

Kinderen die een vreemd voorwerp hebben ingeslikt

INLEIDING

Ogenschijnlijk onschuldige problemen kunnen desastreuze uitpakken als men ze niet goed beoordeelt. Dat kan gebeuren als kinderen voorwerpen inslikken. In het kader van de Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartsenpraktijk¹ hebben de onderzoekers een eenjaarsprevalentie berekend van 0,6 per 1000 kinderen tot 18 jaar met de ICPC-code D79 (corpus alienum via mond/anus). In een standaardpraktijk zien we dit dus slechts eens per drie jaar. De hoogste prevalentie vinden we bij kinderen van 1 tot 4 jaar, namelijk 3 per 1000 jongens en 1,9 per 1000 meisjes. In Amerika zouden zich per jaar zo'n 100.000 patiënten melden bij de dokter omdat ze een voorwerp hebben ingeslikt. Bij tachtig procent van deze groep gaat het om kinderen.² Het merendeel van deze incidenten vindt plaats in de leeftijdsgroep van zes maanden tot zes jaar oud.³⁻⁵ Volgens de literatuur leidt een ingeslikt voorwerp in minder dan 1% van de gevallen tot ernstige complicaties.⁴

Samenvatting

Pols DHJ, Van der Wouden JC, Bindels PJE. Kinderen die een vreemd voorwerp hebben ingeslikt. *Huisarts Wet* 2011;54(8):444-8.

Kinderen slikken soms vreemde voorwerpen in, waarna de ouders hen meenemen naar de huisarts. Een goed beleid bij ingeslikte voorwerpen kan ernstige complicaties voorkomen, maar men moet tevens waken voor overdiagnostiek en overbehandeling. Een gerichte anamnese en een algemeen lichamenlijk onderzoek, met aandacht voor de vitale functies, vormen de hoeksteen voor het beleid. Als aanvullend diagnosticum heeft de huisarts de röntgenfoto tot zijn beschikking. (Spoed)verwijzing naar de tweede lijn is noodzakelijk indien er sprake is van 'rode vlaggen'. Dit betreffen patiënten die ABC-instabiel zijn, die tekenen van ontsteking (koorts) of obstructie (buikpijn, kwijlen en overgeven) hebben en patiënten bij wie sprake is van aanwijzingen voor bloedingen (hematemesis en melaena). De huisarts moet eveneens verwijzen als het vreemde voorwerp een (knoop)batterij betreft, indien hij vermoedt dat het kind verschillende magneten heeft ingeslikt en als het voorwerp lang (> 5cm) of scherp is. Men moet ook altijd bedacht zijn op het risico voor intoxicatie. Bij patiënten die geen verhoogd risico hebben op een gecompliceerd beloop en zonder de bovengenoemde 'rode vlaggen', kan men in principe voor een afwachtend beleid kiezen. Munten, knikkers en andere kleine stompe objecten zullen vaak spontaan binnen vier tot zes dagen het maag-darmkanaal passeren, zonder verdere complicaties. Men moet vooral de eerste drie dagen alert zijn op klachten.

In westerse landen slikken kinderen het meest muntjes in (80%).² Ze slikken ook andere dingen in, bijvoorbeeld speelgoed (of onderdelen daarvan), veiligheidsspelden, magneten, botjes (vooral van vis en kip), juwelen, knikkers, (knoop)batterijen en schroeven. Kinderen slikken zelden meer dan één voorwerp in. Kinderen met een ontwikkelingsachterstand vormen hierop een uitzondering.

De auteur van het betreffende hoofdstuk in het boek *Kleine kwalen bij kinderen* beschrijft wat de huisarts bij een ingeslikt voorwerp moet doen.⁶ Volgens dit hoofdstuk volstaat een vrij summier anamnese. Over lichamenlijk onderzoek rept de auteur niet. Verder stelt deze dat nader onderzoek niet geïndiceerd is als er geen klachten zijn, behalve als men zeker weet dat het een voorwerp betreft met een diameter groter dan 20 mm. Als we UpToDate raadplegen ontstaat echter een ander beeld, want deze bron acht veel uitgebreidere diagnostiek noodzakelijk.⁷

In dit artikel proberen we op basis van de internationale wetenschappelijke literatuur tot en met september 2010 meer duidelijkheid te verschaffen over het te voeren beleid. Hebben anamnese en lichamenlijk onderzoek een meerwaarde in het diagnostische proces bij een kind dat een voorwerp heeft ingeslikt? Wat zijn 'de rode vlaggen' waar u op moet letten? Wanneer is aanvullend onderzoek zinvol? In welke gevallen is rustig afwachten een optie? En waar moet u tijdens de follow-up op letten?

