



Figur 1. Vaginal ultralydsscanning, der viser en fistel mellem blæren og uterin-kaviteten. Fistlen er markeret med x--x.

antibiotika, da der var mistanke om infektion i den interne cikatrice.

Diskussion

Vesikouterine fistler udgør kun 1-4% af alle urogenitale fistler og skyldes i den vestlige verden oftest gynækologisk-obstetrisk kirurgi med sectio som den hyppigste enkeltårsag [1-4]. Symptomerne varierer efter fistlens størrelse og placering i forhold til orificium internum cervicis uteri, men er en veksellende kombination af urininkontinens, mere eller mindre cyklisk hæmaturi – såkaldt menouri – og amenoré [1-5]. Ved gynækologisk undersøgelse ses der urinsiven fra portio, hvilket kan tydeliggøres ved indsprøjtning af metylenblåt i blæren, hvor dog falsk negative resultater kan forekomme, eftersom det intrauterine tryk ofte overstiger det intravesikale [1]. Ved cystoskopi kan fistlen synliggøres ved samtidig indsprøjtning

af metylenblåt i uterus. Billeddiagnostik i form af ultralydsscanning, magnetisk resonans-skanning eller computertomografi er ligeledes anvendelige metoder [2-5]. Under 5% af alle vesikouterine fistler lukker sig spontant. Konservativ behandling med kateter *à demeure* og kontinuerlig p-pille-behandling for at inducere amenoré eller koagulation af fistelåbningen kan være effektivt ved små fistler, men kirurgisk resektion vil oftest være nødvendig [1-3]. Prognosen for heling efter resektion er god. Prognosen for bevarelse af fertiliteten er usikker, men er tilsyneladende bedre end angivet i den ældre litteratur [1]. Vaginal fødsel synes ikke beskrevet efter vellykket operation for en vesikouterin fistel, og de fleste forfattere anbefaler derfor fremtidig forløsning ved sectio [1].

Såfremt unødigt diagnostisk forsinkelse skal undgås, må man overveje cystoskopi, hvis der efter blærenær kirurgi er mere end kortvarig hæmaturi. Ved nyopstået inkontinens kort efter gynækologisk-obstetrisk kirurgi må fisteldannelse altid overvejes, og som den her beskrevne sygehistorie viser, sidder fistlen ikke altid mellem blæren og vagina.

Korrespondance: Kjeld Leisgård Rasmussen, Glænsøvej 10, Skovsborg, DK-8620 Kjellerup. E-mail: kjeldlr@dadlnet.dk

Antaget: 25. april 2005
Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

1. Yip S-K, Leung T-Y. Vesicouterine fistula: an updated review. *Int Urogynecol J* 1998;9:252-6.
2. Porcaro AB, Zicari M, Antonelli SZ et al. Vesicouterine fistulas following cesarean section. *Int Urol Nephrol* 2002;34:335-44.
3. Kilinc F, Bagis T, Guvel S et al. Unusual case of post-cesarean vesicouterine fistula (Youssef's syndrome). *Int J Urol* 2003;10:236-8.
4. Park OR, Kim TS, Kim HJ. Sonographic diagnosis of vesicouterine fistula. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2003;22:82-4.
5. Smayra T, Ghossain MA, Buy JN et al. Vesicouterine fistulas: imaging findings in three cases. *AJR* 2005;184:139-42.

Svær diaré efter skift fra velfungerende perkutan endoskopisk gastrostomisonde til Mic-key-knap

Reservelæge Susanne Wigh Jensen, overlæge Jan Eriksen & afdelingslæge Kurt Kristensen

Herning Sygehus, Børneafdelingen og Medicinsk Afdeling

Perkutan endoskopisk gastrostomi (PEG)-sonde anvendes bl.a. til ernæring af børn med synke- og spisebesvær f.eks. pga. svær cerebral parese. PEG anlægges hos børn ved gastroskopi i fuld anæstesi. Når fistlen fra hud til ventrikel er stabil

skiftes der ofte til Mic-key-knap, der har et kortere eksternt forløb og er til mindre gene for patienten. Her beskrives to tilfælde af gastro-kolo-kutan (GCC)-fistel hos børn, der først efter skift til Mic-key-knap gav symptomer, da sondespidsen displaceredes til colon og gav svær osmotisk diaré.

Sygehistorier

I. En fem måneder gammel, multihandicappet dreng fik anlagt PEG pga. synkebesvær og dårlig trivsel. Indgrebet forløb ukompliceret og fastpladesondens beliggenhed i ventriklen

VIDENSKAB OG PRAKSIS | KASUISTIK

blev kontrolleret gastroskopisk. Sonden var velfungerende, og drengen kom i trivsel. Et år efter skiftedes PEG-sonden til Mic-key-knap, og vha. målene på PEG-sonden valgtes en Mic-key-sonde, som dog viste sig at være ca. 1 cm for lang. Der blev ikke foretaget ny gastroskopi ved skiftet. Umiddelbart efterfølgende fik patienten opkastninger, vandtynde, lidt grynedede ublodige afføringer uden slim og blev genindlagt efter to døgn pga. tiltagende dehydrering. Der var ingen ledsagende feber, og afføringen var uden vækst af tarmpatogene bakterier. Efter knap tre måneders varierende symptomer i form af opkastning og diaré, som i gentagne tilfælde blev beskrevet som sondemad, og et samlet vægttab på 2 kg blev Mic-key-knappens placering kontrolleret med røntgenkontrast. Man fandt, at spidsen var placeret i colon (**Figur 1**).

