

DIVERTICUL GIGANT AL VEZICII URINARE (PREZENTARE DE CAZ CLINIC)

Revenco Adrian ^{2,3}, Bernic Jana ^{1,2,3}, Seu Larisa ^{2,3}, Hanganu Elena ^{4,5},
Țarcă Elena ^{4,5}, Neamțu Valeriu ^{2,3}, Petrovici Vergil ², Gudumac Eva ^{1,2,3}

¹ IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”,
Laboratorul de Infecții Chirurgicale la Copii,
Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică
„Natalia Gheorghiu”

² IMSP Institutul Mamei și Copilului, ³ CNȘP de Chirurgie Pediatrică
academician „Natalia Gheorghiu”

⁴ Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr.T. Popa”, ⁵ Clinica Chirurgie
Pediatrică, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii
„Sf. Maria”, Iași, România

Rezumat. În articol este prezentată o anomalie congenitală renourinară – diverticul gigant al vezicii urinare, care a fost stabilit tardiv, la vârsta de 15 ani a adolescentului. Diagnosticul a fost stabilit prin examenul clinic, biologic și imagistic, ce a permis rezolvarea favorabilă a cazului.

Cuvinte-cheie: malformație congenitală, diverticul gigant al vezicii urinare, copii

Summary The article presents a congenital renal anomaly – giant diverticulum of the urinary bladder, which was established late, at the age of 15 years of the adolescent. The diagnosis was assessed through clinical, biological and imaging examinations, which allowed for a favorable resolution of the case.

Keywords: congenital malformation, giant diverticulum of the urinary bladder, children.

Introducere. Diverticuli vezicii urinare sunt afecțiuni congenitale sau dobândite, caracterizați prin dilatații ampulare unice sau multiple ale peretelui vezicii urinare. Sunt amplasați preponderent pe pereții laterali în vecinătatea ureterelor [1, 2, 3]. Pentru prima dată diverticuli vezicii urinare au fost descriși în anul 1614. Tentativa tratamentului în această patologie se atribuie lui Morganini (1769). Diverticuli vezicii urinare se întâlnesc cu o frecvență de 1:1000, predominant la băieți [4, 5]. Deosebim diverticuli vezicali urinari congenitali (deregări de disemبریogenesis) și diverticuli

vezicali urinari dobândiți (obstrucția infravezicală, dissinergism detrusor-sfincterian etc.) [6, 7].

Scopul studiului. Analiza particularităților clinico-paraclinice la un adolescent de sex masculin cu diverticul gigant al vezicii urinare în asociere cu alte anomalii concomitente a tractului renourinar.

Material și metode. Prezentăm cazul clinic al unui adolescent din mediu urban, sex masculin în vârstă de 15 ani, internat în Centrul Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică Academician “Natalia Ghorghiu”, Serviciul de Urologie pediatrică pe 10.11.2025. La spitalizare pacientul prezenta acuze la tulburări urinare, mictiuni în doi timpi. Diagnosticul a fost suspectat la ecografie în spitalul raional Căușeni, unde copilul a fost spitalizat în urma unei intoxicații alimentare. La ecografia sistemului urinar s-a depistat hipoplazia rinichiului pe stânga cu dilatarea ureterului său în segmentul juxtavezical. După externare din spitalul raional Căușeni, copilul a fost direcționat pentru o consultație specializată în Departamentul - Secția Consultativă pentru Copii din cadrul Institutului Mamei și Copilului, CNȘP de Chirurgie Pediatrică acad. „Natalia Gheorghiu”. Ulterior, îndreptat în secția de urologie pediatrică pentru examinări suplimentare și tratament specializat. Cumulând datele anamnestice și evolutive am ajuns la concluzia că afecțiunea malformativă dată nu a fost diagnosticată în perioada neonatală și la vârsta fragedă, chiar dacă semnele clinice au fost prezente la toate etapele de dezvoltare a copilului. Urinarea în doi timpi cu miros neplăcut, a urinei, neglijată atât de părinți cât și de copil.

