

ULTRASONOGRAFIA – O TEHNICĂ A CLINICIANULUI?

Cătălina Mihai, Cristina Cijevschi Prelipcean

Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa”,
Centrul de Gastroenterologie și Hepatologie Iași

NO ABSTRACT AVAILABLE

SHORT TITLE: Ultrasonografia – o tehnică a clinicianului?
Ultrasound - a clinician technique?

HOW TO CITE: Cătălina Mihai, Cristina Cijevschi Prelipcean [Ultrasound - a clinician technique?]. *Jurnalul de chirurgie* (Iași). 2012; 8(2): 115-117.

„It is not the strongest of the species that survives, nor the most intelligent, but rather the one most adaptable to change” (Clarence Darrow)

Progresele științifice ale ultimelor decenii au transformat profund medicina, îndepărtând-o de la latura ei clinică și umană spre cea tehnologică, a investigațiilor performante, a geneticii și medicinei moleculare. Imaginea medicului în halat alb, având stetoscopul și simțul clinic ca principalele atuuri în stabilirea unui diagnostic, este departe de cea a aparaturii performante de dispunem astăzi. E de ajuns să ne gândim la evoluția endoscopiei digestive diagnostice care a pornit de la fibroscopia optică ce vizualiza mucoasa tractului digestiv și a ajuns în prezent o tehnică care, prin endomicroscopie confocală laser, permite examen microscopic „in vivo”. Mai mult, tehnicile endoscopice intervenționale, de la mucosectomie la NOTES - care permite accesul în teritoriul până nu demult interzis al cavității peritoneale - au adus gastroenterologia la granița specialităților chirurgicale [1].

Dacă endoscopia este considerată tradițional o tehnică a gastroenterologului, ultrasonografia a fost întotdeauna o investigație controversată, pe care și-au disputat-o specialități variate, de la medicină de familie la radiologie, endocrinologie,

cardiologie, ginecologie, chirurgie, medicină de urgență etc. Progresele s-au succedat rapid, de la descoperirea principiului piezoelectric în 1880 de către frații Curie, la imagini 1D, 2D, 3D, 4D, la tehnici ecoendoscopice și proceduri intervenționale [2]. Ieftină, accesibilă, non-invazivă, repetabilă, oferind multiple informații asupra organelor interne, ecografia a devenit astăzi aproape parte integrantă a oricărei examinări clinice

În SUA, Asia și majoritatea țărilor europene vorbitoare de limbă engleză, ultrasonografia abdominală este practică de radiologi, în compartimente specializate. În Germania și alte țări europene vorbitoare de limbă germană, ca și în România, ecografia este efectuată de medicii clinicieni din specialități variate. Ambele puncte de vedere pot fi susținute de argumente multiple. Radiologii au tradiție și experiență (tehnica a fost dezvoltată în servicii radiologice, primele studii și primele tratate au fost publicate de radiologi) precum și o pregătire temeinică care include noțiuni aprofundate de anatomie, fizică, imagistică medicală [3]. În schimb, clinicianul are avantajul de a putea integra datele obținute în contextul clinic, biologic și al celorlalte investigații ale pacientului, ceea ce facilitează algoritmul diagnostic și terapeutic.

În 1977 apărea în Gut unul din primele articole care vorbea despre aportul ultrasonografiei în patologia digestivă, referindu-se la diagnosticul afecțiunilor hepatice difuze și circumscrise, la explorarea patologiei biliare, pancreatice și a masei tumorale abdominale [4]. Vicary își încheia articolul afirmând că este nevoie de mult timp și răbdare pentru a obține acuratețe diagnostică; altfel spus el semnala faptul că ecografia este o tehnică operator – dependentă, rezultatele fiind clar influențate de pregătirea și experiența celui care o efectuează.

În februarie 2011 a apărut însă un articol în New England Journal of Medicine („Point-of-care Ultrasonography”) în care Moore și Copel pledează pentru efectuarea ultrasonografiei de către clinicieni și nu în compartimentele de radiologie specializate [5]. Autorii aduc multiple argumente în acest sens: posibilitatea efectuării imediate a examinării țintite pe o anumită patologie cu obținerea de rezultate rapide și repetabile, integrarea în contextul clinic și biologic al pacientului, evitarea iradierii produse de computer tomografie și a unor investigații ulterioare costisitoare și invazive, efectuarea unor proceduri (abordul vascular, toracenteză, paracenteză, artrocenteză, puncția și drenarea colecțiilor, biopsii etc). În opinia autorilor există multiple specialități care pot beneficia de aportul unui examen ecografic efectuat de clinician: anestezie (abord vascular, anestezie regională, monitorizare intraoperatorie), cardiologie (ecocardiografie, evaluare intracardiacă), medicină de urgență (FAST – abordarea pacientului cu traumă, proceduri echoghidate), chirurgie (proceduri, evaluare intraoperatorie), obstetrică – ginecologie (evaluarea organelor genitale, a sarcinii, anomaliilor fetale), nefrologie (facilitarea accesului vascular pentru dializă), neurologie (Doppler transcranial, evaluarea nervilor periferici), oftalmologie (evaluarea corneei și a retinei), ortopedie (evaluarea musculo-scheletică), ORL (evaluare mase cervicale, proceduri terapeutice), pneumologie (evaluare pulmonară

transtoracică, toracenteză), reumatologie (sinovite, proceduri terapeutice), urologie (evaluare rinichi, prostată, vezică urinară, proceduri terapeutice), chirurgie vasculară (evaluare arterială și venoasă), dermatologie (evaluarea leziunilor cutanate), endocrinologie (tiroidă, paratiroidă, proceduri echoghidate).

