

CAPITOLUL IV

UROLOGIE PEDIATRICĂ

RINICHIUL DUBLU LA COPIL: DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT

Jana Bernic, B.Curajos, Vera Dzero, I.Zaharia, V.Roller,

A.Curajos, E.Ghețeu, A.Muntean, L.Seu

Catedra de Chirurgie, Anesteziologie și Reanimare pediatrică

USMF «N. Testemițanu»,

Catedra de Chirurgie, Ortopedie, Traumatologie, Anesteziologie și Reanimare Pediatrică FPM, USMF «N.Testemițanu»

Summary

The clinical aspects and therapeutical possibility in duplex kidney on child. The autors experience are based on the 220 case of children with duplex kidney in the periods 1993-2001. The possibility of the clinical and partaclinical diagnosis is discribed and some diagnostical and therapeutical essential recomandation for improvement situation of this children are made.

Actualitatea

Malformațiile aparatului urinar la copil reprezintă 30-45 % din totalul anomaliilor congenitale întâlnite la copil și sunt frecvent asociate cu alte anomalii: omfalocel, hipoplazie pulmonară, mielomeningocel, atrezie esofagiană, laparaschizisul și pot favoriza apariția infecțiilor urinare nespecifice, a litiazei urinare etc. Cauzele care pot să genereze multitudinea malformațiilor aparatului urinar sunt: fie aberațiile cromozomiale genetice, ereditare, cu transmisiune dominantă sau recesivă sau afecțiunile congenitale ale embrionului. Uropatiile malformative diferă profund de patologia urinară a adultului, deoarece la copil ca regulă, patologia are caracter congenital în 90 % din cazuri și predomină la nou-născut, sugar, copil mic, spre deosebire de adult la care majoritatea din ele sunt câștigate. Complicațiile prin infecții urinare la copil se pot produce prin următoarele căi de pătrundere: - calea descendentă – hematogenă; - calea ascendentă – urinară și cea limfatică. Germenii colonizează și se multiplică în rinichi și în căile urinare începând cu perioada nou-născutului sau la vârsta de sugar sau copil mic, în funcție de virulența microorganismelor și de capacitatea de apărare a organismului; infecția poate urma evoluții particulare: poate rămâne localizată (constituirea abcesului renal, pionefroza, ureterita, cistita, uretrita) sau se poate extinde și propaga pielonefrita. Prognosticul este dependent nu numai de vârsta, precocitatea diagnosticului, dar și de caracterul leziunilor ce le produce infecția urinară (leziuni grave sau definitive ale parenchimului renal și căilor urinare) și de existența unor interrelații cu alte focare infecțioase din organism, sau cu alte afecțiuni ale aparatului urinar.

Toate cazurile de complicații, inclusiv de infecții urinare acute, cronice, sau recidivante (recurențele sunt de fapt reinfecții) necesită o explorare anatomo-morfologică a rinichiului și căilor urinare cu scopul de a stabili eventuala existență a unor anomalii structurale și de a le corecta.

Obiective

Sunt descrise principiile fundamentale în stabilirea corectă a diagnosticului clinic, paraclinic. Se fac unele indicații generale în alegerea modalităților diferențiate terapeutice (tratamentul medical și cel chirurgical). Pentru ameliorarea rezultatelor este necesar ca diagnosticul să fie stabilit precoce, iar tratamentul medical și diferențiat chirurgical să fie adaptat fiecărui caz aparte. Pronosticul rămâne dependent de posibilitățile corectării chirurgicale și ale tratamentului antiinfecțios.

Material și metode

Au fost luați în studiu 220 bolnavi cu rinichi dublu, care s-au aflat la tratament în Centrul Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică »Natalia Gheorghiu«, secția de Urologie a Institutului de Cercetări Științifice în Domeniul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului, în perioada anilor 1993-2001. Intervalul de vârstă al pacienților a fost de 0-15 ani. La obiectivizarea acestor malformații și, în particular, al rinichiului dublu apar unele dificultăți din punct de vedere al diagnosticului leziunii în cauză, complicațiilor supra-adăugate, cât și în aprecierea celei mai optime tactici chirurgicale și de recuperare postoperatorie (pentru a evita recidivele, etc.).