Rezultatele investigațiilor. Examenul clinic general la internare în serviciul de urologie pediatrică, starea generală a adolescentului de gravitate medie, subfebrile. Tegumentele palide, curate, tipul constituțional astenic (m=68kg). Istmul faringian intact, Frecvența respirației – 16 bătăi pe minut. În pulmoni, auscultativ murmur vezicular bilateral. Tonurile cardiace ritmice, clare, sufluri nu se percep. Palparea bimanuală a rinichilor indolore. Organele genitale externe dezvoltate conform vârstei și sexului. Semnul Giordani negativ bilateral. Examenul paraclinic: Hemoleucograma a prezentat o neutrofilie (42,70%). Biochimia sângelui – devieri patologice nu a înregistrat. În examenul sumar al urinei – culoarea galbenă, transparența - tulbure, reacția acidă, densitatea relativă – 1020, proteina 0,03 g/l, leucocite în număr de 100 în câmpul de vedere, eritrocite – 1-2 c/v, bacterii +. Electrocardiograma din 26.10.2018 concluzie: Ritm sinusal, neregulat. Fcc- 58' – bradicardie.

Ecografia sistemului reno-urinar din 12.11.2025 (Fig.1). Rinichiul pe dreapta - 106x40 mm, parenchimul - 11 mm, bazinetul - 10 mm. Rinichiul pe stânga - 75x30 mm, parenchimul - 9 mm, bazinetul - 2 mm. Vezica urinară plină, pereții până la 4mm. Segmentul distal a ureterului pe stânga 22mm.



Figura 1. Ecografia sistemului urinar

Urografia intravenoasă din 12.11.2025. (Fig.2) la 7-14-25min +proba ortostatică+tardivă, după introducerea substanței de contrast pe dreapta la nivelul L2 - sistemul calice-bazinet al rinichiul pe dreapta mărit în volum neânsemnat, simptom „Frolley” pozitiv. Ureterul drept s-a contrastat pe tot traiectul, ondulat, de calibru obisnuit. Pe stânga la nivelul L1-L2 sistemul pielo-caliceal nedilatată. Funcția de secreție și excreție este ușor diminuată.

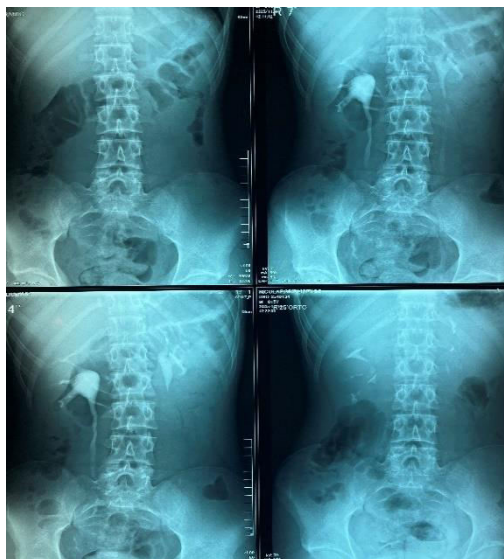


Figura 2. Pieloectazie moderată pe dreapta.
Pe stânga hipoplazie renală

Renoscintigrafia dinamică din 11.11.2025 (Fig.3). Rezumat: Examinarea efectuată în poziție orizontală. Conform imaginilor scintigrafice: Contrastarea rinichiului pe dreapta cu preparat radiofarmaceutic la timp, rinichi localizat tipic. Rinichiul pe stânga practic nu se contrastează și nu se vizualizează. Rinichiul pe dreapta mărit în dimensiuni, contur iregular. Funcția de filtrare a rinichiului pe stânga Tmax. 8'50" retenție de evacuare Thalf 16'45" – retenție ușoară. Rinichiul pe dreapta: Tmax: 11'40" (N:2'-6') -retenție severă, cea de evacuare: Thalf: 10'31" (N:12'-16') – accelerată. Curba urinară pe stânga afuncțională, pe dreapta acumulativă cu excreția păstrată. Funcția relativă a RS cca 13,3%-funcția extrem de diminuată, a celui drept 86,7%-funcția păstrată. Retenție a preparatului radiofarmaceutic la nivelul calicelui pe dreapta proces inflamator.

