

Wat te doen bij piepende peuters?

Kenny Boudewijns, Linda van der Sande, Hein Brackel

Benauwde kinderen maken een belangrijk deel uit van de zorg die de huisarts tijdens acute spoedzorg verleent. Onder hen bevinden zich ook veel ‘piepende peuters’: jonge kinderen die last hebben van episodisch expiratoir piepen en vaak ook van dyspneu. We gaan in op de belangrijkste aandachtspunten en valkuilen rond de (acute) behandeling van episodisch expiratoir piepen.

Episodisch expiratoir piepen komt veel voor op kinderleeftijd. Deze symptoomdiagnose wordt gesteld als er sprake is van een aanvalsgewijze piepende ademhaling, al dan niet met hoesten en dyspneu, bij een kind tussen de 1 en 6 jaar oud. In de loop der tijd heeft dit klinische beeld verschillende benamingen gekregen, zoals episodisch expiratoir piepen, (peuter)astma, episodisch viraal piepen en piepen door multiële prikkels.^{1,2} Een duidelijke definitie voor ‘astma’ bij jonge kinderen ontbreekt, omdat de onderliggende inflammatoire en pathofysiologische mechanismen nog onvoldoende begrepen worden en er ook nog geen geschikte diagnostische test beschikbaar is.^{2,3}

CASUS: EEN 3-JARIGE JONGEN MET PIEPENDE ADEMHALING

Een 3-jarige jongen bezoekt met zijn ouders het spreekuur omdat hij last heeft van kortademigheid, hoesten en een piepende ademhaling. Hij heeft eerder recidiverende episodes gehad van expiratoir piepen, vooral gerelateerd aan bovensteluchtweginfecties. Zijn huisarts adviseert met salbutamol te starten, 4 dd 2 inhalaties via een voorzetterkamer. De daaropvolgende nacht wordt de jongen steeds benauwder. Hij wordt daarom 's nachts beoordeeld op de huisartsenpost. Tijdens het consult blijkt dat de ouders 2 dosisaerosolen in gebruik hebben, waarvan er 1 geen werkzaam medicijn meer bevat. De dienstdoende arts schrijft een nieuwe dosisaerosol voor en raadt de ouders aan om hun zoon intensiever te laten puffen met salbutamol. Daarmee verdwijnen de klachten. De ouders krijgen het advies om vanwege de recidiverende klachten contact op te nemen met de eigen huisarts om een eventuele onderhoudsbehandeling te bespreken.

Episodisch expiratoir piepen komt zeer vaak voor en leidt tot significante morbiditeit en gezondheidskosten.⁴ Ongeveer een derde van alle kinderen maakt voor hun derde jaar 1 of meer episodes door. Predisponerende factoren zijn onder andere



In de acute fase van episodisch expiratoir piepen met dyspneu is het noodzakelijk om tijdig en adequaat gebruik te maken van salbutamol.

atopie en virale luchtweginfecties (vooral het rhinovirus). Ook prenatale rookblootstelling, prematuriteit en maternaal astma zijn belangrijk, omdat deze kunnen leiden tot kleinere luchtwegen en een verminderde longfunctie.⁵

Een acute episode van episodisch expiratoir piepen wordt veelal uitgelokt door virale luchtweginfecties, maar ook blootstelling aan sigarettenrook en allergenen kan een rol spelen.

Meer dan de helft van de kinderen met klachten op de peuterleeftijd heeft geen klachten meer wanneer ze 6 jaar zijn.⁵ De kans op persisterende klachten op latere leeftijd is onder andere groter wanneer de klachten op jonge leeftijd ernstig zijn, ze na het tweede levensjaar beginnen en er sprake is van atopie en een positieve familieanamnese.