In dit artikel gaan we er vanuit dat het kind een voorwerp heeft ingeslikt. Uit verschillende publicaties blijkt overigens dat ouders er vaak (60-92%) getuige van zijn als het kind iets inslikt of dat de kinderen zich spontaan melden bij de ouders als zij dit hebben gedaan.^{5,8} Met het oog op de differentiële diagnostiek moet de huisarts vanzelfsprekend altijd rekening houden met een voorwerp in de trachea. We gaan daar niet

De kern

- Een gerichte anamnese en een algemeen lichamenlijk onderzoek vormen de hoeksteen voor het beleid bij kinderen die een vreemd voorwerp hebben ingeslikt.
- (Spoed)verwijzing naar de tweede lijn is noodzakelijk bij patiënten die ABCDE-instabiel zijn, patiënten die tekenen van ontsteking (koorts), obstructie (buikpijn, kwijlen en overgeven) en/of tekenen van bloedingen (hematemesis, melaena) vertonen.
- Verwijzing is ook nodig indien het vreemde voorwerp een (knoop)batterij betreft, er mogelijk sprake is van intoxicatie, er verschillende magneten zijn ingeslikt en als het voorwerp lang (> 5 cm) of scherp is.
- De routineröntgenfoto is bruikbaar als aanvullend diagnosticum.
- Bij patiënten zonder 'rode vlaggen' kan de huisarts een afwachtend beleid voeren.

verder op in omdat een afwachtend beleid in dit geval nooit geïndiceerd is.

(HETERO)ANAMNESE

Een nauwkeurige anamnese blijkt de hoeksteen te zijn voor de diagnostiek en het verdere beleid bij ingeslikte voorwerpen door kinderen. Overigens mag u een ingeslikt voorwerp niet uitsluiten als er bij de anamnese geen klachten naar voren komen en u bij het lichamelijk onderzoek geen afwijkingen vindt.⁸

Een interessante vraag is of kinderen wel betrouwbaar kunnen aangeven wat ze hebben ingeslikt en of ze hiervan klachten hebben. Uit een prospectief onderzoek in de tweede lijn onder 311 kinderen komt naar voren dat 82% van de kinderen ouder dan vijf jaar goed in staat is te vertellen wat ze hebben ingeslikt en welke klachten dit geeft.⁹ Omdat 30% van de jongere kinderen dat niet kan aangeven, moet u bij deze groep dus extra alert zijn.

Symptomen waarmee kinderen bij de dokter komen

De meeste ingeslikte voorwerpen geven geen klachten bij het kind. Vaak is het de ongerustheid van ouders die leidt tot een doktersbezoek.

Voorwerpen hebben de neiging om vast te gaan zitten bij bepaalde anatomisch nauwe structuren, zoals het cricofaryngeale gebied, het middelste derde deel van de oesofagus, de onderste oesofageale sfincter, de pylorus en de ileocaecale klep.^{4,10} Dat kan tot een breed en locatieafhankelijk spectrum van klachten leiden.

Vooraf in de tweede lijn zien we veel dat het kind kwijlt, het gevoel heeft dat er 'iets vastzit', buikpijn heeft, misselijk is, moet overgeven, slikklachten heeft, last heeft van dyspneu, niet wil eten, moet hoesten en pijn heeft achter het sternum. De meest voorkomende klacht onder kinderen jonger dan vijf jaar is dat ze weigeren te eten.⁹

Rode vlaggen en risicofactoren

Mits de toestand van het kind het toelaat, begint u met de anamnese. Het is belangrijk om eerst na te gaan of er sprake is van 'rode vlaggen'. Vraag naar kortademigheid (tracheaobstructie), koorts (ontsteking), kwijlen, buikpijn en overgeven (tekenen van obstructie), en hematemesis en melaena (tekenen van gastro-intestinale bloedingen). Dergelijke waarschuwingssignalen vragen bij kinderen die waarschijnlijk een voorwerp hebben ingeslikt vrijwel altijd om een (spoed) verwijzing.^{4,11}

