

er operationsindikation [1]. Livskvalitet bør være en parameter i fremtidige undersøgelser. Det er især vigtigt, fordi drænbehandling ved RAOM primært er en symptomlindrende behandling.

Cochrane-reviewet belyser ikke betydningen af komplikationer og bivirkninger til drænbehandling eksempelvis narkoseproblemer, ar i trommehinden eller langvarig perforation. En metaanalyse fra 2001 af 134 artikler viste en relativ risiko på 3,5 for atrofi eller trommehinderetraktion efter drænbehandling sammenlignet med ikkedrænbehandlede ører [10]. Resultaterne fra andre opgørelser synes at bekræfte, at drænbehandlingen ikke er uden komplikationer, og flere af undersøgelserne viste, at langtidsbehandling med antibiotika kunne være et alternativ til drænbehandling, hvilket er en holdning, vi ikke deler.

KONKLUSION

Drænbehandlingen betød, at 3-5 børn med RAOM skulle behandles, for at et barn undgik at få AOM inden for de efterfølgende seks måneder i forhold til placebo eller ingen behandling. Drænbehandlingen er ikke uden komplikationer, og indikationen bør overvejes nøje, specielt set i lyset af den sparsomme dokumentation for behandlingens effekt. Drænbehandling er primært en symptomlindrende behandling, og der mangler nye veludvalgte studier af, hvordan drænbehandling påvirker livskvalitet, øresmerter, antal dage med flåd fra ører og antal fra-

værsdage fra daginstitution eller skole som følge af mellemøresygdom. Desuden savnes en prospektiv kortlægning af bivirkninger til behandling med trommehindedræn.

KORRESPONDANCE: Jørgen Lous, Institut for Sundhedstjenesteforskning – Almen Medicin, Syddansk Universitet, 5000 Odense C. E-mail: jlous@health.sdu.dk

ANTAGET: 17. maj 2010

FØRST PÅ NETTET: 23. august 2010

INTERESSEKONFLIKTER: Ingen

LITTERATUR

1. Johansen ECJ, Svendstrup B, Schønsted-Madsen U et al. Forældre er tilfredse med drænbehandling af trommehinde i speciallægepraksis. Ugeskr Læger 2010;172:2530-34.
2. Keyhani S, Kleinman LC, Rothschild M et al. Clinical characteristics of New York City children who received tympanostomy tubes in 2002. Pediatrics 2008;121:e24-e33.
3. Chow Y, Wabnitz DAM, Ling J. Quality of life outcomes after ventilation tube insertion for otitis media in an Australian population. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2007;71:1543-7.
4. McDonald S, Langton Hewer CD et al. Grommets (ventilation tubes) for recurrent acute otitis media in children. Cochrane Database Syst Rev 2008;(4): CD004741.
5. Gebhart DE. Tympanostomy tubes in the otitis media prone child. Laryngoscope 1981;91:849-66.
6. El Sayed Y. Treatment of recurrent acute otitis media chemoprophylaxis versus ventilation tubes. Aus J Otolaryngol 1996;2:352-5.
7. Casselbrant ML, Kaleida PH, Rockette HE et al. Efficacy of antimicrobial prophylaxis and of tympanostomy tube insertion for prevention of recurrent acute otitis media: results of a randomized clinical trial. Ped Infect Dis J 1992;11:278-86.
8. Gonzalez C, Arnold JE, Woody EA et al. Prevention of recurrent acute otitis media: chemoprophylaxis versus tympanostomy tubes. Laryngoscope 1986;96:1330-4.
9. Le CT, Freeman DW, Fireman BH. Evaluation of ventilating tubes and myringotomy in the treatment of recurrent or persistent otitis media. Ped Infect Dis J 1991;10:2-11.
10. Kay DJ, Nelson M, Rosenfeld RM. Meta-analysis of tympanostomy tube sequelae. Otolaryngol Head Neck Surg 2001;124:374-80.