II. En 14,5 måneder gammel dreng med cerebral parese fik PEG pga. ernæringsproblemer. PEG-sonden (ligeledes en fastpladesonde) blev anlagt til højre for midtlinjen pga. ventrikulens lejrning, men indgrebet var ukompliceret, og placeringen blev kontrolleret gastroskopisk. Sonden var velfungerende, og barnet kom i trivsel. Efter to måneder skiftedes til Mic-key-knap, og der blev ikke lavet ny gastroskopi. Samme dag fik drengen vandtynde, gulgrønne afføringer uden blod eller slim. Han blev efter en uge genindlagt svært dehydreret og med betydelig metabolisk acidose. Der var ingen ledsagende feber, og infektionsparametre var normale. Med den forrige sygehistorie in mente blev Mic-key-knappens placering kontrolleret med røntgenkontrast, og man fandt, at spidsen var placeret i colon.

Diskussion

For første gang i Danmark beskrives to tilfælde hos børn af GCC-fistler, der først blev symptomgivende efter skift af en velfungerende PEG-sonde til Mic-key-knap. Der var et interval på hhv. to måneder og 12 måneder mellem PEG-anlæggelsen og skift til Mic-key-knap. I begge tilfælde fungerede PEG-sonden upåklageligt, og der var ingen colonrelaterede symptomer. Hyppigheden af GCC-fistler angives noget varierende (0-6,7%) afhængigt af opgørelsernes størrelse [1-5]. Årsagen er, at et stykke af colon interponeres mellem ventriklen og bugvæggen under anlæggelse af en PEG-sonde. Flere disponerende faktorer er beskrevet. Ændret tarmanatomi med højt beliggende colon (f.eks. efter operation for malrotation eller ved diafragmahernie) og columnadeformiteter er disponerende. Ved selve anlæggelsen kan rigelig luftinsufflation under gastroskopi medføre, at ventriklen roteres, hvorved colon løftes op og lægger sig imellem bugvæggen og ventriklen. Sonden placeres da gennem colon og ind i ventrikulens bagflade. En mulig disponerende faktor herfor er et underudviklet gastrokolisk ligament hos børn. Ved utilstrækkelig luftinsufflation i ventriklen kan sondeanlæggelsen besværliggøres, ved at colon ikke forskydes tilstrækkelig kaudalt. I sjældnere tilfælde kan en korrekt anlagt PEG-sonde erodere ind i colon

Figur 1. Ved indgift af kontrast via Mic-key-knap passerer kontrasten direkte fra sonden ud i colon på overgangen mellem colon transversum og colon descendens.



som følge af sondemanipulation, hvilket er set, hvis sonden er anlagt ved curvatura major og således tæt på colon [1].

Diagnosen kan forsinkes af, at symptomerne minder om gastroenteritis. Hyppigst beskrives diaré, evt. med sondemad i afføringen, men opkastning, vægttab, dårlig trivsel og peritonitis er også beskrevet [4].

Behandlingen er som regel operativ lukning af fistlen og evt. anlæggelse af en ny sonde i samme seance. Er patienten mindre afhængig af sonden, kan man forsøge fjernelse og afvente spontan lukning af fistlen [1, 4, 5].

Ved langvarig diaré, opkastninger og manglende trivsel hos et barn med Mic-key-knap eller PEG-sonde bør man overveje GCC-fistel som mulig årsag, især hvis symptomerne er opstået i tæt relation til sondeskift eller sondemanipulation. Mistanken bør udløse en røntgenundersøgelse med kontrast via sonden.

Konklusion

Ved førstegangs skift af en PEG-sonde til Mic-key knap bør man gastroskopisk kontrollere, at der er korrekt placering i ventriklen.

Korrespondance: *Susanne Wigh Jensen*, Børneafdelingen, Herning Sygehus, DK-7400 Herning. E-mail: hecswj@ringam.t.dk

Antaget: 23. april 2005

Interessekonflikter: Ingen angivet

Artiklen bygger på en større litteraturgennemgang. En fuldstændig litteraturliste kan fås ved henvendelse til forfatterne.

Litteratur

1. Gauderer MWL. Percutaneous endoscopic gastrostomy: a 10 year experience with 220 children. *J Pediatr Surg* 1991;26:288-94.
2. Petersen TI, Kruse A. Complications of percutaneous endoscopic gastrostomy. *Eur J Surg* 1997;163:351-6.
3. Khattak IU, Kimber C, Kiely EM et al. Percutaneous endoscopic gastrostomy in paediatric practice: complications and outcome. *J Pediatr Surg* 1998;33:67-72.
4. Ségal D, Michaud L, Guimber D et al. Late-onset complications of percutaneous endoscopic gastrostomy in children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2001;33:495-500.
5. Mathus-Vliegen EMH, Koning H, Taminiou JAJM et al. Percutaneous endoscopic gastrostomy and gastrojejunostomy in psychomotor retarded subjects: a follow-up covering 106 patient years. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2001;33:488-94.