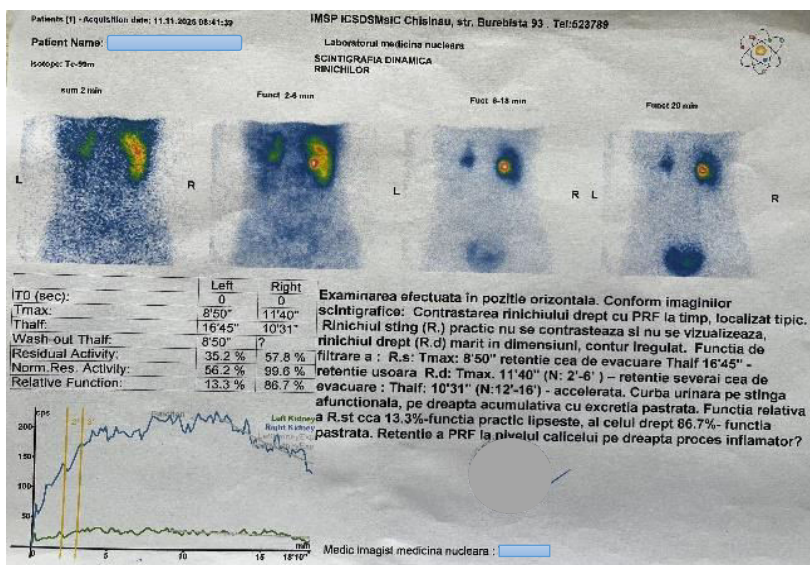


Figura 3. Hipoplazia renală pe stânga

Cistografia micțională din 13.11.2025. (Fig.4) Vezica urinară bine contrastată de formă rotundă cu contur clar. În timpul micțiunii latero-posterior pe stânga de vezica urinară se apreciază o cavitate contrastată – diverticul gigant al vezicii urinare pe stânga. Reflux vezico-ureteral nu se determină.

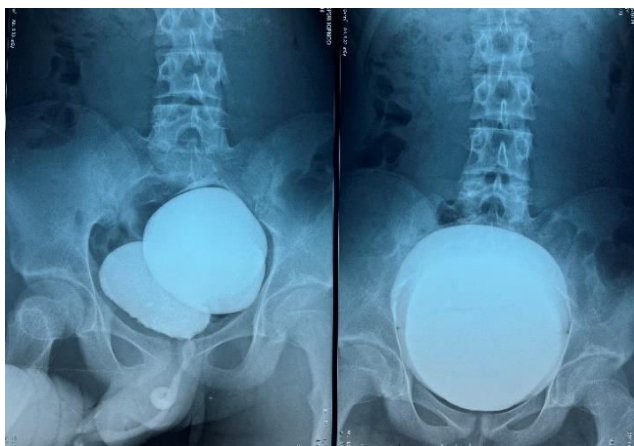


Figura 4. Diverticul gigant al vezicii urinare pe stânga

Cistoscopia din 18.11.2025, (Fig.5) sub anestezie generală: cu ajutorul uretroscopului 10 mm s-a efectuat uretrocistoscopia diagnostică care a decelat uretra fără schimbări patologice. Înaintând spre vezica urinară, la revizie s-a depistat la orele 16 colul diverticulului. Meatul ureteral pe dreapta se deschide la loc tipic (trigonul Leto), pe stânga meatul ureteral nu se vizualizează.

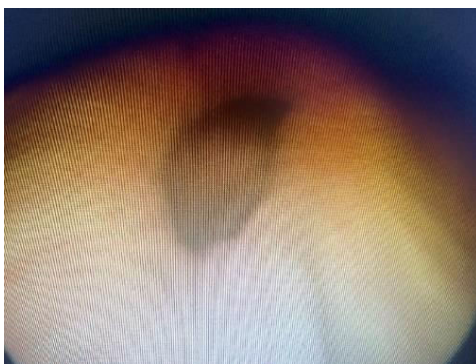


Figura 5. Colul diverticulului

Diagnosticul clinic: Anomalie de dezvoltare a sistemului reno-urinar. Diverticul gigant al vezicii urinare. Hipoplazia renală pe stânga. Cistită cronică secundară. Pe parcursul examinărilor clinico - paraclinice, copilul a urmat tratament sub protecția antibioterapiei (Biseptol 480 mg x 2 ori/zi per/os).

După o pregătire preoperatorie, sub anestezie generală pe 18.11.2025, (Fig.6-7) s-a efectuat intervenția chirurgicală, prin abord supravezical pe stânga. Diverticulectomia. Rezecția ureterului pe stânga distal ectopiat în diverticul. Ureterocistoneoanastomoză procedeu antireflux „Lich-Gregoir”. Macropreparatul a fost expedit la examenul histopatologic.

