

P-gruppen signifikant færre ambulante besøg end patienterne i S-gruppen.

Tidlig mobilisering af patienterne reducerer udgifterne, idet det giver færre indlæggelsesdage, hvilket ikke alene frigør sengepladser, men også kan medføre nedsat morbiditet hos patienterne. Dette er dog ikke vist her. Undersøgelsen bør betragtes som et pilotprojekt til et større randomiseret studie, hvor man blandt andet vil kunne få svar på, om det er nødvendigt med kompressionsbandage, og om patienterne eventuelt kan mobiliseres umiddelbart postoperativt. Undersøgelsen er desuden et eksempel på, hvordan kvalitetsudviklingsprocessen kan være med til at gøre behandlingsregimer omkostningsbesparende, uden at man forringer det primære kvalitetsmål: høj anlagsprocent af delhudstransplantater.

KORRESPONDANCE: Anette Pernille Høyer, Plastikkirurgisk Afdeling V, Herlev Hospital, Herlev Ringvej 75, 2730 Herlev. E-mail: aphy@heh.regionh.dk

ANTAGET: 3. januar 2012

FØRST PÅ NETTET: 13. februar 2012

INTERESSEKONFLIKTER: ingen

TAKSIGELSE: Tina Marloth, Plastikkirurgisk Afdeling V, Herlev Hospital, takkes for praktisk assistance og undervisning af personale.

LITTERATUR

1. Harvey I, Smith S, Patterson I. The use of quilted full thickness skin grafts in the lower limb – reliable results with early mobilization. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2009;62:969-72.
2. O'Meara S, Tierney J, Cullum N et al. Four layer bandage compared with short stretch bandage for venous leg ulcers: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials with data from individual patients. *BMJ* 2009;338:b1344.
3. Dorsche M, Pedersen B. Anvendelse af flerlagskompressionsbandage Profore til delhudstransplantation på skinnebenet. *Sår* 2005;13:4.
4. Wallenberg L. Effect of early mobilisation after skin grafting to lower limbs. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg* 1999;33:411-3.
5. Sharpe DT, Cardoso E, Baheti V. The immediate mobilisation of patients with lower limb skin grafts: a clinical report. *Br J Plast Surg* 1983;36:105-8.
6. Wood SH, Lees VC. A prospective investigation of the healing of grafted pretibial wounds with early and late mobilisation. *Br J Plast Surg* 1994;47:127-31.
7. Vindenes H. Skin transplantation. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1999;119:4050-3.

Enteropatiassocieret T-celle-lymfom, som ved PET/CT blev opfattet som ACTH-producerende neuroendokrin tumor

Anders Thomassen¹, Anne Lerberg Nielsen¹, Henrik Petersen¹, Bodil Mathisen Himmelstrup² & Poul Flemming Højlund-Carlsen¹

The great imitator er lymfom blevet kaldt, da symptomer og billeddiagnostik kan føre til forveksling med talrige andre sygdomme. Malignt lymfom, eller blot lymfom, kan manifestere sig som progredierende indolent adenitis, senere fulgt af B-symptomer: træthed, vægttab, nattesved og feber. Lymfomer kan også infiltrere organer, f.eks. binyrerne. Vi beretter om et tilfælde af enteropatiassocieret T-celle-lymfom (EATL), som ved positronemissionstomografi (PET) blev fejltolket som en adrenokortikotrop hormon (ACTH)-producerende neuroendokrin tumor (NET).

SYGEHISTORIE

En 49-årig mand, der var henvist til udredning for muskelsmerter i ekstremiteterne, paræstesier, svimmelhed og ensidigt høretab, havde en nyopdaget hypertension og klagede over træthed og utilsigtet vægttab. Blodprøver inkl. måling af hæmoglobin- og leverenzymniveauer var normale, men natrium-, calcium- og folatniveau lå lavt. En magnetisk reso-

nans (MR)-skanning af neuroaksen og en lumbal-punktur viste normale forhold.

