

VARIA

DIAGNOSTICUL ANTENATAL AL MALFORMAȚIILOR RENO-URINARE LA COPII

THE ANTENATAL DIAGNOSIS OF KIDNEY MALFORMATIONS IN CHILDREN

Gudumac Eva, Bernic Jana, Mișina Ana, Curajos Boris, Roller Victor, Curajos Anatolie, Ciuntu Angela, Celac Victoria, Revenco Adrian, Salimov Corina

Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică USMF „Nicolae Testemițanu”

Laboratorul Infecții Chirurgicale la copii

Departamentul Pediatrie, IMSP IMȘIC, CNȘP de Chirurgie Pediatrică „Academician Natalia Gheorghiu”

Rezumat

Uropatiile malformative la copii reprezintă una din cele mai frecvente stări patologice, ce apar cu o frecvență ce variază între 5-14% din nou-născuți. Dilatarea tractului urinar, în special a pelvisului, este un marker veritabil de obstrucție renală, cu dereglare urodinamică.

Summary

Malformative uropathies in children are one of the most common pathological conditions, which occur with a frequency ranging between 5-14% of newborns. Dilatation of the urinary tract, especially of the pelvis, is a veritable marker of urinary obstruction, with urodynamic disorder.

Introducere

Incidența crescută a uropatiilor malformative la copii constituie una dintre cele mai răspândite stări patologice și apare cu o frecvență situată între 5-14% la nou-născuți [1]. Malformațiile date rezultă din erori în morfogeneza și se manifestă prin diversitatea lor clinică, morfopatologică, prognostic – evolutivă și, totodată, constituie un semnal de alarmă prin ele însăși și prin complicațiile asociate, impactul socio-uman și material al îngrijirii acestor copii. Aceste malformații apar cu o frecvență de 6-8 la 1000 de nou-născuți [2]. Printre toate malformațiile congenitale depistate antenatal uropatiile malformative ale rinichilor, a căror origine este mezodermică, cele ale sistemului urogenital sunt formate pornind de la endoderm și mezoderm și dezvoltarea ultimelor este intim legată de cea a anusului, a rectului și de organele de reproducere și au o frecvență de la 26 până la 28 %. Dilatarea căilor urinare, în special a bazinetelor, este un marker veridic al obstrucției căilor urinare, cu dereglarea urodinamicii. Este demonstrat, că la un șir de nou-născuți dilatația căilor urinare decelată antenatal poate avea o evoluție favorabilă după naștere [3].

Există studii care arată, că dilatarea bazinetului renal mai mult de 5 mm în trimestrul II al sarcinii și mai mult de 8 mm în trimestrul III al sarcinii constituie un argument de evoluare a acestei categorii de nou-născuți postnatal. Din multitudinea de studii există date concludente că dilatarea bazinetului până la 10 mm în trimestrul III poate regresa sau chiar să dispară simultan după nașterea copilului. Studiile arată că dilatarea bazinetului în aspect anteroposterior mai mult de 10 mm la făt, în al II-lea trimestru al sarcinii, în perioada neonatală constituie un criteriu semnificativ cu o sensibilitate de 90% și cu o specificitate de 70%. Dilatarea bazinetului mai mult de 12 mm în trimestrul III, are o sensibilitate de 72% și specificitate de 87,3%. Analiza

datelor literaturii de specialitate indică la necesitatea efectuării ultrasonografiei uterului gravid în 3 perioade: la a 10-a – a 14-a săptămână de gestație, la a 18-a – a 22-a și la a 30-a – a 32-a săptămână. Creșterea numărului de nou-născuți și a copiilor de vârstă fragedă diagnostigați cu uropatii malformative ridică în fața medicului urolog problema efectuării unui diagnostic adecvat pentru a selecta metoda optimă de tratament medico-chirurgical [4].

Scopul lucrării: evaluarea rezultatelor ultrasonografiei uterului gravid în detectarea uropatiilor malformative.

Obiectivul acestui studiu a constat în depistarea elementelor clinico-terapeutice cu impact asupra scăderii acestora prin analiza cazuisticii serviciului de urologie pediatrică.

Material și metode

Studiul s-a efectuat pe un lot de 50 de pacienți, copii cu pieloectazie detectată în perioada antenatală prin ultrasonografia uterului gravid și care au fost evaluați și postnatal.

