

13

KÜLÖNLENYOMAT

A

Magyar Nőorvosok Lapja

C. FOLYÓIRATBÓL

Ultrahangvizsgálatok jelentősége a terhesgondozásban

írta: TÓTH ZOLTÁN DR.

A terhesség alatti gondozás szükségességére az évszázad elején terelődött a szülészek figyelme. Ballantyne [1] első megfigyelése óta eltelt nyolc évtized alatt egyre jobban kikristályosodott a korszerű terhesgondozás szervezeti felépítése, és az egyes gondozói szinteken kötelező jelleggel elvégzendő vizsgálatok köre, javallata. A terhesgondozásnak háromszintű ellátási formája alakult ki: az alapellátás a *terhestanácsadáson*, a konziliárius gondozás kórházi, klinikai *ambulanciákon*, és a végleges ellátás a fekvőbeteg intézmények *terhespatológiai osztályain* [4].

Az elmúlt két évtizedben a prenatális diagnosztika soha nem látott fejlődésének lehettünk szemtanúi. A modern vizsgáló módszerek kezdetben csak egyes központi feladatokat is ellátó intézetekben álltak a kutatás, majd a mindennapi betegellátó munka rendelkezésére. Az így kipróbált, hasznosságukat bizonyított eljárások közül csak azok jelenhetnek meg az alapellátást biztosító terhesgondozás szintjén, melyek sok – egyéb vizsgálatokkal csak nehezen tisztázható – kérdés megválaszolására alkalmasak, könnyen kivitelezhetők, és az általuk nyújtott információk megbízhatóak. Ezzel mind szélesebb körű elterjedésétől várható a – jelenleg jórészt csak a tapintás és az auszkultáció diagnosztikus lehetőségére korlátozódó – terhesgondozói munkánk minőségi színvonalának emelése. Ez döntő mértékben meghatározza szülészeti ellátásunkat, perinatális eredményeinket.

A fenti követelményeknek megfelelő egyik ilyen vizsgáló módszer az ultrahangdiagnosztika. Donald [3] első vizsgálatait követően a szülészeti ultrahangdiagnosztika világméretű térhódítását annak köszönheti, hogy a vizsgálat egyszerűen kivitelezhető, aránylag megbízható és sokirányú információt ad, s nem jelent sugár- és fizikai megterhelést a magzat, az anya és a kezelő személyzet számára. A szülészek régi álmát és vágyát váltotta valóra, hisz segítségével az intrauterin fejlődő magzat szemünk és fülünk számára hozzáférhetővé vált. Sok vonatkozásban megváltoztatta a normális – és a kóros terhességek fejlődéséről, kialakulásáról alkotott szemléletünket. Új terhespatológiai következtetések levonására adott és ad lehetőséget, s ma még előre nem látható módon változtatja meg a terhespatológiai ellátás során folytatott gyakorlatunkat. Ez a diagnosztikai lehetőség minden kétséget kizáróan bizonyította nélkülözhetetlenségét a klinikai gyakorlatban. Donald [6] már 1974-ben azt mondta: „Hamarosan eljön az a nap, amikor az ultrahangvizsgálatot valamennyi terhesnél igénybe fogjuk venni.” Ennek eléréséig azonban komoly anyagi és szervezési nehézségeket kell megoldanunk, de addig is keresnünk kell azt a módot, azt az optimális vizsgálati időpontot és számot, amely korlátozott lehetőségeink mellett is lehetővé teszi, hogy az ultrahangdiagnosztika minél több terhes számára hozzáférhető legyen.

A szakkönyvek részletesen beszámolnak azokról a lehetőségekről, kérdésekről, melyek megválaszolásában az ultrahangvizsgálat nagy segítséget jelent. Természetesen a leletek megbízhatósága nagymértékben függ a terhességi kortól [8]. Az ultrahangdiagnosztika terhesgondozásban betöltött jelentőségét az alábbi néhány példa is jól bizonyítja:

– A *terhességi kor* a magzat különböző paramétereinek meghatározásával aránylag pontosan megítélhető. Minél korábbi időben történik az egyes paramétereknek a mérése, annál pontosabban adható meg a terhességi kor, s ez a minél korábbi első vizsgálat fontosságára hívja fel a figyelmet [10]. Malmö terhespopulációjának ultrahang-szűrővizsgálata során Grennert és mtsai [6] bizonyították, hogy csak a biparietális diameter (BPD) mérés és a Naegele-számítás szerint végzett terhességi kormeghatározás nagy

különbséget mutat az ultrahangos kormegítelés javára. A pontosság 95%, illetve 79,3%.

– A *Gemini* szűrés az ultrahangvizsgálattal gyakorlatilag megoldottnak tekinthető. Malmöben a korán felismert és idejében elkezdett megfelelő terápiával a gemini terhességnél a koraszülést 33%-ról 10%-ra, a perinatális mortalitást 6%-ról 0,6%-ra sikerült csökkenteni [6].

