

bariums hydrostatiske kræfter kan reducere herniet [7]. Desuden er undersøgelsen mere belastende for barnet. Den anbefales derfor først, hvis man efter røntgenundersøgelse af thorax med nedlæggelse af en nasogastrisk sonde fortsat er i tvivl om, hvorvidt barnet har et diafragmahernie eller ej. Tilsvarende kan røntgenundersøgelse af øsofagus og øsofagoskopi eventuelt anvendes diagnostisk i disse situationer. I hvert enkelt tilfælde må man overveje, hvilket diagnostisk tiltag der forventes at være den bedste undersøgelse nr. to.

Vi anbefaler, at man såvel ved akutte tilstande som ved mere kroniske tilstande f.eks. dårlig trivsel, overvejer diagnosen sent debuterende medfødt diafragmahernie og som første undersøgelse foretager en røntgenundersøgelse af thorax med nedlæggelse af en nasogastrisk sonde.

Korrespondance: *Elisabeth Jeanette Broløv*, Pile Alle 5F, 3. mf., DK-2000 Frederiksberg. E-mail: elisabeth.broloes@dadnet.dk

Antaget: 23. februar 2004
Interessekonflikter: Ingen angivet

Taksigelse: Tak til røntgenafdelingen, Amtssygehuset i Glostrup, for tilladelse til at publicere røntgenbilleder af patient nr. 1 og nr. 2.

Litteratur

1. Skari H, Bjønland K, Frencker B et al. Congenital diaphragmatic hernia in Scandinavia from 1995 to 1998: indicators of mortality. *J Pediatr Surg* 2002; 37:1269-75.

2. Öztürk H, Karnak I, Sakarya MT et al. Late presentation of the Bochdalek hernia: clinical and radiological aspects. *Pediatr Pulmonol* 2001;31:306-10.
3. Sadler TW. *Langman's Medical Embryology*. Baltimore: Williams and Wilkins, 1985.
4. Larsen WJ. *Human embryology*. New York: Churchill Livingstone, 1993.
5. Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. *Nelson Textbook of Pediatrics*. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2000.
6. Osebold RW, Soper RT. Congenital posterolateral diaphragmatic hernia past infancy. *Am J Surg* 1976;131:748-54.
7. Berman L, Stringer D, Ein S et al. The late-presenting pediatric Bochdalek hernia: a 20-year review. *J Pediatr Surg* 1988;23:735-9.
8. Schimpl G, Fötter R, Sauer H. Congenital diaphragmatic hernia presenting after the newborn period. *Eur J Pediatr* 1993;152:765-8.
9. Newman BM, Afshani E, Kapp MP et al. Presentation of congenital diaphragmatic hernia past the neonatal period. *Arch Surg* 1986;121:813-6.
10. Paut O, Mély L, Viard L et al. Acute presentation of congenital diaphragmatic hernia past the neonatal period: a life threatening emergency. *Can J Anaesth* 1996;43:621-5.
11. Shimizu T, Hira S. Late onset of right Bochdalek's hernia with strangulation of the omentum. *Acta Paediatr* 2002;91:483-5.
12. O'Neill CP, Marbrouk R, Mc Callion WA. Late presentation of congenital diaphragmatic hernia. *Arch Dis Child* 1986;86:395.
13. Elhalaby EA, Sikeena MHA. Delayed presentation of congenital diaphragmatic hernia. *Pediatr Surg Int* 2002;18:480-5.
14. Thorup J, Pedersen PV, Nielsen OH. Late return of function after intrathoracic torsion of the spleen in congenital diaphragmatic hernia. *J Pediatr Surg* 1986;21:722-4.
15. Soyulu H, Koltuksuz U et al. An unexpected cause of respiratory complaints and a chest mass. *Pediatr Pulmonol* 2000;30:429-33.
16. Weber TR, Tracy TJ, Bailey PV et al. Congenital diaphragmatic hernia beyond infancy. *Am J Surg* 1991;162:643-6.
17. Height DW, Hixson SD, Reed JO et al. Intermittent diaphragmatic hernia of Bochdalek: report of a case and literature review. *Pediatrics* 1982;69:601-4.
18. Cambell DN, Lilly JR. The clinical spectrum of right Bochdalek's hernia. *Arch Surg* 1982;3:341-4.