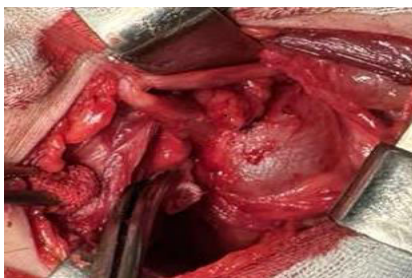


Figura 6. *Aspect intraoperator. Ureterul pe stânga ectopiat în diverticul.*

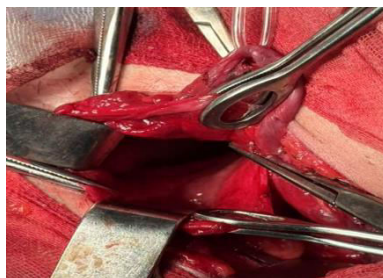


Figura 7. *Aspect intraoperator. Cavitătea diverticulului. Meatul ureteral se deschide în diverticul.*

Examenul histopatologic a piesei anatomo-chirurgicale diverticuloase, după fixare în Sol. Formol – 10%, prin aplicarea morfometriei a prezentat o placă tisulară, iregulară, ușor în aspect de semilună, dimensionată în limite de 4,5 x 3,5 cm., culoare violacee-brună, grosimea în limite de 0,2 – 0,5 cm, mai îngroșată la periferia piesei. Suprafața externă este prezentată din țesut conjunctiv și celulo-adipos. Suprafața internă – catifelată și zonal ușor pliată. La disecție grosimea peretelui cu o elasticitate variabilă și o structură incertă, dificil diferențiată.

La examinarea histologică în testul *hematoxină-eozină* (testul -H&E) s-a stabilit un aspect ușor pliat în focar, denudarea epiteliului tranzițional pe toată suprafața și modificări arhitecturale ale țesuturilor fibros-musculare și adipos (figura 8-9). Submucoasa neuniform laxă, frecvent accentuată de rețeaua vasculară congestivă, infiltrație mononucleară dispersă în discreție, edem de la ușor la moderat (figura 8 A). În zonele centrale submucoasa fiind mult mai largă și laxă cu inflamator mononuclear mai accentuat, incluși perivascular la distanță (figura 8 B).

Musculara dezordonată în marea majoritate, cu excepția marginilor (figura 9 A), fiind prezentată prin reziduuri de fascicule musculare haotice în atrofie, captate în țesut conjunctiv dens, insule mici de țesut celulo-adipos în stratul muscular și perivascular (figura 9 B). Componenta celulo-adipoasă fiind mai accentuată asincron în zona periferică subseroasă în straturile musculaturii externe.

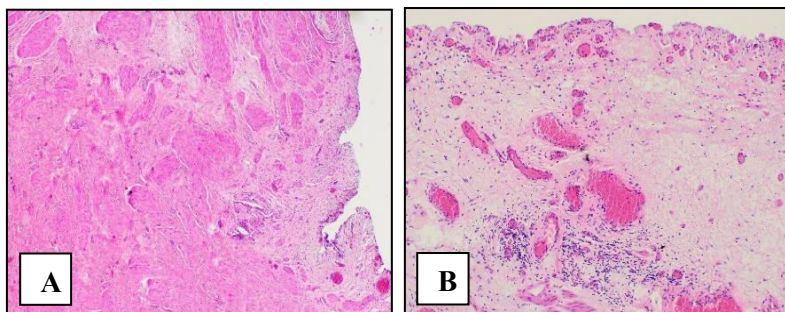


Figura 8. Modificări histologice. **A).** Zona marginală – aspect ușor pliat în focar, îngroșarea submucoasei cu inflamație discretă, disordonarea musculaturii în fasciculi hipertrofiați și atrofiați; **B).** Submucoasă largă, laxă cu infiltrație moderată focală și dispersă mononucleară. Test -H&E, x150.

În rezultatul examenului histologic s-au stabilit particularități ale displaziei fibromusculare cu implicarea straturilor musculare, dereglări asincrone a adventiției prin metamorfoză lipidică insulară focală dispersată în aria peretelui subțiat și persistarea unui proces inflamator cronic în remisie, cu predilecție la nivelul submucoasei.