Risicofactoren die de kans op een gecompliceerd beloop groter maken zijn de aanwezigheid van oesofageale ziekten (onder andere reflux, stricturen en aangeboren afwijkingen), verminderd cognitief vermogen, niet goed kunnen kauwen en slikproblemen. Overigens lijkt de grootste risicofactor voor complicaties een vertraagde diagnose te zijn.¹²

Informatie inwinnen over het ingeslikte voorwerp

Probeer het soort voorwerp, het aantal en het tijdstip van in-

name te achterhalen. Het is van belang om expliciet te vragen of het om (knoop)batterijen (bijvoorbeeld uit een gehoorapparaat) of magneten (bijvoorbeeld uit speelgoed) gaat. Deze voorwerpen vergroten namelijk het risico op complicaties. (Knoop)batterijen die zich in de slokdarm bevinden moet u beschouwen als een medisch spoedgeval, omdat necrose (soms binnen vijf uur) en perforatie in de tractus digestivus snel kunnen optreden.^{4,11,13,14} Als het kind meer dan één magneet heeft ingeslikt, is het risico op complicaties vergroot als gevolg van de wederzijdse aantrekkingskracht. Het gaat dan bijvoorbeeld om druknecrose, perforaties, fistels of volvulus.¹⁵ Bij twijfel over het aantal magneten moet u het kind in de tweede lijn laten beoordelen.

Als het niet om een batterij of magneet gaat, moet u proberen de volgende informatie over het ingeslikte voorwerp te achterhalen:

- Uit welk materiaal bestaat het voorwerp? Is het voorwerp radio-opaak (bijvoorbeeld een muntje) of radiolucent (bijvoorbeeld een plastic onderdeel van speelgoed)? Deze vragen houden verband met de opbrengst van eventuele röntgenfoto's als aanvullende diagnostiek. Is er gevaar op vergiftiging, bijvoorbeeld loodvergiftiging? Kan het kind medicijnen hebben ingenomen? Zo ja, wat is de kans op intoxicatie? Raadpleeg bij twijfel het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum van het RIVM.
- Gaat het om een scherp voorwerp (bijvoorbeeld een spijker of een speld) of een stomp voorwerp (zoals een knikker)? Bij scherpe voorwerpen is er in de tweede lijn 15 tot 35% risico op perforatie.² In de eerste lijn ligt dit risico waarschijnlijk lager.

Abstract

Pols DHJ, Van der Wouden JC, Bindels PJE. Children who have swallowed a foreign body. Huisarts Wet 2011;54(8):444-8.

Children sometimes swallow foreign bodies and are taken by their parents to their general practitioner. While good management of the problem can prevent severe complications, it is important to be alert to over-diagnosis and overtreatment. A focused history and general physical examination, with attention being paid to vital functions, form the cornerstone of management, with radiography as potential supplementary investigation. Urgent referral to secondary care is essential if there are red flags, such as patients with ABC instability, patients showing signs of inflammation (fever) or obstruction (stomach ache, salivation, and vomiting), and patients with signs of haemorrhage (haematemesis and melaena). Referral is also necessary if the child has swallowed a battery, one or more magnets, or a long (> 5cm) or sharp object. General practitioners should always be alert to the possibility of poisoning. Watchful waiting is recommended for patients not at risk of a complicated course and without the abovementioned red flags. Coins, marbles, and other small blunt objects are often spontaneously evacuated within 4-6 days without further complications. Doctors and parents should be alert for symptoms occurring in the first 3 days.