Recidiverende abdominalsmerter, dyspepsi og obstipation hos børn i alderen 9-13 år

En spørgeskemaundersøgelse

Læge Rasmus Dahl-Larsen, overlæge Susanne Bergholt Buhl, professor Steffen Husby & professor Niels Qvist

Odense Universitetshospital, Afdeling A og Afdeling H

Resume

Introduktion: Recidiverende abdominalsmerter (RAS) er en hyppig lidelse hos børn. Formålet med dette studie var at undersøge, om prævalensen af RAS hos skolebørn i 9-13-års-alderen var ændret i forhold til tidligere undersøgelser, og hos den samme gruppe af børn at få prævalensen af øvre dyspepsi og obstipation belyst, og specielt om disse var relateret til RAS.

Materiale og metoder: Spørgeskemaundersøgelsen blev udført som en anonym tværsnitsundersøgelse. Spørgeskemaet var opdelt i tre underafsnit: 1) generelt om smerter/ubehag i abdomen, 2) om dyspeptiske gener og 3) om afføringsmønster. I april 2003 blev der uddelt spørgeskemaer til 1.142 børn i 3.-6. klasse på

otte folkeskoler i Odense Kommune. I alt blev 849 spørgeskemaer besvaret, hvilket gav en besvarelsesprocent på 74.

Resultater: Prævalensen af RAS var 12% hos børn i alderen 9-13 år. Der var signifikant flere piger (62%) end drenge, der havde RAS, og blandt pigerne var der en overhyppighed af RAS i 11-års-alderen. I forhold til tidligere undersøgelser blev der fundet en stigning af børn, der var sat i behandling for RAS. Der var en signifikant overhyppighed af børn med øvre dyspepsi ($p < 0,0001$) og obstipation ($p < 0,0001$) i gruppen af børn med RAS i forhold til gruppen uden. Af børnene med RAS havde 7,5% øvre dyspepsi, og 12% havde obstipation. Endvidere blev der fundet en signifikant ($p < 0,0001$) sammenhæng mellem selvrapporeret astma/allergi og RAS.

Diskussion: Prævalensen af RAS har ikke ændret sig siden *Apleys* klassiske undersøgelser i 1955, men flere har modtaget behandling, hvilket enten kan tilskrives større krav om behandling eller bedre behandlingstilbud. Overhyppighed blandt pigerne specielt i

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

11-års-alderen kan formentlig tilskrives menarche. Hyppigheden af øvre dyspepsi og obstipation var signifikant højere hos børn med RAS end hos de øvrige børn, hvilket tyder på en vis årsags-sammenhæng.

Mavesmerter er en hyppig lidelse hos børn. I populations-baserede undersøgelser skyldes mindre end 10% af tilfældene organisk sygdom, mens resten har været tilskrevet psyko-sociale faktorer [1]. I *Apleys* klassiske undersøgelser helt tilbage fra 1955 og i to danske undersøgelser [2-4] er det vist, at 10-15% af alle skolebørn har recidiverende abdominalsmerter (RAS). Formålet med dette studie var at undersøge, hvorvidt prævalensen af RAS hos skolebørn i alderen 9-13 år var ændret i forhold til de tidligere danske undersøgelser fra 1980 i Herning [2] og 1987 i Århus [3]. Et andet formål var at undersøge prævalensen af øvre dyspepsi og symptomer på obstipation, og om disse eventuelt måtte være relateret til RAS i denne aldersgruppe, hvilket der ikke er gjort rede for i de ovenstående undersøgelser.

Materiale og metoder

I foråret 2003 blev der uddelt spørgeskemaer til 1.142 børn i 3.-6. klasse på otte udvalgte folkeskoler i Odense Kommune. I alt blev 849 spørgeskemaer besvaret og returneret, hvilket giver en besvarelsesprocent på 74. Alders- og kønsfordelingen blandt dem, der returnerede skemaerne, fremgår af **Tabel 1**. Gennemsnitsalderen var 10,8 år.