Acest articol a stârnit însă și numeroase controverse și semne de îngrijorare. Societatea Americană de Ultrasonografie a organizat multiple simpozioane pe această temă, încercând să răspundă la întrebarea dacă în practică orice clinician poate efectua diagnostic ultrasonografic în funcție de specialitatea sa.

Au existat multiple voci care au afirmat că un diagnostic mai rapid nu înseamnă neapărat și unul mai performant, că se pot omite diagnostice sau dimpotrivă pot exista rezultate fals-pozitive care să necesite explorări ulterioare inutile, costisitoare și invazive, că „point – of – care ultrasonography” nu ar fi decât o întoarcere în timp la începutul ecografiei când nu exista un training susținut în acest domeniu [6].

Societatea Americană de Ultrasonografie recomandă 4 etape în formarea oricărui clinician care practică ultrasonografie: training, obținerea competenței, educație medicală continuă și evaluări periodice.

Care este situația în România? În curricula universităților de medicină sunt puține noțiuni de ultrasonografie și lipsește dobândirea abilităților practice.

Ecografia abdominală este practică de medici din specialități variate care obțin competența fie prin specialitate (cum sunt de exemplu gastroenterologii, care au un stagiul de 3 luni de ultrasonografie în timpul rezidențiatului), fie în urma unui curs finalizat cu examen de competență.

După obținerea acestui atestat lipsesc însă activitățile de educare medicală continuă (o mică parte din cei ce practică ecografia sunt membri ai Societății Române de Ultrasonografie în Medicină și Biologie), precum și evaluările ulterioare [7].

Dincolo de cadrul ultrasonografiei diagnostice obișnuite există însă tehnici performante, proceduri intervenționale și terapeutice care necesită o pregătire specială (subspecializare) în domeniul respectiv. Lucrurile în acest domeniu se află la granița între radiologie și alte specialități, nu sunt în nici un fel standardizate, nici comparate, astfel încât se desfășoară aleator, în funcție de experiența, tradiția și interesul fiecărui centru [8,9].

Luând exemplul gastroenterologiei ecoendoscopia este practică eminentă de gastroenterolog, atât în scop diagnostic cât și terapeutic, combinată uneori cu alte tehnici derivate din ultrasonografie (elastometria).

Diagnosticul hepatocarcinomului (trecând dincolo de imagistica obișnuită la puncție, elastometrie și ecografie cu substanță de contrast), tratamentul percutan (injectare, ablație prin radiofrecvență) și supravegherea fac parte din „portofoliul” unor centre terțiare de gastroenterologie. Tehnicile imagistice non-invasive de evaluare a fibrozei hepatice (elastometrie, ARFI) sunt practicate de asemenea de gastroenterolog. Ecografia cu substanță de contrast – o tehnică diagnostică în plină expansiune în Europa, cu aplicații practice multiple, care tinde să depășească granițele imagisticii obișnuite spre țintele moleculare diagnostice și terapeutice, este practică în România în centre de gastroenterologie cu experiență și tradiție în ultrasonografie [7,9].

Cert este că într-o epocă în care investigațiile imagistice radiologice tot mai performante tind să înlocuiască explorările diagnostice uzuale, ecografia rămâne o explorare de neînlocuit și poate fi numită pe drept cuvânt „noul stetoscop al clinicianului”.

BIBLIOGRAFIE

1. Banerjee S, Pasricha J. Embracing new technology in the gastroenterology practice. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2010; 8(10): 848-850.
2. Tohno E. Melancholy about ultrasonography: something is wrong. *J Med Ultrasonics*. 2010; 37: 95-96.

3. Lockhart ME. The role of radiology in the future of sonography. *AJR Am J Roentgenol*. 2008; 190(4): 841-842.
4. Vicary FR. Progress report: ultrasound and gastroenterology. *Gut*. 1977; 18(5): 386-397.
5. Moore C, Copel JA. Point-of-Care Ultrasonography. *N Engl J Med*. 2011; 364(8): 749-757.
6. Finberg HJ. Whither (wither?) the ultrasound specialists? *J Ultrasound Med*. 2004; 23(12): 1543-1547.
7. Sporea I. Point of Care or Clinical Ultrasound? *Med Ultrason*. 2012; 14(1): 3-4.
8. Pysz M, Willmann J. Targeted contrast – enhanced ultrasound: an emerging technology in abdominal and pelvic imaging. *Gastroenterology*. 2011; 140(3): 785-790.
9. Sidhu PS. The EFSUMB guidelines for contrast – enhanced ultrasound are comprehensive and informative for good clinical practice: will radiologists take the lead? *Br J Radiol*. 2008; 81(967): 524-525.