

Perkutan leverbiopsi

KLINISKE PROCEDURER

Peter Ott

Forholdsreglerne i forbindelse med perkutan leverbiopsi er beskrevet af Dansk Selskab for Hepatologi (1), og de deri opstillede vejledende rekommandationer følges i nedenstående.

Perkutan leverbiopsi er en invasiv procedure, og det skal altid overvejes, om nytten opvejer risikoen. De almindelige indikationer er diagnostisk afklaring af diffust udbredt lever sygdom eller fokale processer i leveren (1-3).

Ved mistanke om fokal patologi anvendes altid UL- eller CT-vejledt biopsi. Ved hepatocellulært karcinom er spredning langs stikkanalen beskrevet, så indikationen skal overvejes nøje. Moderne billeddiagnostik er sammen med tumormarkøren alfa1-fetoprotein tilstrækkelig i nogle tilfælde.

Kontraindikationer

Absolutte kontraindikationer

1) Klinisk, anamnestic eller laboratoriemæssig hæmorrhagisk diatese (se nedenfor), 2) infektioner i biopsiområdet: pleurit, pleuraempyem, pneumoni, kolecystit, 3) kendt hæmangioma i leveren 4) ekinokokcyste. Visse steder anvendes dog UL-vejledt punktur i terapeutisk øjemed.

Relative kontraindikationer

1) Svær kolestase i eksterne galdeveje: Der er risiko for kolaskos. Endoskopisk retrograd kolangiopankreatikografi eller perkutan transhepatisk kolangiografi er førstevalg. 2) Cholangitis: Biopsi medfører risiko for sepsis. 3) Kronisk myeloid leukæmi og andre myeloproliferative sygdomme kan medføre blødningsrisiko, selv om blødningsparametrene er i orden. Tilstanden bør konfereres med hæmatologisk afdeling. 4) Ved hæmorrhagisk diatese med specifik sygdom konfereres med en specialist i koagulationssystemet. 5) Hvis der er relative kontraindikationer, kræves der stærk indikation for leverbiopsi, der bør være UL-vejledt (1-3).

Situationer, hvor biopsi ikke er kontraindiceret, men som kræver særlige forholdsregler (i parentes)

Dårlig Kooperation, bl.a. hos børn (sedation, eventuelt univertsel anæstesi).

Manglende leverdæmpning pga. fedme, ascites eller andre forhold (UL-vejledt biopsi).

Lille skrumpet lever i stor ascites, så leveren kan vige for nålen (total parentese efterfulgt af UL-vejledt biopsi).

Instruktion af patienten

Under lokalanalgesi vil en knap 2 mm tyk kanylen blive stukket ind i leveren, og der vil blive udtaget en lille vævspølse. For at minimere risikoen for blødning skal patienten blive i sengen til aftenstuegang. På leverens overflade kommer der ofte en lille blødning, der kan genere mellemgulvet. Det giver smerter i maven eller i højre skulder, hvilket ses hos

omkring 25% (2, 3). Alvorligere blødning er sjælden; der er behov for blodtransfusion hos omkring 1/500 og operation hos 1/2.000.

Forprøver

Der skal enten være en portion pakkede blodlegemer parat eller en gyldig undersøgelse af blodtype og antistofscreening. Desuden kræves der aktiveret partiel tromboplastintid i normalområdet, koagulationsfaktor II, VII, X >0,40 (INR <1,5), trombocytter >40 × 10⁹/l og Hgb >6,0 mmol/l. Det er acceptabelt, at hæmoglobin er bragt i niveau med transfusion, og at International Normalized Ratio (INR) er bragt på plads med K-vitamin.

Ved marginale afvigelser og stærk indikation for biopsi, kan UL-vejledt biopsi udføres under dække af friskfrossen plasma eller trombocyt koncentrat. Ellers er transjugulær eller laparoskopisk biopsi mere sikre alternativer.

Redskaber og utensilier

Desinfektionsmiddel, sprøjte og kanylen til lokalanalgesi, lokalanalgetikum, sterile handsker, biopsisæt, ampul med sterilt saltvand, beholder til biopsien med navnemærkat og fiksativ.

Valget af biopsikanylen til blind perkutan biopsi er et kompromis mellem sikkerheden og den diagnostiske anvendelighed. Da leverlobuli er omkring 1-2 mm i diameter, foretrækkes kanyler med 1,5-1,7 mm indre diameter. Ved mindre biopsidiameter er det sværere at bedømme den lobulære struktur. Aspirationskanylen (Menghini) og skærekanyler (Surecut, Tru-cut) er ligeværdige.