BEHANDELING

Een van de belangrijkste speerpunten in de behandeling van een acute episode van episodisch expiratoir piepen met dyspneu is de tijdige en adequate inzet van kortwerkende luchtwegverwijders. In de praktijk wordt vooral gebruikgemaakt van salbutamol. Het komt met enige regelmaat voor dat ouders te weinig salbutamol toedienen of dat dokters te weinig salbutamol adviseren. Bedenk dat de eventuele bijwerkingen van hoge doseringen salbutamol, zoals rusteloosheid en tachycardie, niet opwegen tegen de – potentieel levensreddende – voordelen ervan. Bij correct gebruik reduceert toediening van salbutamol via een dosisaerosol met voorzetkamer de klachten vrijwel altijd. Verneveling met salbutamol biedt geen meerwaarde ten opzichte van het puffen met een voorzetkamer.⁶ Wanneer een kind een acute episode heeft, is het raadzaam om in het kader van de ABCDE-benadering altijd salbutamol te laten puffen via een voorzetkamer – 4 pufs achter elkaar –, om vervolgens het effect te evalueren. Bij onvoldoende effect kan het kind na ongeveer 15 minuten opnieuw 4 pufs krijgen. Wanneer er verbetering optreedt en er geen verwijsindicatie is, moeten de ouders de behandeling met een passende frequentie en een adequate dosering voortzetten. Hiervoor is een handzaam pufschema gemaakt, zoals in de [figuur]. In de meeste gevallen voert u stap 1 zelf uit in de spreekkamer, waarna de ouders verder afbouwen, mits de door u uitgevoerde eerste stap voldoende effect heeft gehad. Bij een eventuele nieuwe aanval van benauwdheid kunnen de ouders dit schema ook gebruiken om het puffen vanaf het begin op te starten, op voorwaarde dat de toegediende salbutamol steeds voldoende effect heeft. Het schema biedt ouders en de arts handvatten voor het afbouwen. Bedenk dat in de tweede lijn gedurende de eerste uren van een acute episode geregeld hogere doseringen salbutamol worden afgesproken.

Zeker wanneer het kind ernstig benauwd is en salbutamol goed werkt, is het van belang om ouders te instrueren om de eerste 24 tot 48 uur ook 's nachts door te gaan met puffen. Om een optimale longdepositie te bereiken moet het kind zittend puffen. Daarnaast is het belangrijk om het met de ouders te hebben over een vangnet bij alarmsignalen en hen retourinstructies te geven.

DE KERN

- Episodisch expiratoir piepen komt veel voor bij kinderen van 1 tot 6 jaar en kan leiden tot significante morbiditeit en gezondheidskosten.
- Bij een acute periode van episodisch expiratoir piepen met dyspneu is het essentieel om tijdig gebruik te maken van salbutamol in adequate dosering en frequentie.
- Educatie over de inhalatietechniek is onontbeerlijk om een optimaal therapeutisch effect te waarborgen.

De medicamenteuze onderhoudsbehandeling hangt samen met de frequentie en ernst van de klachten. Bij recidiverend of ernstig episodisch expiratoir piepen, of als het kind voor klachtenresolutie vaker dan 2 keer per week salbutamol nodig heeft, is het aan te bevelen om inhalatiecorticosteroiden (ICS) als proefbehandeling te starten. Het kind moet dan wel ouder dan 1 jaar zijn. De NHG-Standaard Astma bij kinderen geeft een duidelijk advies over de dosering.

Figuur

Een voorbeeld van een pufschema bij een aanval van episodisch expiratoir piepen en dyspneu



Er is geen voorkeur voor een bepaald type ICS, noch voor het voorschrijven van zogenoemde ‘kleine deeltjes’. Veel ouders en ook huisartsen vragen zich af of het gebruik van ICS de lengtegroei op lange termijn beïnvloedt. Wanneer de doseringen ICS uit de NHG-Standaard worden gebruikt, is dit effect klinisch niet relevant. Bedenk dat het effect van ICS pas na ongeveer 6 weken is waar te nemen. Adviseer om de behandeling met ICS minimaal 3 maanden voort te zetten, mits het effect goed is. Bouw niet voor het begin van het griepseizoen af wanneer virale infectieziekten de belangrijkste trigger lijken te vormen. Terughoudendheid met afbouwen is geboden bij kinderen met een ernstig beloop in de voorgeschiedenis waarvoor herhaalde ziekenhuis- en/of IC-opnamen noodzakelijk waren. Vaak zijn deze kinderen overigens in de tweede lijn onder controle. Verwijs of overleg met de tweede lijn bij twijfel over de indicatie van ICS en/of bij het uitblijven van effect.

