

PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/22189>

Please be advised that this information was generated on 2019-02-21 and may be subject to change.

(55%) and the Moroccan (42%) children. Of the mothers, 27% reported having been vaccinated against rubella; 2% had vaccination certificates.

Conclusion. Participation of the four groups of allochthonous children in the effective prevention programmes investigated was insufficient. At contacts of health workers with these groups, participation in prevention programmes should always be established. Support by means of educative material to be developed specifically should be made a subject of research.

LITERATUUR

- 1 Schulpen T. Zorg voor grenzen [inaugurale rede]. Utrecht: Rijksuniversiteit, 1993.
- 2 Verrips GH. Child dental health and ethnicity in the Netherlands [proefschrift Universiteit van Amsterdam]. Leiden: NIPG-TNO, 1993.
- 3 Rümke HC, Plantinga AD. Plan voor evaluatie van het Rijksvaccinatie programma. Bilthoven: RIVM, 1994.
- 4 Verrips GH, Hirasing RA, Burgmeijer R, Verhoeven W, Miesen E, Lakroud K, et al. Evaluatie van de buitenlandse babyboeken. *T Jeugdgezondheidszorg* 1995;27:45-50.
- 5 Geurts JJM. Borstvoeding in Nederland. *Mndber gezondheid CBS* 1993;4.

⁶ Schaapveld K, Hirasing RA. Preventiegids. Assen/Maastricht: Van Gorcum, 1993.

⁷ Diepenmaat ACM, Pauw-Plomp H. De Amsterdamse vaccinatie-toestand nader bekeken. Rapport nr JGZ-93-003. Amsterdam: GG&GD, 1993.

⁸ Geneeskundige Hoofdinspectie van de Volksgezondheid (GHI). Vaccinatie-toestand Nederland. Per 1 januari 1993. Rijswijk: GHI, 1994.

⁹ Bogaard C van den, Hoogen HJM van den, Huygen FJA, Weel C van. The relationship between breast-feeding and early childhood morbidity in a general population. *Fam Med* 1991;23:510-5.

¹⁰ Burgmeijer R, Bolscher N. Vaccinaties bij kinderen. 2e druk. Assen: Van Gorcum, 1995.

¹¹ Buiker M, Schout CHR. Antistoffen tegen rode hond bij zwangeren uit verschillende etnische groepen uit Amsterdam, 1985-1986 – een onderzoek in zes verloskundigen praktijken. Amsterdam GG&GD, 1987.

¹² Zwan CW van der, Kik D, Berbers GAM, Conijn-van Spaendonck MAE, Plantinga AD. Onderzoek naar de immuunstatus ten opzichte van bof, mazelen, rubella, poliomyelitis en tetanus bij immigranten in 's-Hertogenbosch van 1990-1992. Bilthoven: RIVM, 1995.

Aanvaard op 19 juli 1995

Adenotonsillectomie volgens Sluder: met of zonder endotracheale intubatie?

J.J.S.MULDER, J.P.DE MÖNNINK EN P.M.R.M.DE GROOD

Adenotonsillectomie volgens Sluder bij kinderen is een van de frequentst toegepaste ingrepen op KNO-gebied in Nederland, ondanks het feit dat het aantal ingrepen de laatste decennia terugliep van ruim 120.000 in 1975 naar ruim 40.000 in 1990 (J.M.Kruyt, schriftelijke mededeling, 1994).

Tot 1992 werd bij deze ingreep in het Academisch Ziekenhuis Nijmegen gebruik gemaakt van een inhalatie-narcose zonder endotracheale intubatie ('op de kap'). De ingreep diende hierbij binnen een korte tijd voltooid te zijn, wat in een opleidingssituatie, waarbij vaak zowel de chirurg als de anesthesioloog in opleiding is, kon leiden tot tijdgebrek. Bovendien bleek dat zich tijdens deze ingreep perioden van hypoxemie en ritmestoornissen konden voordoen.^{1 2}

Sinds januari 1992 worden de kinderen die adenotonsillectomie ondergaan geïntubeerd. Het voordeel hierbij is dat de luchtweg voortdurend vrijblijft, waardoor aspiratie van bloed en weefselresten uit het operatiegebied niet kan plaatsvinden en de oxygenatie gewaarborgd is.

Het doel van dit onderzoek was na te gaan of er verschillen in resultaten en complicaties waren tussen de niet-geïntubeerde en de geïntubeerde kinderen.

SAMENVATTING

Doel. Nagaan of er verschillen in resultaten en complicaties zijn tussen kinderen die niet geïntubeerd of geïntubeerd adenotonsillectomie volgens Sluder ondergaan.

Opzet. Descriptief retrospectief onderzoek.