PET med lavdosis computertomografi (CT) foretaget på mistanke om paraneoplasie viste fokalt øget metabolisme i pancreas, duodenum og lymfeknuder i mesenteriet. Binyrerne var hyperplastiske med symmetrisk øget fluorodeoxyglukose (FDG)-optagelse (Figur 1A + B + C). Fundene blev tolket som tumorer i pancreas og duodenum med lymfeknudemetastaser i mesenteriet og ACTH-stimulation af binyrerne, da disse var hyperplastiske, men uden tumorpræg, som man ville forvente ved lymfominfiltration eller metastaser. Under udredningen for NET blev der udført octreotidskintigrafi, som viste normale forhold.

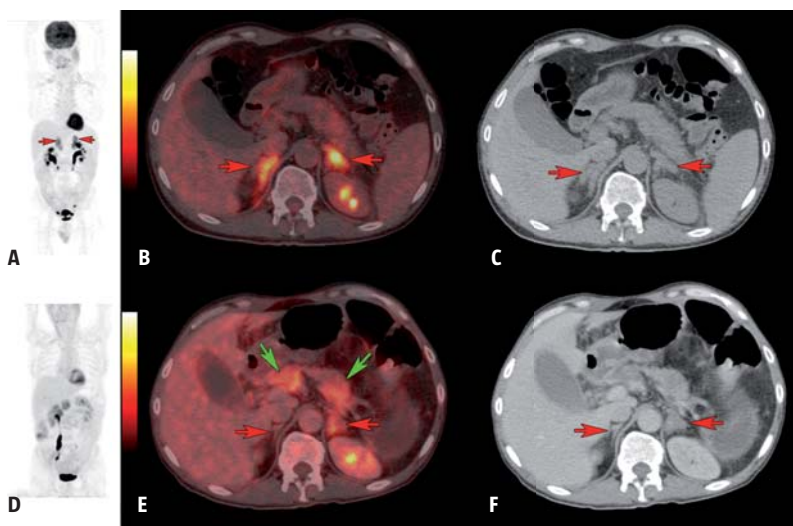
Biokemisk blev der ikke fundet tegn på overproduktion af binyrehormoner. En duodenoskopi med biopsi viste overraskende cøliaki, og patienten kunne berette om en mangeårig tendens til diaré. Man planlagde pankreatikoduodenektomi, men før denne blev udført, fik patienten et *grand mal*-anfald. CT af cere-

KASUISTIK

1) Nuklearmedicinsk Afdeling, Odense Universitetshospital
2) Hæmatologisk Afdeling X, Odense Universitetshospital


FIGUR 1

Positronemissionstomografi/computertomografi. **A + B + C.** Udredningsskanning udført i begyndelsen af forløbet (uden intravenøs indgift af kontraststoffer). De røde pile viser de hyperplastiske og -metabole binyrer. **D + E + F.** Basisskanning før påbegyndelse af kemoterapi (med intravenøs indgift af kontraststoffer). De røde pile viser aftagende metabolisme i binyrerne, men venstre binyre er nu mere tumorøs, hvilket kan indicere lymfominfiltration. Højre binyre er normaliseret. De grønne pile viser to progredierende tumorer i pancreas.



brum gav mistanke om frontalt infarkt, som på en MR-skanning dog viste sig at være mere foreneligt med inflammation, evt. lymfom.

Peroperativt afkræftedes mistanken om NET og karcinom. På en frysebiopsi lignede forandringerne mest inflammation, evt. lymfom. Endeligt biopsisvar fra immunhistokemi af pancreas viste EATL. Det samme gjorde biopsi fra den cerebrale forandring. Patienten blev overført til en hæmatologisk afdeling.

DISKUSSION

EATL er den hyppigste neoplastiske komplikation i forbindelse med cøliaki. Der udvikles lymfom hos 2-3% af patienterne, af disse lymfomer er ca. 65% T-celle-deriveret [1]. Femårsoverlevelsen er på 25% ved avanceret sygdom [1].

