

# Duodeno-renal fistel som komplikation til duodenale fremmedlegemer

Læge Jais Oliver Berg

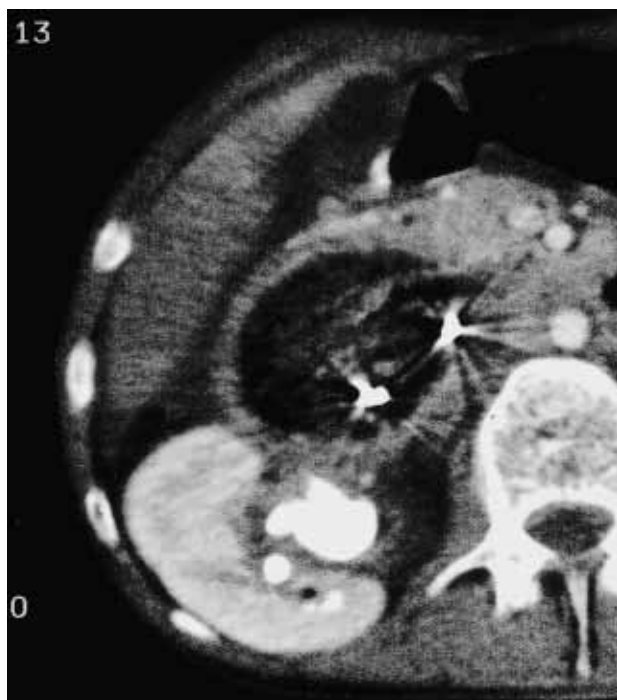
Aalborg Sygehus Syd, Kirurgisk Gastroenterologisk Afdeling A

Peroral indtagelse af fremmedlegemer forekommer accidentelt eller med forsæt pga. håb om sekundær sygdomsgevinst, suicidalønske eller sygelig trang (pica) [1]. Diagnosen stilles som regel anamnestisk og ved røntgenundersøgelse. De fleste mindre fremmedlegemer passerer spontant og ukompliceret [1, 2]. Beskrevne komplikationer er tarmobstruktion, absces og perforation evt. med fistulering [1, 2]. Intoksikation og mortalitet er set i sjældne tilfælde [3].

## Sygehistorie

Patienten var en 17-årig institutionsboende psykomotorisk retarderet dreng med pica. Patienten var kendt i urologisk regi gennem to år pga. recidiverende urinvejsinfektioner (UVI) med makroskopisk hæmaturi, febrilia og turevise ukarakteristiske, stærke abdominalsmerter uden kendt årsag.

I udredningsforløbet fandt man ved primær intravenøs urografi intet andet end en kendt medullær svampenyre. Dog blev der påvist fire røntgentætte elementer fordelt over abdomen; disse skiftede lokalisation ved efterfølgende urografier



Figur 1. CT viste dilateret tykvægget duodenum med fremmedlegemer og konkrementer i højre nyrepelvis.

og blev tilskrevet per os indtagne sølvpapirkugler. Renografi viste normale forhold. Ved gentagne cystoskopier fandt man betydelige mængder pus og detritus i en i øvrigt normal vesica. Resultatet af en urodynamisk undersøgelse tydede på detrusor-sphincter dyssynergi. Tentativ  $\alpha_1$ -receptor-blokade havde nogen effekt på vandladningen og smerteanfaldene.

Indlæggelsen skyldtes enterokok-UVI. Patienten var febril, men alment upåvirket og med normal tarmfunktion. Biokemi: C-reaktivt protein 168 mg/l, leukocytter  $13,9 \times 10^9 \text{ ml}^{-1}$  og hæmoglobin 5,0 mmol/l. Ved skanning sås der i tarmen røntgentæt materiale, som også passerede over i de højresidige urinveje i pelvisområdet (Figur 1). Derudover sås der luft i højre pyelogram og luft i blæren.

Undersøgelse af tyndtarmspassagen viste betydelig dilatation af duodenumets andet og tredje stykke, hvor kontrasten retineredes med et kun ganske lille overløb i jejunum, men der sås ingen forbindelse til nyrepelvis.

I abdominalkirurgisk regi blev der foretaget amotio corpora alieni duodeni i generel anæstesi. Ved endoskopi fandt man duodenum svært dilateret til ca. 10 cm pga. en lumenobstruerende phytobezoar og talrige fremmedlegemer i andet stykke. Da materialet ikke kunne fjernes endoskopisk, blev der foretaget duodenotomi mellem første og andet stykke. Fra ventrikel og duodenum blev der fjernet i alt 32 småsten, op til ca.  $2 \times 3 \times 4,5$  cm, samt en 10 cm stor duodenal bezoar bestående af smågrene og flere op til 10 cm lange elektriske ledninger med kobbertråd og plastisolering, en kvart blyant, plastikknapper og et 20 cm langt snørebånd med plastikhætte. Lateralt i bunden af duodenumets andet stykke var en 3-4 mm bred perforation og fistulering omkring en kvist, ca.  $2 \times 70$  mm, som sad fastkilet i højre nyrebækken. Via fistlen strømmede der kontinuerligt urin ud i duodenum. Ved et forsigtigt træk blev kvisten fjernet i et stykke. Den renale spids var inkrusteret i kalk. Den duodenopelvine fistel blev lukket transduodenalt ved gennemstikning. Ved en efterfølgende røntgengennemlysning sås der et 4-5 cm stort konkrement i pelvis, hvorfor der blev anlagt JJ-kateter til aflastning af nyren i tre uger. Per- og postoperativt blev der behandlet med antibiotisk trestofsbehandling (metronidazol, penicillin og gentamicin) i otte døgn. Det postoperative forløb var ukompliceret.

