

intestinal invagination are treated solely through surgical methods.

**Keywords.** Intestinal invagination, children

## MANAGEMENTUL MODERN ÎN HIPERTENSIUNEA PORTALĂ PREHEPATICĂ LA COPIL



E. Gudumac, A. Razumovschii, G. Gîncu, N. Gura

USMF „N. Testemițanu”, Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică „N. Gheorghiu”, Institutul Mamei și Copilului, Chișinău; Spitalul Clinic Municipal de Copii „N. F. Filatov”, Moscova

**Scopul lucrării.** Hipertensiunea portală (HTP) prehepatică la copil are la bază o etiologie multifactorială și în 90-94% este complicată cu hemoragie din varicele esofagiene. Abordarea medico-chirurgicală a acestor copii implică necesitatea unui management bine definit cu aplicarea graduală a măsurilor întreprinse de la metodele conservative până la tratamentul chirurgical specializat. Rezultatele tratamentului HTP la copii s-a îmbunătățit semnificativ datorită controlului endoscopic eficient a varicelor esofagiene și a tratamentului chirurgical. Scopul studiului este evaluarea rezultatelor tratamentului HTP prehepatic la copii.

**Material și metode.** În studiu au fost incluși 72 de copii cu HTP tratați în perioada 2012-2022, 41 fete și 31 băieți cu vârsta 1-18 ani, mediana de 12 ani, 34 (47,2%) au fost supuși intervenției chirurgicale de șuntare.

**Rezultate.** Tratamentul medicamentos în combinație cu ligaturarea endoscopică a varicelor esofagiene a fost inițiat la toți copiii cu HTP. La 18 copii ligaturarea preoperatorie a fost efectuată de 2 ori, la alți 7 copii de 3 ori. 34 de copii au fost inițial internați în șoc hipovolemic condiționat de hemoragie prin erupție variceală. 2 copii au decedat preoperator. Tratamentului chirurgical au fost supuși bolnavii cu varice esofagiene gr. III și bolnavii care s-au adresat inițial cu hemoragie acută. La 18 copii a fost efectuat șunt mezo-portal, 11 portosistemic splenorenal, 3 mezo-caval, la 2 s-a efectuat operația Sigiura. Complicațiile postoperatorii – ascita 4 copii, chiloperitoneu 2 copii, encefalopatia a fost apreciată la o fetiță cu șunt mezo-caval. Decese, stenoză de șunt și recurența hemoragiei din varice esofagiene nu s-a înregistrat.

**Concluzie.** Aplicarea șuntului mezo-portal este tratamentul de elecție în HTP prehepatică la copil. Alternativa șuntului mezo-portal poate fi șuntul splenorenal.

**Cuvinte cheie.** Hipertensiune portală, prehepatică, șunt, copil, endoscopie

## MODERN MANAGEMENT OF PREHEPATIC PORTAL HYPERTENSION IN CHILDREN

E. Gudumac, A. Razumovschii, G. Gîncu, N. Gura

USMF „N. Testemițanu”, Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică „N. Gheorghiu”, Institutul Mamei și Copilului, Chișinău; Spitalul Clinic Municipal de Copii „N. F. Filatov”, Moscova

**Aim of study.** Prehepatic portal hypertension (PH) in children has a multifactorial etiology and is complicated by esophageal variceal bleeding in 90-94% of cases. The medical-surgical approach for these children involves a well-defined management plan with a gradual application of measures, starting from conservative methods to specialized surgical treatment. The treatment outcomes for PH in children have significantly improved due to efficient endoscopic control of esophageal varices and surgical intervention. The objective is the evaluation of the treatment outcomes for prehepatic portal hypertension in children.

**Materials and methods.** The study included 72 children with PH treated between 2012 and 2022, comprising 41 girls and 31 boys, aged 1-18 years, with a median age of 12 years. Of these, 34 (47.2%) underwent surgical shunting.

**Results.** Medical treatment in combination with endoscopic variceal ligation was initiated for all children after diagnosing PH. Preoperative ligation was performed twice in 18 children and three times in 7 other children. Thirty-four children were initially admitted in hypovolemic shock due to variceal bleeding. Two children died preoperatively. Surgical treatment was performed on patients with grade III esophageal varices and those who initially presented with bleeding from esophageal and gastroesophageal varices. Mesenteric-portal shunt was performed in 18 children, portosystemic splenorenal shunt in 11, mesocaval shunt in 3, and the Sugiura procedure in 2 children. Postoperative complications included ascites in 4 children, chylous ascites in 2 children, and encephalopathy observed in one girl who underwent a mesocaval shunt. No deaths, shunt stenosis, or recurrent variceal bleeding were recorded.

