

Magnetresonanstomografi av lever och gallvägar med levercellspecifika kontrastmedel

Nils Dahlström

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:liu:diva-17918>

Levern är ett livsviktigt och komplicerat organ som kan påverkas av många sjukdomar, både godartade och elakartade. Genom att levern har stor förmåga till återhämtning kan den fortsätta fungera trots att stora delar är skadade, vilket i sin tur gör att vissa sjukdomar ger symptom sent i förloppet. Det finns idag många olika bildgivande metoder att undersöka levern med och av dessa är ultraljud och magnetresonanstomografi (MRT) de som påverkar patienten minst, jämfört med tekniker som använder joniserande strålning som t ex datortomografi. För att förbättra möjligheterna att se skillnad på sjuk och frisk vävnad används olika typer av kontrastmedel i de flesta undersökningsmetoder.

I de studier som sammanfattas här har vi jämfört ett par speciella MRT-kontrastmedel, som till skillnad från vanliga MRT-kontrastmedel tas upp av levercellerna. Tack vare denna egenskap kan man avbilda just de delar av levern som motsvarar fungerande vävnad. Kontrastmedlen som jämförts har olika kemiska egenskaper där levern tar upp det ena, Gd-EOB-DTPA (Primovist®), betydligt snabbare än det andra, Gd-BOPTA (MultiHance®). Å andra sidan kan det sistnämnda medlet ges i högre dos. Båda medlen injiceras intravenöst.

Genom att undersöka friska frivilliga försökspersoner med båda medlen i de doser som används i klinisk rutin har vi kunnat framställa tidskurvor över hur kontrastmedlen ansamlas i levercellerna och i gallvägarna samt hur de framhäver blodkärlen i levern.

Kontrastmedlen visade sig förstärka bilden av levervävnaden lika mycket. Gd-BOPTA framhävde blodkärlen tydligare än Gd-EOB-DTPA, som å andra sidan gav den tidigaste och mest långvariga kontrastförstärkta bilden av gallvägarna. Vilket kontrastmedel som är mest fördelaktigt i en viss situation beror på vilka förändringar man söker hos den enskilda patienten. Fortsatta studier pågår för utvärdering av patientundersökningar med samma kontrastmedel. Dessa studier ger värdefull

kunskap om kontrastmedlens olika egenskaper vid undersökningar av friska personer och patienter. Olika typer av patientundersökningar kan då lättare anpassas efter de aktuella frågeställningarna och patientens förutsättningar.