En intravenøs urografi efter fem uger viste tre større konkrementer i højre nyrepelvis, som blev forsørgt ved perkutan nefrolitotripsi. Efter det abdominale indgreb var patienten i betydelig bedring og havde øget sin legemsvægt med flere kilo.

## Diskussion

Fistler mellem nyrer/urinveje og duodenum er sjældne [4, 5],

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | KLINISKE PROCEDURER

de skyldes hyppigst nyrepatologi [5]. Vi har set en sådan fistel forårsaget af duodenale fremmedlegemer, hvilket kun er beskrevet et par gange før [2]. Symptomer og fund i form af abdominalmerter, almen svækkelse, vægttab, feber, pyuri og hæmaturi er fremtrædende ved duodenorenale fistler. Ofte har symptomerne stået på i måneder eller år, før den korrekte diagnose stilles [5]. Retrograd pyelografi er beskrevet som den bedste diagnostiske metode [5]. I dette tilfælde var CT af abdomen afgørende for diagnosen, og den synes at være velindiceret hos patienter med pica og ovennævnte symptomer, såfremt de sædvanlige initiale undersøgelser ikke afklarer diagnosen.

I det her beskrevne såvel som i tidligere beskrevne tilfælde kunne tilstanden kureres ved simpel lukning af fistlen [5].

Det er vigtigt at ihukomme risici for komplikationer ved indtagelse af fremmedlegemer. Ved ukarakteristiske symp-

tomer hos personer med pica eller børn må man være opmærksom på komplikationer fra fremmedlegemer i mave-tarm-kanalen.

Korrespondance: *Jais Oliver Berg*, Klørvænget 24C, lejl. 2, DK-5000 Odense. E-mail: joberg@dadlnet.dk

Antaget: 12. februar 2004

Interessekonflikter: Ingen angivet

**Litteratur**

1. Mikkelsen JH, Lund PS, Morsing IM et al. Fremmedlegemer i gastrointestinalkanalen. *Ugeskr Læger* 1982;144:1019-21.
2. Pickard LR, Tepas JJ, Agarwal BL et al. Duodeno-renal fistula: an uncommon complication of an ingested foreign body. *J Pediatr Surg* 1980;15:337-8.
3. Yelin G, Taff ML, Sadowski GE. Copper toxicity following massive ingestion of coins. *Am J Forensic Med Pathol* 1987;8:78-85.
4. Shiff BM, Welling RE, Rege P. Rare case of left-sided ureteroduodenal fistula. *Dig Surg* 2000;17:283-4.
5. Rodney K, Maxted WC, Pahira JJ. Pyeloduodenal fistula. *Urology* 1983;22:536-9.

## Objektiv knæundersøgelse

1. reservelæge Thomas Hahn & overlæge Bent Wulff Jakobsen

Klinisk knæundersøgelse omfatter såvel anamnese som objektiv knæundersøgelse. En fuldstændig redegørelse for alle væsentlige anamnesticke forhold ligger uden for denne artikels rammer. Anamnesen er dog afgørende for tilrettelæggelsen af en relevant objektiv knæundersøgelse. Anamnesen bør derfor som minimum omfatte oplysninger om akut opståede symptomer, forudgående traumer, affektion af øvrige led og symptomer på infektion. Yderligere oplysninger er ofte påkrævet. Objektiv knæundersøgelse omfatter inspektion, palpation og test af knæets funktioner. Supplerende undersøgelse af ryg og hofter samt almen klinisk undersøgelse er ofte påkrævet.

**Funktionel anatomi**

Knæet udgøres af knæledet, der er sammensat af patellofemoralled, tibiofemoralled, tibiofibularled og omgivende bløddele, herunder muskler, ledbånd og slimsække. Knæets vigtigste funktioner er at give bevægelighed og stabilitet.

Knæets bevægelighed omfatter fleksion, ekstension og fleksionsrotation. Knæets stabilitet varetages i det væsentligste af menisker, ledkapsel, korsbånd, kollaterale ligamenter (statisk stabilitet) samt omgivende muskler og det neuromuskulære system (dynamisk stabilitet) [1].

**Inspektion****Fejlstillinger**

Patienten undersøges stående med benene 5-15 cm fra hinanden. Der inspiceres for varus (hjulben) og valgus (kalveknæ).

Varusdeformitet kan udmåles som afstanden mellem knæene, når patienten står med sammenførte fødder, og valgusdeformitet kan udmåles som afstanden mellem malleolerne, når patienten står med sammenførte knæ. Hyperekstensionsdeformitet (genus recurvatum) bedømmes med patientens knæ maksimalt strakte.

**Hævelse**

Ansamling i ledhulen samt hævelse af bursae og bløddelsstrukturer bemærkes. Ansamling i knæhulen kan ses både over patella i recessus suprapatellaris og langs patella og patellaseenen. Desuden kan ansamling i knæhulen udfylde recessus subpopliteus (Bakers cyste) og bevirke udposning i knæhasen, eventuelt strækkende sig ned imellem lægmusklerne. Præ- og infrapatellar bursitis ses som hævelse henholdsvis foran og nedenfor patella.

**Huden**

Rødme af huden over knæet som led i akut inflammation eksempelvis bursit, purulent artrit og krystalsynovit bemærkes. Psoriasis, tophi og noduli rheumatici som led i psoriasisartrit, artrit urica og artrit rheumatoides bemærkes.

**Muskelatrofi**

Omfang og tonus af quadriceps- og hasemusklernes sammenlignes på de to sider. Vastus medialis obliquus undersøges særskilt. Quadriceps vurderes med patienten rygliggende, haser vurderes med patienten bugliggende. Quadricepsatrofi kan udmåles som låromfanget 10-15 cm over patellas øvre pol, mens hasemuskelatrofi kan udmåles som lægomfanget 10-15 cm un-