PET/CT gav mistanke om ACTH-produktion i pancreas og duodenum pga. symmetrisk FDG-optagende hyperplastiske binyrer. Dette er tidligere beskrevet ved Cushings syndrom med ektopisk ACTH-produktion, således i forbindelse med mediastinal paragangliom [2], estesioneuoblastom [3], thymuskarcinoid [4] og som paraneoplastisk Cushings syndrom ved brystkræft [5].

Patienten udviste ingen kliniske tegn på Cushings syndrom, men arbejdsdiagnosen NET blev opretholdt i næsten halvanden måned på trods af, at der ikke var fundet noget unormalt ved en octreotid-

skintigrafi og manglende påvisning af hormonoverproduktion. Det er dog kendt, at ikke alle NET udtrykker octreotidbindende receptorer.

Patienten havde svære perifere neuropatigener med smertende sensibiliseringsforstyrrelser i ekstremiteterne, ensidigt høretab og kraftnedsættelse. Resultatet af en elektroneurografi var foreneligt med mononeuritis multiplex. Det cerebrale lymfom var trods frontal lokalisation muligvis medvirkende årsag til de neurologiske udfald.

Den sensomotoriske affektion var således sandsynligvis gluteninduceret polyneuropati. Op mod 50% af patienterne med cøliaki får neuropati forårsaget af autoantistoffer mod nerver eller nerveskeder [6]. Neuropatien kan aftage ved overholdelse af en glutenfri diæt, men progredierer hos andre.

PET med ^{18}F -FDG visualiserer ikke anatomi, men funktion. Modaliteten er uspecifik, men hjælper ved at pege på patologiske tilstande. I det her beskrevne tilfælde havde binyrerne ikke tumorpræg, men var derimod symmetrisk hyperplastiske og hypermetabole, hvorfor man fik mistanke om ACTH-overproduktion. Antagelsen var forkert og betød formentlig forlænget udredningstid for patienten. Som altid er det vigtigt at understrege nødvendigheden af at opnå biopsimateriale til at stille den endelige diagnose.

Årsagen til den adrenale hyperplasi og hypermetabolisme hos patienten i sygehistorien er uafklaret, men skyldes muligvis en non-ACTH-medieret stimulan, f.eks. cytokiner som foreslået af *Jenkins et al.* Dette ville forklare den normale binyrehormonsekretion. En ny PET/CT før behandling viste aftagende metabolisme i binyrerne, men patienten var sat i behandling med højdosis-prednisolon tre dage forinden (Figur 1D + E + F). Højre binyre var nu normaliseret, mens venstre binyre var tiltagende tumorpræget, hvilket talte for lymfominfiltration.

KORRESPONDANCE: Anders Thomassen, Ny Kongevej 34, 5000 Odense C.
E-mail: anders.thomassen@ouh.regionsyddanmark.dk

ANTAGET: 1. august 2011

FØRST PÅ NETTET: 26. september 2011

INTERESSEKONFLIKTER: ingen

En fuldstændig litteraturliste kan fås ved henvendelse til forfatterne.

LITTERATUR

- Ferreri AJ, Zinzani PL, Govi S et al. Enteropathy-associated T-cell lymphoma. *Crit Rev Oncol Hematol* 2011;79:84-90.
- Lin EC, Helgans R. Adrenal hyperplasia in Cushing's syndrome demonstrated by FDG positron emission tomographic imaging. *Clin Nucl Med* 2002;27:516-7.
- Yu J, Koch CA, Patsalides A et al. Ectopic Cushing's syndrome caused by an esthesioneuoblastoma. *Endocr Prac* 2004;10:119-24.
- Xu H, Zhang M, Zhai G et al. The role of integrated (18)F-FDG PET/CT in identification of ectopic ACTH secretion tumors. *Endocrine* 2009;36:385-91.
- Pruthi A, Basu S, Ramani SK et al. Bilateral symmetrical adrenal hypermetabolism on FDG PET in paraneoplastic Cushing syndrome in breast carcinoma: correlation with contrast-enhanced computed tomography. *Clin Nucl Med* 2010;35:960-1.