

Operativ behandling indebærer oftest en distal pankreatektomi ved grad III-læsioner, mens kirurgisk drænage oftest anvendes ved grad IV-læsioner. Pankreatikojejunostomi kan anvendes ved både grad III- og IV-læsioner [1-4]. Ved grad IV- og V-læsioner kan Whipple's operation sekundært komme på tale til *damage control*-kirurgi.

Nonoperativ behandling af alvorlige pancreaslæsioner (grad III-V) hos børn er beskrevet som et godt alternativ til den operative behandling [1, 2]. Dette er i modsætning til hos voksne patienter, hvor grad III-V-læsioner generelt kræver kirurgisk intervention. Risikoen for senere kirurgi var på ca. 10% blandt børn, som primært blev behandlet nonoperativt [1].

De hyppigste komplikationer efter pancreaslæsioner er udvikling af pseudocyster (13-100%), pankreatitis (18%) og pancreasfistler (4%) [1, 4]. I nogle studier har man fundet en højere risiko for disse komplikationer efter nonoperativ behandling [2, 4]. Komplikationerne er dog oftest forbigående og kan som regel behandles nonoperativt, endoskopisk eller ved perkutan drænage [1], hvilket er en medvirkende årsag til den generelle tendens til at foretrække nonoperativ frem for operativ behandling ved pancreaslæsioner af enhver grad.

KONKLUSION

Ovenstående sygehistorie illustrerer i overensstemmelse med litteraturen, at nonoperativ behandling kan være et sikkert behandlingstilbud til børn med selv svære pancreaslæsioner. Dette er i overensstemmelse med den generelle tendens til at foretrække nonoperativ behandling af traumatiske organlæsioner i børn. Evidensen for valg af nonoperativ versus operativ behandling af alvorlige pancreaslæsioner hos børn er ikke klar, og flere undersøgelser vedrørende alvorlighed og varighed af komplikationer er nødvendige.

KORRESPONDANCE: Luit Penninga, Afsnit 3344, Rigshospitalet, 2100 København Ø. E-mail: LP@ctu.rh.dk

ANTAGET: 14. september 2010

FØRST PÅ NETTET: 7. marts 2011

INTERESSEKONFLIKTER: ingen

En fuldstændig litteraturliste kan fås ved henvendelse til forfatterne.

LITTERATUR

1. de Blaauw I, Winkelhorst JT, Rieu PN et al. Pancreatic injury in children: good outcome of nonoperative treatment. *J Pediatr Surg* 2008;9:1640-3.
2. Wood JH, Partrick DA, Bruny JL et al. Operative vs nonoperative management of blunt pancreatic trauma in children. *J Pediatr Surg* 2010;2:401-6.
3. Kertai MA, Boehner C, Maiss J et al. Nonoperative management of the child with severe pancreatic and splenic injury: should this become our preferred approach? *J Trauma* 2010;2:44-8.
4. Mattix KD, Tataria M, Holmes J et al. Pediatric pancreatic trauma: predictors of nonoperative management failure and associated outcomes. *J Pediatr Surg* 2007;2:340-4.
5. Moore EE, Cogbill TH, Malangoni MA et al. Organ injury scaling, II: Pancreas, duodenum, small bowel, colon, and rectum. *J Trauma* 1990;11:1427-9.

Småcellet karcinom i analkanalen

Michael Bødker Lauritzen¹ & Jan Lindebjerg²

Cancer i analkanalen forekommer sjældent. I 2008 blev der ifølge Cancerregistret diagnosticeret 114 tilfælde i Danmark. De fleste tilfælde af analcancer er planocellulære karcinomer, derudover ses maligne melanomer, adenokarcinomer udgået fra analglanderne og småcellede karcinomer [1].

SYGEHISTORIE

En 77-årig, tidligere rask mand blev henvist fra egen læge med analgener gennem to måneder.