Proceduren ved blind perkutan biopsi (ad modum Menghini)

1) Patienten faster fra midnat, 2) præmedicin (fx p.o. diazepam 10 mg) er sjældent nødvendig, 3) puls og blodtryk måles, 4) lægen konstaterer ved selvsyn, at forprøverne er i orden, 5) patienten lejres på ryggen uden hovedpude med højre hånd under nakken, 6) leveren udperkuteret. Kan det ikke lade sig gøre, vælges UL-vejledt biopsi, 7) i midtaksillær linjen midt i den udperkuterede leverdæmpning ved overkanten af et costa vælges punkturstedet (ofte i intercostalrum 8 eller 9), som afmærkes. Man går hellere lidt kranialt end kaudalt (Fig. 1), 8) punkturstedet desinficeres, 9) lokalanalgetikum anlægges i den påtænkte punkturkanal, fra huden til leverkapslen, 10) punkturstedet redesinficeres, 11) man ifører sig sterile handsker, 12) Menghini-sprøjten fyldes med 4 ml sterilt saltvand, punkturkanylen påsættes, luft udtømmes, 13) med en steril lancet laves et 1,5 mm hul i huden, 14) Menghini-kanylen føres ind næsten vinkelret på huden og med en anelse kranial vinkling. Den langsomme fase: Nålen føres langsomt ind til peritoneum. Der gøres holdt og nålen »renses« ved udsprøjtning af 1-2 ml saltvand. Den hurtige fase: Mens patienten er i postrespiratorisk pause under normal langsom respiration, føres nålen 3-4 cm længere frem i stikretningen, idet der samtidig aspireres.

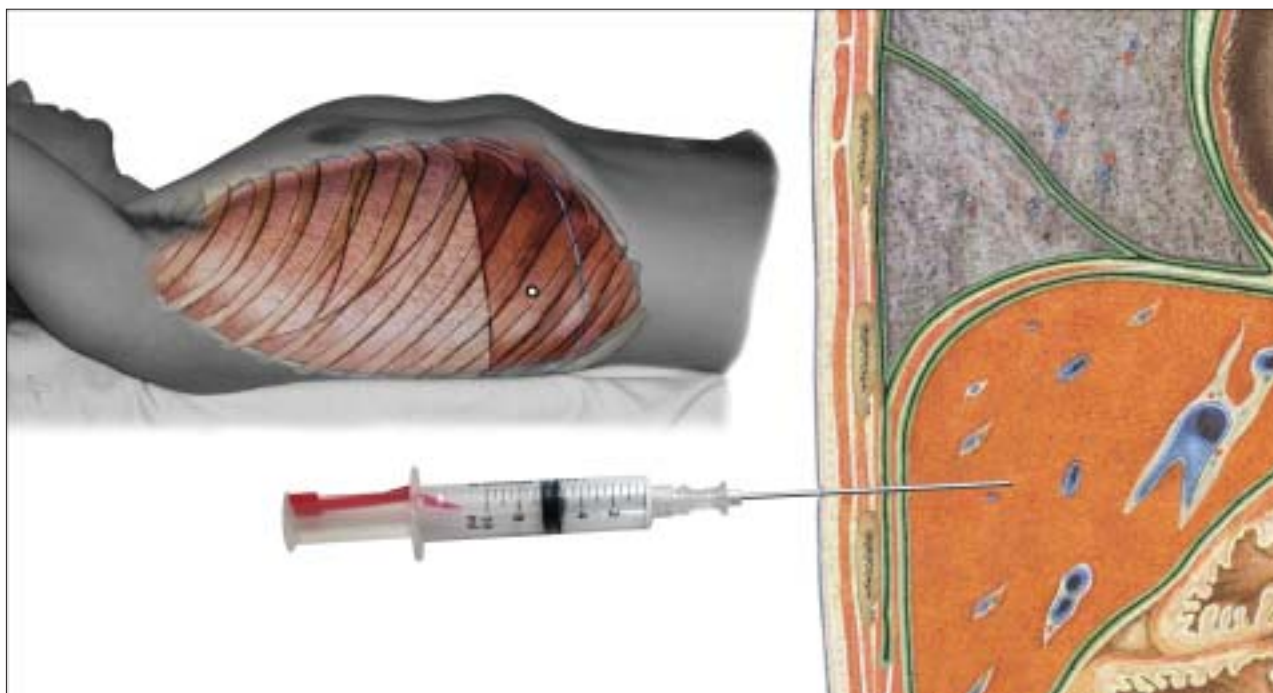


Fig. 1. Diagramtegning, der viser punktursted og -vej.

BoJ

Nålen trækkes ud under fortsat aspiration og 15) biopsien sprøjtes forsigtigt ud af kanylen med det resterende saltvand og overføres til fiksativet.