Forældre er tilfredse med drænbehandling af trommehinde i speciallægepraksis

Praktiserende speciallæge Eva Charlotte Jung Johansen, praktiserende speciallæge Berit Svendstrup, praktiserende speciallæge Ulf Schønsted-Madsen & speciallæge i almen medicin Anders P. Munck

ORIGINALARTIKEL

Ørelægerne Fisketorvet, Odense, Øre-næse-halsklinikken, Svendborg og Audit Projekt Odense

RESUME

INTRODUKTION: Indsættelse af dræn i trommehinden er den hyppigste operation, der udføres på børn. Der er sat spørgsmålstegn ved, om der lægges for mange dræn i Danmark. Danmark har en højere registreret incidens af drænbehandling end de lande, vi sammenligner os med. Det er derfor relevant at se på, om de praktiserende speciallæger følger de vejledende retningslinjer for drænbehandling, og hvilke børn de behandler med dræn.

MATERIALE OG METODER: Undersøgelsen blev planlagt som en observerende forløbsundersøgelse med det enkelte barn som

observationsenhed for patientdata. Speciallægen var observationsenhed for lægeadfærd. Data opsamledes via en spørgeskemaundersøgelse, som bestod af to spørgeskemaer, der hver blev udfyldt to gange for hvert barn af både øre-næse-halslæge og forældre.

RESULTATER: I alt 24 speciallæger deltog. De inkluderede 426 børn. Hovedparten af børnene blev observeret mellem tre og seks måneder inden operationen. I 32% (28-37%) af tilfældene havde ørelægen ikke nogen oplysninger om, hvor længe egen læge havde observeret barnet. I alt 95% (92-97%) af forældrene

var tilfredse med drænbehandlingen og vurderede, at drænbehandlingen havde forbedret barnets og familiens hverdag i betydelig grad.

KONKLUSION: Speciallægerne fulgte de vejledende retningslinjer for drænbehandling. Kommunikationen mellem speciallæger og praktiserende læge kunne forbedres. Forældrene var tilfredse med behandlingen.

Drænbehandling af børn med mellemøreproblemer er omdiskuteret. De praktiserende øre-næse-halslæger behandler langt størstedelen af disse børn. Der er rejst tvivl om, hvorvidt vi behandler det rette antal børn på det rette tidspunkt.

Behandlingen af sekretorisk otitis media (SOM) med dræn foregår for langt størsteparten i ørelægepraksis og var i 1987 emne for en konsensuskonference [1]. Omkring 20.000 børn blev dengang drænbehandlet om året og i »lægmandspanelet« konkluderede man, »at man ikke var sikker på, om det var de rigtige børn, der fik dræn«. Dette førte i 1990'erne til indførelse af tympanometri i almen praksis. Statistik fra regionerne viser, at antallet af drænbehandlede børn er øget til ca. 30.000 pr. år. Dette svarer til 56 drænbørn pr. 10.000 indbyggere eller 30 drænbørn pr. 1.000 børn. Til sammenligning har Holland ca. 20 drænbørn pr. 1.000 børn. Der kan være flere grunde til, at Danmark ligger højt i forhold til de lande, vi normalt sammenligner os med. Det kan være den høje fraktion af børn i daginstitution. Det kan også skyldes, at registreringen af operationer i Danmark er komplet, hvilket ikke er tilfældet i de lande, vi sammenligner os med. De gængse indikationer for dræn er sekretorisk otitis media med hørenedsættelse i mere end tre måneder eller tre eller flere tilfælde med akut otitis media på et halvt år. Disse vejledende retningslinjer blev besluttet på konsensuskonferencen i 1987.

Formålet var at undersøge, om indikationerne for drænindsættelse er opfyldt, og om gældende rekommandationer bliver fulgt af praktiserende ørelæger.

Formålet var endvidere at give en beskrivelse af de umiddelbare symptomændringer efter dræninlæggelse.

MATERIALE OG METODER

Undersøgelsen blev planlagt som en observerende forløbsundersøgelse med det enkelte barn som observationsenhed for patientdata. Speciallægen var observationsenhed for lægeadfærd.

Dataindsamling

Spørgeskemaer for det enkelte barn blev udfyldt henholdsvis af den praktiserende øre-næse-halslæge og

forældrene umiddelbart før og tre måneder efter operationen/dræninlæggelsen. Patienten blev inviteret ved forundersøgelsen. Herefter så den praktiserende øre-næse-halslæge patienten tre måneder efter dræninlæggelse. De rutiner, som den praktiserende øre-næse-halslæge ellers havde, måtte der ikke ændres på. Ved forundersøgelsen udfyldte både forældrene og den praktiserende øre-næse-halslæge et spørgeskema. I forbindelse med drænanlæggelsen blev enkelte børn adenoidektomeret i samme bedøvelse, ellers blev der ikke foretaget andre indgreb i forbindelse med drænbehandlingen.