Spørgeskemaundersøgelsen blev udført som en anonym tværsnitsundersøgelse. Forældrene skulle udfylde spørgeskemaet og aflevere det til barnets klasselærer. Spørgeskemaet kunne også sendes elektronisk, dette benyttede 48 (5%) sig af. Ved en primær besvarelsesprocent på mindre end 70 i den enkelte klasse blev der udsendt en påmindelse. De otte skoler, der deltog i undersøgelsen, blev udvalgt fra forskellige områder i Odense Kommune, defineret som a) centrum, b) forstad/villa c) forstad/socialt boligbyggeri d) forstad/land-distrikt. Besvarelsesprocenten i de definerede områderne var hhv. 76, 71, 82 og 74.

For at undgå unødvendige fejlkilder blev det på forhånd valgt at ekskludere skoler med mange tosprogede elever, da

personer med anden etnisk baggrund end dansk kan have et andet sygdomsbillede, en anden måde at opfatte smerter på og kunne have usikkerhed omkring de sproglige nuancer i spørgeskemaet.

Spørgeskemaet var opbygget som et afkrydsningskema bestående af 51 spørgsmål, hvor de fleste var ja/nej-spørgsmål og enkelte intervallspørgsmål. Det var kun muligt at sætte et kryds ud for hvert spørgsmål. Ubesvarede spørgsmål blev registreret som nej eller som normalt. Ud over spørgsmål om skole, klasse, alder, køn, tidligere indlæggelser og medicin, var spørgeskemaet opdelt i tre underafsnit: 1) generelt om abdominalsmerter 2) om øvre dyspepsi og 3) om afføringsmønstre. Afsnittet om abdominalsmerter blev udformet efter det samme mønster, som blev anvendt i de tidligere danske undersøgelser. Afsnittene om øvre dyspepsi og afføringsmønstre blev udformet efter de retningslinjer, der er givet af De Pædiatriske ROM II-Kriterier [5-8].

RAS blev defineret som tre eller flere tilfælde med smerter inden for de seneste tre måneder, og smerterne skulle have påvirket barnet i en sådan grad, at det var ophørt med at lege, var gået i seng, udeblevet fra skole, eller forældrene havde søgt læge.

Definitionen på øvre dyspepsi krævede, at barnet i mindst 25% af dagene i de seneste tre måneder havde haft tre eller flere af flg. symptomer: hoste om natten, hoste om dagen, synkebesvær, kvalme, opkastninger, trykken i mellemgulvet, smerter/ubehag i liggende stilling, hurtig mæthedfølelse eller dårlig ånde [6-8]) samt smerter i den øvre del af abdomen eller bag brystbenet. Da nogle af disse symptomer også kan ses ved astma/allergi, skulle der samtidig være svaret nej til spørgsmålet om, hvorvidt barnet havde astma/allergi.

Til definitionen af obstipation krævedes, at to eller flere af flg. kriterier var opfyldt: mindre end tre afføringer om ugen, afføringen beskrives som hård, der var følelsen af ikke at være færdig, eller der var smerter/anstrengelse ved defækation [5-7].

Databasen, hvori alle data blev indsamlet og behandlet, var webbaseret og programmeret i Acces. Til de statistiske undersøgelser blev der anvendt χ^2 -test, og en p-værdi på mindre end 0,05 blev anset for at være signifikant.

Resultater

Ud fra de 849 analyserede spørgeskemaer opfyldte 104 børn (12%) kriterierne for RAS. Af disse var 64 (62%) piger, og 40 (38%) var drenge, hvilket var en signifikant forskel ($p < 0,03$). Ud af de 104 børn havde 58 (55%) søgt læge for smerterne, og af dem var 21 (36%) blevet sat i en eller anden form for behandling. De 16 blev behandlet medicinsk eller henvist til videre udredning på et sygehus, tre var sat på diæt, og to havde søgt kiropraktor.

Gennemsnitsalderen for børn med og uden abdominal-smerter var den samme (10,8 år). Der var signifikant ($p < 0,003$) flere piger end drenge i 11-års-alderen med RAS (Tabel 1). Kønsfordelingen og prævalensen af RAS i forhold til geografisk område fremgår af **Tabel 2**. I området forstad/villa var

Tabel 1. Alders- og kønsfordeling af de 849 deltagende skolebørn og af børn med recidiverende abdominalsmerter (RAS). Tallet i parentes er angivet i procent.

