

conjunctiv-vasculo-nervoase, provenite în majoritate din arterele renale, aorta abdominală, arteriile gonadice și urocistice.

3. S-a stabilit importanța tunicii conjunctiv-vasculo-nervoase în vascularizația, inervația și asigurarea nutriției tunicilor morfo-funcționale interne ale ureterului, ca motiv

cert în necesitatea păstrării intacte a acestei tunici cu rol predictiv în practica medicală, spre reducerea modificărilor ischemice, necrotice și hemoragice ale anastomozei ureterale și fistulărilor la distanță.

Bibliografie:

1. Fuior I., Samciuc Ș. Patologia ereditară și malformațiile congenitale în structura letalității copiilor perioadelor pre- și perinatale și rolul lor în diagnoza anatomopatologică. / Probleme actuale în obstetrică și pediatrie. Chișinău. 1995. –p.112-113.
2. Gonzáles, Celedón C, Bitsori M, Tullus K. Progression of chronic renal failure in children with dysplastic kidneys. *Pediatr Nefrol.* 2007. 22(7): 1014-20.
3. Klahr S. Obstructive nephropathy. *Kidney Int* 1998;54:286-300.
4. Stelian Persu. Ureterul normal și patologic. *Lumina lex.*, București 2002 p- 255.
5. Лазюк Г.И. Пороки развития мочевой системы //Тератология человека, руководство для врачей. Второе издание Москва « Медицина» 1991 с. 276- 310.
6. Николаев С.Н., Севергина Э.С. Ультроструктурные изменения паренхимы почек при гидронефрозе у детей. /Материалы научно-практической конференции детских урологов «Современные технологии в оценке отдаленных результатов лечения урологической патологии у детей». Москва. 2001. С.101-102.
7. Переверзев А.С. Обструктивная уронефropатия у детей. Материалы трудов 8 Международного конгреса урологов «Актуальные проблемы детской урологии». Харьков. 2000. с 3-28.
8. Потапова И.Н. Прижизненные морфологические исследования в педиатрии., Архив патологии 1986, том.XLVIII, с 25-30.

COMPLICAȚIILE OPERAȚIILOR PLASTICE PE URETER ȘI PREVENIREA LOR

Curajos Boris, Bernic Jana, Curajos Anatolii, Dzero Vera, Celac Victoria, Revenco Adrian, Roller Victor, Zaharia Ion, Seu Larisa, Ghețeu Eugen, Malanco Serghei

*IMSP IMC, Centrul Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică "Natalia Gheorghiu"
Catedra de Chirurgie Pediatrică, Departamentul de urologie pediatrică*

Rezumat

Articolul prezintă analiza rezultatelor tratamentului chirurgical aplicat pe uretere, cu analiza complicațiilor posibile în dependență de metoda de mobilizare și tactica chirurgicală. Prin metode bazate pe păstrarea tecii conjunctiv-vasculo-nervoase și respectarea traiectului fiziologic a ureterului putem preveni complicații severe postoperatorii și ameliora pronosticul tratamentului.

Summary

Plastic ureter surgery complications and their prevention

The article presents plastic surgery results analysis applied to the ureters, the possible complications depending on outreach methods and surgical tactics. Through methods based on the fibro-vascular-nervous sheath preservation and the maintenance of the ureter's physiological path we can prevent severe complications after surgery performed in children and improve the prognosis of treatment.

Introducere. Intervențiile chirurgicale pe ureter prezintă un vast capitol din activitatea chirurgicală a urologiei pediatrice. În operațiile pe ureter pot surveni un șir de complicații postoperatorii: recidive de stenoză, fistule etc., cu evoluții grave, în majoritatea cazurilor cauzate de devascularizarea și denervarea segmentului ureteral, care duce la fibrozare, sclerozare, mai ales în caz de ureteroliză. Chirurgul se bucură că ureterul s-a eliberat de aderențe, s-a îndreptat, dar în realitate, a rămas fără nutriție și inervație.