Tre måneder efter drænanlæggelse så man barnet igen i speciallægepraksis. Her udfyldte begge parter igen et spørgeskema.

Spørgeskema 1 til forældrene kortlagde bl.a., hvem der anbefalede kontakt til ørelæge, hvilke gener barnet havde i perioden op til operationen, hvor længe barnet havde haft symptomer, om egen læge var involveret, længden af observationstiden inden operation samt graden af påvirkning af barnets og familiens hverdag. Spørgeskema 2 til forældrene kortlagde ændringer af symptomerne efter operationen, om der siden operationen havde været øreflåd eller smerter, samt om der havde været ændringer i påvirkningen af barnets og familiens hverdag.

I spørgeskema 1 til ørelægerne spurgtes der ind til ventetid og symptomer som på forældreskemaerne. Derudover blev resultaterne af tympanometri, otomikroskopi og otoakustisk emission (OAE) angivet, og det blev oplyst, om drænet lå velfungerende og velplaceret, eller om det var blevet udstødt.

Inklusionskriterier

Patienter: Børn i alderen 0-6 år, der skulle have dræn i speciallægepraksis for første gang. Inklusionsperioden var fra 1. januar til 31. marts 2008. Forældrene blev spurgt om deltagelse ved forundersøgelsen, og



Hyppige øvre luftvejsinfektioner disponerer til kroniske mellemøreproblemer.

de fik udleveret skriftligt informationsmateriale. Der blev inkluderet i alt 426 børn.

Deltagende ørelæger

Alle 35 praktiserende øre-næse-halslæger i Region Syddanmark blev inviteret til at deltage. Tre var på vej ud af specialet, så 32 havde reelt mulighed for at deltage. I alt 24 deltog, og således var deltagelsesprocenten 75 med deltagelse spredt jævnt ud over hele regionen. I perioden fra 1. januar til 31. marts 2008 blev alle børn i alderen 0-6 år, der skulle have dræn første gang, forsøgt inkluderet. Alle adspurgte forældre accepterede, at deres barn kunne indgå i undersøgelsen.

RESULTATER

Der blev inkluderet 426 børn, hvilket i gennemsnit var 18 børn pr. læge. Størstedelen af de drænbehandlede børn var et til tre år, og der var flest drenge (Figur 1).

Knap halvdelen af børnene – 43% (95%-konfidensinterval (KI): 38-48%) – var henvist af egen læge

mundtligt. I disse tilfælde forelå der ingen oplysninger om egen læges observationer, og forældrene skulle selv redegøre for anamnesen. 12% (9-16%) af børnene var skriftligt blevet henvist fra egen læge med dennes observationer. 46% (41-51%) konsulterede ørelægen på eget initiativ uden henvisning. Hos 26% (22-30%) var der med sikkerhed foretaget tympanometri hos egen læge, hos 29% (25-34%) var der ikke foretaget tympanometri, og hos 45% (40-50%) var det uvist for ørelægen, om der var foretaget tympanometri hos egen læge. I 32% (28-37%) af tilfældene havde ørelægen ikke nogen oplysninger om, hvor længe egen læge havde observeret barnet.

Der var god overensstemmelse mellem, hvilke symptomer hos barnet forældrene angav på forældrespørgeskemaet og de oplysninger om symptomer, som ørelægen fik via interview af forældrene. I Tabel 1 vises, hvilke symptomer hos barnet forældrene angav før operationen. Hyppigst var urolig nattesøvn og øresmerter, som begge blev angivet i ca. to tredjedele af tilfældene, mens hørenedsættelse kun blev angivet hos en tredjedel af børnene. Ørelægen foretog tympanometri af alle børnene og fandt flade kurver hos 87% (83-90%). Den samlede lægelige observationstid af børnene inden drænbehandling var fra en til 13 måneder, og der var overvægt af børn, som havde været observeret i 3-6 måneder (Figur 2).

Forældrene vurderede, at øreproblemerne i meget stor udstrækning havde negativ indvirkning på barnets og familiens hverdag. Ørelægen oplevede et pres fra forældrene og et intenst ønske om operation hos 15% (12-19%) af forældrene.