Alder, år	Drenge, n		Piger, n		Total, n	
	alle	RAS	alle	RAS	alle	RAS
9	67	7 (10)	82	8 (10)	149	15 (10)
10	103	12 (12)	115	18 (16)	218	30 (14)
11	108	9 (8)	109	25 (23)	217	34 (16)
12	100	11 (11)	98	11 (11)	198	22 (11)
13	35	1 (3)	32	3 (10)	67	4 (6)
Total, n	413	40 (10)	436	64 (15)	849	104 (12)

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

der signifikant flere piger end drenge med RAS ($p < 0,002$). I forstad/landdistrikt var der tendens til en højere prævalens af RAS blandt drenge, men forskellen var ikke signifikant.

Af de 104 børn med RAS havde 24 (23%) tre eller flere symptomer på øvre dyspepsi, og der var svaret benægtende på astma/allergi-spørgsmålet. Til sammenligning gjaldt det kun for 19 (3%) børn uden RAS ($p < 0,0001$) (Tabel 3). Otte af de 24 børn med RAS, havde smerter i den øvre del af abdomen eller bag brystbenet og opfyldte derved definitionen på øvre dyspepsi. Dette svarer til, at under 1% af de 849 delta-gende børn havde øvre dyspepsi.

Tolv (12%) af de 104 børn med RAS opfyldte kriterierne for obstipation, mens det var tilfældet for 15 (2%) af børnene uden RAS (Tabel 4). Fem af disse beskrev subjektivt en tendens til forstoppelse. Der var signifikant ($p < 0,0001$) flere børn, der opfyldte kriterierne for obstipation i gruppen med RAS end i gruppen uden RAS.

Af de 104 børn med RAS var der 39 (37%), der angav at lide af astma/allergi. Blandt de 745 børn uden RAS angav 121 (16%) at lide af astma/allergi. Denne forskel var signifikant ($p < 0,0001$).

Diskussion

Prævalensen af RAS i aldersgruppen 9-13 år var i dette studie 12%. I Herning (1980) og Århus (1987) [2, 3] var prævalensen henholdsvis 12% og 15%. Den samlede besvarelsesprocent blev på 74. I Herning var den 81% og i Århus 65%. Hvilken type af familier, der ikke svarede, vides ikke. En hypotese kunne være, at de familier, der ikke havde valgt at deltage, var familier med børn uden RAS, fordi det kunne tyde på, at en høj besvarelsesprocent giver en lavere prævalens af RAS. Der blev ikke fundet signifikant forskel mellem besvarelsesprocenten i de definerede geografiske områder.

I gruppen med RAS var der signifikant flere piger (62%) end drenge (38%). Forskellen var mest markant for børn i 11-årsalderen. Overhyppighed af piger blev ligeledes fundet i Herningundersøgelsen [2] og Århusundersøgelsen [3] med henholdsvis 59% og 58%, dog mest markant i 12-årsalderen. Øget frekvens af RAS blandt piger i 11-12-årsalderen kan formentlig forklares ud fra menarchens indtræden. Faldet i alder fra 12 år til 11 år kan skyldes, at menarchen sker tidligere nu end for 15-20 år siden. *Olesen et al* [9] har fundet, at debutalderen for menarchens indtræden er faldet igennem det seneste århundrede.

I alt 58 (55%) af de 104 børn med RAS havde søgt læge for symptomerne. Dette var en lille stigning i forhold til både Herningundersøgelsen [2] og Århusundersøgelsen [3], hvor henholdsvis 50% og 33% havde søgt læge. Af de børn, der havde søgt læge, var der 16 (28%), som var blevet sat i behandling eller henvist til udredning på sygehuset, hvilket svarer til 15% af alle børn med RAS. Dette er ligeledes en stigning i forhold til de to tidligere danske undersøgelser [2, 3], hvor 7% og 11% var sat i behandling. Stigningen af børn sat i behandling kan eventuelt tillægges bedre behandlingsmuligheder og et større krav om behandling.

Tabel 2. Fordelingen på køn og antal af børn med recidiverende abdominalsmerter (RAS) i forhold til geografiske områder. Tallet i parentes er angivet i procent.