- Wat is de lengte of de diameter van het voorwerp? In de internationale literatuur houdt men een lengte van 5 cm aan voor een afwachtend beleid bij kinderen. Voorwerpen langer dan 5 cm kunnen waarschijnlijk niet door de bochten in de dunne darm of kunnen de pylorus niet passeren, wat de kans op complicaties vergroot. Bij kinderen jonger dan één jaar adviseert men zelfs het voorwerp te laten verwijderen bij een geschatte of door middel van röntgenonderzoek geobjectiveerde lengte van 2 tot 3 cm.⁴ In het betreffende hoofdstuk in het boek *Kleine kwalen bij kinderen* adviseert de auteur aanvullend onderzoek bij een diameter van > 20 mm.⁶
- Wat is het tijdstip van inname? Objecten die langer dan 24 uur in de slokdarm vastzitten vragen om een verwijzing vanwege de grotere kans op complicaties (druknecrose, erosies, perforaties, stricturen of fistels).^{4,16} Vooral gedurende de eerste 72 uur moet u alert zijn op complicaties.

Aanbevelingen

Een uitgebreide (hetero)anamnese levert vaak nuttige informatie op die van belang is voor het verdere beleid. Wel moet u kritisch blijven en beseffen dat een (hetero)anamnese vooral bij jonge kinderen niet altijd volledig is.

LICHAMELIJK ONDERZOEK

Bij een retrospectief onderzoek (n = 112) vond men bij 90% van de patiënten geen afwijkingen bij het lichamenlijk onderzoek.⁸ Binnen de groep die wel afwijkingen had (10%), waren afwijkende longgeluiden het meest voorkomende symptoom. Deze getallen berusten op onderzoek in de tweede lijn. Te verwachten valt dat de kans op het vinden van afwijkingen bij het lichamenlijk onderzoek in de eerste lijn veel lager ligt. Toch zou deze lage voorafkans op het vinden van afwijkingen geen ontmoediging moeten zijn om het kind na te kijken, maar moet u deze beschouwen als een mogelijk waardevolle aanvulling op de anamnese.

Rode vlaggen bij het lichamenlijk onderzoek

De eerste stap van het lichamenlijk onderzoek is een lege artis uitgevoerde inventarisatie volgens de ABCDE-systematiek. Als er problemen zijn met de luchtwegen, de ademhaling of de circulatie moet u hier eerst adequaat naar handelen. Bij de controle van de luchtweg en ademhaling dient u bij auscultatie specifiek te letten op luchtwegsymptomen die kunnen wijzen op tracheacompressie. Bij het onderzoek van de hals kunt u zwelling, erytheem of crepitaties vinden, die een oesofagusperforatie aannemelijk maken. Bij het abdominaal onderzoek kunnen symptomen die passen bij een acute buik een aanwijzing zijn voor darmobstructie of perforatie.

Aanbevelingen

Ondanks de lage voorafkans adviseren wij om altijd een lichamenlijk onderzoek te verrichten. De voornaamste reden is dat het goedkoop, snel en niet belastend is. Het lichamenlijk onderzoek kan richting geven aan het verder te voeren beleid en een

rol spelen bij de effectieve geruststelling van kind en ouders.

EIGENSCHAPPEN AANVULLEND ONDERZOEK

De meeste ervaring is opgedaan met de conventionele röntgenfoto, een diagnosticum waarvan kosten en risico's acceptabel zijn. Een röntgenfoto kan waardevol zijn en heeft als voordeel dat u daarmee de anatomische locatie redelijk nauwkeurig kunt vaststellen. De röntgenfoto (in twee richtingen) moet het hele traject van de oesofagus en maag dekken.^{4,17}

Volgens een retrospectieve analyse bij 1265 patiënten is met röntgendiagnostiek 100% van de metalen voorwerpen en 86% van de glazen objecten aan te tonen.¹⁸ Een röntgenfoto heeft weinig toegevoegde waarde bij radiolucente voorwerpen, zoals plastic, hout en visgraatjes. Bij een perforatie kan op de thoraxfoto een pneumomediastinum zichtbaar zijn. We ontraden het aanvragen van contrastonderzoeken om radiolucente voorwerpen aan te tonen, omdat dit eventueel endoscopisch vervolgonderzoek kan bemoeilijken.¹¹

De röntgenfoto kan dus nuttig zijn bij het aantonen en lokaliseren van een vreemd voorwerp, maar lijkt niet geschikt om het uit te sluiten wanneer de aard van het voorwerp onbekend is.

AFWACHTEND BELEID GERECHTVAARDIGD?