Repartiția pe sexe a copiilor cu rinichi dublu în dependență de vîrstă a fost următoarea (tab.1):

Tabelul 1

Repartiția pacienților cu rinichi dublu conform vârstei și sexului

Rinichi dublu	0-3 ani		3-7 ani		7-15 ani	
	Fete	Băieți	Fete	Băieți	Fete	băieți
	56 (25 %)	5 (3,2 %)	60 (27 %)	8 (3,5 %)	76 (34,5 %)	15 (6,8 %)

Conform datelor din tab.1, patologia a predominat la sexul feminin (192 cazuri, 87 %) și la copiii de vîrsta 7-15 ani (41,3 %). Rezultatele obținute corespund cu cele din literatura de specialitate (A.Iurov, S.Ten, E.Șumacov etc., 1999). În 85 % din cazuri (187 copii) afectarea a fost unilaterală, în 15 % (33 copii) – bilaterală; rinichiul pe stînga fiind afectat în 65 % cazuri (143 copii), pe dreapta – în 35 % (77 copii).

Rinichiul dublu a fost asociat cu alte malformații și patologii: ureterocel – 19 % din cazuri (42 copii), reflux vezico-ureteral 17 % din cazuri (37 copii), hidronefroză – 9 % din cazuri (20 copii), ureterohidronefroză – 19 % din cazuri (41 copii), hipoplazia rinichiului contralateral în 5 cazuri.

Simptomatologia clinică a rinichiului dublu s-a manifestat prin dureri abdominale care aveau următoarele caractere: dureri lombare în 64 % din cazuri (141 copii), dureri la palpare în 18 % din cazuri (40 copii), crize dureroase sau dureri permanente în 9 % din cazuri (20 copii), tumoră palpabilă în 4,5 % din cazuri (10 copii), vomă în 8 % din cazuri (18 copii), febră în 19 % din cazuri (42 copii) sub forma unui sindrom febril prelungit (5 % cazuri) sau perioade de febră (14 %), stare generală alterată a bolnavului, anemie, deficit statură-ponderal moderat; modificări în analiza sumară a urinei (leucociturie în 27 % (60 copii), disurie în 28 % din cazuri (64 copii).

Hiperleucocitoza, acidoza, VSH crescut și alte modificări au completat diagnosticul. În cazul evaluării unui pacient cu suspexie de anomalie urinară, după ce s-a exclus abdomenul acut chirurgical, sau utilizat în toate cazurile examenele complementare, cel ecografic și de laborator clasic. Toți pacienții au fost investigați urografic (urografia intravenoasă) ce a permis de a evalua mărimea rinichilor, de a depista posibilele deformări caliceale, dilatații ureterale, complicații renale, iar o parte dintre ei au beneficiat de nefrograma izotopică fiind apreciată funcția renală. Prezența unei anomalii de fixare a unei substanțe radioizotopice în parenchimul renal favorizează diagnosticul de pielonefrită, dar nu poate diferenția o formă acută de una cronică. Computer-tomografia a fost examenul care a stabilit definitiv diagnosticul de pielonefrită acută. Uretrocistografia micțională efectuată la toți copiii, la aproximativ 2-3-6 săptămâni după stabilirea tratamentului de atac, permite evaluarea refluxului vezico-ureteral. Cistomanometria, cistoscopia, pielografia retrogradă au fost folosite la pacienții ce au prezentat lipsa de funcție a rinichiului dublu.

Rezultate

Rezultatele investigațiilor clinico-paraclinice ne-au permis de a defini treis loturi de pacienți cu rinichi dublu:

I-ul lot de pacienți – 27,3 % (60 copii), spitalizați cu clinica de abdomen acut chirurgical, la care malformația renală sa depistat ocazional, fiind investigați suplimentar ecografic. Menționăm, că durerile abdominale la ei nu au avut răsunet renourinar, nu au fost prezente careva complicații și prin urmare nu au necesitat tratament special medical și chirurgical. Copiii lotului dat continuă să se supravegheze de medicii pediatri, cei de familie și de urolog.

Al II-lea lot de pacienți - 26 % (57 copii) prezentau periodic febră, leucociturie, la ei s-a diagnosticat evolutiv pielonefrita, nefiind identificată localizarea procesului patologic. Terapia antirecidivă a inclus în complex și administrarea de antioxidante (vitamine C, E, b-carotina, solcoserilul etc.), antiagregante (Trental, Midocalm) la etapele dispensarizării a permis de a obține la acești pacienți o remisie îndelungată și stabilă.

Lotul III de pacienți a inclus 53 % cazuri (103 copii). La acești copii au fost prezente următoarele afecțiuni asociate și complicații: hidronefroza polului afectat - 22 copii, ureterohidronefroză a ambelor segmente, refluxul vezico-ureteral, ureterocelul și, în toate cazurile, pielonefrită secundară.

