

JÁRAY Ákos

FALUHELYI Nándor

Gondolatok egy könyv kapcsán

Barta Miklós és Mesterházi András**(szerk.): Sürgősségi és kritikus állapotú betegek célzott ultrahangdiagnosztikája (POCUS) – Kompendium, MSOTKE 2016**

A Magyar Sürgősségi Orvostani Társaság elektronikus formában adta ki *Barta Miklós* kollégánk és *Mesterházi András* szerkesztésében az első hazai point-of-care ultrasound (POCUS) tankönyvet, amely ingyen letölthető a társaság honlapjáról. A fejezeteket radiológus, belgyógyász, kardiológus, aneszteziológus, intenzív terápiás és sürgősségi orvosok jegyzik.

A jegyzet felépítése egyszerre tükrözi a leíró jellegű radiológiai és a gyakorlatias klinikusi szemléletet. A közös nézőpont teszi lehetővé – a POCUS lényegének megfelelően – a gyors, informatív vizsgálatok végzését, amelyhez a fejezetek tömör szövegezése és a sematikus és radiológiai ábrák nyújtanak segítséget.

A könyv 331 oldalon tárgyalja lényegre törően, világosan a POCUS vizsgálatok elvégzéséhez szükséges ismereteket. Az elengedhetetlen fizikai alapfogalmak, gombológia és műtermékek ismertetését követően külön fejezetekben tárgyalják a célzott echokardiográfiát, az extracardialis mellkasi UH-vizsgálatokat, valamint a has-kismérendő és az erek vizsgálatát. A fejezetek a sürgősségi állapotok kimutatásának leírása mellett élet-szerű vizsgálati képekkel gazdagon illusztráltak. A könyv e-book jellegéből fakadóan rendkívül előnyös, hogy a minden fejezet végén összegyűjtött képanyag megfelelő felvételei a szövegben belinkelve is szerepelnek, innen a kép száma előtt kis háromszögre klikkelve elérhetőek (majd a kép alatti vissza gombbal újra a szöveghez jutunk). A testrészekre tagolt célzott vizsgálatok ismertetését követően külön fejezet tárgyalja az ultrahang vezérelte érkanulálásokat, illetve a nem vascularis intervenciókat. Szintén további külön

fejezet tárgyalja a korábban megismert moduláris alkalmazások kombinálásával végzett, tünetorientált vizsgálati módszereket (sokk-RUSH, trauma-UH, fulladás). A könyvet lezáró függelékben a szerzők konkrét esetismertetéseken keresztül (szintén képekkel illusztrálva) is bemutatják, igazolják a tárgyalt módszerek hasznát, ezzel is segítenek klinikai környezetbe-szituációba helyezni a megtanultakat.

A FAST, RUSH protokollok olvasása közben könnyű meglátni, hogy milyen előnyöket jelent az ultrahang célzott alkalmazása a sürgősségi vagy kritikus állapotú betegek ellátását végző orvosok számára. Nekünk, radiológusoknak, viszont észre kell vennünk, hogy a sürgősségi szemlélet megtanulásával milyen értékes információval szolgálhatunk a kollégáinknak. Instabil betegen a fent említett protokollok szerint végzett ultrahangvizsgálat ténylegesen meghatározhatja a beteg sorsát, bármennyire is korlátozott értékűnek tekinthető egy radiológus számára.

A könyv felépítéséből és szövegezéséből is jól érződik az az igyekezet, amelyet *Barta Miklós* tanfolyamain is mindig érezni lehetett: a két eltérő megközelítés képviselői közös gondolkozással hoznak létre új minőséget, amely a beteg javát kell, hogy szolgálja. Bár ez a cél magától értetődőnek tűnik, mindannyian tudjuk, hogy a gyakorlati megvalósítás számos nehézségbe, többek között a betegellátásban részt vevő különböző szakmák képviselőinek a POCUS vizsgálatokkal kapcsolatos ismereteinek hiánya, és sokszor az ebből a hiányból fakadó kétségek miatt.

