

Ultralyddiagnostikk i primærhelsetjenesten – ny teknologi kan gi økt utbredelse



Kommentar og debatt

Senter for medisinsk metodevurdering har vurdert status og dokumentasjon for bruk av diagnostisk ultralyd i primærhelsetjenesten. Bakgrunnen er den teknologiske utviklingen av små apparater med god kvalitet og lav pris som forventes å øke anvendelsen blant primærleger. Det foreligger ingen studier med relevant design som direkte demonstrerer nytteeffekt ved bruk av ultralyd i primærhelsetjenesten, verken på behandlingsvalg, eller av klinisk betydning for pasienten. Ultralyd kan imidlertid ha potensial som en integrert del av den kliniske pasientundersøkelse. Kostnad-nytte-effekten av å innføre et bildediagnostisk instrument tidlig i pasientutredningen er ikke vurdert. Økt bruk av ultralyd i en uselektet pasientpopulasjon reiser spørsmål om falskt negative og falskt positive funn, og konsekvenser for henvisning til annenlinjetjenesten. Verdien av undersøkelsen avhenger av utøvers kompetanse, noe som krever en gjennomgang av utdanning og krav til godkjenning.

Utviklingen av små, bærbare ultralydapparater av god kvalitet og til akseptabel pris forventes å føre til økt bruk av denne teknologien i helsevesenet, først og fremst i spesialisthelsetjenesten, men også blant primærleger (1). I Norge benyttes ultralyddiagnostikk i dag kun sporadisk i primærhelsetjenesten, antakelig av ca. 2% av primærlegene (2). I enkelte land har det skjedd en betydelig spredning og bruk av ultralydapparater til primærleger (2).

Økt bruk blant primærlegene reiser problemstillinger av faglig, organisatorisk og økonomisk art. Det var bakgrunnen for at Senter for medisinsk metodevurdering nedsatte en ekspertgruppe for å foreta en tidlig vurdering (early warning) av følgende spørsmål:

- Nyttepotensialet ved bruk av ultralyd i primærhelsetjenesten
- Problemer knyttet til bruk av ultralyd i primærhelsetjenesten, faglige (inkludert opplæringsbehov), økonomiske og organisatoriske konsekvenser
- Konsekvenser for pasientene
- Konsekvenser for norsk helsevesen

Frode Lærum

frode.larum@klinmed.uio.no
Eksperimentell radiologi
Rikshospitalet
0027 Oslo

Berit Mørland

berit.s.morland@unimed.sintef.no
Senter for medisinsk metodevurdering
Sintef Unimed
Postboks 124 Blindern
0314 Oslo

☞ Se også side 3039

Vurdering av nye metoder

Vurdering av nye metoder, eller nye bruksområder, er et viktig område innen medisinsk metodevurdering. Hensikten er å bidra til introduksjon av ny og effektiv teknologi, men samtidig vurdere mulige konsekvenser for pasientene, organisering av helsetjenester og kostnader. En tidlig vurdering vil ofte preges av mangelfull konklusiv dokumentasjon. Litteraturen om bruk av ultralyd som diagnostisk verktøy i primærhelsetjenesten er sparsom. Få studier går inn på diagnostisk nytte av ultralyddiagnostikk eller klinisk betydning for pasienten. Få studier har sammenliknet bruk av alternative diagnostiske metoder og effekt på behandlingsvalg. Mens det finnes en rikholdig litteratur om ultralydteknologi generelt, og bruk av ultralyd i spesialisthelsetjenesten, er det også her lite dokumentasjon om diagnostiske og terapeutiske konsekvenser i forhold til alternativer. Overføringsverdien av erfaringer fra spesialisthelsetjenesten til primærhelsetjenesten er usikker.

Gruppens litteratursøk identifiserte imidlertid en spansk metodevurdering: «Ultrasonography in primary health care – systematic review 1998», som vi valgte å legge til grunn for det foreliggende arbeidet (3). Vi benyttet også en utredning fra 1989, foretatt av Den norske lægeforsking (4). Vi har i tillegg søkt etter primærlitteratur for perioden 1998–2000, samt innhentet studier etter innspill fra utredningsgruppens medlemmer.

Gruppens gjennomgang identifiserte ingen studier med relevant design som direkte viste kliniske nytteeffekter ved bruk av ultralyd i primærhelsetjenesten. Dette var også hovedkonklusjonen i den spanske utredning-

gen; at det er mangelfull dokumentasjon på klinisk effekt, og at forutsetningen for økt tilgang til ultralyd for allmennpraktikere bl.a. må være at dette inngår i studier hvor alle utfall registreres for å evaluere en eventuell nytteverdi.

Mulige problemer ved bruk av ultralyddiagnostikk i primærhelsetjenesten

Gjennomgangen av den foreliggende dokumentasjon og gruppens egne vurderinger avdekket en del problemer ved at ultralyd i større omfang tas i bruk i primærhelsetjenesten, først og fremst knyttet til de aktuelle pasientpopulasjoner, men også til primærlegenes kompetanse.

Bruk av ultralyddiagnostikk i en uselektet pasientpopulasjon (primærlinjetjenesten) kan gi flere falskt positive funn, eller funn som øker behovet for vurdering i annenlinjetjenesten. Dersom ultralyd blir brukt på vide indikasjoner, kan andelen falskt positive funn øke betraktelig. Dersom primærlegen har utstyret tilgjengelig, viser dessuten flere studier at bruk av ultralyd øker i forhold til direkte henvisning til annenlinjetjenesten. Samtidig hevdes det at man kan spare tid og effektivisere den diagnostiske utredningen ved at bildeteknologi bringes nærmere pasienten og integreres i den kliniske pasientundersøkelsen. Det er ikke klargjort hvilke konsekvenser dette vil ha for spesialisthelsetjenesten i form av økt henvisning pga. falskt positive eller usikre funn – eller færre henvisninger fordi primærlegen stiller flere sikre diagnoser. Vi har ikke funnet studier om kostnadseffektivitet, dvs. hva man samlet sett oppnår ved å innføre et bildediagnostisk instrument tidligere i utredningen av pasienten.

Enkelte allmennleger bruker hyppig ultralyd i forbindelse med svangerskapskontroll og problemer i tidlig graviditet, men det er også beskrevet bruk av ultralyd i klinisk utredning av maksillær sinusitt, abdominal-smerter og steindanning i galleblære og nyreveier. For disse og supplerende referanser, henvises det til rapporten (2).

Ultralyd er en observatørvhengig undersøkelse som innebærer at vurderingene avhenger av utøvers kompetanse og erfaring. Erfaringene ved bruk av ultralyd i primærhelsetjenesten kan bli begrenset pga. lite antall pasienter hvor ultralyd er aktuell som diagnostisk metode. Dersom primærlegen skal utføre forsvarlige ultralydundersøkelser, anbefaler alle nasjonale og internasjonale utredninger som er inkludert i denne metodevurderingen, at det iverksettes et omfattende opplegg for strukturert opplæring, med sertifisering og et system for vedlikehold av kompetansen. Det tas til orde for at primærleger må kunne avklare spesifikke problemstillinger like godt som spesialister. Kompetansenivået må altså sees i forhold til vanskelighetsgrad med henblikk på organ-område og diagnose.

