

Oversiktsartikkel (meta-analyse)

Presisjon ved ultralyddiagnostikk

for pasienter med mistenkt subacromial skade: En systematisk review og meta-analyse

AV FYSIOTERAPEUT KJETIL NORD-VARHAUG

Ramon P. Ottenheijm, MD, Mariëtte J. Jansen, MSc, J. Bart Staal, MSc, PhD, Ann van den Bruel, MD, PhD, René E. Weijers, MD, PhD, Rob A. de Bie, MSc, PhD, Geert-Jan Dinant, MD, PhD

Arch Phys Med Rehabil 2010;91:1616-25.

Mål:

Å avdekke den diagnostiske presisjonen til ultralyd for å avdekke subacromiale skader hos pasienter i primær- og sekundærhelsetjenesten.

Datasøk:

Medline og Embase ble gjennomført 9. juni 2010. I tillegg ble referanselisten til 1 systematisk review samt alle inkluderte studier søkt for å identifisere relevante studier.

Studieutvalg:

To forskere valgte på individuelt grunnlag ut artikler for evaluering av nøyaktigheten til ultralyd for å avdekke subacromiale skader/tilstander, basert på titler og abstracts funnet i litteratursøket. Utvelgelseskriteriet var frekvens høyere eller tilsvarende 7,5 MHz, operasjon, MR eller røntgen som referansestandard, samt subacromial skade som aktuell problemstilling.

Datautvalgelse: To forskere trakk på individuelt grunnlag ut data på studie karakteristikk og resultater og konstruerte 2 x 2 tabeller og gjennomførte en metodisk kvalitetsvurdering.

Data syntese:

23 studier ble inkludert: 22 rapporterte om full-tykkelse rotatormansjett rupturer, 15 rapporterte partiell rupturer, 3 rapporterte subacromial bursitt, 2 rapporterte om tendinopati og 2 rapporterte

om tendinopati med kalknedslag.

For full-tykkelse rupturer samlet sensitivitet for ultralyd var .95 (95% konfidensintervall .90-.97), og spesifisitet på .96 (.93-.98). For partiell ruptur, var samlet sensitivitet .72 (.58-.83), og spesifisitet .93 (.89-.96). Statistisk samling var ikke mulig for de andre skadene. For subacromial bursitt, sensitivitet fra .79 - .81, og spesifisitet fra .94 til .98. For tendinopati rangerte sensitiviteten fra .67 til .93, og spesifisitet fra .88 til 1.00. Sensitivitet for tendinopati med kalknedslag var 1.00 i begge studier, med spesifisitet fra .85 til .98.

Konklusjon:

Vi anbefaler på det sterkeste ultralyd for pasienter hvor konservativ behandling feiler, for å utelukke eller bekrefte full-tykkelse ruptur, for å bekrefte partiell-rupturer, og for å i mindre grad diagnostisere tendinopati, subacromial bursitt og tendinopati med kalknedslag.

Disse resultatene kan hjelpe terapeuter med å skreddersy behandling for pasientene.

Redaksjonens kommentar:

Denne studien bekrefter at ultralyd er et godt verktøy for å diagnostisere skader hos pasienter med subacromiale smerter. Ultralyd har bra sensitivitet og spesifisitet for diagnostikk av skader i rotatormansjett. Ultralyd er en undersøkellesmetode som alene fungerer dårlig til diagnostikk av muskel- og skjelettskader, men sammen med den kliniske undersøkelsen kan ultralyd potensielt være en svært presis undersøkelsesmetode. Graden av diagnostisk verdi avhenger i stor grad av operatøren. Som dere kan lese mer om i denne utgaven av Fysioterapi i Privat Praksis, tilbys det fra mai 2011 videreutdanning i diagnostisk ultralyd via PFF. Med slike studier i ryggen kan fysioterapeuter for



alvor heve sitt diagnostiske nivå ved å inkludere ultralyd i primærhelsetjenesten.

Artikkelen om «Atraumatiske skulderlidelser» av Brox m flere (*1) publisert i Tidsskriftet for legeforeningen i 2010 sidestiller MR og ultralyd for vurdering av skader i rotatormansjett. De presiserer også et viktig poeng i det at graden av degenerative forandringer ikke alltid samsvarer med pasientens klinikk. Sitat: Tolking av bildediagnostiske avvik er vanskelig, fordi strukturelle endringer er vanlige også hos personer uten symptomer.

Det faktum at normalvariasjonene er såpass store innenfor skulderstrukturer, og at avvik fra normalen ikke alltid er det samme som en smertefull skade, setter store krav til operatør når det kommer til fortolkning av ultralydbildene.

Selv om forskningen av diverse behandlingsmetoder for skulderlidelser viser varierende grad av effekt, kan kanskje økt kunnskap om smertefaktorer gi oss flere svar i fremtiden. Det finnes mye som tyder på at subacromiale smerter er multifaktorelle, noe som gjør at behandlingen også må være det. Bedre og mer presis diagnostikk kan kanskje bidra til at klinikere klarer å skille ut hvilke skader som skal ha hvilken behandling. Det kan i fremtiden gjøre at man designer bedre studier på området slik at man får klarere svar på hvilke behandlingsmetoder man med sikkerhet kan forsøke for den aktuelle tilstanden pasienten kommer med.