Ureterul este legat de țesuturile adiacente, mai des de peritoneu cu un fel de "mezou" ca la intestin, care în partea superioară este îndreptat medial, în partea distală – lateral. Prin acest mezou se produce vascularizarea ureterului. La mobilizarea chirurgicală, acest mezou trebuie secționat cât mai departe de ureter și neapărat, de protejat peritoneul.

Scopul studiului este analiza complicațiilor după operațiile plastice aplicate pe ureter și a cauzele lor posibile pentru

ameliorarea rezultatelor tratamentului chirurgical.

Materiale și metode. În studiu au fost incluși 418 de pacienți, supuși intervențiilor chirurgicale în CNSP "Natalia Gheorghiu" în anii 2011-2014. S-au efectuat următoarele tipuri de intervenții chirurgicale:

- Rezecția și plastia JPU -124
- Plastia antireflux - 150
- Ureterocystoneanastomoza -132
- Ureteroliză - 12

Intervențiile chirurgicale au fost efectuate atât în interpretarea lor clasică cât și cu aplicarea metodei de mobilizare dozată a ureterului pe o porțiune mică cu scopul de păstrare a vascularizării și inervației ureterului.

Postoperator, pacienții au fost evaluați conform unui protocol clinic standard, care a inclus:

- Analiza generală a urinei
- Analiza generală a sângelui

- Analiza biochimică a sângelui
- Ultrasonografia peste 3-6, 12 luni cu aprecierea indicelui calice-parenchim
- Nefroscintigrafia dinamică

Rezultate. În perioada postoperatorie am observat următoarele complicații:

- Stenoze ale segmentului pieloureteral - 7,
- recidive de reflux - 10,
- obstrucție postoperatorie a ureterului - 12

În caz de hidronefroză cauzată de stenoză JPU, la rezecția segmentului pieloureteral și aplicarea neoanastomozei este necesar de protejat maximal ureterul și bazinetul, de mobilizat cât mai aproape de locul anastomozei. La aplicarea suturilor, recomandăm de implicat și teaca conjunctiv-vasculo-nervoasă, care la copii este mai slab dezvoltată, dar la adulți – se vede bine.

Complicațiile operațiilor antireflux:

Recidiva refluxului

- Orificiul lateralizat la o neoimplantare – legătura de pe bontul ureterului rezectat ne servește drept reper.
- Tunel prea scurt. Lungimea canalului submucos depinde de starea funcțională al detruzorului: la o hipotonie e necesar un tunel mai lung, la o hipertonie - tunel mai scurt. Unii autori recomandă ca lungimea intramurală să fie de 4-5 ori mai mare decât diametrul ureterului.
- Pentru a preveni scurtarea ureterului intramural în regiunea orificiului ureteral se aplică suturi de fixare de peretele vezicii urinare.

Diverticul

La detruzorafie mușchii uneori se detașează, de aceea când modelam tunelul, lăsăm câteva fibre musculare transversale în baza tunelului, se recomandă aplicarea sondei uretrale (fig.1).

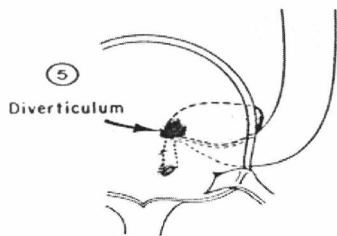


Fig.1. H.Hendren, M.C Adams :Pediatric Surgery v.2.5 edition.1998

OBSTRUCȚIE SEGMENTULUI IMPLANTAT SI JUXTAVEZICAL

Fibroză – în caz de “golire” exagerată a ureterului ultimul rămâne fără vascularizare, inervație și se sclerozează, producând o obstrucție (fig.2).

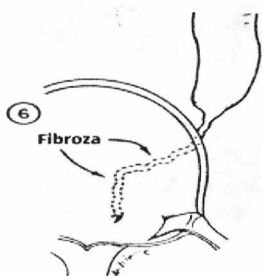


Fig.2. H.Hendren, M.C Adams :Pediatric Surgery v.2.5 edition.1998

ANGULAREA TRAECTULUI URETERULUI:

În caz de implantare a ureterului în partea mobilă a vezicii urinare, la umplere vezicii, ureterul se deplasează cranian și se angulează, ce provoacă staza de urina (fig.3).