Efterfølgende kontrol

Patienten forbliver sengeliggende og fastende. Blodtryk og puls måles hvert kvarter i to timer, herefter hver halve time i en time og hver time til i alt seks timer. Ved stabile værdier ophæves fasten efter to timer, og efter seks timer kan patienten stå op efter at være blevet tilsat af en læge. Patienten forbliver indlagt til næste morgen (se kommentar).

Hos 25% ses der smerter i højre skulder. Pulsstigning, blodtryksfald og smerter i abdomen skal medføre anlæggelse af venflon, intensivering af observationen og lægetilsyn med henblik på at vurdere behovet for UL-scanning, thoraxrøntgen og kirurgisk tilsyn.

Risiko ved blind perkutan biopsi

Hovedrisikoen er blødning. Alvorlig blødning er sjælden ved ikkemalign leverlidelse, transfusionskrævende ses hos omkring 1/500. Der er tidligere rapporteret om fatale komplikationer hos 1/2.500 (4), men med moderne teknik og respekt for kontraindikationer er risikoen formentlig så lav som 1/10.000 (3, 5, 6). Tallene stammer fra retrospektive opgørelser og er forbundet med betydelig usikkerhed. Andre risici er sjældnere klinisk betydende og følger alle af stiktraumat: kolaskos, hæmothorax, pneumothorax, nyrebiopsi, hæmobili og arteriovenøse fistler er alle set. Intrahepatisk hæmatom debuterer i første og andet døgn og kan være diskerende og selvforstærkende. Blødning er beskrevet at have fundet sted op til to uger efter biopsien.

Risikoen for komplikationer er større, hvis der er tale om malignitet, høj patientalder, og hvis der må stikkes mere end

to gange. Uøvede (<20 biopsier) har tre gange flere komplikationer end øvede (>100 biopsier) (7). Hvis lægen udfører >50 biopsier om året, opstår der formentlig færre komplikationer (8, 9).

Kommentar

Blind eller UL-vejledt biopsi

UL-vejledt biopsi tillader ikke anvendelsen af alt for tykke nåle. Afhængig af apparaturet er største biopsidiameter 0,9-1,2 mm, hvilket i nogle tilfælde kan vanskeliggøre vurdering af arkitekturen. Komplikationsfrekvensen er undersøgt i to randomiserede studier (10, 11) med cirka 1.000 patienter tilsammen. Der kan ikke drages statistisk holdbare konklusioner om alvorlige og fatale komplikationer, men mindre alvorlige komplikationer (indlæggelseskrævende) var færre i UL-grupperne end efter blind biopsi (1/100 vs. 6/100 (10) og 2/413 vs. 9/423 (11)). I betragtning af de i forvejen lave komplikationsfrekvenser kan blind perkutan biopsi stadig anvendes, når der hverken er absolutte eller relative kontraindikationer, og når undersøgeren har en vis rutine. I modsat fald anvendes UL-vejledt biopsi.

Oplæring

På baggrund af schweiziske erfaringer (8) anbefaler det britiske gastroenterologiske selskab, at de første 20 procedurer udføres under supervision (2), men det er næppe rimeligt at indføre en fast grænse.

Indlæggelse/ambulant behandling

Dansk Selskab for Hepatologi finder (1), at patienten i visse tilfælde kan udskrives efter seks timer i henhold til en lægelig vurdering. Det drejer sig om patienter uden kendt øget blødningsrisiko med et ukompliceret forløb. Der må højst

være 30 minutters transport fra hjemmet til hospitalet, og i hjemmet skal der være telefon og en person, der kan tilkalde hjælp. Patienten skal kunne forstå den medgivne skriftlige instruks om straks at henvende sig ved symptomer. Hvis dette ikke kan opfyldes, udskrives stabile patienter først næste morgen. Omkring en fjerdedel af de alvorlige komplikationer optræder i tidsrummet 6-24 timer efter biopsien (5), så det er i givet fald vigtigt, at de nævnte betingelser overholdes (12).

Biopsiteknikken

Nogle foretrækker at bioptere i maksimal inspiration. Her ved kommer leveren længere kaudalt og risikoen for pneumothorax reduceres. Det forudsætter, at leveren også udperkuterer i maksimal inspiration, hvilket kræver større patientkomplians. Hos den forskrækkede patient, der pludseligt ekspirerer, flytter leveren sig omkring 10 cm, hvilket bevirker, at der er risiko for læsion. Der foreligger ikke randomiserede sammenligninger af de to teknikker.

