

Congenitalis hydronephrosis – diagnosztikai algoritmus

Moreh Zsuzsanna, Kiss Éva, Pap Zoltán, Simon Márta, Duicu Carmen

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Gyermekgyógyászati Klinika

Hidronefroza congenitală – algoritm de diagnostic

Diagnosticul precoce al malformațiilor aparatului urinar înseamnă un diagnostic încă din viața intrauterină și acesta se realizează tot mai frecvent datorită metodelor de investigare moderne. Cu toate acestea, în țara noastră încă sunt foarte multe cazuri diagnosticate tardiv. Diagnosticul cel mai frecvent, care se poate stabili încă din perioada intrauterină, este hidronefroza care poate fi cauzată de: obstrucție, reflux vezico-ureteral, duplicitate reno-ureterală, ureter ectopic sau ureterocel, valva uretrală posterioară, sindromul Prune-belly, etc. Hidronefroza „idiopatică” alcătuiește cel mai mare grup. Precizarea etiologiei hidronefrozei și stabilirea managementului definitiv au loc de obicei postnatal, și este important să se realizeze cât mai precoce, deoarece presiunea crescută exercitată de pielonul dilatat asupra parenchimului renal poate duce la alterarea funcției renale, și în același timp infecțiile urinare recidivante pot duce la insuficiență renală. Având în vedere toate acestea, considerăm necesară stabilirea unui algoritmul în vederea diagnosticului de precizie cât mai timpuriu și managementului corespunzător.

Congenital Hydronephrosis – diagnostical algorithm

Early diagnosis of urinary tract anomalies means an antenatal diagnosis, which is made more and more frequently thanks to the modern investigation methods. Even so, in our country there are many cases of belated diagnoses. A more frequent anomaly which could be diagnosed from the intrauterine period is hydronephrosis. Hydronephrosis may be caused by: obstruction, vesico-ureteral reflux, reno-ureteral duplication, ectopic ureter, ureteroceles, posterior urethral valves, Prune-belly syndrome, etc. Idiopathic hydronephrosis constitutes the largest group. Defines of etiology and final management of congenital hydronephrosis are usually made postnatally and it is very important to be done as soon as possible, because the increased pressure in the pyelons may cause damage of renal function and the repeated urinary tract infection may lead to renal failure. Considering these, we believe that it is important to develop a diagnostical algorithm for early and precise diagnosis and for proper management.

Orvostudományi Értesítő, 2007, 80 (4): 254-256

www.emeogysz.ro

A malformativ uropátiák körülbelül 10-40% át teszik ki a veleszületett rendellenességeknek. Az ultrahang korszakában, ezeknek a korai diagnózisa már intrauterin kórismét feltételez. A korai diagnózis fontos ahhoz hogy megelőzhessük a vese morfofunkcionális károsodását amely veseelégtelenséghez vezethet [10, 11, 16].

Hazánk egészségügyi, gazdasági és szociális körülményei között, sajnos intrauterin diagnózis még relativ ritkán történik. Ennek magyarázata az lehet, hogy a populáció (főleg a falun élő) kis százaléka kerül rendszeres terhesgondozásra, többszöri ultrahangos vizsgálatra és az is hogy a szakemberek tapasztalata az intrauterin diagnosztikában még csak alakulóban van.

Mivelhogy országunkban még nem létezik egy pre- és neonatális szűrőprogram mely hozzásegítene a húgyúti rendellenességek korai diagnózisához, az esetek nagy százaléka későn kerül orvoshoz, általában 6 éves kor után, leggyakrabban a komplikációk megjelenése alkalmával.

A következő tényezők okozhatják a húgyúti malformációk késői diagnosztizálását:

- a pre- és neonatális szűrőprogram hiánya,
- a szakrendelők hiánya egyes területeken,
- a terhes anyák hiányos felvilágosítása,
- a területi orvosi rendelők hiányos felszerelése (ultrahang-készülék),
- az orvos hiányos felkészültsége és tapasztalata az intrauterin vizsgálatok terén [15],
- az ismétlődő húgyúti fertőzések elégtelen kivizsgálása,
- a veleszületett húgyúti rendellenességek klinikai tünetei általában szegények vagy hiányozhatnak (csak a szövődmények kapcsán válnak nyilvánvalóvá) [3].