De beslissing om niet ieder kind met een ingeslikt voorwerp door te sturen naar de tweede lijn is gebaseerd op twee argumenten. Ten eerste bewijzen vele onderzoeken^{16,19-24} dat een afwachtend beleid gerechtvaardigd is indien er geen 'rode vlaggen' zijn en u rekening houdt met de volgende criteria:

- Het kind is niet bekend met (aangeboren) slokdarmziekten.
- Het kind heeft geen klachten.

Ten tweede is bekend dat aanvullend onderzoek door middel van bijvoorbeeld een endoscopische interventie iatrogene schade kan opleveren.¹⁶ Hierbij kunt u denken aan farynxbloedingen, oesofagusperforatie en mediastinitis.

Over het wel of niet standaard maken van röntgenfoto's in de diagnostische fase is de literatuur verdeeld. Sommige onderzoekers stellen dat men altijd een röntgenfoto moet maken omdat ook asymptomatische patiënten een vastzittend voorwerp in de oesofagus kunnen hebben.^{25,26} Indien deze situatie langer dan 24 uur duurt, wordt het risico op complicaties (druknecrose, erosies, perforaties, stricturen of fistels) groter en adviseert men het voorwerp te verwijderen.^{4,16,17,22,27}

Uit een eerstelijns onderzoek uit 1995 bleek echter dat 4% van de kinderen in het verleden een muntje had ingeslikt.²³ Vijfentachtig procent van deze groep was succesvol thuisgebleven zonder beoordeling van een arts of vergiftigingencentrum. Ook een ander onderzoek ondersteunt een afwachtend beleid zonder het maken van röntgenfoto's.²⁴

Een goede evidence-based aanbeveling is op grond van de huidige literatuur niet te doen. De overwegend Amerikaanse literatuur adviseert veelal om standaard een röntgenfoto te maken.

Aanbevelingen

Indien het kind geen klachten heeft en het voorwerp een laag risico op complicaties geeft, kunt u volstaan met een afwachtend beleid. Het is noodzakelijk om de ouders te vragen om zeker de eerste drie dagen alert te zijn op klachten van pijn, braken, speekselvloed, onverklaarde slechte eetlust of benauwdheid. Nieuw contact is dan noodzakelijk.

Ondanks de beperkte evidence adviseren wij om laagdrempelig 24 uur na inname van het voorwerp een foto aan te vragen indien er twijfel bestaat over de passage, om zo uit te sluiten dat het radio-opake voorwerp nog in de slokdarm vastzit. Dit geldt temeer bij jonge kinderen met een onbetrouwbare anamnese. We hebben het beleid samengevat in de [figuur].

FOLLOW-UP BIJ AFWACHTEND BELEID

Wanneer een afwachtend beleid verantwoord lijkt, moet de arts het kind en de ouders goed instrueren. Vooral de eerste drie dagen na inname moet men alert zijn op alarmsymptomen. Bij twijfel moeten de ouders laagdrempelig kunnen overleggen met een arts.

Het merendeel van de voorwerpen passeert het maag-darmkanaal ongecompliceerd binnen vier tot zes dagen. Bij asymptomatische kinderen die een radiolucent voorwerp hebben ingeslikt, luidt het advies om zeker de eerste twee weken af te wachten. Experts adviseren de ontlasting in de gaten te houden. Onderzoek van de feces heeft helaas een beperkte waarde. Indien men een voorwerp in de feces vindt, geeft dit wel duidelijkheid over de passage. Vaak zal men het voorwerp niet vinden, onder andere omdat inspectie van de feces vaak onvolledig gebeurt. De kans op complicaties tijdens een afwachtend beleid is volgens ons echter zeer gering, zeker als er geen klachten zijn. Indien zekerheid gewenst is, moet men aanvullend onderzoek overwegen, om zo de passage van het voorwerp te beoordelen. Hiervoor is overleg met de tweede lijn noodzakelijk.