Område	Drenge, n		Piger, n		Total, n
	- RAS	+ RAS	- RAS	+ RAS	
Forstad/villa	159	10 (6)	175	32 (18)	334 (13)
Forstad/socialt boligbyggeri	99	8 (8)	111	17 (15)	210 (11)
Centrum	85	12 (14)	94	12 (15)	179 (13)
Forstad/landdistrikt	70	10 (14)	56	3 (5)	126 (10)

Tabel 3. Antal af børn med og uden recidiverende abdominalsmerter (RAS) med tre eller flere øvre dyspepsi-symptomer og uden astma/allergi samt lokalisation af smerterne. Tallet i parentes er angivet i procent.

Dyspepsisymptomer og lokalisation af smerter	Med RAS (n=104)	Uden RAS (n=745)
Tre eller flere øvre dyspepsi-symptomer	24 (23)	19 (3)
Smerter bag brystbenet/øvre abdomen	8 (33)	-
Smerter i nedre del af abdomen	2 (8)	-
Smerter diffust i abdomen	14 (58)	-

Tabel 4. Obstipation hos børn med og uden recidiverende abdominalsmerter (RAS) samt frekvens af symptomer. Tallet i parentes er angivet i procent.

Symptomer	Med RAS (n=104)	Uden RAS (n=745)
Obstipation iht. definition	12 (12)	15 (2)
Tendens til obstipation	5 (42)	1 (7)
Smerter i nedre del af abdomen	6 (50)	-
Søgt læge	4 (33)	4 (27)

Der var ikke i dette studie en signifikant forskel på prævalensen af RAS i de definerede geografiske områder. *Christensen et al* [2] fandt i Herning en højere prævalens af RAS i landdistrikterne og i Århus fandt *Lundby et al* [3] en lavere prævalens i villaområderne. Denne forskel kan skyldes, at de i studierne ikke har brugt samme definition af de geografiske områder, eller at der igennem de seneste årtier er sket en ændring af den sociale profil i områderne.

Af de 104 børn med RAS havde 24 tre eller flere øvre dyspepsisymptomer, dette var signifikant flere end i gruppen uden RAS, hvilket tyder på, at der er en relation mellem øvre dyspepsi og RAS. Otte (7,5%) af de 104 børn med RAS opfyldte definitionen for øvre dyspepsi. *Walker et al* [10] fandt, at 16% af børn, som var under udredning for RAS, opfyldte definitionen for øvre dyspepsi, og at 3% havde påviselige organiske forandringer som gastroøsofageal reflux. Forskellen i hyppigheden af børn, der opfyldte definitionen for øvre dyspepsi, kan skyldes, at i *Walker et al's* [10] undersøgelse indgik børn, der var under udredning for RAS. Derved indgik ikke de børn, hvor organisk lidelse allerede var blevet udelukket af egen læge, og det kan forklare forskellen.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

I gruppen af børn med RAS opfyldte 12 (12%) kriterierne for obstipation, dette var signifikant flere end i gruppen uden smerter. Kun fem (42%) af børnene beskrev subjektivt en tendens til obstipation. Dette tyder på, at ikke alle symptomer på obstipation blev opfattet som et problem af barnet eller forældrene, denne tendens er ligeledes fundet af *Bock et al* [11].

Af de 104 børn med RAS havde 37% oplyst at være plaget af astma/allergi. Dette var signifikant flere end i gruppen af børn uden smerter. *Kokkonen et al* har påvist en mulig sammenhæng mellem fødevarerallergi og RAS hos børn under to år [12]. I en mindre, dansk undersøgelse har man ikke, hos lidt ældre børn, kunnet genfinde en sådan sammenhæng [13]. I det aktuelle studie blev der spurgt, om barnet var plaget af astma/allergi og ikke om, hvilken type, forhold, hyppighed og sværhedsgrad etc. Det er velbeskrevet, at fødevarerallergi hos børn, der er henvist til udredning, kun kan verificeres i ca. en tredjedel af tilfældene [14]. Det kan dog konkluderes, at der er en signifikant sammenhæng mellem RAS og selvrappor- teret astma/allergi.

I forhold til tidligere undersøgelser [2-4] er det i dette studie vist, at der i aldersgruppen 9-13 år ikke er sket ændring i prævalensen af RAS siden *Apleys* klassiske undersøgelser. Der blev fundet en øget frekvens af børn, der var sat i behandling for RAS. Endvidere viste resultaterne en signifikant sammenhæng mellem RAS og øvre dyspepsi samt mellem RAS og obstipation.