– A terhesgondozói vizsgálatok alapján feltételezett *missed abortion* diagnózisa csak 40%-ban, a terhesség második felében az *intrauterin elhalások* gyanúja pedig csak 43%-ban igazolható az ultrahangvizsgálat során [5].

A fenti példák is alátámasztják az *ultrahangvizsgálat szűrőmódszerként* történő alkalmazásának igényét a terhesgondozásban. *Grennert* és mtsai kezdetben egy (a 30. hét előtt), majd két alkalommal (19. 32. héten) elvégzett szűrésükről számoltak be [6]. *Meinel* és mtsa [7] a három alkalommal történő szűrővizsgálatot tartják optimálisnak. Az irodalom és az általunk 1979–1980-ban elvégzett ultrahangszűrővizsgálat tapasztalatai alapján a négy, illetve a három alkalommal történő vizsgálatot tartjuk ideálisnak attól függően, hogy a terhes mikor jelentkezik először az ultrahang laboratóriumban:

– Az *első vizsgálat* lehetőleg az első trimeszterben történjen. Ilyenkor jól tisztázhatók az ép vagy a kóros kismenedei állapotok, a terhesség megléte, a petezsák, az embrió intaktsága (*I. táblázat*).

I. táblázat

Uterus
(alak, nagyság, myoma
fejlődési rendellenesség)
Petefészkek
(ciszta)
Petezsák
(alak, nagyság, száma
tapadás helye)
Embrió
(nagyság, szív működés
mozgás)

1. ULTRAHANGVIZSGÁLAT
13. terhességi hétig

Terhesség kizárása
Normál terhesség
Gemini terhesség
Terhességi kor
Ab. incip., inkompl.
Missed ab.
Grav. extraut.
Mola hydatidosa

Reziduum p. ab.

II. táblázat

Uterus változása
Petefészkek (ciszta)
Magzat
(szám, elhelyezkedés
biometria, szív működés
mozgás, anatómia)
Magzatvíz mennyiség
Lepény elhelyezkedés

2. ULTRAHANGVIZSGÁLAT
20. terhességi hétig

Normál terhesség
Gemini terhesség
Terhességi kor
Intrauterin elhalás
Hydramnion
Parciális mola
Magzati fejlődési
rendellenességek
Placenta praevia

III. táblázat

Uterus változása
Magzat
(elhelyezkedés,
biometria, szív működés,
mozgás, anatómia)
Magzatvíz mennyiség
Lepény
(elhelyezkedés,
vastagság)

3. ULTRAHANGVIZSGÁLAT
30–34. terhességi héten

Retardáció
Magzati fejlődési rendellenesség
Lepény „migráció”
Intrauterin elhalás
Hydramnion
Hydrops foetus et
placentae
Fetopathia

Uterus nagyság
Magzat
(elhelyezkedés, biometria,
szívműködés, mozgás,
anatomia)
Magzatvíz mennyisége
Lepény
(elhelyezkedés,
vastagság, esetleges
vérzés forrása)

4. ULTRAHANGVIZSGÁLAT
38–40. terhességi héten

Programozott szülés
Retardáció
Fekvési anomália
Placenta praevia
Korai lepényleválás
Intrauterin elhalás
Hydramnion
Köldökszínor anomáliák

I–IV. táblázat Az első, második, harmadik, negyedik ultrahang-szűrővizsgálat optimális ideje, az elvégzendő meghatározások és a levonható következtetések

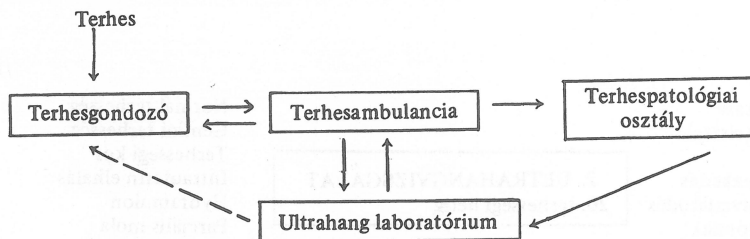
– A 20. terhességi hét előtti *második vizsgálattal* már egyértelműen kiszűrhetők a többes terhességek, a durvább magzati fejlődési rendellenességek (*II. táblázat*) pl. anencephalia, spina bifida, encephalocoele, omphalocoele stb., s így érvényesíthető a genetikai profilaxis is [9].

– A 30–34. héten végzett *harmadik szűrés* többek között a retardáció, a lepény „migráció” feltárására ad lehetőséget (*III. táblázat*).