Plaats. Afdeling Keel-, Neus- en Oorheelkunde, Academisch Ziekenhuis St. Radboud, Nijmegen.

Methode. Van 1011 patiëntjes, 511 niet-geïntubeerde (vóór 1992) en 500 geïntubeerde, werd het medisch dossier geanalyseerd. Aan de ouders werd een enquêteformulier toegezonden over de periode na ontslag.

Resultaten. Het totale percentage nabloedingen was 4,35, in de niet-geïntubeerde groep 5,1% en in de geïntubeerde 3,6% ($p > 0,05$). In de niet-geïntubeerde groep kwamen significant vaker tonsilresten ($p < 0,005$), maar minder vaak koorts voor ($p < 0,01$). Het verblijf op de operatiekamer was significant korter (11 min) dan bij geïntubeerde kinderen (18 min).

Conclusie. Het verdient aanbeveling de assistent-geneeskundigen in opleiding tot KNO-arts de adenotonsillectomie volgens Sluder bij endotracheaal geïntubeerde patiënten te onderwijzen vanwege de langer beschikbare tijd en de leersituatie. Dit geldt niet voor zeer ervaren specialisten, bij wie het aantal complicaties nog lager kan zijn.

PATIËNTEN EN METHODEN

Van 1011 patiëntjes, verdeeld over 2 groepen, werd het medisch dossier geanalyseerd. Aan de ouders werd een enquêteformulier toegezonden om informatie te verkrijgen over de periode na ontslag. De 1e groep bestond uit 511 patiëntjes die adenotonsillectomie zonder intubatie

Academisch Ziekenhuis St. Radboud, afd. Keel-, Neus- en Oorheelkunde, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen.

J.J.S.Mulder, KNO-arts; J.P.de Mönnink, assistent-geneeskundige; dr.P.M.R.M.de Grood, anesthesioloog.

Correspondentie-adres: J.J.S.Mulder.

hadden ondergaan. De anesthesie was ingeleid met zuurstof en lachgas in de verhouding 1:2 door middel van een nauwsluitend masker. Halothaan werd in geleidelijk oplopende concentraties toegediend en voordat men tot operatie overging, kregen de kinderen minimaal 5 tegen 100% zuurstof toegediend. Tijdens de daaropvolgende ingreep bevond een patiëntje zich in zittende positie. Na de ingreep werd het kind in stabiele zijligging gelegd en naar de verkoeverkamer vervoerd.

De 2e groep bestond uit 500 opeenvolgende patiëntjes bij wie de anesthesie-inleiding met een masker geschiedde, waarbij een mengsel van 66% lachgas, 33% zuurstof, en halothaan in oplopende concentratie werd ingeademd. Wanneer voldoende anesthesiediepte bereikt was, werd een patiëntje geïntubeerd en werd de anesthesie voortgezet met inhalatie van bovengenoemd mengsel, waarbij het kind spontaan ademde. Tijdens de ingreep bevond het kind zich in liggende positie met een iets afhangend hoofd. Na de ingreep werd 100% zuurstof toegediend, waarna detubatie plaatsvond en het patiëntje onmiddellijk in stabiele zijligging werd gelegd. Hierna vond vervoer naar de verkoeverkamer plaats. Voor de statistische bewerking werd gebruik gemaakt van de χ^2 -toets voor het vergelijken van twee percentages.

RESULTATEN

De resultaten zijn samengevat in de tabel. In het totaal vonden 44 nabloedingen plaats (4,35%). Van de 26 nabloedingen in de niet-geïntubeerde groep vonden er 21 nog in het ziekenhuis plaats, dat wil zeggen binnen 7-8 h na de ingreep. De overige 5 nabloedingen ontstonden thuis. In de intubatiegroep waren deze cijfers respectievelijk 16 en 2.

Poliklinisch werd ongeveer 4 weken na de ingreep in de niet-geïntubeerde groep bij 60 patiëntjes en in de intubatiegroep bij 19 patiëntjes resttonsilweefsel gezien ($p < 0,005$). Ten aanzien van de genoemde complicaties werd geen significant verschil gevonden tussen assistent-geneeskundige of specialist (chirurg of anesthesioloog).

Complicaties van adenotonsillectomie volgens Sluder bij niet-geïntubeerde en geïntubeerde kinderen

Complicatie	anesthesie		p*
	niet-geïntubeerd	geïntubeerd	
Totaal medische dossiers	n = 511	n = 500	
Nabloedingen (in %)	5,1	3,6	< 0,05
Tonsilresten (in %)	11,7	3,8	< 0,005
Ingreep > 15 min (in %)	16,8	79,6	< 0,005
Totaal ouderenquêtes	n = 431	n = 448	
Resttonsilweefsel (in %)			
Ziekenhuis	19,0	14,0	< 0,05
Thuis	3,5	6,9	< 0,05
Beide	7,2	10,3	< 0,05
Koorts (in %)	12,3	19,4	< 0,01
Tonissen in spraak (in %)	12,5	16,7	< 0,05

*Waarde van p bij vergelijking van de twee groepen (χ^2 -toets).