Da dette studie bygger på selvrapportering, kan det tænkes, at den øgede forekomst af obstipation, øvre dyspepsi og astma/allergi i gruppen med RAS skyldes, at i familier med RAS-børn er forældrene måske mere opmærksomme på de ovenstående symptomer, og derved ses der en overrapportering.

Den tilgrundliggende årsag til, at 12% af raske børn har RAS, kendes ikke præcist. Baggrunden for RAS er for nylig blevet gennemgået i Ugeskriftet [15], og det fremhæves her, at RAS både kan være et symptom på forskellige organiske lidelser og en nosografisk enhed: de funktionelle mavesmerter. *Stickler et al* [1] anslog, at i populationsbaserede undersøgelser skyldes ca. 10% af tilfældene en organisk lidelse. En klinisk anvendelig inddeling er blevet foreslået [15, 16] med anvendelse af: 1) en gruppe med øvre dyspepsi, 2) en gruppe med nedre dyspepsi og 3) en gruppe uden relaterede symptomer. Resultaterne af herværende undersøgelse støtter en sådan inddeling. Inden for gruppen med øvre dyspepsi kan en del af børnene have gastroøsofageal reflukssygdom og inden for gruppen med nedre dyspepsi kan en del af børnene have obstipation [17]. Ætiologien til de funktionelle mavesmerter hos børn synes at være kompleks [15].

Litteratur

1. Stickler G, Murphy D. Recurrent abdominal pain. *Am J Dis Child* 1979;133:486-9.
2. Christensen MF, Holm E, Sahlholdt I. Recidiverende mavesmerter hos danske skolebørn. *Ugeskr Læger* 1984;146:2690-5.
3. Lundby L, Sandbæk A, Juul S. Recidiverende mavesmerter hos 9-12-årige skolebørn. *Ugeskr Læger* 1990;152:2851-4.
4. Apley J, Naish N. Recurrent abdominal pains: a field survey of 1000 school children. *Arch Dis Child* 1958;33:165-70.
5. Hyams JS, Jeffrey S. Functional gastrointestinal disorders. *Curr Opin Pediatr* 1999;11:375-81.
6. Rasquin-Weber A, Hyman PE, Cucchiara S et al. Childhood functional gastrointestinal disorders. *Gut* 1999;45:1160-8.
7. Thompson WG, Longstreth GF, Drossman DA et al. Functional bowel disorders and functional abdominal pain. *Gut* 1999;45:1143-7.
8. Hyams JS, Davis P, Sylvester FA et al. Dyspepsia in children and adolescents: a prospective study. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2000;30:413-8.
9. Olesen AW, Jeune B, Boldsen JL. Et forsæt fald i menarchaldere i Danmark. *Ugeskr Læger* 2001;163:5828-31.
10. Walker LS, Lipani TA, Greene JW et al. Recurrent abdominal pain: symptom subtypes based on the Rome II criteria for pediatric functional gastrointestinal disorders. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2004;38:187-91.
11. Bock SA, Atkins FM. Patterns of food hypersensitivity during sixteen years of double-blind, placebo-controlled food challenges. *J Pediatr* 1990;117:561-7.
12. Kokkonen J, Ruuska T, Karttunen TJ et al. Mucosal pathology of the foregut associated with food allergy and recurrent abdominal pain in children. *Acta Paediatr* 2001;90:16-21.
13. Christensen MF. Er recidiverende mavesmerter hos børn udtryk for hyperreaktivitetslidelse? *Ugeskr Læger* 1994;156:4713-5.
14. Høst A, Halken S. A prospective study of cow milk allergy in Danish infants during the first 3 years of life. *Allergy* 1990;45:587-96.
15. Christensen MF. Recidiverende mavesmerter hos børn. *Ugeskr Læger* 2004;166:357-61.
16. Boyle JT. A new look at recurrent abdominal pain in children by subdivision of patients into symptomatic subgroups: simplifying the role of endoscopy in the diagnostic evaluation. *Balliere's Clinical Paediatrics* 1994;2/4:787-806.
17. Stordal K, Nygaard EA, Bentsen B. Organic abnormalities in recurrent abdominal pain in children. *Acta Paediatr* 2001;90:638-42.