en voornaam, uw e-mailadres, uw postadres en uw beroeps categorie.

Indien u reeds ingeschreven bent, gelieve ons een eventuele wijziging van uw e-mailadres te signaliseren.