Bij asymptomatische kinderen die een glad, klein en radio-opaak voorwerp hebben ingeslikt is de röntgenfoto een goede optie om het voorwerp te vervolgen. Ook hier adviseren wij in eerste instantie een afwachtend beleid. De kans op complicaties is namelijk klein, vooral als er geen klachten zijn. Als men zekerheid wil, moet men een röntgenfoto laten maken. Eén foto per week zou genoeg moeten zijn voor de follow-up van een asymptomatisch kind dat een radio-opaak voorwerp heeft ingeslikt en bij wie twijfel bestaat over de passage.^{4,11} Als een radio-opaak voorwerp langer dan zeven dagen op dezelfde anatomische plek zit of niet binnen drie tot vier weken de maag heeft verlaten, is overleg met de tweede lijn wenselijk. Vanzelfsprekend moet men ieder kind dat pas na enkele dagen klachten krijgt doorverwijzen (pijn, braken, speekselvloed, onverklaarde slechte eetlust of benauwdheid).

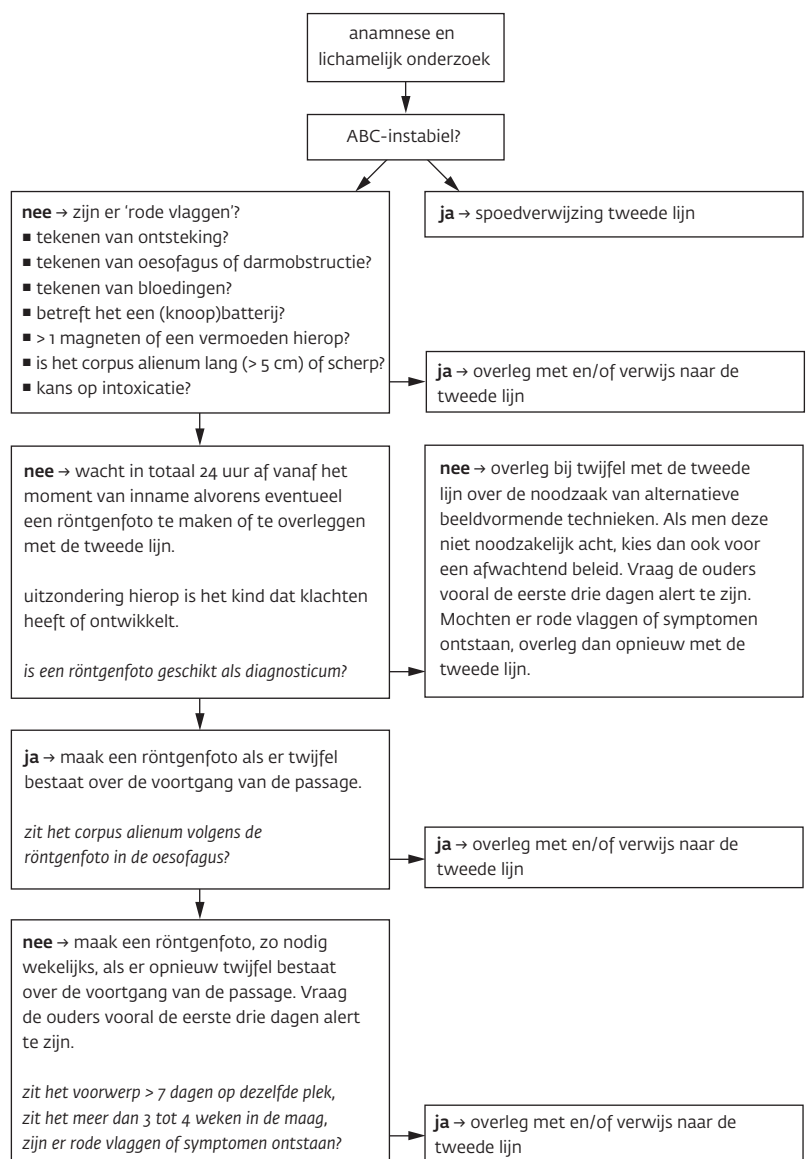
Het is de vraag of het zinvol is om iedere week een röntgenfoto te laten maken en of dat geen (iatrogene) schade oplevert. De stralingsbelasting zal in de praktijk meevallen, gezien de gemiddeld snelle passagetijd. Onderzoekers hebben gevallen beschreven waarin de passagetijd vier weken bedroeg.^{4,8} Ook

dan weegt de stralingsbelasting op tegen de eventuele complicaties van een voorwerp dat in de tractus digestivus vastzit. Goed wetenschappelijk onderzoek dat in de eerste lijn is uitgevoerd, is in de toekomst noodzakelijk. Op deze manier kan er een evidence-based advies gegeven worden over de follow-up. De vraag die in dit onderzoek centraal moet staan is de volgende: kan men ook een afwachtend beleid voeren bij asymptomatische patiënten, zonder onderzoek van de ontlasting en/of röntgenfoto's?

