

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | KASUISTIK

teres der efterfølgende, hvilket muliggør identifikation af tilstedeværende bakterier ved sammenligning med kendte DNA-sekvenser. I dette tilfælde blev der i såvel klapvæv som i tidligere bloddyrknings fundet *S. bovis*, en mikroorganisme, der ud over at kunne forårsage endokarditis også kan være en indikator for sygdom i colon, hvilket patienten også havde.

Korrespondance: *Susanne Dam Nielsen*, Infektionsmedicinsk Afdeling 144, Hvidovre Hospital, DK-2650 Hvidovre. E-mail: sdn@dadlnet.dk

Antaget: 12. december 2005  
Interessekonflikter: Ingen angivet

## Litteratur

1. Ballet M, Gevigney G, Gare JP et al. Infective endocarditis due to *Streptococcus bovis*. *Eur Heart J* 1995;16:1975-80.
2. Klein RS, Recco RA, Catalano MT et al. Association of *Streptococcus bovis* with carcinoma of the colon. *N Engl J Med* 1977;297:800-3.
3. Gold JS, Bayar S, Salem RR. Association of *Streptococcus bovis* bacteremia with colonic neoplasia and extracolonic malignancy. *Arch Surg* 2004;139:760-5.
4. Herrero IA, Rouse MS, Piper KE et al. Reevaluation of *Streptococcus bovis* endocarditis cases from 1975 to 1985 by 16S ribosomal DNA sequence analysis. *J Clin Microbiol* 2002;40:3848-50.
5. Kemp M, Andresen K, Sørensen M et al. Ny diagnostik af infektioner: Påvisning af bakterielt DNA med polymerasekation og identifikation ved DNA-sekventering. *Ugeskr Læger* 2004;166:4351-4.

## Knæsmarter – lokaliseret pigmenteret villonodulær synovitis

Reservelæge Anton Kristensen Ulstrup

Køge Sygehus, Ortopædkirurgisk Afdeling

Pigmenteret villonodulær synovitis (PVS) er en langsomt voksende, benign synovial hyperplasi af ukendt ætiologi og patogenese [1]. I diffus PVS (75%) indgår større partier af synovium. Lokaliseret PVS (LPVS) (25%) udgår nodulært fra synovium, hyppigst intraartikulært. I 80% af tilfældene findes LPVS i knæet [1]. Incidensen for PVS er ca. 1,8/10<sup>6</sup>/år [2]. LPVS påvises overvejende hos personer i aldersgruppen 20-45 år med lige stor hyppighed hos begge køn uden sikre disponerende faktorer [3].

LPVS i knæet medfører progredierende, kroniske, unilaterale smerter og inflammatoriske symptomer med eksacerbationer. Aflåsning og bevægeindskrænkning forekommer. Differentialdiagnoser er bursitis, menisk- og brusklæsion, reumatoid arthritis, lipom, synovialt sarkom og hæmangiom [1-3]. Makroskopisk er LPVS en gulligbrun nodulær struktur. Diagnosen stilles histologisk ved forekomst af skumceller, hæmosiderofager, histiocytter, kæmpeceller og synovialcelleproliferation [3]. Billeddiagnostisk anbefales magnetisk resonans (MR)-optagelser til påvisning af LPVS. På T1- og T2-vægtede MR-optagelser ses LPVS som væv med heterogen signalintensitet typisk afgrænset af en perifer mørk rand med nedsat signalintensitet, der skyldes aflejring af hæmosiderin. Røntgenoptagelser kan vise periartikulære trykerosioner og cystedannelse [2, 4].

### Sygehistorie

En 22-årig mand havde i tre år haft nontraumatiske forreste venstresidige knæsmarter med en blød, øm hævelse, der

varierede i størrelse og udbredelse, neden for knæskallen. Tilstanden var gentagne gange blevet tolket som bursitis infrapatellaris.

I ambulatoriet fandt man en puklet, 5×3 cm stor, øm tumor lateralt for ligamentum patellae. Der var normal ekstension over knæleddet. Fleksion over 90 grader udløste forreste knæsmarter. Knæet var stabilt uden patellaanslag. En MR-skanning viste normale forhold i knæleddet og profund for ligamentum patellae en velafgrænset, infrapatellar proces, der blev opfattet som et synovialt ganglion (**Figur 1**). Et røntgenbillede viste normale forhold.

Patienten blev indlagt til excision af tumoren. Tumoren var afgrænset mod bursa infrapatellaris, sessil, 5×3×2 cm, gulligbrun og multinodulær med indhold af mørk, blodig væske. En knæartroskopi viste normale forhold uden synlig forbindelse med tumoren, der således var ekstraartikulær. Der blev

**Figur 1.** T2-vægtet magnetisk resonans (MR)-optagelse, der viser en 5×3 cm infrapatellar cystisk proces med heterogen signalintensitet. Mørke områder med lav signalintensitet er hæmosiderin. Der er normale forhold i articulatio genu. MR-billedet stammer fra Billeddiagnostisk Afdeling, Køge Sygehus.