I de tilfælde, hvor forældrene havde mistanke om nedsat hørelse inden operationen, oplevede langt de fleste, at deres barn kom til at høre bedre (Tabel 2). Men også hos den del af forældrene, som ikke havde angivet et problem før operationen, angav knap halvdelen, at deres barn fik høreforbedring (Tabel 2). Høreforbedringen kom umiddelbart efter drænlæggelsen. Af Tabel 2 fremgår, at det samme mønster genfandt i mere eller mindre udtalt grad ved de øvrige symptomer, som forældrene havde rapporteret.

I alt 95% (92-97%) af forældrene var tilfredse med drænbehandlingen og vurderede, at drænbehandlingen havde forbedret barnets og familiens hverdag i betydelig grad. Dette til trods for, at 42% (37-47%) af patienterne havde haft øreflåd og 31% (27-36%) øresmerter.

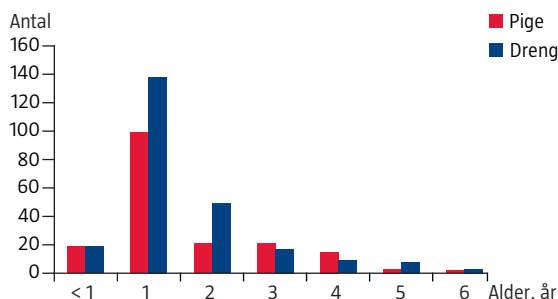
Ved tremånederskontrollen var 93% (90-95%) af drænene velfungerende og velplacerede.

DISKUSSION

Undersøgelsens væsentligste resultat var, at den gennemsnitlige lægelige observationstid var knap fire

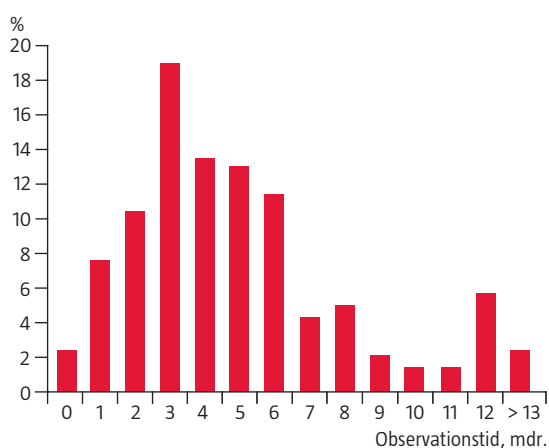
FIGUR 1

Barnets alder og køn, n = 423.



FIGUR 2

Den samlede lægelige observationstid inden operation, n = 422.





TABEL 1

Spørgeskemaets spørgsmål til forældrene før operationen:

»Hvilke gener har barnet haft i perioden op til den operation, der nu skal finde sted?«. n = 426.

Gener	Antal børn med gener inden drænanlæggelsen	% af samlet antal børn (95%-konfidensintervaller)
Dårlig hørelse	143	34 (30-39)
Øresmerter	286	67 (62-71)
Urolig nattesøvn	289	68 (63-72)
Hæmmet sprogudvikling	96	23 (19-27)
Balanceproblemer	68	16 (13-20)
Humørsvingninger	153	36 (31-41)
Feberepisoder	189	45 (40-50)

måneder, idet godt 80% blev opereret med en observationstid på mere end tre måneder. Undersøgelsen tyder således på, at de deltagende ørelæger udviser en betydelig afventende holdning, hvilket er i overensstemmelse med gældende retningslinjer.

De hyppigste symptomer før operationen var urolig nattesøvn og øresmerter (begge ca. 60%), mens hørenedsættelse kun blev registreret hos 33% af børnene. Der skete en markant forbedring af de registrerede symptomer hurtigt efter operationen.

Observationstiden, der blev oplyst af den praktiserende øre-næse-halslæge, var i overensstemmelse med forældrenes udsagn. Forældrene har udfyldt deres skemaer uden hjælp fra den praktiserende øre-næse-halslæge, for at han/hun ikke skulle kunne påvirke deres svar. Forældrene kunne få hjælp til for-

ståelse af spørgsmålene fra personalet i klinikken. Vi har ikke nogen vished for, at den praktiserende øre-næse-halslæge ikke ændrede adfærd i forbindelse med projektet, men vi har dog ingen observationer, der tyder herpå. Dels blev det forventede antal patienter inkluderet (beregnet ud fra sygesikringens opgørelser over det forrige års antal tubuleringer), dels var tubuleringsfrekvensen blandt de deltagende læger uændret i forsøgsåret i forhold til forrige år (ligeledes sygesikringens opgørelser).