Reprints: Peter Ott, Hepatologisk Klinik A 2-12-1, H:S Rigshospitalet, DK-2100 København Ø. E-mail: peterott@post3.tele.dk

Antaget den 21. november 2003.

H:S Rigshospitalet, Abdominalcentret, Hepatologisk Klinik A.

Retningslinjerne er godkendt af Dansk Selskab for Hepatologi.

Litteratur

1. Bendtsen F, Ingerslev JM, Dalhoff KP et al. Rekommandation af regime ved perkutan leverbiopsi. Ugeskr Læger 1999;161:1128-30.
2. Grant A, Neuberger J. Guidelines in the use of liver biopsy in clinical practice. Gut 1999;45(supl IV):1-11.
3. Bravo AA, Sunil GS, Chopra S. Liver biopsy. N Engl J Med 2001;344:495-500.
4. McGill DB, Rakela J, Zinmeister AR et al. A 21 year experience with major hemorrhage after percutaneous liver biopsy. Gastroenterol 1990;99:1396-400.
5. Piccinino F, Sagnelli E, Pasquale G et al. Complications following percutaneous liver biopsy. J Hepatol 1986;2:165-73.
6. Van Thiel DH, Gavalier JS, Wright H et al. Liver biopsy: its safety and complications as seen at a liver transplant center. Transplantation 1993;55:1087-90.
7. Gilmore IT, Burroughs A, Murray-Lyon IM et al. Indications, methods, and outcomes of percutaneous liver biopsy in England and Wales: an audit by the British Society of Gastroenterology and the Royal College of Physicians of London. Gut 1995;36:437-41.
8. Froehlich F, Lamy O, Fried M et al. Practice and complications of liver biopsy: results of a nationwide survey in Switzerland. Dig Dis Sci 1993;38:1480-4.
9. Cadranel J-F, Rufat P, Degos F. Practices of liver biopsy in France: results of a prospective nationwide survey. Hepatology 2000;32:477-81.
10. Papini E, Paacella CM, Rossi Z et al. A randomized trial of ultrasound-guided anterior subcostal liver biopsy versus the conventional Menghini technique. J Hepatol 1991;13:291-7.
11. Lindor K, Bru C, Jorgensen RA et al. The role of ultrasound and automatic-needle biopsy in outpatient percutaneous liver biopsy. Hepatology 1996;23:1079-83.
12. Jacobs WH, Goldberg SB. Statement on out-patient percutaneous liver biopsy. Dig Dis Sci 1989;34:322-5.

Forebyggelse og behandling af funktionstab hos ældre

Klaringsrapport fra

Dansk Selskab for Geriatri og
Dansk Selskab for Intern Medicin

*Lars Erik Matzen, Carsten Hendriksen,
Marianne Schroll, Lis Puggaard, Morten Christy &
Kirsten Damgaard Pedersen*

Dansk Selskab for Intern Medicin (DSIM) har for nylig udgivet en klaringsrapport om forebyggelse på det intern medicinske område - Klaringsrapport nr. 2, 2003. Med dette Ugeskrift følger endnu en klaringsrapport med fokus på forebyggelse.

Dansk Selskab for Geriatri (DSG) og DSIM har på initiativ fra DSIM i fællesskab udarbejdet rapporten »Forebyggelse og behandling af funktionstab hos ældre«.

Klaringsrapporten er opdelt i fem kapitler omhandlede: 1) baggrund, 2) svækkelsesmodellen, 3) udredning, 4) geriatrike syndromer, 5) indsatsområder, herunder fysisk træning, geriatrike giganter, syn og hørelse, livsstilsfaktorer og samordning af patientforløb. Det modificerede Barthel Index, som fremover vil blive anvendt i geriatrien til funktionsvurdering, er gengivet i et appendix.

Rapporten blev fremlagt på selskabsmøde i DSIM den 4. november 2002. Der var både ris og ros til forfatterne. Det har efterfølgende ikke været muligt at tage højde for alle kritikpunkterne, men det er væsentligt her at fremhæve, at rapportens grundstamme er en synopsis af den geriatrike indsats, idet det er arbejdsgruppens opfattelse, at en beskrivelse heraf giver kollegerne fra øvrige specialer en referenceramme til de ældre patienter med funktionstab, som de møder inden for eget speciale. Dette skønnes også at kunne medvirke til et bedre samarbejde mellem geriatere og øvrige speciallæger om de svageste gamle patienter. Rapporten skønnes desuden at kunne anvendes af andre faggrupper inden for sundheds- og socialvæsenet, ligesom den skønnes anvendelig i geriatri-undervisningen af studerende inden for de sundhedsfaglige uddannelser.

Se også klaringsrapporten på www.ugeskriftet.dk