Aanbevelingen

Bij het merendeel van de kinderen is het vreemde voorwerp binnen vier tot zes dagen de tractus digestivus gepasseerd.

Figuur Suggestie voor het beleid bij een ingeslikt vreemd voorwerp



Vooraf gedurende de eerste drie dagen moet u extra alert zijn op de ontwikkeling van klachten. Een afwachtend beleid is te verdedigen bij afwezigheid van rode vlaggen en bij een glad en/of klein voorwerp.

De kans op complicaties tijdens afwachtend beleid is volgens ons zeer gering, zeker als er geen klachten zijn. Als u het zekere voor het onzekere wilt nemen, moet u aanvullend onderzoek overwegen, om zo de passage van het voorwerp te beoordelen.

BESLUIT

In dit artikel hebben wij getracht, ondanks het beperkte 'level of evidence' van de beschikbare literatuur, praktische en veilige handvatten te geven voor de behandeling van een kind dat een voorwerp heeft ingeslikt. Beter opgezette eerstelijns-onderzoeken zijn nodig om het beleid verder aan te scherpen. Deze onderzoeken moeten zich specifiek richten op de noodzaak van het wel of niet verrichten van aanvullende diagnostiek in de follow-upfase. ■

LITERATUUR

- 1 Van der Linden MW, Van Suijlekom-Smit LWA, Schellevis FG, Van der Wouden JC. Het kind in de huisartspraktijk. Rotterdam/Utrecht: Erasmus MC/NIVEL, 2005.
- 2 Wyllie R. Foreign bodies in the gastrointestinal tract. *Curr Opin Pediatr* 2006;18:563-4.
- 3 Little DC, Shah SR, St Peter SD, Calkins CM, Morrow SE, Murphy JP, et al. Esophageal foreign bodies in the pediatric population: our first 500 cases. *J Pediatr Surg* 2006;41:914-8.
- 4 Uyemura MC. Foreign body ingestion in children. *Am Fam Physician* 2005;72:287-91.
- 5 Louie JP, Alpern ER, Windreich RM. Witnessed and unwitnessed esophageal foreign bodies in children. *Pediatr Emerg Care* 2005;21:582-5.
- 6 Wagenaar HC. Ingeslikt voorwerp. In: Eekhof JAH, Knuistingh Neven A, Verheij ThJM (redactie). *Kleine kwalen bij kinderen*. Tweede druk. Amsterdam: Elsevier Gezondheidszorg, 2009.
- 7 Gilger MA, Jain AK, McOmber ME. Foreign bodies of the esophagus and gastrointestinal tract in children. <http://www.uptodate.com/contents/foreign-bodies-of-the-esophagus-and-gastrointestinal-tract-in-children>. Version 18.3; 14 januari 2009.
- 8 Yalçın S, Karnak I, Ciftci AO, Senocak ME, Tanyel FC, Büyükpamukçu N. Foreign body ingestion in children: an analysis of pediatric surgical practice. *Pediatr Surg Int* 2007;23:755-61.
- 9 Wai Pak M, Chung Lee W, Kwok Fung H, Van Hasselt CA. A prospective study of foreign-body ingestion in 311 children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2001;58:37-45.
- 10 Waltzman ML. Management of esophageal coins. *Curr Opin Pediatr* 2006;18:571-4.
- 11 Eisen GM, Baron TH, Dominitz JA, Faigel DO, Goldstein JL, Johanson JF, et al. Guideline for the management of ingested foreign bodies. *Gastrointest Endosc* 2002;55:802-6.
- 12 Tokar B, Cevik AA, Ilhan H. Ingested gastrointestinal foreign bodies: predisposing factors for complications in children having surgical or endoscopic removal. *Pediatr Surg Int* 2007;23:135-9.
- 13 Yardeni D, Yardeni H, Coran AC, Golladay ES. Severe esophageal damage due to button battery ingestion: can it be prevented? *Pediatr Surg Int* 2004;20:496-501.