La toți pacienții paralel cu explorările clasice de laborator s-au efectuat și unele speciale ca evaluarea sistemului tripsin-antitripsină la cele șase etape clinico-evolutive a rinichiului dublu și complicațiile lui.

În evoluția proceselor pioinflamatorii și celui distructiv în celule un rol de bază îl deține disbalanța în sistemul tripsin-antitripsină. Modificările acestui echilibru în direcția majorării proteolizei permite a determina sensul și caracterul semnificativ al procesului renourinar. Pentru a aprecia rolul acestui sistem în evoluția proceselor renourinare, elaborarea criteriilor diagnostice a procesului pioinflamator și a gradului de distrucție tisulară, a metodelor de tratament, am studiat dinamica evolutivă a proteazelor tripsinoanalogice și a inhibitorilor lor - α_1 -antitripsina și α_2 -macroglobulina la toate etapele, inclusiv intervenția chirurgicală, la externare și 3 luni postoperator. Lotul martor l-a constituit 40 pacienți practic sănătoși. La toți pacienții grupelor studiate am înregistrat o intensificare semnificativă a activității α_1 -antitripsinei și o reducere neînsemnată a α_2 -macroglobulinei, atât la spitalizare, cât și la etapele intervenției chirurgicale și o lipsă de normalizare la externare și la 3 luni postoperator. Dinamica modificărilor în sistemul tripsin-antitripsină este redată în tabelul 1.

Menționăm, că la toți pacienții investigați la internare s-a înregistrat o creștere veridică a activității tripsinei. O intensificare mai majoră a activității acestei proteaze s-a constatat la a 3-a și a 4-a etapă a investigației, adică la etapele intervenției chirurgicale. În ceea ce privește α_1 -antitripsina indici mai majori s-au înregistrat la spitalizarea pacienților și la a 4-a zi postoperator. Referitor la α_2 -macroglobulină, diminuarea concentrației ei s-a fixat la internare - I etapă a investigațiilor. Scăderea nivelului ei s-a înregistrat și la etapele intervenției chirurgicale, a 4-a, 3-a lună postoperator; indicii α -macroglobulinei neatingând nivelul lotului martor nici la externare și la 3 luni postoperator.

Tabelul 1

Sistemul tripsin-antitripsinic la copii cu rinichi dublu

Termenii de cercetare	Tripsina (nmol/sl)	α_1 -antitripsina (g/l)	α_2 -Macroglobulina (g/l)
Martor	71.4±5.9 (100 %)	2.36±0.21 (100 %)	6.70±0.30 (100 %)
La internare	101.9±14.0* (143 %)	5.25±1.39* (222 %)	5.68±0.29* (85 %)
Înainte de operație	79.4±15.1 (111 %)	3.57±0.34** (151 %)	6.14±0.46 (92 %)
După operație	141.1±23** (198 %)	3.56±0.30** (151 %)	5.86±0.34* (87 %)
A 4 zi după operație	147.6±34.9* (207 %)	3.52±0.47* (149 %)	5.64±0.36* (84 %)
La externare	87.8±13.1 (123 %)	4.05±0.59* (172 %)	6.36±0.17 (95 %)
Peste 3 luni	74.6±6.5 (104 %)	3.13±0.56 (133 %)	6.00±0.43 (90 %)

Diminuarea α_2 -macroglobulinei în serul sanguin la pacienții studiați este condiționată de implicarea ei în mecanismele de protecție a organismului îndreptat la deprimarea și îndepărtarea surplusului de proteaze formate în organism (enzimele coagulării sanguine, a țesuturilor devitalizate, din focarul cu inflamație etc.) sau a celor exogene, produse de germenii patogeni, și care au pătruns în patul sanguin. Este cunoscut că α_2 -macroglobulinele extrag aceste componente nu numai din patul vascular, dar și din spațiul extravascular. Complexele α_2 -macroglobulină cu proteinazele se elimină cu ajutorul fibroblaștilor și macrofagilor. Așadar α_2 -macroglobulina poate fi considerată ca o parte integrantă a sistemului unic de protecție; α_2 -macroglobulina servește ca reglator a activității multor endopeptidaze în organism prin restrângerea specificului de substrat.

Particularitățile unice ale macroglobulinelor promovează posibilitatea folosirii lor în calitate de preparate curative cu diverse acțiuni. Astfel, administrarea macroglobulinei umane șobolanilor iradiază conduce la supraviețuirea lor într-un procentaj mai major. Folosirea lor în transplantologie a dus la o adaptare adecvată a transplantului. O perspectivă specială o are administrarea preparatelor macroglobulinei, plasmei în tromboze și alte patologii vasculare și ca regulatori ai sistemului imun.