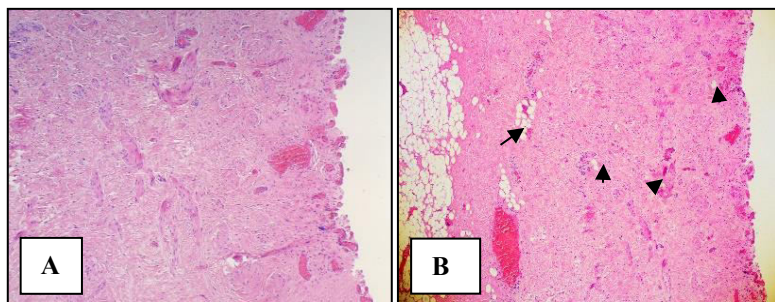


Figura 9. Modificări histologice de atrofie și metamorfoză lipidică. **A).** Fascicule musculare atrofice și în hipotrofie ușoară dispersate haotic, captate de țesut fibros dens. Test -H&E, x150. **B).** Insule celulo-adipoase în subserosă, musculatura externă și dispersate în insule mici, inclusiv la nivelul submucoasei (săgeți) . Test -H&E, x100.

Diagnosticul stabilit în urma examenului histopatologic: Displazie fibromusculară diverticuloasă a peretelui vezicii urinare de tip congenital (implicarea musculaturii) cu metamorfoză lipidică a adventiției, dereglarea asincronă lipomatosă micro macrofocar în stratul muscular asociate cu proces cronic în remisie la nivelul submucoasei.

Postoperator se continuă tratamentul antibacterian (Cefatoxim 1g x 2 ori/zi i/v), reechilibrare hidro-electrolitică și metabolică, Metoclopramid 10 mg x 2 ori/zi, probiotice, antifungice, antialgice, etc. Evoluția postoperatorie favorabilă, cu externarea pacientului la a 8-a zi postoperator la domiciliu.

Concluzii:

1. Diverticuli vezicali sunt cavități de diferite dimensiuni, care comunică cu vezica urinară printr-un orificiu de obicei îngust, situați pe pereții laterali ai vezicii urinare, în vecinătatea ureterelor.

2. În diagnosticul diverticulilor vezicali se utilizează ultrasonografia sistemului renourinar, cistoureterografia micțională în două incidente, cistoscopia. În pseudodiverticuli se efectuează explorări urodinamice (ritmul micțional), neurologice și urofluometria.

3. Diverticuli congenitali se înlătură în caz de asociere a infecției urinare, dereglări de micțiune, implantarea ureterului în diverticul și dimensiuni mai mari de 1 cm în diametru. Diverticuli secundari necesită înlăturarea obstrucției infravezicale și tratamentul dereglărilor neurologice.

Bibliografie

1. Curajos B. Compendiu de urologie pediatrică. Chișinău. Tipografia centrală 2018, 318 p.
2. Zamfir T., Bâscă I., Jianu M. ș. al. Chirurgie viscerală, urologie și ortopedie pediatrică. Editura Științifică. București, 1996., p. 274-290
3. Rawat J., Kasnid K., Kanojia R., Kureel S., Tandon R. Diagnosis and management of congenital bladder diverticulum in infancy and childhood: experience with nine cases at a tertiary health center in a developing country. Urol. Nephrol. Doi 10.1007/s 11055 088 41(2): 237-242, 2009.
4. Curajos B., Roller V., Dzero V., Bernic V., Petrovici V., Crivceanscaia E. Diverticul al vezicii urinare la copil. În: Manual Chirurgie pediatrică. Cazuri clinice. Sub redacția acad. Eva Gudumac. CEP Medicina, Chișinău, 2020, p. 199-205.
5. Pieretti R.V., Pieretti – Vanmarcke R.V. Congenital bladder diverticula in children. J. Pediatr. Surg. 1999 Mar.; 34(3):468-73, doi: 10.1016/s0022-3468(99)90501-8.
6. Curajos B., Dzero V., Bernic J., Roller V., Curajos L., Curajos A., Celac V., Al-AhmadAbdulkarim. Diverticuli vezicii urinare la copii. Anale științifice (Asociația Chirurgilor Pediatri Universitari din RM), nr. VII/2006/ISSN1857-0631. Disponibil online 29 noiembrie, 2013.
7. Nayyar R., Khattar N., Sood R., Kumar M. Diverticulocystoplasty with bilateral ureteric reimplantation: management in a rare case of combined congenital large paraureteric diverticulum with bilateral obstructive megaureter. Indian J Surg. 2013 Jun. 75(Suppl 1):305-7.