## VIDENSKAB OG PRAKSIS | AKADEMISKE AFHANDLINGER

foretaget excision in toto. Et biopsisvar viste pigmenteret villonodulær synovitis.

### Diskussion

LPVS i knæet giver relativt uspecifikke symptomer [1]. Sygehistorien viser, at præoperativ korrekt diagnostik er vanskelig og ofte langsommelig at stille, samt at MR-teknik ikke er diagnostisk. Der var således betydelig diskrepans mellem tolkningen af de kliniske og de billeddiagnostiske fund og den histologiske diagnose.

LPVS bør erindres som en sjælden differentialdiagnose ved længerevarende, lokaliserede knæsymptomer og tilsyneladende oplagte tentative knædiagnoser som bursitis, menisk og brusklesion. Tilstanden bør særligt fremhæves hos yngre patienter uden anamnesticke knætraumer, hvor der over længere tid sker intermitterende forværring af mekaniske og inflammatoriske knæsymptomer med udvikling af kroniske, lokaliserede knæmerter. Eventuelle knæpunkturer med gammelblodigt aspirat bør i disse tilfælde lede tanken hen på PVS [5]. MR-skanning anbefales som den bedste radiologiske metode til påvisning af LPVS [3, 4].

Såfremt symptomerne er uacceptable, kan LPVS excideres ved artroskopisk eller artrotomisk partiel synovektomi med excision in toto. Ved svær erosiv sekundær knæartrose på grund af vedvarende inflammation og trykerosioner kan total knæalloplastik overvejes [1, 3].

Korrespondance: Anton Kristensen Ulstrup, Blidahpark 24, 2. th., DK-2900 Hellerup. E-mail: akulstrup@gmail.com

Antaget: 28. oktober 2005  
Interessekonflikter: Ingen angivet

Taksigelse: Ledende overlæge, Helle Lindwald, Radiologisk Afdeling, Roskilde Sygehus, takkes for venligt udlån af MR-billede.

### Litteratur

1. De Ponti A, Sansone V, Malchere M. Result of arthroscopic treatment of pigmented villonodular synovitis of the knee. *Arthroscopy* 2003;19:602-7.
2. Myers B, Mas A, Feigenbaum S. Pigmented villonodular synovitis and tenosynovitis. *Medicine* 1980;59:223-8.
3. Al-Nakshabandi NA, Ryan AG. Pigmented villonodular synovitis. *Clin Rad* 2004;59:414-20.
4. Masih S, Antebi A. Imaging of pigmented villonodular synovitis. *Semin Musculoskeletal Radiol* 2003;3: 205-16.
5. Neumann L, Andersen JA, Ladefoged C. Prognostic factors in pigmented villonodular synovitis. *Ugeskr Læger* 1991;153:2489-92.

## > AKADEMISKE AFHANDLINGER

Læge Jakob Nielsen:

### Aldosterone action and mineralocorticoid receptor function in the distal tubule and collecting duct

Effects on ENaC and other sodium transporters

Ph.d.-afhandling



Forf.s adresse: Vand og Salt Centeret, Anatomisk Institut, Wilhelm Meyers Allé, Bygning 1-234, Aarhus Universitet, DK-8000 Århus C.

E-mail: jni@ana.au.dk

Forsvaret finder sted den 19. februar 2007, kl. 14.00, Lille Anatomisk Auditorium, Bygning 1-231, Aarhus Universitet, Århus.

Bedømmere: Jens Chr. Djurhuus, Bernard Rossier, Schweiz, og David Marples, Storbritannien.

Vejledere: Søren Nielsen, Jørgen Frøkiær, Jeppe Prætorius og Mark A. Knepper, USA.

Cand.pharm. Anja Hviid Simonsen:

### Proteomics based assessment of proteins in the cerebrospinal fluid

Pathogenetic and clinical significance in Alzheimer's disease

Ph.d.-afhandling



Forf.s adresse: Bio-Rad, Symbion suite 243, Fruebjergvej 3, DK-2100 København Ø.

E-mail: anja\_simonsen@bio-rad.com

Forsvaret finder sted den 23. februar 2007, kl. 14.00, Auditorium B, Teilm-bygningen, Frederik V's Vej 11, København.

Bedømmere: Per Soelberg Sørensen, Niels Heegaard og Bengt Winblad, Sverige.

Vejleder: Gunhild Waldemar.

Læge Gitte Irene Jubl:

### Long-lasting symptoms and signs after third molar surgery

Studies on pain mechanisms in patients and healthy human subjects

Ph.d.-afhandling

Forf.s adresse: Herlev Tværfagligt Smertecenter, Herlev Hospital, Herlev Ringgade 75, DK-2730 Herlev.

E-mail: gjj@akhphd.au.dk

Forsvaret fandt sted den 9. februar 2007.

Bedømmere: Søren H. Sindrup, dr.odont. Flemming Isidor og overlandlæge Søren Schou.

Vejledere: Troels Staehelin Jensen og dr.odont. Peter Svensson.