

øget subjektiv ubehagsfølelse, mangler vi at undersøge. For eksempel er det tænkeligt, at en patient med svær håndsvedtendens, som kureres med sympatektomi, vil tolerere en hel del nytilkommen kompensatorisk svedtendens på ryggen, mens en anden patient med mild aksillær svedtendens og den samme mængde nytilkommen kompensatorisk svedtendens på ryggen formentlig ikke ville være tilfreds. Endelig kan svar på spørgsmål om kompensatorisk svedtendens variere med intensiteten af udspørgen og omhyggeligheden af opfølgning [5], ligesom det kan være påvirket af geografisk lokalisation, arbejdsforhold, luftfugtighed, temperatur og årstid [6, 7].

Resultaterne af vores studie bekræfter, at kompensatorisk og gustatorisk svedtendens er hyppige bivirkninger efter torakoskopisk sympatektomi, og vi mener, at det er yderst vigtigt, at patienterne informeres grundigt om dette før en evt. operation. I særdeleshed viser vores resultater, at patienter, der skal have foretaget omfattende torakoskopisk sympatektomi på grund af aksillær svedtendens, bør advares om risikoen for svær kompensatorisk svedtendens. Den største ulempe ved de konventionelle kirurgiske behandlinger har været deres irreversibilitet. Nye og lovende kirurgiske teknikker er allerede afprøvet, hvor *truncus sympathicus* ikke skæres over, men i stedet klemmes af endoskopisk påsatte titaniumklips, der udøver et så tilpas højt tryk på nerven, at impulstransmission ophæves [8, 9]. Klips ser ud til at fungere lige så sikkert og effektivt som konventionel sympatektomi [8], og hos flere af de patienter, der oplevede uudholdelig kompensatorisk sved-

tendens kunne bivirkningen afhjælpes, ved at klipsen blev fjernet igen [9].

Korrespondance: Peter B. Licht, Hjerte-lunge-kirurgisk Afdeling, Skejby Sygehus, Århus Universitetshospital, DK-8200 Århus N.
E-mail: licht@dadlnet.dk

Antaget: 3. december 2004
Interessekonflikter: Ingen angivet

This article is based on a study first reported in the *Annals of Thoracic Surgery* 2004;78:427-31.

Litteratur

1. Vallieres E. Endoscopic upper thoracic sympathectomy. *Neurosurg Clin N Am* 2001;12:321-7.
2. Drott C, Gothberg G, Claes G. Endoscopic transthoracic sympathectomy: an efficient and safe method for the treatment of hyperhidrosis. *J Am Acad Dermatol* 1995;33:78-81.
3. Hashmonai M, Assalia A, Kopelman D. Thoracoscopic sympathectomy for palmar hyperhidrosis. *Surg Endosc* 2001;15:435-41.
4. Yim AP, Liu HP, Lee TW et al. "Needlescopic" video-assisted thoracic surgery for palmar hyperhidrosis. *Eur J Cardiothorac Surg* 2000;17:697-701.
5. Adar R. Compensatory hyperhidrosis after thoracic sympathectomy. *Lancet* 1998;351:231-2.
6. Lai YT, Yang LH, Chio CC et al. Complications in patients with palmar hyperhidrosis treated with transthoracic endoscopic sympathectomy. *Neurosurgery* 1997;41:110-3.
7. Kao MC, Lin JY, Chen YL et al. Minimally invasive surgery: video endoscopic thoracic sympathectomy for palmar hyperhidrosis. *Ann Acad Med Singapore* 1996;25:673-8.
8. Reisfeld R, Nguyen R, Pnini A. Endoscopic thoracic sympathectomy for hyperhidrosis: experience with both cauterization and clamping methods. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2002;12:255-67.
9. Lin CC, Mo LR, Lee LS et al. Thoracoscopic T2-sympathetic block by clipping – a better and reversible operation for treatment of hyperhidrosis palmaris: experience with 326 cases. *Eur J Surg Suppl* 1998;580:13-6.

Tyndtarmsstenose med en usædvanlig ætiologi

Reservelæge Hanne R. Sønder

Tønder Sygehus, Medicinsk Afdeling

Hos yngre individer med vedvarende gastrointestinale symptomer i form af mavesmerter og diaré overvejes primært infektiøse eller kroniske inflammatoriske tarmsygdomme som ætiologi. Andre langt sjældnere sygdomme kan give lignende symptomer, og her rapporteres om et tilfælde, hvor neurofibromatose type 1 (NF-1), også kendt som Recklinghausens sygdom, var årsag til maveproblemer. Gastrointestinale manifestationer ses hos op til 25% af patienterne med NF-1, men færre end 5% får symptomer [1].

Klinisk manifesterer NF-1 sig oftest i form af café au lait-pletter, kutane neurofibromer, irishamartomer og som forandringer i knogle- og nervevæv. Forandringerne i nervevævet er oftest tumorer i det centrale- og perifere nervesystem [1-3].

De gastrointestinale manifestationer ved NF-1 forekommer i tre former: som solitære neurogene tumorer, som diffus ganglioneuromatose og som visceral vaskulopati. Vævsforandringerne kan manifestere sig i hele mave-tarm-kanalen, men mavesækken og tyndtarmen afficerer hyppigst [1, 2, 4]. De neurofibromatose forandringer i mave-tarm-kanalen er langt overvejende benigne, men hos 10-15% ses malign transformation [5].