Totodată rolul α_2 -macroglobulinei la pacienții cu patologie renourinară nu este cunoscut definitiv și studiul aprofundat continuu a acestor grupe de proteine va conduce la progrese majore în știința medico-biologică.

Discuții

Așadar, studiul a demonstrat, că la pacienții ce suferă de malformații renourinare- rinichi dublu cu diverse complicații, au loc dereglări majore în sistemul tripsin-antitripsină, însoțite de sporirea semnificativă a nivelului de tripsină și α_1 -antitripsină (* $P < 0,05$ în comparație cu lotul marfor) și o reducere a α_2 -macroglobulinei.

Asocierea complicațiilor a destabilizat și mai mult sistemul studiat. Socotim, că modificările sistemului tripsin-antitripsină sunt procese compensatorii, îndreptate la diminuarea activității produselor catabolismului microbial și de protecție a țesutului celular la acțiunea proteazelor tisulare în caz de acutizare a procesului. Totodată, diminuarea inhibiției lor poate duce la modificări de coagulare sanguină, la dezvoltarea sindromului C.I.D. ceea ce necesită de a ține cont la elaborarea programelor diferențiate de tratament.

Astfel, studiul asupra sistemului tripsin-antitripsină bazat pe o statistică sugestivă reliefează unele particularități la pacienții cu rinichi dublu și anume o intensificare veridică ($P < 0,05$) a activității tripsinei, creșterea concentrației α_1 -antitripsinei și o reducere nesemnificativă a α_2 -macroglobulinei.

Aceste date nu numai corespund stării clinico-evolutive, dar și le depășesc în ce privește prognoza complicațiilor, astfel demonstrând o proprietate destul de valoroasă a sistemului menționat. Modificările depistate ne-au permis de a stabili factorul distructiv de bază în dezvoltarea complicațiilor renourinare și de a include în tratament preparate de inactivare a sistemului de proteoliză sporită și corecția sistemului dat.

Intervențiile chirurgicale practicate pentru rinichiul dublu cu complicații au depins de gradul leziunii asociate, care în majoritatea cazurilor au indicat la o intervenție chirurgicală complexă:

- heminefrureterectomia cu decapsularea polului rinichiului restant s-a practicat în 16 % din cazuri (35 copii), preponderent în cazurile cu lipsa funcției segmentului polului rinichiului afectat;
- heminefrureterectomia, capsulotomia și ureterectomia supravezicală a bontului dublat la 7 pacienți (3 % cazuri);
- la 15 pacienți (7 %) intervenția a rezumat la procedeul antireflux Gregoir în bloc comun;
- la 34 pacienți (15,4 %) s-a efectuat nefrureterectomia, ureterectomia supravezicală a ambelor uretere cu rezecarea ureterocelului;
- heminefrureterectomia, ureterectomia supravezicală și rezecarea ureterocelului segmentului superior s-a practicat la 1 pacient;
- heminefrureterectomia, rezecarea 1/3 inferioară al ureterului ectopiat în vagin – 1 pacient;
- epicistolitotomia, excizia intravezicală a ureterocelului ectopic, operația antireflux procedeu Gregoir în bloc comun – 1 pacient;
- plastia joncțiunii pielo-ureterale procedeu Andersen-Hynes, ureteropielonefrostoma, pielonefrostoma la 1 pacient;
- heminefrectomia și ureterectomia bontului inferior – 2 pacienți;
- heminefrureterectomia și operația antireflux procedeu Gregoyr – 22 pacienți;
- ureterectomia (ureter orb) - 1 pacient
- uretrotomia transuretrală distală – 38 pacienți;
- uretrotomia transuretrală posterioară – 5 pacienți;
- revizia rinichiului – 2 pacienți.

Dintre complicațiile postoperatorii înregistrate au fost 3 cazuri de supurarea plăgii și acutizarea pielonefritei secundare. Cazuri de deces nu au avut loc.

Concluzii:

1. Având o frecvență de 16,3 % între malformațiile renourinare, rinichiul dublu se complică frecvent cu pielonefrita secundară. În majoritatea absolută a cazurilor rinichiul dublu se asociază cu leziuni a altor organe - plămâni, tract digestiv, ficat etc. Adesea, datorită simptomatologiei reduse, descoperirea rinichiului dublu este doar ocazională, situație care crează dificultăți de diagnostic precoce și analiză genetică.