Det er primært forældrenes oplevelse af barnets sociale trivsel og sygelighed, der ligger til grund for studiet, og ikke faktiske objektive mål. Det kan have medført forældrebias. Spørgeskemaets reliabilitet (pålidelighed) kunne være vurderet ved en test-retest-metode, men det har ligget uden for undersøgelsens rammer og muligheder [2]. Det skal understreges, at vi ikke har haft ambition om et regelret livskvalitetsstudie, men at vi via simple spørgsmål dels har søgt at tilvejebringe objektive fakta, dels at få forældrenes overordnede vurdering af, hvilken umiddelbar effekt dræninlæggelse har haft på barnets og familiens hverdag.

Der var 35% flere drenge end piger inkluderet i undersøgelsen, hvilke stemmer overens med andre kliniske studier, hvor drenge synes at have tilbøjelighed til højere sygelighed med hensyn til mellemøreproblemer [3]. Hovedparten af børnene var to år (49%), hvilket også er i overensstemmelse med andre opgørelser. Inkluderede børn og læger er således repræsentative. Der blev i observationstiden hos ørelægen ikke givet nogen form for behandling, da der ikke er dokumenteret effekt af medicinsk behandling [3]. Kun knap halvdelen af patienterne var henvist af egen læge, da der ikke er henvisningspligt til prak-



TABEL 2

Spørgsmål til forældrene tre måneder efter operationen: »Hvilken virkning vurderer I, jeres barns operation har haft på nedenstående?«.

Svar	Dårlig hørelse	Øresmerter	Urolig nattesøvn	Hæmmet sprogudvikling	Balanceproblemer	Humørsvingninger	Feberepisoder
<i>Bedret hvis det var et problem før operationen</i>							
Antal børn med gener inden, hvor det var bedret efter operationen	117	232	215	76	50	127	127
Antal børn med gener inden operationen	137	275	276	92	64	145	182
% med bedring (95%-KI)	85 (78-90)	85 (80-89)	78 (73-83)	83 (73-90)	78 (66-87)	88 (81-93)	70 (64-77)
<i>Bedret selv om det ikke var angivet som et problem før operationen</i>							
Antal børn hvor genen ikke blev angivet inden, men bedring blev angivet efter operationen	119	55	41	146	80	148	63
Antal børn hvor genen ikke blev angivet inden operationen	265	129	127	309	338	259	221
% med bedring (95%-KI)	45 (39-51)	43 (34-52)	32 (24-41)	47 (41-53)	24 (20-29)	57 (51-63)	29 (23-36)

KI = konfidensinterval.

tiserende øre-næse-halslæger. Derved går der en del oplysninger tabt for den praktiserende øre-næse-halslæge med hensyn til den observationstid for øreproblemet, der er foretaget hos egen læge. Dette stemmer overens med, at den praktiserende øre-næse-halslæge i 50% af tilfældene ikke ved, om barnet har fået foretaget tympanometri hos egen læge. Nogle af forældrene er også i tvivl om, hvorvidt egen læge har målt mellemøretrykket. Det illustrerer, at informationen mellem primærsektoren og den praktiserende øre-næse-halslæge kunne være bedre. Man kunne derfor foreslå en »ørejournale«, der følger barnet på lignende vis som »barnets bog«. En sådan »vandrejournal« kunne fremme en bedre kommunikation mellem speciallægepraksis og egen læge.

Langt de hyppigste klager over barnet fra forældrenes side var »indtryk af øresmerter« og »dårlig nattesøvn«. Derimod var »dårlig hørelse« og »balanaceproblemer« ikke så hyppige klager. Det er ikke underligt, at forstyrret nattesøvn og øresmerter er de symptomer, forældrene hurtigst bliver klar over og søger læge for, fordi disse påvirker både barnets og familiens livskvalitet markant. Fra andre studier er det kendt, at mellemøreproblemer og depriveret nattesøvn er en klar årsag til nedsat livskvalitet [4, 5].

I de samme studier har man vist, at livskvaliteten stiger markant og prompte, når symptomerne ophører ved behandling. Også resultaterne fra vores studie demonstrerer, at drænbehandling umiddelbart har en positiv effekt på barnets og familiens hverdag. Dette kan dels forklares med bedre nattesøvn i familien, dels med færre tilfælde af øresmerter. Disse virkninger kom også umiddelbart efter (fra dage til uger) drænanlægningen [6, 7].

