

En hepatologs drøm – nye metoder til at diagnosticere leverfibrose

Maja Thiele & Aleksander Krag

STATUSARTIKEL

Dansk Selskab for
Gastroenterologi
og Hepatologi

Hepatologien har altid manglet sikre, noninvasive metoder til at diagnosticere leverfibrose. Med nye billeddannende teknologier nærmer vi os endelig en løsning på problemet. Kronisk leversygdom er kendetegnet ved progredierende leverfibrose og slutstadiet cirrose. Antallet af danskere i risiko for cirrose og dets livstruende komplikationer er stigende. Der er således mere end 700.000 danskere med et overforbrug af alkohol og et hastigt voksende antal med nonalkoholisk fedtlever (NAFLD). Kun få procent af disse mennesker vil dog udvikle leverfibrose. Da leverfibrose desuden er symptomfrit og ikke afspejles af de sædvanlige biokemiske markører (»lever tallene«), er det derfor en udfordring at diagnosticere de fibrosedannende individer i tide, mens det stadig er muligt at sætte ind med forebyggende tiltag. Elastografi er en teknik, hvormed leverens stivhed beregnes ud fra, hvordan vævet reagerer, når det udsættes for ultralydbølger eller magnetisk resonans (MR). Jo stivere levervæv, desto mere fibrose.

Gennem de sidste 12 år har *transient elastography* (TE) med apparaturet FibroScan vundet indpas til noninvasiv diagnostik af leverfibrose hos patienter med kronisk hepatitis C (HCV) [1]. Teknikken er dog endnu ikke valideret til alkoholisk og nonalkoholisk leversygdom. TE er desuden endimensionel, hvilket vil sige, at den er blind for leverens udseende ved elastografimålingen. Elastografien foretages i et lille, præspecificeret område af leveren, hvilket øger risikoen for fejlmålinger (*sampling error*).

TE kan ikke foretages ved ascites eller fedme. *Real-time shear wave elastography* (SWE) med ultralydapparatet Aixplorer (Supersonic, Frankrig) er den nyeste og mest lovende elastografiteknik. I modsætning til TE er SWE todimensionel, og målingerne foretages hen over et ultralydbillede af leveren i det størst mulige område. Teknikken er dog så ny, at der endnu kun er publiceret et enkelt studie over den diagnostiske værdi af SWE hos patienter med HCV [2]. I det studie var SWE lidt bedre end TE. Teknikken kan bruges ved ascites, men lader til at være lige så usikker ved fedme, som TE er. Med tanke på fedmeepidemien udgør dette et stigende problem.

Det franske firma Echosens, der producerer FibroScan, har udviklet en såkaldt XL-probe til TE-måling af adipøse patienter. Desuden kan man fra 2014 foretage samtidig måling af *controlled attenuation parameter* (CAP) som udtryk for hepatisk steatose [3]. Kombinationen af de to teknikker TE og CAP vil i fremtiden sandsynligvis

lette diagnostikken af adipøse patienter med mulig NAFLD.

MR elastography (MRE) er væsentlig mere resursekrævende end TE og SWE. En MR-skanning vil eksempelvis ikke kunne benyttes som screeningsmetode til mennesker med alkoholoverforbrug. Til gengæld kan teknikken måske erstatte den invasive leverbiopsi som guldstandard for diagnostik af leverfibrose, fordi MRE måler stivheden af hele leveren og dermed helt undgår *sampling error* [4].

Dagens hepatologer drømmer om at kunne diagnosticere leverfibrose sikkert og noninvasivt inden for den nærmeste fremtid. I en dansk population af mennesker med alkoholoverforbrug, fedme og det metaboliske syndrom er der dog brug for at validere de nye billeddannende metoder til alkoholisk leversygdom og NAFLD. I Odense undersøges i et stort prospektivt studie hhv. TE, SWE og MRE til diagnostik af leverfibrose hos patienter med alkoholoverforbrug eller HCV. Fra 2014 begynder vi desuden med XL-proben og kombineret CAP og TE at undersøge adipøse patienter. Fremtiden tegner lys.

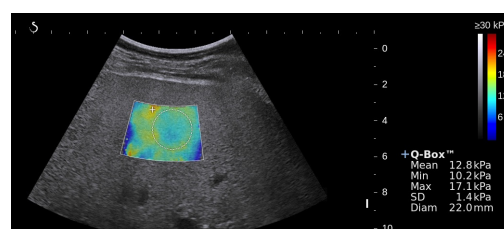
KORRESPONDANCE: Maja Thiele, Afdeling for Gastroenterologi og Hepatologi, Odense Universitetshospital, Sdr. Boulevard 29, opgang 128, 5000 Odense C.

E-mail: Maja.thiele@rsyd.dk

INTERESSEKONFLIKTER: Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

1. Friedrich-Rust M, Ong MF, Martens S et al. Performance of transient elastography for the staging of liver fibrosis: a meta-analysis. *Gastroenterology* 2008;134:960-74.
2. Ferraioli G, Tinelli C, Dal Bello B et al. Accuracy of real-time shear wave elastography for assessing liver fibrosis in chronic hepatitis C: a pilot study. *Hepatology* 2012;56:2125-33.
3. Myers RP, Pollett A, Kirsch R et al. Controlled attenuation parameter (CAP): a noninvasive method for the detection of hepatic steatosis based on transient elastography. *Liver Int* 2012;32:902-10.
4. Huwart L, Sempoux C, Vicaud E et al. Magnetic resonance elastography for the noninvasive staging of liver fibrosis. *Gastroenterology* 2008;135:32-40.



Real-time shear-wave elastography foretaget i en fibrotisk lever.