Sygehistorie

En trediveårig kvinde fik som 26-årig diagnosen NF-1. Hendes umiddelbare symptomer på sygdommen var enkelte neurofibromer og café au lait-pletter (**Figur 1**). De seneste tre år havde hun haft kraftige mavesmerter lokaliseret omkring navlen. Smerterne opstod i forbindelse med fødeindtagelse, men også om natten, hvor de var så kraftige, at hun ikke kunne sove for dem. Afføringen var vekslende, men hyppigst havde hun diaré. Patienten forsøgte kostændring og medi-

VIDENSKAB OG PRAKSIS | KASUISTIK



Figur 1. Kutane neurofibromer og café au lait-pletter hos patienten med Recklinghausens sygdom.

cinsk behandling med protonpumpehæmmere, peristaltikfremmende midler og spasmolytika uden effekt.

Bortset fra NF-1 var hun sund og rask uden dagligt alkoholforbrug, men med et tobaksforbrug på ca. 15 cigaretter daglig. Ved det første ambulante besøg virkede patienten bleg og kronisk medtaget. Hun var mager, vejede 56,7 kg, og var 165 cm høj. Blodtrykket var 120/70, pulsen 96 og temperaturen 36,7°C. Ud over palpationsømhed diffust over abdomen viste den objektive undersøgelse upåfaldende forhold. Vanlige blodprøver inklusive gammaglobuliner, tumormarkører samt gliadin-antistof og endomysiumantistof var alle inden for normalområdet. Urin- og fæcesundersøgelse var uden patologiske fund. Gastroskopi, sigmoideoskopi, røntgenundersøgelse af colon og gynækologisk undersøgelse var ligeledes uden patologiske fund. Tyndtarmspassagen viste en stenose i de distale 20 cm af ileum, men ingen tegn på inflammation i øvrigt. En diagnostisk laparoskopi viste normale intraabdominale forhold.

I udredningsforløbet, der varede et halvt år, blev patienten behandlet med prednisolon og mesalazin på mistanke om mb. Crohn. Behandlingen var uden effekt, og ingen af de diagnostiske undersøgelser tydede reelt på mb. Crohn, så derfor henvistes patienten til en gastroenterologisk afdeling med landsfunktion mhp. yderligere udredning. Her kom man imidlertid heller ikke diagnosen nærmere, og man valgte derfor at foretage en ileocøkal resektion på mistanke om mb. Crohn med symptomgivende strikturer i terminale ileum.

Ved operationen fandt man 10 cm fra ileocøkalstedet et 21 cm langt stykke af ileum, som var svært forandret med vægfortykkelse og en uregelmæssigt noduleret slimhinde. Ved mikroskopi blev der påvist massiv proliferation af nerver og ganglier svarende til det submukøse plexus, men ingen proliferation af det myenteriske plexus. Der var neuromdannelse af samtlige mesenteriale nervegrene, nodulusdannelse og obliteration af både vener og arterier samt generel let inflammation og fibrose af de øvrige strukturer, patognomonisk foreneligt med NF-1.

Diskussion

Gastrointestinale manifestationer ved NF-1 diagnosticeres sjældent [1]. Symptomerne er oftest gastrointestinal blødning, obstipation og diffuse mavesmerter [2, 3], mens ileus, megacolon og tarmperforation er sjældent. Denne patients sygdomsbillede blev tolket som mb. Crohn i en ikke aktiv inflammatorisk fase, da hverken diagnostik eller behandling gav anledning til reelt at mistænke, at der var tale om inflammatorisk sygdom. Diagnosen NF-1 med stenotiske forandringer i mave-tarm-kanalen ville ikke have ændret på den behandlingsmæssige strategi, dels fordi symptomgivende strikturer uvægerligt vil føre til operation, dels fordi der ved NF-1 er risiko for kronisk intestinal iskæmi og malign udvikling. Udrednings- og behandlingsforløbet hos denne patient kunne dog formentlig have været afkortet, hvis man havde haft kendskab til NF-1's gastrointestinale manifestationer.

Korrespondance: *Hanne R. Sønder*, c-2122 Kirurgisk Gastroenterologisk Afdeling, H:S Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, DK-2100 København Ø.

Antaget: 18. august 2004

Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

- Fuller CE & Williams GT. Gastrointestinal manifestations of type 1 neurofibromatose (von Recklinghausen's disease). *Histopathology* 1991;19:1-11.
- Lie AK, Lindboe CF. Gastrointestinale manifestasjoner ved neurofibromatose. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1993;113:454-6.
- Grouls V, Vaih S, Bindewald H. Dickdarbeteiligung bei Neurofibromatose Typ 1. *Pathologie* 1996;17:133-8.
- Kim HR, Kim YJ. Neurofibromatosis of the Colon and Rectum Combined with Other Manifestations of von Recklinghausen's Disease. *Dis Colon Rectum* 1998;41:1187-92.
- Otto HF. *Kolon und Rektum*. I: Böcker W, Denk H, Heintz PU, eds. *Pathologie*. München: Urban & Schwarzenberg, 1997:641-57.