De gemiddelde verblijfsduur in de operatiekamer (dus operatietijd en in- en uitleiding) was bij de patiëntjes in de niet-geïntubeerde groep gemiddeld 11 min, waarbij de kortste gemiddelde verblijfsduur 5 min bedroeg en de langste gemiddelde verblijfsduur 22 min. De patiënten in de intubatiegroep verbleven gemiddeld 18 min in de operatiekamer. De kortste gemiddelde verblijfsduur in deze groep bedroeg 12 min en de langste 31 min. In de niet-geïntubeerde groep duurden 86 ingrepen (16,8%) langer dan 15 min, terwijl dit in de intubatiegroep 398 (79,6%) was ($p < 0,005$).

BESCHOUWING

In de literatuur zijn geen andere onderzoeken bekend waarbij complicaties van de adenotonsillectomie volgens Sluder met verschillende anesthesietechnieken met elkaar vergeleken zijn. Een nabloeding in de postoperatieve fase wordt beschouwd als de belangrijkste complicatie van de adenotonsillectomie.

Een nabloeding werd in het medisch dossier geregistreerd, wanneer deze leidde tot enige vorm van medische behandeling en ook wanneer deze bij nauwlettende (klinische) observatie van de patiënt was gezien. Dus ook de 'nabloeders' bij wie het beleid expectatief was of bij wie een eenvoudige behandeling volstond, zoals het verwijderen van een stolsel, werden op deze wijze geregistreerd. Het door ons gevonden totaalpercentage van 4,35 ligt binnen eerder gepubliceerde grenzen van 0,28 tot 7%.¹⁻³

Als gevolg van de intubatie-anesthesie lijkt het aantal resttonsillen en daardoor de kans op een recidief-tonsillitis af te nemen.⁵

Vermeld kan worden dat geen van de kinderen preoperatief koorts had. Verrassend was dat het intuberen van de kinderen niet leidde tot een daling van de koortsfrequentie tijdens het postoperatieve beloop, sterker nog, er was een toename van het aantal kinderen met koorts. Een verklaring kan zijn dat geïntubeerd wordt door over het algemeen geïnfecteerd gebied (ontstoken tonsillen); een andere mogelijke verklaring kan zijn dat niet-geïntubeerde patiëntjes direct na de ingreep weer volledig beschikken over de hoestreflex en daarmee geaspireerd materiaal uit de longen kunnen verwijderen. Wel moet opgemerkt worden dat de groep kinderen met minder koorts een langere tijd terug hun adenotonsillectomie ondergingen, zodat een 'tijd-bias' een onbetrouwbare factor zou kunnen zijn. Daarom zou een prospectief onderzoek zinvol zijn om de oorzaak voor de gevonden verschillen in koortsfrequentie te achterhalen.

Juist vanwege de langer beschikbare tijd en de kleinere kans op resttonsillen wordt geadviseerd de assistent-geneeskundige in opleiding tot KNO-arts de adenotonsillectomie volgens Sluder aan te leren met endotracheale intubatie.

Uit dit onderzoek kan niet afgeleid worden dat dit advies ook geldt voor de perifere situatie. Hier werkt immers een ervaren en bovendien vast operatieteam van KNO-arts en anesthesioloog, waardoor incidenties van eerder genoemde complicaties dan ook lager kunnen zijn.

ABSTRACT

Adenotonsillectomy according to Sluder: with or without endotracheal intubation?

Objective. To assess differences in results and complications of adenotonsillectomy according to Sluder in children anaesthetized with or without endotracheal intubation.

Design. Retrospective descriptive study.

Setting. Ear, Nose and Throat department, Academic Hospital Nijmegen, the Netherlands.

Method. The medical records were reviewed of 1011 children (511 non-intubated, before 1992, 500 intubated), and a questionnaire was sent to the parents regarding the postoperative period.

Results. The total proportion of postoperative haemorrhage was 4.35%; 5.1% in the non-intubated group, 3.6% in the intubated group ($p > 0.05$). In the intubated group there were more patients with postoperative fever ($p < 0.01$) but fewer with tonsillar remnants ($p < 0.005$). The procedure with intubation anaesthesia took significantly more time (18 min versus 11 min).

Conclusion. In a training situation the intubated procedure is advised because of available time. This does not apply to experienced specialists, who may even have fewer complications.