A leggyakrabban diagnosztizált húgyúti rendellenesség, melyet nemritkán már a prenatális időszakban felfedeznek – a hydronephrosis.

A hydronephrosis etiológiája nagyon változó lehet és ennek megállapítása általában csak a postnatális időszakban lehetséges.

Bizonyított hogy majdnem 50% - ban az intrauterin diagnosztizált hydronephrosis születés után végzett ultrahangos kivizsgálásnál már nincs jelen [16].

A differenciáldiagnosztikában szóba jöhet a fiziologias hydronephrosis (amely összefüggésbe hozható az anya hidratalási állapotával) és a magzati fiziologias húgyhólyag dilatáció [2].

A Magzati Urológusok Társaságának (Society for Fetal Urology) kritériumait használva, gyakran álpozitív diagnózishoz juthatunk [9, 11].

Figyelembe véve ezeket a lehetséges csapdákat melyek álpozitív vagy ál negatív diagnózishoz vezethetnek, fontosnak tartjuk a húgyúti rendellenességek szűrését és kórismézését a neonatális periódusban is [4, 11].

A hydronephrosis késői diagnózisa kapcsán a következő szövődmények léphetnek fel:

- recidiváló húgyúti fertőzések,
- vesekő képződés,
- vese hegesedése (reflux nephropathia),
- hipertónia,
- akut és krónikus veseelégtelenség.

A congenitalis hydronephrosis okai:

Gyakrabban

- primer hydronephrosis,
- ureteropelvicus obstrukció,
- vesicoureteralis reflux,
- ureterovesicalis obstrukció,
- multicisztás vese.

Ritkábban

- hátsó urethrabillentyű,
- obstructiv vagy non obstructiv megaureter,



- ureterokele,
- kettős üregrendszer,
- ectopiás uréter,
- neurogén hólyag,
- „Prune belly” szindróma,
- urethra atresia,
- veseeredetű daganatok.

A pontos etiológia felderítése és a kezelési protokollum meghatározása általában csak a postnatális időszakban történik.

A kezelés és a prognózis annak függvényében is változó, hogy egy- vagy kétoldali hydronephrosissal állunk szemben.

Egyoldali hydronephrosis

A tünetmentes egyoldali hydronephrosissal leggyakrabban jóindulatú lefolyása van. Legtöbb esetben a pieloureteralis vagy vesicoureteralis szűkület okozta hydronephrosis spontán megoldódik idővel.

Azoknál a pácienseknél is akiknél a hydronephrosis nem tűnik el evolúcióban, a vesefunkció normális határok között maradhat, és nem szükséges a műtéti beavatkozás.

A pieloureteralis szűkületek esetében körülbelül 10-20%-ban jelenik meg a hydronephrosis progressziója és a vesefunkció romlása.

Ha a pyelon átmérője meghaladja a 20 mm-t valószínű, hogy a vesefunkció romlik, ezért sebészeti beavatkozásra lehet szükség.

Intrauterin vagy rögtön posztnatálisan diagnosztizált pieloureteralis szűkületeket konzervatív módon lehet kezelni, az infekciók kemoprofilaktikus terápiája mellett.

Ha a differenciált vesefunkció meghaladja a 35-40%-ot hosszantartó monitorozás elegendő, aktív izotópos és ultrahangos követéssel.

Megfigyelték, hogy az intrauterin felfedezett pieloureteralis szűkületek kb. 60%-ban, idővel jelentős spontán javulást mutatnak, a hydronephrosis nagymértékben csökken. A többi 40%-ban az aktív követés lehetőségessé teszi a vesefunkció romlásának idejében történő pontos meghatározását és a megfelelő sebészeti kezelés alkalmazását [5,6,10,13].

Konzervatív kezelés

A tünetmentes hydronephrosis kezelése általában konzervatív. Az elején 3-6 hónaponként történő ultrahangos és izotópos vizsgálatok ajánlatosak, majd ha a vesék morfológiailag és funkcionálisan stabilak, évente végezhetőek ezek a vizsgálatok.