Anoskopi viste en tumorsuspekt proces med en diameter på ca. 2 cm og central nekrose på hud-slimhinde-overgangen. Ved en computertomografi (CT) af thorax og abdomen blev der ud over den tumorsuspekte proces i analkanalen påvist metastasesuspekter forandringer i leveren og forstørrede lymfeknuder i mediastinum, langs aorta og langs de venstresidige

iliacakar, pararektalt og i venstre lyske. Lungeparenkymet var uafficeret.

En histologisk undersøgelse af den biopterede analtumor viste forandringer som ved småcellet karcinom (**Figur 1**). Immunhistokemi viste ud over positiv reaktion for neuroendokrine markører også reaktion for *caudal related homeobox gene* (CDX)2, som karakteristisk er positiv i tumorer udgået fra fordøjelseskanalen, og tyroidtranskriptionsfaktor (TTF)-1, som ofte er positiv i lungetumorer. Endvidere var der udbredt ekspresion af cytokeratin 7 og fokalt også ekspresion af cytokeratin 20.

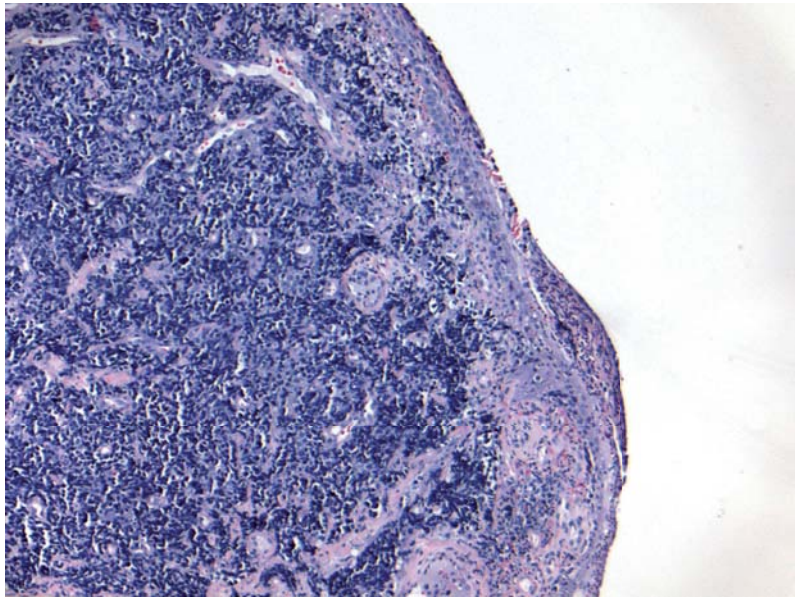
Pga. defækationssmerter og intermitterende inkontinens blev der anlagt en sigmoideostomi, og patienten blev henvist til onkologisk afdeling. Her foretog man en præparatrevision, som ikke ændrede diagnosen. Der blev iværksat kemoterapeutisk be-

KASUISTIK

- 1) Kirurgisk Gastroenterologisk Afdeling A, Aarhus Universitetshospital, Aalborg Sygehus, og
- 2) Klinisk Patologi, Vejle Sygehus


 FIGUR 1

Hæmatoxylin-eosin-farvet snit af tumor i analkanalen.



handling med carboplatin og etoposid samt palliativ strålebehandling pga. smerter. CT-kontroller efter to og fire serier carboplatin/etoposidbehandling viste fortsat progression af metastaser, og efter den sjette serie kemoterapi var der tilkommet metastaser i columna og costae med indvækst i bløddelene og derudover en fortætning i højre lunge. Patienten frabad sig 12 måneder efter symptomdebut yderligere behandling pga. bivirkninger ved kemoterapien.

DISKUSSION

Småcellet karcinom udgået fra analkanalen blev beskrevet af *Boman et al* i et studie i 1984 af, hvor man blandt 188 tilfælde af analcancer fandt 13 tilfælde af småcellet karcinom [2]. *Alcindor et al* opgjorde i 2008 i et review antallet af beskrevne tilfælde til 17 [3]. Derudover har *Meyer et al* beskrevet et tilfælde i en kasuistik, og *Shia et al* har beskrevet to tilfælde i en originalartikel [1, 4].