- 14 Kimball SJ, Park AH, Rollins MD 2nd, Crimmer JF, Muntz H. A review of esophageal disc battery ingestions and a protocol for management. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2010;136:866-71.
- 15 Butterworth J, Feltis B. Toy magnet ingestion in children: revising the algorithm. *J Pediatr Surg* 2007;42:e3-5.
- 16 Waltzman ML, Baskin M, Wypij D, Mooney D, Jones D, Fleisher G. A randomized clinical trial of the management of esophageal coins in children. *Pediatrics* 2005;116:614-9.
- 17 Arana A, Hauser B, Hachimi-Idrissi S, Vandenplas Y. Management of ingested foreign bodies in childhood and review of the literature. *Eur J Pediatr* 2001;160:468-72.
- 18 Cheng W, Tam PK. Foreign-body ingestion in children: experience with 1,265 cases. *J Pediatr Surg* 1999;34:1472-6.
- 19 Sharieff GQ, Brousseau TJ, Bradshaw JA, Shad JA. Acute esophageal coin ingestions: is immediate removal necessary? *Pediatr Radiol* 2003;33:859-63.
- 20 Soprano JV, Fleisher GR, Mandl KD. The spontaneous passage of esophageal coins in children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999;153:1073-6.
- 21 Soprano JV, Mandl KD. Four strategies for the management of esophageal coins in children. *Pediatrics* 2000;105:e5.
- 22 Conners GP, Chamberlain JM, Ochenschlager DW. Conservative management of pediatric distal esophageal coins. *J Emerg Med* 1996;14:723-6.
- 23 Conners GP, Chamberlain JM, Weiner PR. Pediatric coin ingestion: a home-based survey. *Am J Emerg Med* 1995;13:638-40.
- 24 Conners GP, Cabaugh DJ, Feinberg R, Lucanie R, Caraccio T, Stork CM. Home observation for asymptomatic coin ingestion: acceptance and outcomes. The New York State Poison Control Center Coin Ingestion Study Group. *Acad Emerg Med* 1999;6:213-7.
- 25 Schunk JE, Corneli H, Bolte R. Pediatric coin ingestions. A prospective study of coin location and symptoms. *Am J Dis Child* 1989;143:546-8.
- 26 Hodge D 3rd, Tecklenburg F, Fleisher G. Coin ingestion: does every child need a radiograph? *Ann Emerg Med* 1985;14:443-6.
- 27 Bonadio WA, Emslander H, Milner D, Johnson L. Esophageal mucosal changes in children with an acutely ingested coin lodged in the esophagus. *Pediatr Emerg Care* 1994;10:333-4.

Nico van Duijn

Roken

Gisteren heb ik niet gerookt. Dat leek me een aardig verjaarscadeautje voor haar, een dag niet-roken na 40 jaar verslaving. Dat vond zij ook, gelukkig. Vanochtend bedacht ik dat nog een dag niet-roken erg stoer zou zijn. Ik kan altijd weer beginnen met roken, morgen bijvoorbeeld. Ze vroeg 'Ben ik nog een beetje jarig vandaag?'. Ze bedoelde 'Krijg

ik nog een dag niet-roken cadeau?' Ja, je bent nog een dag jarig.

Vandaag rook ik ook maar niet. Maar dat was wat overmoedig. Het valt enorm tegen, zo'n tweede dag zonder. Bij een volgende stoppoging sla ik de tweede dag over. Alles is onrust aan me. Mijn handen, vingers, benen, ademhaling: alles beweegt, alles zweeft. Maar goed, het cadeautje is niet meer stinken, niet meer in de garage zitten, niet

meer zo snurken. En vooral: meer kans dat we samen oud worden. Uiteindelijk gaat het daar om. Ik wil graag haar rolstoel duwen, later, en niet andersom. Veel hoeft je daar niet voor te doen, gewoon stoppen met roken op je 57ste. Na 10 jaar niet-roken is de kans op nare ziektes weer normaal geworden. Op mijn 67ste kan ik dus weer gaan roken. Ik verlang er nu al naar. ■