2. Diagnosticul cu certitudine se pune în baza semnelor clinice și examenelor paraclinice (ecografia renală, urografia intravenoasă, uretrocistografia micțională, cistoscopia, scintigrafia renală, computer-tomografia etc.) Explorările paraclinice sunt de două categorii – menite să facă diagnosticul diferențiat cu alte malformații renourinare și să exprime complicațiile posibile sau pregătirea preoperatorie. Evaluarea clinico-paraclinică a scorului lezional este o necesitate cu valoare practică permanentă.

3. Evaluarea testelor skreening (numărul bacteriilor și froțiul din urina proaspătă necentrifugată) și

celor biochimice special selectate în dinamica procesului inflamator, complicațiilor supraadăugate reflectă obiectiv gradul de alterare al membranelor celulare, intensitatea și sediul procesului inflamator îndeosebi în complicațiile septice severe.

4.Valoarea măsurilor de terapie medicală, reese din complicațiile supraadăugate, leziunile asociate etc. Tratamentul chirurgical trebuie adaptat leziunilor asociate rinichiului dublu și rezolvată leziunea renourinară în funcție de gradul lezional, deseori folosind intervențiile chirurgicale complexe.

5.Din cele expuse mai sus, cheia scăderii invalidității este reprezentată de efectuarea unui algoritm diagnostic și terapeutic atât precoce preoperator, cât și complet intraoperator și adaptarea unei conduite terapeutice atât chirurgicale, cât și medicale de lungă durată postoperator în scopul reducerii recidivelor și complicațiilor.

Bibliografie:

- 1.Antignac C – Contribution of molecular biology to the diagnosis of monogenic hereditary, Nephropathies, Rev Prat (France) Sep. 15, 1997, 47 (14) p. 1530-5.
- 2.Daniel G. Bichet, Agnes Rotig, Agnes Lenhert, Dominique Chretien, Yves Pirson, Dominique Chaveau – Maladies renales genetiques, des implications bien au-dela de la genetiques, Medicine Sciences, numero 1, vol.13, 1997, p.3-48.
- 3.Chalouhy E., Harran R., Various aspects of uretero-ureteral reflux in incomplete ureteral duplication. Journal Medical Libanais. – 1993.-V.40(1). P.16-21.
- 4.Glamorgan U.K. Urinary tract infection in children. Part I. Epidemiology, natural history, diagnosis and management. Review. Journal of infection. – 1995. – V.30(1). – p.3-6.

UN CAZ DE OBSTRUCȚIE INFRAVEZICALĂ PROVOCATĂ DE UN FIBROEPITELIOM (POLIP) A URETREI POSTERIOARE

A. Buză, M. Bârsan, A. Tănase, V. Șaptefrați, A. Luhtimovschi
Universitatea de Stat de Medicină «N. Testemițanu»,
spitalul municipal de copii «V. Ignatenco»

Summary

A polyp of the prostatic part of the urethra at children's is a rare pathological finding. For the first time the polyp of the prostatic part of urethra was described by L. Jores in 1894. A 7 year-old boy was hospitalized in our clinic with acute urinary retention. Ultrasound investigation, x-ray and endoscopic examinations revealed a polyp of the prostatic urethra. The polyp was resected by open bladder surgery. The resection resolved the urinary retention. The morphological analysis: fibrous polyp of posterior uretra.

Actualitatea, obiective.

Incidența tumorilor benigne a uretrei este foarte scăzută. Cel mai des polipul uretral se localizează în partea prostatică a uretrei posterioare, între colul vezical și utricula (1,2). Manifestările principale a polipului uretral sînt micro- sau macrohematuria, hemospermia și dereglarea actului micțional (3,4,5). Prezentăm în continuare un caz clinic al uni pacient cu polip a uretrei.

Pacientul Ș. A. , 1990 a.n.(f.o. nr. 4527) s-a internat în mod uregent în secția de urologie pe 28-05-97. La internare pacientul este agitat, acuză retenție acută de urină timp de 17 ore, dureri suprapubiene.

Din anamneză este cunoscut, că este bolnav din XII-1995, când s-a adresat pentru prima dată pentru RAU și a fost spitalizat în clinica de urologie. A fost cateterizat, examinat radiologic. Peste un an, în XII-1996 din nou este internat cu retenție acută de urină este cateterizat , investigat complet urologic, inclusiv urografia intravenoasă (fig. 1, 2,3), fără a stabili cauza RAU.



Fig. 1,2,3. Urografia intravenoasă a pacientului.