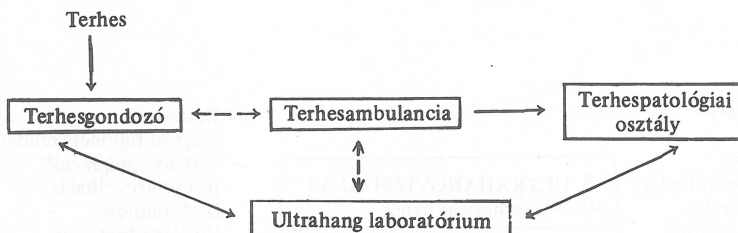
– A terminus körüli *negyedik vizsgálat* lehetővé teszi a magzati súlybecslést, a fekvési rendellenességek, lepénypadási anomáliák meglétének, változatlanságának a kimutatását (*IV. táblázat*), s így hasznos segítséget nyújt a szülés alatti észlelés, a szülésvezetés helyes módjának a megválasztásában.

Természetesen a kiszűrt esetekben az elváltozás jellege, súlyossága határozza meg az ismételt vizsgálatok idejét és számát.

Szervezési kérdések: A DOTE Női Klinika Ultrahang Laboratóriuma és a terhesgondozás kapcsolatát sémás rajzunk (*1. ábra*) szemlélteti, melyen jól látható, hogy a terhesgondozó orvos által gyanúsnak ítélt terhesek csak többszöri áttét után kerülhetnek ultrahang vizsgálatra, majd végleges ellátásra. Erre már Bayer is felhívta a figyelmet [2]. Az általunk 1979–1980-ban elvégzett ultrahang-szűrővizsgálat során a terhesek a

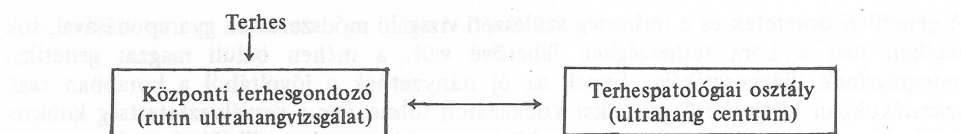


1. ábra. A terhesgondozás és a DOTE Női Klinika Ultrahang Laboratóriumának kapcsolata a hagyományos gondozás esetén



2. ábra. A terhesgondozás és a DOTE Női Klinika Ultrahang Laboratóriumának kapcsolata rutin szűrővizsgálat során.

tanácsadáson való első megjelenés után közvetlenül az ultrahang laboratóriumot keresték fel (2. ábra), s csak a kiszűrt, vagy egyéb ok miatt beutaltak kerültek a terhesambulancián keresztül intézetünkbe. Kíváncsú lenne, hogy a terhesek gondozása ultrahang készülékekkel és egyéb modern vizsgáló eszközzel felszerelt központi terhesgondozóban történjék (3. ábra). Ezáltal az ultrahangvizsgálat a magasszintű gondozói munka szerves részévé válna.



3. ábra. A korszerű központi terhesgondozás és az ultrahangvizsgálatok kapcsolata

A terhesek válogatás nélküli rutin-ultrahangszűrővizsgálatával elérhető lenne, hogy jónéhány patológiás állapotot korán felismerjünk, kezelésüket, megfelelő ellátásukat időben elkezdhesük. Számos esetben nem kellene egyéb vizsgálatokat is elvégeznünk, s nem kerülne sor olykor felesleges, értelmetlen gyógyszerelésre, hospitalizálásra. A durvább fejlődési rendellenességgel szövődött terhességeket még a 20. terhességi hét előtt meg lehetne szakítani, s minden valószínűséggel javulnának perinatális eredményeink is. Mindezek a családok, az egészségügyi intézmények, sőt a népgazdaság szempontjából is igen nagy jelentőségűek. Úgy tűnik, hogy a többek által ajánlott AFP szűrőprogram bevezetésével egyidejűleg az ország szülészeti intézményeit real-time-(mozgóképes), a prenatális diagnosztikai centrumokat ezen felül még jó felbontó képességű compound rendszerű ultrahang készülékekkel is fel kellene szerelni. A nagyszámú szűrővizsgálat elvégzésére jól képzett előszűrő szakasszistenseket is be lehet állítani, mint azt a külföldi tapasztalatok alapján intézetünkben már megvalósítottuk.

Az ultrahangdiagnosztika szülészeti gyakorlatban betöltött pótolhatatlan szerepe és kiemelkedő jelentősége ma már elvitathatatlan. Remélhetőleg néhány éven belül hazánkban is minden szülészeti osztályon az ultrahang készülék is rendelkezésre fog állni. A szakemberek képzését azonban már jelenleg is elkezdhetjük. Ennek megvalósításához nem anyagi forrásra, csupán szemléletbeli változásra van szükség.

Irodalom a szerzőnél.

З. Т о т: Значение обследования ультразвуком в уходе за беременными

T ó t h, Z.: Significance of ultrasonic examinations in prenatal care