**Conclusions.** Mesenteric-portal shunt is the treatment of choice for prehepatic portal hypertension in children. An alternative option can be splenorenal shunting.

**Keywords.** Portal hypertension, prehepatic, shunt, child, endoscopy.

## PIONEFROZA LA COPIL



Bernic Jana, Revenco Adrian, Seu Larisa, Tănase Adrian

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

**Scopul lucrării.** Pionefroza reprezintă o acumulare a maselor purulente și a sedimentului în sistemul colector reno-urinar. Scopul este prezentarea dificultăților întâmpinate în diagnosticul și tratamentul pionefrozei pentru a păstra funcția renală.

**Material și metode.** O pacientă, în vârstă de 17 ani, diagnosticată cu pionefroză ocazional, la termenul de 9 săptămâni de gestație.

**Rezultate.** La internare, pacienta în vârstă de 17 ani cu febră 39.0 C, frisoane, dureri vii în regiunea lombară cu accent pe stânga, grețuri, vărsături repetate, transpirații abundente. Starea generală alterată. USG sistemului urinar - hidronefroză, faza terminală pe stânga. Sepsis uronefrogen. Pielonefrita - pionefroza pe stânga, riscul de agravare a stării generale a fătului antenatal - întreruperea sarcinii și apoi intervenția chirurgicală de urgență - nefrectomie pe stânga. Intraoperator, la deschiderea paranefronului sub presiune s-a eliminat puroi dens de culoare galben-verzuie aproximativ 750 ml. Rinichiul cu distrucție majoră, fără parenchim. Lavajul spațiului paranefral, drenarea cu 2 lamele de cauciuc și un tub. Materialul prelevat la însămânțare. Hemostază. Modificările majore a rinichiului pe stânga – proces aderențial avansat cu implicarea organelor adiacente nu a fost posibil de înlăturat rinichiul. Refacerea planurilor

anatomice pe straturi la a 10 zi postoperator prezintă stare satisfăcătoare.

**Concluzii.** Complicația dată s-a dezvoltat pe fundalul unei malformații reno-urinare - hidronefroza nedagnosticată la etapele precoce, fapt ce a dus la pierderea anatomică și funcțională a rinichiului pe stânga.

**Cuvinte cheie.** Pionefroză, copil.

## PYONEPHROSIS IN CHILDREN

**Bernic Jana, Revenco Adrian, Seu Larisa, Tanase Adrian**

**Nicolae Testemițanu University, Natalia Gheorghiu Department of Pediatric Surgery, Orthopedics and Anesthesiology**

**Aim of study.** Pyonephrosis is an accumulation of purulent masses and sediment in the reno-urinary system. The aim of the paper is to present the difficulties in the diagnosis and treatment of pyonephrosis in order to preserve renal function.

**Materials and methods.** A 17-year-old patient occasionally diagnosed with pyonephrosis at 9 weeks of gestation.

**Results.** On admission, the 17-year-old patient had a fever of 39 C, sharp pain in the lumbar region with an emphasis on the left, nausea, repeated vomiting, profuse sweating, altered general condition. USG of the urinary system showed hydronephrosis in the terminal phase on the left, uronefrogetic sepsis. Pyelonephritis - pyonephrosis on the left, the risk of worsening the general condition of the antenatal fetus - termination of pregnancy and then emergency surgery - nephrectomy on the left. Intraoperatively, upon opening the paranephron under pressure, approximately 750 ml of dense yellow-greenish pus was removed. Kidney with major destruction, without parenchyma, lavage of the paranephric space, drainage with 2 rubber blades and a tube. Hemostasis. Major changes of the kidney on the left – advanced adhesion process with the involvement of adjacent organs, it was not possible to remove the kidney. The recovery of the anatomic planes on the layers on the 10th postoperative day shows a satisfactory state.

**Conclusions.** The complication developed on the background of a renal malformation - undiagnosed hydronephrosis in the early stages, which led to the anatomical and functional loss of the left kidney.

**Keywords.** Pyonephrosis, children.

## TRATAMENT CHIRURGICAL AL COPIILOR CU DIFORMITĂȚI SCOLIOTICE EXTREM GRAVE

**Eva Gudumac, Nicolae Șavga, Veniamin Golub, Ion Sîrbu**

**Catedra de Chirurgie, Ortopedie și Anesteziologie Pediatrică a USMF „Nicolae Testemițanu”, Laboratorul „Infecții chirurgicale la copii” a USMF „Nicolae Testemițanu”, or. