

MET ECHO-ONDERZOEK NAAR BETERE DIAGNOSTIEK EN DUS BETERE ZORG

# Echografie hoort in de basisopleiding

Veel basaal onderzoek vindt nu nog plaats door te luisteren of te voelen. Echografisch onderzoek levert betere resultaten op en is voor steeds meer artsen beschikbaar. Om die reden zou deze toepassing onderdeel moeten zijn van de basisopleiding.

**T**weehonderd geleden vond René Laennec de stethoscoop uit. Het verhaal gaat dat hij het te gênant vond om zijn oor te luisteren te leggen op de borstkas van een patiënte met grote mammae. Daarom rolde hij een vel papier tot een cilinder waardoor hij haar hartslag kon beluisteren. De stethoscoop leidde tot betere diagnostiek en daardoor tot betere zorg. Inmiddels wordt de stethoscoop gebruikt voor het meten van de bloeddruk, het luisteren naar souffles, harttonen, longgeluiden, peristaltiek, et cetera. Het is het icoon van de dokter en de verpleegkundige geworden. Het gebruik ervan heeft echter ook nadelen; zo is het moeilijk om te beoordelen of de droge rhonchi die ik hoor, net zo worden gehoord door mijn collega. Eerder zijn al andere beperkingen van de fysische diagnostiek beschreven. Wij pleiten ervoor de echografie toe te voegen aan het standaard lichamelijk onderzoek en om scholing in echografie al vroeg in de geneeskundeopleiding op te nemen. Een ander argument hiervoor is dat steeds meer niet-radiologen echografie beoefenen. Tijdig kennismaken met de

do's-and-don'ts van deze techniek is belangrijk. Bij een aantal disciplines is echografie opgenomen in de opleiding maar bij andere nog niet. Om de verschillen tussen de fysische diagnostiek en de echografie te illustreren, zullen wij enkele onderdelen van het lichamelijk onderzoek hier stapsgewijs doornemen. Daarbij streven wij niet naar volledigheid. Het is vooral bedoeld om de discussie te stimuleren.

## Hoofd/hals

Bij een patiënt met een zwelling in de hals is de oorzaak van die zwelling met palpatie moeilijk te duiden. Is het een lymfeklier, een speekselklier of iets anders? Echografie geeft snel uitsluitsel. Dat kan zelfs al tijdens de eerste kennismaking op de polikliniek.

## Hart

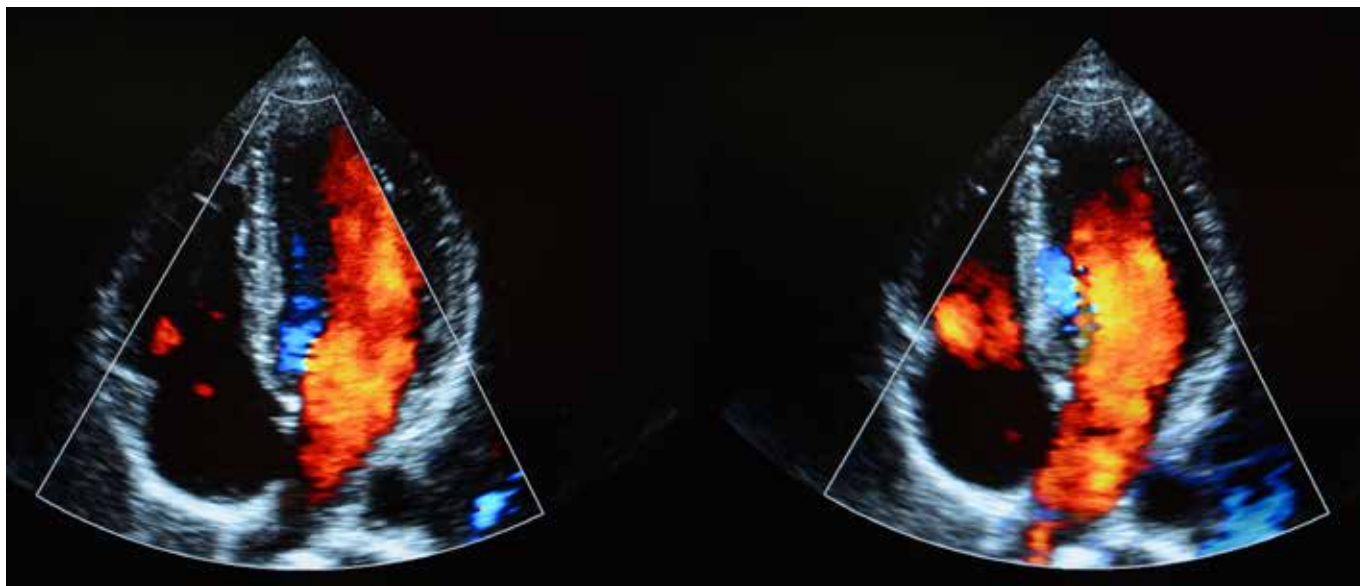
Bij de interpretatie van harttonen kan echocardiografie van pas komen. Bij een patiënt met hypotensie is echografie een zeer belangrijk middel om de oorzaak op te sporen en een adequate behandeling van deze vaak levensbedreigende situatie te kunnen starten. Kobal et al. maken

zelfs aannemelijk dat een student na een korte echografietraining een beter onderzoek van het hart kan doen dan een geroutineerd cardioloog die slechts de beschikking heeft over een stethoscoop. Een massale mitralisinsufficiëntie of aortastenose is relatief eenvoudig te diagnosticeren. Bovendien is het met een beperkt onderzoek ook al mogelijk om een globale indruk van de hartfunctie te verkrijgen; pericardvocht kan betrouwbaar uitgesloten worden.

## Longen

Onderzoek van longgeluiden met de stethoscoop levert uiteenlopende bevindingen op: de ene dokter zal een geluid als crepitaties benoemen, terwijl een ander over vochtige rhonchi zal spreken. De aanwezigheid van pleuravocht of een pneumothorax is met lichamelijk onderzoek moeilijk vast te stellen. Lang dacht men dat de longen niet te onderzoeken zijn met behulp van echografie; niets blijkt echter minder waar. Longechografie is de meest gevoelige techniek om een pneumothorax of pleuravocht vast te stellen. Vaak is het ook mogelijk om consoli-

We kunnen hier iets leren van onze oosterburen



Ondanks de vele voordelen ervan hebben lang niet alle ziekenhuizen goede echografiefaciliteiten.

daties, pleuravocht en atelectase ondubbelzinnig vast te stellen en van elkaar te onderscheiden. Op de intensive care van ziekenhuis Rijnstate heeft de echoprobe voor het onderzoek van de longen de stethoscoop vervangen en er wordt veel minder gebruikgemaakt van röntgenonderzoek van de thorax.

### Buik

Het klassieke onderzoek van de buik door middel van inspectie, auscultatie, percussie en palpatie levert meestal slechts beperkte en onbetrouwbare informatie op. Ook met de echografie blijft het een lastig onderzoek als het gedaan wordt om de oorzaak van klachten aan te tonen.

Maar met een echoprobe is peristaltiek en vrij vocht in de buik wel zichtbaar te maken; ook is het goed mogelijk om een indruk te krijgen van de grootte van intra-abdominaal of retro-peritoneaal gelegen organen of van de aanwezigheid van galstenen. Een blaasretentie is eenvoudig zichtbaar en de blaas hoeft niet meer uitgepercuteerd te worden. Veel van deze gegevens zijn bij het klassieke onderzoek veel moeilijker te verkrijgen.

### Extremiteten

Wij leerden nog dat een trombosebeen

gekaracteriseerd wordt door zwelling, pijnlijkheid en eventueel het symptoom van Homans; tegenwoordig zien we de trombose gewoon zitten met een echoprobe en daarmee wordt de indicatie voor anticoagulantia eenduidig gesteld. Ook kan echografie ons helpen in het bewijzen van een goede flow door perifere arteriën.

### Ingrepen

Waar wij tot een aantal jaren geleden zonder aarzeling 'blind' prikten in grote vaten, ascites, lever, nieren en pleuravocht hebben onderzoeken aangetoond dat deze en andere ingrepen veiliger worden door het gebruik van ultrasound.

### Huidige situatie en toekomst

Echografie structureel invoegen in het lichamelijk onderzoek geeft niet alleen betere patiëntenzorg en snellere diagnostiek, maar heeft nog een aantal voordelen. Zo is het contact met de patiënt langduriger en kun je geconstateerde bevindingen opslaan en met collega's nabespreken.

De huidige echografische situatie kenmerkt zich door wildgroei. Veel artsen hebben ondertussen de overtuiging dat echografie hun diagnostiek verbetert en hun ingrepen veiliger maakt. Nationaal

en internationaal worden allerlei cursussen aangeboden. De kwaliteit van deze cursussen is onvoldoende geborgd. Verder verschilt de situatie in de ziekenhuizen in Nederland ook te veel. In lang niet alle ziekenhuizen zijn adequate echografiefaciliteiten; ook de mogelijkheden om de beelden op te slaan als integraal onderdeel van de beeldvorming en gezamenlijk te bespreken ontbreken veelal.

Echografie dient echter een veel centralere plaats in het curriculum te krijgen. Mogelijk kunnen wij daarbij iets leren van onze oosterburen. In Düsseldorf krijgen tweedejaars geneeskundestudenten zeer gestructureerd onderwijs op dit gebied. Onder supervisie van geroutineerde klinici wordt dit onderwijs vooral verzorgd door ouderejaarsstudenten die hiervoor gedegen getraind zijn. Het lijkt ons verstandig om hier in Nederland met elkaar een goed plan voor te maken. ■

### contact

fhbosch@rijnstate.nl  
cc: redactie@medischcontact.nl

Geen belangenverstrengeling gemeld

### web

Eerdere MC-artikelen over dit onderwerp vindt u onder dit artikel op [medischcontact.nl/artikelen](http://medischcontact.nl/artikelen).