En del af forældrene havde ikke bemærket dårlig hørelse som et problem, til trods for at der var en markant stigning i otoakustiske emissioner fra før til efter drænbehandlingen. Derimod lagde 45% af forældrene mærke til bedre hørelse efter operationen, selv om de ikke havde lagt mærke til hørenedsættelsen inden. Det stemmer overens med studier, der viser, at hørenedsættelse først opdages relativt sent, typisk når det kommer til udtryk som manglende sprogudvikling [8-10].

Noget overraskende oplyste forældrene, at der havde været behandlingskrævende øreflåd hos 42% af børnene, og 31% havde haft øresmerter. Trods dette var 96% af forældrene tilfredse med operationen. Vi kan ikke ud fra vores spørgeskema se, om flåddet er umiddelbart postoperativt eller skyldes senere infektion.

KONKLUSION

Speciallægerne fulgte i væsentlig grad de opstillede

retningslinjer for drænbehandling af børn i speciallægepraksis. Tendenserne i resultaterne rummer perspektiver for yderligere undersøgelser. Vores projekt anskueliggør, at der kunne foregå en bedre kommunikation mellem almen praksis og speciallægepraksis. Det ville være relevant med undersøgelser, der kan belyse, hvordan denne kommunikation bedres med henblik på at optimere almen praksis' varetagelse af dele af observationstiden – specielt efter indførelsen af tympanometri i almen praksis.

Vores resultater peger på, at symptomerne ved SOM giver en betydelig påvirkning af barnets og familiens hverdag – og at drænbehandling giver umiddelbar symptomlindring. Det kunne være ønskeligt med et dansk studie om livskvalitet på ørebørn gennemført med validerede *Quality of Life*-metoder, og man kunne foreslå en oversættelse af den amerikanske QOL (OM-6) [5, 6], som er specielt designet til børn med otitis media.

Godt halvdelen af forældrene havde fravær fra arbejde pga. barnets mellemøreproblemer. Set i lyset af incidensen af mellemøreproblemer kan man formode, at denne sygdomskategori har betydelige samfundsøkonomiske konsekvenser.

Studier, der kan belyse omfanget af de sundhedsøkonomiske resurser, der bruges på børn med mellemøreproblemer, vil således også være relevante og vil kunne sætte vores behandlingsregimer i et nyt perspektiv.

KORRESPONDANCE: Eva Charlotte Jung Johansen, Ørelægerne Fisketorvet, Fisketorvet 4-6, 5000 Odense C. E-mail: jung@dadlnet.dk

ANTAGET: 26. januar 2010

FØRST PÅ NETTET: 3. maj 2010

INTERESSEKONFLIKTER: Ingen

LITTERATUR

1. Danish approach to the treatment of secretory otitis media. Report of The Danish Consensus Conference. Copenhagen, 1987. *Ann Otol Rhinol Laryngol Suppl* 1990;146:1-28.
2. Olsen F, Mainz J. Krav til spørgeskema 1. *Månedsskr Prakt Lægegern* 1994; 1367-73.
3. Rosenfeld RM, Bluestone CD. Evidence-Based otitis media. 2nd edition. Ontario: BC Decker, 2003.
4. Kubba H, Swan IR, Gatehouse S. Measuring quality of life in preschool children with sore throats and otitis media using the TAPQOL questionnaire. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2005;132:647-52.
5. Kubba H, Swan IR, Gatehouse S. How appropriate is the OM6 as a discriminative instrument in children with otitis media? *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;130:705-9.
6. Rosenfeld RM, Goldsmith AJ, Tetlus L et al. Quality of life for children with otitis media. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1997;123:1049-54.
7. Rosenfeld RM, Bhaya MH, Bower CM et al. Impact of tympanostomy tubes on child quality of life. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2000;126:585-92.
8. Rosenfeld RM, Goldsmith AJ, Madell JR. How accurate is parent rating of hearing for children with otitis media? *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1998;124:989-92.
9. Timmerman AA, Anteunis LJ, Meesters CM. Response-shift bias and parent-reported quality of life in children with otitis media. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2003;129:987-91.
10. Brody R, Rosenfeld RM, Goldsmith AJ et al. Parents cannot detect mild hearing loss in children. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1999;121:681-6.