Mulig nyttepotensial

Ultralyd kan også benyttes som en integrert støttefunksjon under den kliniske pasientundersøkelsen. Det er viktig å understreke at det uansett skal foreligge et konkret symptom, eller klinisk funn som skal verifiseres eller avkreftes (5). Primærlegene registrerer det kliniske problemet og tar opp anamnese. Deretter foretas en klinisk undersøkelse og legen gjør seg fortløpende opp en mening om tentative diagnoser. Gjennom å henvise til seg selv, (self-referral) kan primærlegene på dette tidspunkt og nivå forsterke sin kliniske undersøkelse med ultralyd. Legenes palpatoriske undersøkelse av organer eller lokale symptomer kan fortløpende understøttes med sanntids ultralyddiagnostikk. Slik innføres et ytterligere diagnostisk verktøy. Sammen med kliniske/kjemiske funn og øvrig diagnostikk under den primærmedisinske konsultasjonen kan legene få et bedre beslutningsgrunnlag for å starte egen behandling, eller kan mer målrettet henvise en bedre utredet pasient videre til sykehus eller organspesialist.

Dette vil bety en lavere terskel for å bruke ultralyd enn det man har ved dagens henvisningspraksis. Klinisk undersøkelse og bildediagnostikk blir koblet mot hverandre på et annet kompetansenivå, nærmere pasienten og den legen som har anamnestisk og klinisk/fysisk førstehåndskjennskap.

Eksempler der ultralyd empirisk må antas å kunne gi primærlegen en bedre avklaring i en klinisk undersøkelsessituasjon er f.eks. palpasjon av oppfyllinger i abdomen (større tumor/cyste, fekal oppfylling, aortaaneurisme), mistet spiral i livmor, ascites, pleuravæske, leddeffusjon, Bakers cyste mv. Økt presisjon ved diagnostikk av hematomer i ledd eller muskler, ved forstørret urinblære, ved kontroll av blærekateterisering eller enklere punksjoner/biopsier, kan være andre eksempler.

Primærlegers bruk av ultralyd som integrert støtte under kliniske undersøkelser reiser imidlertid spørsmål om mulige konsekvenser som eventuelt må avklares gjennom konkrete studier:

- Fører det til økt presisjon av den kliniske undersøkelse, med bedre beslutningsgrunnlag for behandling?
- Blir den diagnostiske prosess raskere, dvs. avklares pasientens symptomer slik at målrettet behandling kan settes inn tidligere?
- Fører det til økt behov for vurdering av pasienter som ellers ikke ville blitt henvist, f.eks. ved tilfeldige eller falskt positive funn? Eller kan det føre til avlastning av spesialisthelsetjenesten, f.eks. de radiologiske avdelinger?
- Blir den kliniske undersøkelsen mer meningsfull gjennom mer avanserte verktøy?
- Vil den økte teknologifisering ta oppmerksomheten bort fra andre aspekter ved konsultasjonen, f.eks. palpasjon eller anamnese?

Behov for kompetanse

Det er betydelig usikkerhet knyttet til bruk av ultralyddiagnostikk i en populasjon der prevalensen av sykdom er lav, og problemer med falske funn er vesentlige.

Dette kompliseres ytterligere ved at verdien av undersøkelsen avhenger så sterkt av utdanning og utøvers erfaring. Skal primærleger generelt bruke ultralyd i sin praksis, vil dette kreve gjennomgang og revisjon av grunnutdanningen, videre- og etterutdanning i allmennmedisin, godkjenningsordninger (akkreditering) og dokumentasjon av fortsatt kompetanse (resertifisering). I dagens grunnstudium for leger blir ultralyd demonstrert i flere deler av studiet, men intet fakultet regner ultralydundersøkelse som en «vanlig teknikk for klinisk undersøkelse» som en nyutdannet lege skal beherske. Dersom primærleger i større grad enn nå skal kunne utføre forsvarlig ultralydundersøkelse, er det behov for en omfattende videre- og etterutdanning. Rapporten fra Legeforeningen (4), beskriver krav til utdanning som erfaringer nå 12 år senere, viser ikke har vært gjennomført. Disse kravene bør derfor endres i forhold til dagens utfordringer, og fagområdenes utvikling. Kravene bør være realistisk gjennomførbare, bl.a. indikerer flere internasjonale multisenterstudier at kun et fåtall kliniske sykehusavdelinger og røntgenavdelinger har tid eller anledning til å tilby tilstrekkelig opplæring for allmennleger (2). Dette tilsier at primærlegene selv i større grad må ta ansvar for opplegget for organiseringen av utdanningen, i nært samarbeid med relevante spesialistforeninger. Kursvirksomheten i Norge for primærleger har hittil vært liten på feltet. Det er etablert to kurs i ultralyddiagnostikk for allmennleger, det er anledning til å følge andre spesialistkurs, og det arrangeres en rekke kurs i utlandet. Den foreliggende dokumentasjon understreker behovet for kontrollerbar utdanning, det vil si eksamen, og sertifisering. Kompetansen må vedlikeholdes og det må settes krav til resertifisering på grunnlag av et visst antall gjennomførte undersøkelser.