Modsat det planocellulære karcinom, hvor humant papillomvirus-infektion er den væsentligste risikofaktor [5], er der ikke beskrevet risikofaktorer for småcellet karcinom, og ætiologien kendes ikke.

Diagnosen småcellet karcinom stilles lysmikroskopisk. Diagnosen understøttes af immunhistokemiske farvninger for neuroendokrine markører [1]. Lungerne er det hyppigste udgangspunkt, men immunhistokemisk undersøgelse kan hjælpe med at identificere lokaliseringen af primærtumoren. Dette er især indiceret, når det småcellede karcinom fore-

kommer på sjældne lokaliseringer som i det her rapporterede tilfælde. Markørerne CDX2 og cytokeratin 20 er typisk positive i tumorer, der udgår fra fordøjelseskanalen, og TTF-1 er typisk positiv i tumorer, der udgår fra lungerne. Ingen af disse markører er dog helt specifikke, men de er vejledende for den videre diagnostiske strategi. Cytokeratin 7 er sædvanligvis positiv i lungetumorer, men også ofte i tumorer, der udgår fra fordøjelseskanalen.

Småcellet karcinom er meget aggressiv, og hos ca. 50% af patienterne er der på diagnosetidspunktet udviklet fjernmetastaser, primært i leveren og lungerne [1]. Som kontrast hertil spreder planocellulært karcinom sig oftest lokalt med metastaser til de regionale lymfeknuder, og kun sjældent ses der fjernmetastaser [1]. *Shia et al* beskrev en femårsoverlevelsesrate på ca. 15% hos 23 patienter, der havde småcellet karcinom i mave-tarm-kanalen heraf to i analkanalen [4]. Ved det anale planocellulære karcinom har *Garrett et al* beskrevet en femårsoverlevelsesrate på 75% ved behandling med 5-fluorouracil og mitomycin i kombination med stråleterapi, hvilket i dag anses for at være standardbehandlingen [5]. Behandlingen i det her omtalte og i andre tilfælde, hvor man har brugt kemoterapeutisk behandling af småcellet karcinom, var cisplatin/carboplatin og etoposid [1, 3]. Lokal resektion har ikke vist tilfredstillende resultater. *Boman et al* fandt efter abdominal perianal resektion hos syv patienter en mediantid for recidiv på fire måneder for de seks patienter, og en patient blev kureret [2].

Småcellet analcancer er en sjælden, men meget aggressiv cancer. Det er derfor vigtigt, at patologer, onkologer og kirurger er opmærksomme på den, da sygdommen skal behandles anderledes, end man behandler det planocellulære karcinom.

KORRESPONDANCE: Michael Bødker Lauritzen, Kirurgisk Gastroenterologisk Afdeling A, Aalborg Sygehus, 9000 Aalborg. E-mail: Micla@dadlnet.dk

ANTAGET: 10. november 2010

FØRST PÅ NETTET: 4. april 2011

INTERESSEKONFLIKTER: ingen

LITTERATUR

1. Meyer A, Bruns F, Richter K et al. Small cell cancer of the anal canal – case report of a rare tumor. *Anticancer Res* 2007;27:1047-50.
2. Boman BM, Moertel CG, O'Connell MJ et al. Carcinoma of the anal canal. *Cancer* 1984;54:114-25.
3. Alcindor T, Tosikyan A, Vuong T et al. Small-cell anal carcinoma and aids: case report and review of the literature. *Int J Colorectal Dis* 2008;23:135-6.
4. Shia J, Tang LH, Weiser MR et al. Is nonsmall cell type high-grade neuroendocrine carcinoma of the tubular gastrointestinal tract a distinct disease entity? *Am J Surg Pathol* 2008;32:719-31.
5. Garrett K, Kalady MF. Anal neoplasms. *Surg Clin N Am* 2010;90:147-61.