Bij niet-medicamenteuze behandeling is een belangrijke rol weggelegd voor educatie over de aard van de aandoening en de mogelijke uitlokkende en onderhoudende factoren. Denk hierbij onder andere aan aanhoudende blootstelling aan bekende allergenen, eventueel in combinatie met onvoldoende behandelde (allergische) rinitis. Zeker bij recidiverende klachten of ernstig episodisch expiratoir piepen kan het daarom op deze jonge leeftijd zinvol zijn om onderzoek te doen naar sensibilisering van inhalatieallergenen. Wees verder alert op rookblootstelling (inclusief derdehandsblootstelling). Rookblootstelling kan leiden tot frequentere en ernstigere klachten, en tot afname van de effectiviteit van inhalatiecorticosteroiden.

Tot slot is het goed te onthouden dat adequaat inhalatorgebruik voor menig ouder en dokter een uitdaging blijft. Het inhalatieproces bestaat immers uit meerdere handelingen en patiënten in deze leeftijdscategorie zijn niet altijd even coöperatief. Herhaal geregeld de instructies over de inhalatietechniek, het reinigen van de voorzetkamer en de controle van de inhalator op werkzaam medicijn. Dit maakt de kans groter dat de behandeling slaagt. In de praktijk zien we vaak lege dosisaerosolen en onvoldoende gereinigde of defecte voorzetkamers. Uiteraard speelt ook de apotheek een rol bij deze belangrijke voorlichting. Op een dosisaerosol bevestigde dosistellers kunnen voorkomen dat het kind met lege puffers

blijft puffen. Op websites als www.inhalatorgebruik.nl zijn handige instructievideo's te vinden die de inhalatietechniek ondersteunen.

CONCLUSIE

In de acute fase van episodisch expiratoir piepen met dyspneu is het noodzakelijk om tijdig en adequaat gebruik te maken van salbutamol. Zorg dat de dosis hoog genoeg is en het kind de salbutamol met een passend interval krijgt. Bij recidiverende en/of ernstig verloopende klachten is het aan te raden om met ICS te starten. Besteed tot slot voldoende aandacht aan educatie over inhalatietechniek en het vermijden van uitlokkende factoren. ■

LITERATUUR

1. Brand PLP, Boehmer ALM, Vaessen-Verberne AAPH. Recidiverend piepen en benauwdheid bij kinderen jonger dan 4 jaar. Nomenclatuur, diagnostiek en behandeling. *Praktische Pediatrie* 2012;2:75-80.
2. Bacharier, Guilbert TW, Jartti T, Sejal Saglani S. Which wheezing preschoolers should be treated for asthma? *J Allergy Clin Immunol Pract* 2021;9:2611-8.
3. Robinson FM, Fontanella S, Ananth S, Alonso AM, Cook J, Kaya-de Vries, D, et al. Recurrent severe preschool wheeze: from prespecified diagnostic labels to underlying endotypes. *Am J Respir Crit Care Med* 2021;204:523-35.
4. Bloom, Franklin C, Bush A, Sejal Saglani S, Quint JK. Burden of preschool wheeze and progression to asthma in the UK: population-based cohort 2007 to 2017. *J Allergy Clin Immunol* 2021;147:1949-58.
5. NHG-werkgroep Astma bij kinderen. NHG-Standaard Astma bij kinderen. richtlijnen.nhg.org. Utrecht: NHG, 2022. Geraadpleegd op 30 juni 2022.
6. Cates CJ, Crilly JA, Rowe BH. Holding chambers (spacers) versus nebulisers for beta-agonist treatment of acute asthma. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(2):CD000052.

Boudewijns KHAG, Van der Sande LJTM, Brackel HJL. Wat te doen bij piepende peuters? *Huisarts Wet* 2023;66(1):50-2. DOI:10.1007/s12445-022-2140-4.

Radboud UMC, afdeling Eerstelijngeneeskunde, Nijmegen: K.H.A.G. Boudewijns, aios huisartsgeneeskunde, kenny.boudewijns@radboud-umc.nl. Catharina Ziekenhuis, Eindhoven: L.J.T.M. van der Sande, kinderarts-pulmonoloog; H.J.L. Brackel, kinderarts-pulmonoloog. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.