Kostnader

Det er lite kunnskap om i hvilken grad primærlegens bruk av ultralyd vil erstatte henvisninger, dvs. kostnad-nytte-verdien er ikke kjent. I utredningen (2) har man derfor sett økt bruk av ultralyd i primærhelsetjenesten som økte kostnader, avhengig av andelen allmennleger som tar metoden i bruk. Omfanget av ultralydundersøkelser er forsøkt estimert ut fra antall leger, og erfaringer fra bruk i en norsk allmennpraksis med interesse for ultralyd (G. Åsheim, personlig meddelelse). Her anslås at ca 10% av pasientkontaktene vil omfatte en ultralydundersøkelse. Med 3 500 legeårsverk, og 3 000 konsultasjoner per lege per år, vil dette utgjøre nesten en million primære ultralydundersøkelser (ut fra antakelsen om 10%), dersom ultralyd blir tatt i bruk av alle. Det er

imidlertid en maksimumssituasjon langt over realiteten i Norge, nå anslås dagens nivå til ca. 2 % av legene, dvs. 20 000 primære undersøkelser per år. I tillegg kommer egne kontroller og videre henvisninger til annenlinjetjenesten. Rikstrygdeverket refunderer ikke utgifter til ultralydundersøkelser utført av primærleger (eller spesialister i allmennmedisin). Dersom dette gis egen takstkode, vil en økt bruk av ultralyddiagnostikk i primærhelsetjenesten kunne gi betydelig økning i Rikstrygdeverkets refusjonsutgifter.

Konklusjon

Det er et klart behov for kliniske studier med utgangspunkt i allmennpraksis for å avklare om bruk av ultralyddiagnostikk kan gi pålitelige og presise diagnoser, og om teknikken er klinisk effektiv, kostnadseffektiv og nyttig som supplement til eksisterende praksis. Det må også klarlegges hvilke behov det er for opplæring, og hvilket nivå som trenges for å garantere adekvat kompetanse i utøvelsen.

Ekspertgruppe, Senter for medisinsk metodevurdering består av:
Frode Lærum, Sturla Eik-Næss, Vinjar Fønnebø, Arne Heilo, Roar Johnson, Babill Stray-Pedersen, Eigil Thorsen, Svein Ødegaard, Gunnar Åsheim.

Litteratur

1. Meyer R, van der Molen A, Hermann M. Portable units enter clinical practice. *Diagnostic Imaging* 2001; June: 23–9.
2. Diagnostikk med ultralyd i primærhelsetjenesten. SMM-rapport nr. 4/2001. Tidlig identifikasjon og vurdering av en ny metode. Oslo: Senter for medisinsk metodevurdering, 2001.
3. Campillo Artero C, Conde Olasagasti JL. [Ultrasonography in primary health care] *Ecografía en atención primaria*. 35. 1998. Madrid: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS), 1998.
4. Legers og annet helsepersonells bruk av ultralyd: Rapport utarbeidet for Den norske lægeforening av et tverrfaglig utvalg nedsatt av Sentralstyret. Oslo: Den norske lægeforening, 1989.
5. Lærum F. Ultralydsonden – legens nye finger. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1992; 112: 2050–1.

○

Annonse