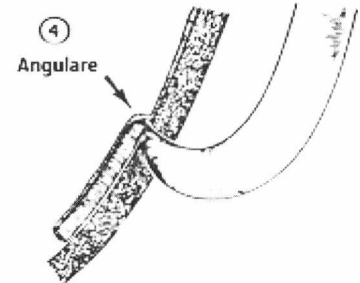


Fig.3. H.Hendren, M.C Adams:Pediatric Surgery .2.5 edition.1998

Atunci când reimplantarea este realizată după crearea unui nou hiat în detruzor, ar putea fi utilă realizarea unei vezici pseudoice. Fixarea fundului vezicii de m. psoas stabilizează baza vezicii în axa ureterului și are scop evitarea unei curburi de ureter în punctul de inserție în detruzor cu vezica urinara plină.

Scopul acestei acțiuni este de a preveni obstrucția funcțională a ureterului distal responsabil de persistența unei dilatări care provoacă riscul unei recidive a stenozei ureterale distale. Această tehnică este deseori utilă în caz de intervenții repetate.

OPERAȚIILE ANTIREFLUX LA RINICHI DUBLU

Dacă funcția e păstrată și refluxul nu este avansat, se aplică operația antireflux în bloc (ambele uretere), mai ales dacă ostiurile ureterale sunt situate aproape unul de altul (1-5mm) la cistoscopie. Operația antireflux în caz de ureterofisus se efectuează numai când fuziunea e la nivelul segmentul superior sau mediu. Dacă e în segmentul pelvin, poate provoca obstrucția în regiunea fuziunii.

Corecția megareterului într-un timp este ideală, dar în cazuri când ureterul este foarte dilatat, alungit, starea pacientului este gravă, urosepsis, insuficiența renală etc.- o derivație cutanată a ureterului reprezintă o alternativă preferabilă, mai ales la nou-născuți și sugari. Această soluție permite înlăturarea imediată a obstrucției.

Fistula uretero-vezicală poate fi la neoimplantare extra-intravezicală. Noi practic, așa complicații nu am avut. În caz de traumatizarea mucoasei vezicii urinare nu se aplică sutura, ci o legătură a defectului(fig.4).

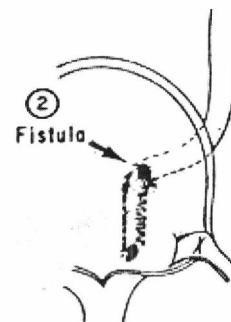


Fig.4. H.Hendren, M.C Adams :Pediatric Surgery v.2.5 edition.1998

După o perioadă de derivare ureterul, în majoritatea cazurilor, se contractă în calibrul și motorica, ce este mult mai favorabil pentru reimplantarea ulterioară. În aplicarea ureterostomei trebuie evitată derivarea lombară înaltă, deoarece ea complică procedeele de reconstrucție ulterioară, fără să aducă un avantaj real față de o derivare ureterală distală, care trebuie aplicată în porțiunea cât e posibil mai distală.

Pe parcursul primului an de supraveghere dinamică, examinările trebuie să fie evaluate comparabil-ecografia repetată, pentru aprecierea evoluției dilatării ureterului, SCB și a grosimii parenchimului renal. Nefrosintigrafia izotopică care ne permite evaluarea funcției renale și a curbei de evacuare a căilor urinare superioare.

Un mare ajutor în apreciere evoluției o poate avea aprecierea raportului calice-parenchim, un indice obiectiv în evoluția de dilatare a cavităților renale și afectarea parenchimului renal.

Persistența refluxului de grad mic după reimplantare în caz de megaureter nu trebuie să alarmeze. Regresia progresivă a dilatării ureterului indică la o supraveghere îndelungată ecografică și scintigrafică. Absența semnelor afectării funcției renale și lipsa recidivelor infecției urinare prezintă argumente pentru o pauză de supraveghere 3-5 ani, înainte de a se hotărî la o eventuală intervenție chirurgicală repetată.