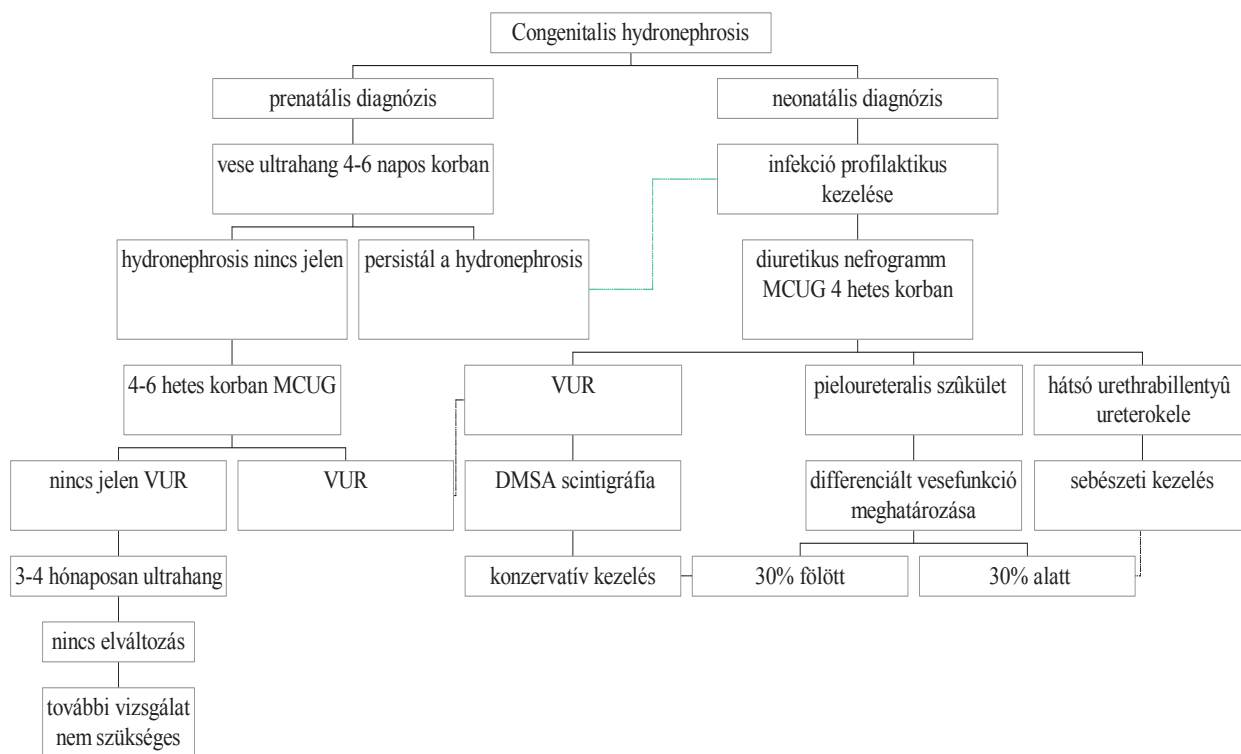
A követés addig szükséges amíg a hydronephrosis megoldódik vagy a hosszú távon történő követés alatt nem progrediál [8,10].

Az infekciók kezelése

Kemoprofilaktikus kezelésre minden hydronephrosissal újszülöttnél szüksége van.

Az első 3 hónapban Cephalexint majd Biseptolt és Nitrofurantoint lehet használni az infekciók megelőzésére.

Ha a vesicoureteralis reflux fennállásának lehetősége kizáródott, a profilaktikus kezelést 1 éves korban fel lehet függeszteni [1,7,12].



1. ábra. Diagnosztikai algoritmus

Sebészeti kezelés

A tüneteket okozó hydronephrosis (recidiváló húgyúti infekciók, haematuria, hipertónia) általában sebészeti kezelést igényel.

A sebészeti beavatkozás szükségességét akkor is meg kell gondolni ha a hydronephrosis progrediál vagy a differenciált vesefunkció több mint 10%-kal csökken evolúcióban [5,10,14].

Kétoldali hydronephrosis

Ezekben az esetekben minél hamarabb el kell végezni a mictió retrocisztográfiát hogy a vezicoureteralis reflux vagy a subvesicalis akadály jelenlétét kizárhassuk.