A radiológusok egy része úgy érzi, hogy egy modalitás kezd kicsúszni a kezéből, pozíciót

veszít. Egy másik részük boldogan adná az egész sürgősségi ultrahangdiagnosztikát az egyre érdeklődőbb társszakmák kezébe. A klinikusok részéről is vannak, akik nem érzik szükségét, hogy transzducert vegyenek a kezükbe, amíg erre van elég radiológus (van elég?). Mások merész önképződés során győzik meg magukat arról, hogy itt már nincsen mit tanulni a képkalkotóktól, hiszen tankönyv formájában és az interneten is fellelhető a szükséges tudás. Viszont szerencsére egyre szélesebbnek tűnik azok tábora, akik – képzések és különböző szakmák radiológiai gyakorlatai során megtapasztalva a beteg érdekében történő együttműködés eredményét – örömmel tanulnak egymástól.

Ritkán merül fel, hogy radiológiai szempontból mi tanulnivalónk lehet, hiszen egy olyan modalitásról van szó, amelynek remélhetően magas szinten műveljük a művészetét nap mint nap. Ugyanakkor, aki elkezdi alkalmazni gyakorlatban a könyvben leírtakat, az hamar megdöbben, mikor először lát légmellet és törött bordát ultrahanggal negatív mellkasröntgen mellett. Garantáltan nagy élmény lesz, amikor a beteg tüdőödémáját egy perc alatt sikerül diagnosztizálni, vagy amikor a szívet tanuljuk meg úgy látni, ahogy eddig nem, pedig gyakran járunk a környékén.

De nemcsak az új képkalkotói információ jelent többletet a radiológus számára ebben az együttműködésben, hanem a már említett szemlélet, amivel a sürgősségi vagy intenzív terápiás orvos közelít a beteghez. A közös szemlélet tehet minket kollégává (col-legare); ennek hiányában a beteg érdekének képviselője helyett marad a rosszul felfogott szakmai érdekképviselő.

Természetesen a megfelelő minőségű POCUS vizsgálatok klinikus orvosok által történő kivitelezéséhez az alkalmazások oktatása elengedhetetlen. A kompendiumkönyvvel lényegében egy időben a szerzők a 2014-es IFEM-ajánlás alapján a POCUS-képzés alapelveit, moduláris jellegét a hazai viszonyoknak megfelelően – hiánypótló jelleggel – kidolgozták, publikálták (ez szintén elérhető a sürgősségi társaság honlapján képzési irányelv néven). Bár ezeket az irányelveket az MSOTKE-n kívül az egyetemek is befogadták, jelenleg csak egy-egy tanfolyam létezik az országban, amelyek csak kis létszámúak, így a felmerülő igényt messze nem fedik le. A jövőben mindenképpen nagyobb számban, több helyszínen lenne szükséges ezeket a készségeket tanítani ahhoz, hogy a sürgősségi ellátásban vagy a sürgető betegágy melletti diagnosztikában gyakrabban használhatóak legyenek. Emellett a képzést elvégző, majd gyakorlatot szerző klinikusok kompetenciájának lemérése is megoldatlan feladat. A POCUS-tankönyv függeléké ehhez is segítséget nyújt, részletes kompetenciaellenőrző listákat közöl, amelyek gyakorlati alkalmazása egyelőre továbbra is várat magára.

A tankönyv alapját képezheti a gyakorlati képzés tematikájának, kiinduló pontja lehet az interneten fellelhető oktatási anyagok keresésének, és a radiológusok tudását, látószögét is szélesítheti. Ahhoz pedig, hogy ez így is legyen, szükségünk lesz a *Barta Miklós* kollégánk által mutatott nyitottságra, elszántságra és munkabírársra is.

Az ingyen elérhető e-book formátum is nagyon hasznos és szimpatikus hozzáállást mutat a szerzők részéről, akik a belefektetett jelentős munkát „közkinccsé” teszik. Köszönet érte!

Levelező szerző / Corresponding address: **Dr. Járay Ákos**

E-mail: jaray.akos@pte.hu

A szerzők munkahelye / Authors' workplace:

Járay Ákos, Faluhelyi Nándor: PTE ÁOK Radiológiai Klinika, Pécs