LITERATUUR

- ¹ Knappe JTA. Het verloop van de arteriële zuurstofsaturatie bij twee anesthesietechnieken voor (adeno)tonsillectomie bij kinderen. Ned Tijdschr Geneeskd 1988;132:919-22.
- ² Slappendel R, Rutten JMJ. Hartritme stoornissen tijdens adenotomie en adenotonsillectomie. Ned Tijdschr Anesthesiol 1989;2:11-3.
- ³ Maniglia AJ, Kushner H, Cozzi L. Adenotonsillectomy. A safe outpatient procedure. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1989;115:92-4.
- ⁴ Haberman II RS, Shattuck TG, Dion NM. Is outpatient cautery tonsillectomy safe in a community hospital setting? Laryngoscope 1990;100:511-5.
- ⁵ Bonding P. Routine abcess tonsillectomy: late results. Laryngoscope 1976;86:286-90.

Aanvaard op 9 maart 1995

*Ras-oncogendetectie in faeces van patiënten met colorectumtumoren**

J.J.KOORNSTRA, A.ULVIK, O.RØKKE, J.F.HALVORSEN, K.HAUG EN D.ØGREID

INLEIDING

Het colorectumcarcinoom behoort tot de meest voorkomende maligniteiten in de westerse wereld.¹ De prognose wordt voornamelijk bepaald door de mate van uitbreiding op het moment dat de diagnose gesteld wordt.² Bij een aanzienlijk deel van de patiënten wordt de tumor pas ontdekt als transmurale uitbreiding reeds heeft plaatsgevonden en de kans dat chirurgie curatief is gering is.³ Een effectieve vorm van vroege diagnostiek zou het sterftecijfer van colorectumcarcinoom drastisch kunnen verminderen. Op dit moment is de enige non-invasieve screeningstest de detectie van occult bloed in faeces. Mede door de lage specificiteit, met als gevolg een groot aantal fout-positieve uitslagen, wordt deze test als insufficiënt beschouwd, maar alternatieven zijn momenteel niet voorhanden.^{1 4 5}

Nieuwe concepten voor vroege diagnostiek en screening zijn voortgekomen uit de snel toegenomen kennis van moleculair-genetische achtergronden van colorectale carcinogenese. In dit tijdschrift is gewezen op de belangrijkste ontwikkelingen in dit verband.⁶ Allereerst is duidelijk geworden dat colorectumcarcinomen zich ge-

Zie ook het artikel op bl. 2714.

SAMENVATTING

Doel. Onderzoeken van de mogelijkheid om in faeces van patiënten met colorectale tumoren gemuteerde K-ras-oncogenen aan te tonen, met behulp van de polymerase-kettingreactie (PCR).

Plaats. Haukeland Universiteitsziekenhuis, Bergen, Noorwegen.

Methoden. Van 25 patiënten die werden verwezen naar de chirurgische afdeling voor coloscopie of chirurgie werd faecesmateriaal verzameld. Van de vervolgens aangetroffen colorectale tumoren werden biopten genomen, die met PCR-'single-stranded-conformation-polymorphism' werden geanalyseerd op de aanwezigheid van puntmutaties in het K-ras-oncogen. Daarna werd met 'allel-specifieke amplificatie' onderzocht of dezelfde mutatie in de overeenkomstige faecesmonsters aantoonbaar was.

Resultaten. Bij de helft (13/27) van de tumorbiopten werden puntmutaties in het K-ras-oncogen aangetoond. Het betrof zowel carcinomen als adenomen. In 60% van de bijbehorende faecesmonsters werd vervolgens dezelfde mutatie gedetecteerd.

Conclusie. Met PCR-technieken is het mogelijk om K-ras-mutaties aan te tonen in faeces van patiënten met colorectale tumoren met die mutaties.

*Dit onderzoek werd eerder gepubliceerd in *Tidsskrift for den Norske Laegeforening* (1995;115:3266-70) met als titel 'Påvisning av aktivert protoonkogen (K-ras) i avføringsprøver'.

Haukeland Universiteitsziekenhuis, Centrum voor Moleculaire Geneeskunde, Bergen, Noorwegen.

J.J.Koornstra, co-assistent (thans: assistent-geneeskundige, Medisch Spectrum Twente, afd. Interne Geneeskunde, Postbus 50.000, 7500 KA Enschede); A.Ulvik, moleculair bioloog; O.Røkke en J.F.Halvorsen, chirurgen; K.Haug, epidemioloog; dr.D.Øgreid, celbioloog.

Correspondentie-adres: J.J.Koornstra.

leidelijk ontwikkelen vanuit goed gedefinieerde voorstadia. Dit tumorprogressiemodel staat bekend als adenoma-carcinoma-sequentie.⁷ Daarnaast blijkt een variabele reeks van moleculair-genetische veranderingen op te treden tijdens de ontwikkeling van colorectumcarci-