A pieloureteralis szűkület kb. 20%-ban lehet kétoldali. Ezekben az esetekben a differenciált vesefunkció meghatározása nem nyújt különösebb segítséget. Azoknál a pácienseknél akiknél kétoldali pieloureteralis szűkület van jelen minél hamarabb pieloplasztikát kell végezni azon a vesén amelyen súlyosabb a hydronephrosis vagy rosszabb a vesefunkció [5,10].

Következtetések

A congenitális hydronephrosis helyes ellátása elsősorban korai és pontos diagnózist igényel.

A hydronephrosis etiológiáját és kezelési protokollumát általában postnatálisan lehet meghatározni.

Ha a helyes kórisme időben megtörténik (a szövődmények fellépése előtt) nagyon sok esetben konzervatív kezelést lehet alkalmazni, periódikus újraértékelés mellett.

Mivelhogy hazánkban meg igen sok esetben túl későn derül fény a húgyúti rendellenességekre (általában a szövődmények megjelenésével egyidőben) szükségesnek tartjuk a pre- és neonatális szűrőprogram bevezetését.

Figyelembevétel a congenitális hydronephrosis etiológiájának változatosságát, szükséges egy diagnosztikai algoritmus kidolgozása (1. ábra), ami hozzásegítsen egy minél pontosabb, minél korábbi diagnózishoz és a megfelelő terápiás séma kiválasztásához.

Irodalom

1. Anderson P.A., Rickwood A.M.K. - *Features of primary vesicoureteral reflux detected prenatal sonography*, Brit. J. Urol., 1991,67: 267-280.
2. Ciardelli V., Rizzo N., Lanari M. et al. - *Ultrasound Screening for Congenital Pyelectasis in Term Pregnancies*, American Journal of Perinatology. July 2005, 22(5): 265-267.
3. Ciofu E., Ciofu C. - *Pediatria Tratat*, Editura Medicală București, 2001, 647-737.
4. Dellagrammaticas H.D., Iacovidou N., Papadimitriou M. et al. - *Mild Dilatation of Renal Pelvis in Term Neonates with Urinary Tract Infection*, Biol Neonate 2001;79:1-4.
5. Elder J.S. - *Antenatal hydronephrosis: Fetal and neonatal management*, *Pediatr Clin N Am* 1997; 44: 1299-1321.
6. Elder J.S., Duckett J.W. - *Adult and pediatric urology*, Year Book Medical Publishers, Chicago, 1987, 1525-1526.
7. Kitagawa H., Pringle K.C., Stone P. et al. - *Postnatal follow-up of hydronephrosis detected by prenatal ultrasound: The natural history*, *Fetal Diag Therapy* 1998; 13: 19-25.
8. Koff S.A. - *Postnatal management of antenatal hydronephrosis using an observational approach*, *Urology* 2000; 55: 609-611.
9. Mathews R. - *Antenatal hydronephrosis current evaluation and management*, *Indian J Urol*, 2006; 22: 10-14.
10. Pankaj Hari, Arvind Bagga, Srivastava R.N. - *Indian Pediatric Nephrology Group Indian Academy of Pediatrics - Consensus Statement on Management of Antenatally Detected Hydronephrosis*, *Indian Pediatrics* 2001; 38: 1244-1251.
11. Scott J.E., Lee R.E., Hunter E.W. - *Ultrasound screening of newborn urinary tract*, *Lancet*. 1991, 1571-1573.
12. Ursea N. - *Manual de nefrologie*, Fundația Română a Rinichiului, București 2001, 385-408.
13. Valayer J., Adda G. - *Hydronephrosis due to pelviureteric junction in infancy*, *Fr J Urol* 1982, 54:451-454.
14. Verebely T., Kiss É., Széchy M. - *Urológia az újszülöttkorban*, *Magy. Urol.* 1992, 4: 99-107.
15. Vial Y., Tran Cb., Addor M.C. et al. - *Screening for foetal malformations: performance of routine ultrasonography in the population of the Swiss Canton of Vaud*, *Swiss Med Wkly* 2001,131: 490- 494.
16. Vissy A. - *A vesefejlődési rendellenességek korai felismerése*, *Gyermekgyógyászat*, 1993, 44(3): 204-209.