Fiecare dintre examinările suplimentare demonstrează unele aspecte specifice stării căilor excretorii și a parenchimului. Nici unul nu a dovedit valoarea sa predictivă în ceea ce privește potențiala evoluție a patologiei. Numai prin evaluarea repetată ar putea fi pusă în evidență o stabilitate, o ameliorare spontană sau o agravare, care va servi un temei pentru alegerea tacticii adecvate de tratament și supraveghere.

Persistența unei dilatări ureterale nu este motiv suficient pentru a vorbi despre recidiva obstrucției, în funcție de gradul

alterărilor structurale a pereților ureterali, o dilatare sechelară poate să se păstreze, fără să existe un pericol de afectare a funcției renale.

Aceasta se manifestă la o examinare scintigrafică prin persistența unei curbe de evacuare perturbată ce denotă o stază, care nu constituie neapărat indicație pentru intervenție repetată. În cazuri discutabile poate fi aplicată sondă vezicală la o scintigrafie ori urografie, la aprecierea golirii căilor excretorii superioare.

Concluzii

1. Tentativele de detașare a tecii fibro-vasculo-nervoase a ureterului pe arii extinse de peste 1,0-1,5 cm în special în malformații sau procese inflamatorii provoacă dereglări circulatorii și dismotorice severe la nivelul segmentelor ureterale destinate pentru anastomozare. Această pledează cu certitudine că în disecțiile efectuate pe uretere trebuie maximal de păstrat integritatea acestei teci.

2. Mobilizarea delicată a ureterului cu păstrarea tecii fibro-vasculo-nervoase poate fi recomandată în prelevarea organului, în caz de transplant renal.

3. Manipulând în SPU se recomandă cât mai puțin de mobilizat atât ureterul cât și bazinetul. Și cum am menționat: în anastomoză de implicat și tunica vasculo-nervoasă.

4. În partea juxtavezicală ureterul se recomandă de mobilizat cât mai puțin, în caz de megaureter torsionat, mai extins, fără mobilizarea ureterului pe parcurs.

5. În caz de ureterocistoanastomoză în partea mobilă a vezicii urinare se recomandă fixarea fundului vezicii urinare de m.psoas pentru a stabiliza vezica în axa ureterului și evita formarea unei curburi de ureter în punctul de inserție.

Bibliografie:

1. Hendren W.H., Carr M.C., Adams M.C. Megaureter and Prune-Belly Syndrome/Pediatric Surgery v.2, 5 edition. 1998. p. 1631-1651.
2. Бабич А. Распознавание диагностических ошибок в ходе урологических операций. Будапешт. 1984. стр. 19-24.
3. Кан Д. В. Восстановительная хирургия мочеточников. Медицина. 1983. стр. 41-52.
4. Переверзев А.С. Обструктивная уронефропатия у детей. Материалы трудов 8 Международного конгресса урологов «Актуальные проблемы детской урологии». Харьков. 2000, с. 3-28.

CISTOURETROGRAFIA ȘI UROFLOUMETRIA RADIONUCLEIDĂ

B.Curajos, J. Bernic, V.Dzero, V.Celac, A.Curajos, A.Revenco, I.Zaharia, V.Roller, L.Seu, E.Ghețeu

IMSP IMC, Centrul Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică "Natalia Gheorghiu"

Catedra de Chirurgie Pediatrică, Departamentul de urologie pediatrică

Rezumat

În articol sunt prezentate rezultatele unui studiu privind diagnosticarea refluxului vezico-renal și aprecierea urodinamicii ureterului refluxant, realizat pe un lot de 42 pacienți, tratați în cadrul CNȘP de Chirurgie Pediatrică „Natalia Gheorghiu”. Rezultatele studiului au demonstrat că uroflowmetria radionucleidă oferă informație sumară și regională privind vezica urinară, uretra posterioară și anterioară.

Summary

The radionuclide cystoureterography and uroflowmetry

This article presents the results of a study for diagnosis the renal vesicoureteral reflux and ureteral urodynamics reflux, conducted on a sample of 42 patients treated in the Pediatric Surgery of National Scientific and Practical Center of Pediatric Surgery "Natalia Gheorghiu". The study results demonstrated that radionuclides uroflowmetry provides summary and regional information about the bladder and the anterior and posterior urethra.