

VIDENSKAB OG PRAKSIS | AKADEMISKE AFHANDLINGER

[5], intraperitonealt eller retroperitonealt, kan der suppleres med MR-skanning evt. med artrografi. MR-artrografi viste i dette tilfælde sin force til verificering af forbindelsen til hofteleddet.

Tilstanden kan behandles artroskopisk.

Korrespondance: *Bo Bech*, Norgesmindevej 24, DK-2900 Hellerup.
E-mail: bo.bech@dadlnet.dk

Antaget: 31. juli 2003
Interessekonflikt: Ingen angivet

Litteratur

1. Jaffray DC, Nade S. Painless groin swelling associated with osteoarthritis of the hip. *J R Coll Surg Edinb* 1986;31:185-6.
2. Forster BB, Connell DG, Scudamore CH. Synovial cyst of the hip: an unusual cause of an inguinal mass. *Can J Surg* 1989;32:133-4.
3. Mitchison DA, Chalmers J. Musculoskeletal tuberculosis. I: Hughes SPF, Fitzgerald RH, eds. *Musculoskeletal infections*. Chicago: Year Book Medical Publishers, Inc., 1986:207.
4. Della Santa V, Groebli Y. Diagnostic des voussures inguinocrurales non herniaires. *Ann Chir* 2000;125:179-83.
5. Morita M, Yamada H, Terahata S et al. Pseudo-synovial cyst arising at the pubic bone region and forming a large femoral-inguinal mass. *J Rheumatol* 1997;24:396-9.

> AKADEMISKE AFHANDLINGER

Læge Kai Henrik Wiborg Lange:

Fat metabolism in exercise – with special reference to training and growth hormone administration

Doktordisputatsen omfatter syv originale arbejder publiceret i internationale tidsskrifter og en sammenfattende, engelsksproget redegørelse. Det eksperimentelle arbejde, som ligger til grund for disputatsen, er udført på Idrætsmedicinsk Forskningsenhed, H:S Bispebjerg Hospital, i perioden 1997 til 2001.

I redegørelsen er hovedvægten lagt på en diskussion af fedtmetabolismen under arbejde, medens egne fund primært er diskuteret i de publicerede artikler. Indledningsvis gives en relativt detaljeret fremstilling af fedtmetabolismen, omhandlende frisætning af fedt i fedtceller (lipolyse), transport i omkringliggende væv og blod samt transport ind i muskelceller og mitokondrier med efterfølgende oxidativ forbrænding. Forskellige metoder til måling af lipolyse og oxidativ forbrænding gennemgås med hovedvægt på regionale arterio-venøse (a-v)-målinger og mikrodialyse.

Selv om mennesket under normale omstændigheder har rigelig energi oplagret som fedt i fedtdepoter, er det velkendt, at fedtforbrænding kun kan forsyne arbejdende muskler med 50-60% af den nødvendige energi under maksimalt aerobt arbejde. Dette paradoks diskuteres i relation til, at fedt og frie fede syrer (*non esterified fatty acids*, NEFA) er uopløselige i vandige opløsninger såsom cytoplasma, interstitiel væske og plasma. De begrænsninger, som disse fysisk/kemiske egenska-

ber medfører, diskuteres, specielt mht. transport i plasma. I dyreriget kendes flere eksempler på arter, som er i stand til at forbrænde fedt ved meget høj intensitet (migrerende fugle og græshopper). Forskelle i design, især med hensyn til fedttransport, beskrives og diskuteres i relation til forholdene hos mennesket.

Fedtmetabolismen kan manipuleres på forskellige måder, bl.a. ved fysisk arbejde, træning, væksthormon (GH)-administration og diæt. Disse forhold diskuteres, og det konkluderes, at både tilgængeligheden af fedt og aktiviteten af fedtoxidationszymer kan øges betydeligt. Alligevel medfører disse ændringer ikke en fysiologisk betydende øgning af fedtoxidationen under arbejde ved højere intensiteter, og det konkluderes overordnet, at mennesket af ukendte årsager ikke er designet til at forbrænde fedt.

Akut GH-administration medfører en betragtelig øgning i cirkulerende NEFA under efterfølgende arbejde af middelhøj til høj intensitet, men samtidig ses en markant stigning i cirkulerende laktat og formentlig også en væsentlig reduktion i performance. Disse fund er umiddelbart uforklarlige og fremtidige studier vil kunne bibringe yderligere viden om GH's rolle i forbindelse med fysisk arbejde.

Forf.s adresse: *Kai Henrik Wiborg Lange*, Storevang 49, DK-3460 Birkerød.
E-mail: klange@dadlnet.dk

Forsvaret fandt sted onsdag den 28. januar 2004.

Opponenten: *Arne Astrup*, *Steen Madsbad* og professor *Michael Rennie*, England.

Læge Jiong Li:

Morbidity and mortality in parents who lost a child: follow-up studies based on national registers in Denmark

Ph.d.-afhandlingen er baseret på et studie udført ved Center for Epidemiologisk Grundforskning og Institut for Epidemiologi og Socialmedicin ved Aarhus Universitet.

At miste et barn er en af de alvorligste stressfaktorer. Dette studie omfatter dødelighed og hospitalsindlæggelse blandt forældre, der har mistet et barn.

Studierne er baseret på op til 17 års followup af populationsbaserede kohorter. Først blev alle de 21.062 forældre, der havde mistet et barn (0-18 år gammelt) i Danmark fra 1980 til 1996, identificeret og udvalgt til den eksponerede kohorte. Dernæst udvalgte vi tilfældigt blandt alle andre 293.745 forældre til den ueksponerede kohorte. De ueksponerede forældre blev matchet på alder og familiestruktur. Ved sammenkobling med diverse sygdomsregistre studerede vi incidensen af død, myokardieinfarkt (MI), stroke, cancer og dissemineret sklerose.

Studiet af de psykiatriske indlæggelser blev baseret på alle de 1.082.503 personer, der var født i Danmark mellem 1952 og 1999 og som havde mistet et barn under 18 år før 1999. Ekspo-