Rezultate obținute

S-au evaluat contextul matern, date legate de sex și gradul de prematuritate, factorii de risc etc., rezultatele au fost obținute prin studiul foilor de observație, evidența primară, protocoalele diagnostice și chirurgicale. Repartiția în mediul de proveniență a indicat la prevalența pacienților din sectorul rural. S-a remarcat un raport aproximativ egal de afectarea pe sexe, cu o ușoară prevalență a sexului feminin. S-a constatat o creștere a incidenței în funcție de perioada de timp studiată, cu un maxim între 2016-2019. Factorii anamnestici cu implicare în epidemiologia uropatiilor malformative în ceea ce privește evoluția sarcinii și condițiile perinatale au arătat vârsta mamei cu o predominare a sarcinilor până la vârsta de 15-20 de ani

și după 38 de ani, ca afecțiuni patologice în timpul sarcinii ca infecții cronice, două cazuri de gripă, iar condițiile de viață și de muncă au relevat că 7% dintre mame au activat în mediu precar sau toxic, 9 mame au prezentat lichid amniotic de culoare verde, asociat cu complicații la naștere (prezență pelviană, cordonul ombilical strâns în jurul gâtului, naștere prelungită). Studiile arată, că 71% dintre copii au provenit din prima sau a doua sarcină. La 48% dintre copii uropatiile malformative (megaureterohidronefoza obstructivă, refluxantă, hidronefroza uni- sau bilaterală, displazia multichistică renală unilaterală, valve de uretră posterioară etc.) au fost depistate prin examenul ecografic al uterului gravid care s-a efectuat la a 17-a – a 18-a săptămână de gestație, apoi la a 20-a – a 22-a, a 25-a – a 27-a și a 34-a – a 36-a săptămână de gestație. Totodată, este cunoscut că ultrasonografia organelor interne și a sistemului urinar efectuată între săptămânile a 6-a – a 11-a de sarcină apreciază nu numai sediul fătului, estimează vârsta fătului, dar pot fi vizualizate și o mare parte de anomalii ca cele ale creierului, cordului, intestinului, dar și rinichiului în trimestrul al II-lea și al III-lea de sarcină ce pot determina sexul și anomaliile structurale. Au fost evidențiați factorii de risc în uropatiile malformative ca: factorii materni – 5%, infecțiile intrauterine – 3%, factorii fizici, radiație, consum de alcool, droguri, chimioterapice – 2%, cauze multifactoriale – 25%, cauze neidentificate – 65%.

Examenul precoce prenatal a fost completat postnatal. Varianta schemei de diagnostic paraclinic al pacienților cu uropatii malformative a inclus: ecografia, urografia intravenoasă, cistouretrografia micțională, scintigrafia renală, teste urodinamice, teste de retenție azotată (ureea, creatinina), explorarea bacteriologică, de laborator. Intervențiile chirurgicale

au fost adaptate conform patologiei depistate.

Constatăm că în urma studiului se impun o serie de măsuri de ameliorare a incidenței uropatiilor malformative prin efectuarea screening-ului de diagnostic antenatal prin ecografia uterului gravid. Este demonstrat faptul, că dieta maternă cu utilizarea de suplimente cu multivitamine, a acidului folic, metioninei, a mineralelor (Mg, Zn, Cu) scade semnificativ incidența uropatiilor malformative congenitale.

Concluzii

1. Explicarea etiopatogeniei uropatiilor malformative rămâne încă o problemă ce ridică multiple întrebări în urologia pediatrică.

2. Patogenia malformațiilor congenitale reno-urinare este rezultatul fie al unei diferențieri celulare, fie al reversiei la un fenotip embrionar prin activarea unor gene embrionare, care, în mod normal, sunt represate.

3. Implicarea factorilor de mediu (virali, toxici) poate stimula terenul predispus genetic.

4. Un diagnostic antenatal în primele 15-22 de săptămâni de gestație permite de a evalua precoce uropatiile malformative și selectarea momentului optim pentru intervenția chirurgicală ce permite reducerea minimă a complicațiilor.

5. Colaborarea dintre ultrasonografia antenatală, cariotipul fetal, prelevarea de țesuturi și anexe embrionare, dozări enzimatică poate descoperi anomalii, dar nu în totalitate.

6. În cazul unei sarcini depistate antenatal cu o malformație este necesar ca nașterea să aibă loc într-o clinică ce poate oferi servicii favorabile supraviețuirii și investigării copilului născut malformat.

Bibliografie

1. Curajos B. Compendiu de urologie pediatrică. Chișinău, 2018, 318 p.
2. Zee R.S., Herbst K.W., Kim C., MC Kenna P.H., et al. Urinary tract infections in children with prenatal hydronephrosis: A risk assessment from the Society for Fetal Urology Hydronephrosis Registry. *J. Pediatr. Urol.* 2016, Aug; 12(40): p.1-7.
3. Левитская М.В., Меновщикова Л.Б., Голоденко Н.В., Гуревич А.И., Мокрушина О.Г., Юдина Е.В., Шумихин В.С. Диагностический алгоритм у младенцев с антенатально выявленной пиелэктазией. *Детская хирургия*, 2012, № 1, с. 7-11.
4. Шарков С.М., Васильева И.Г., Чемоданов В.В., Стрельников А.И., Алексеев П.В., Шаповалов Б.К. Фенотипические маркеры и морфологические изменения соединительной ткани у детей с врожденной уроандрологической патологией. *Детская хирургия*, 2011, № 2, с. 32-34.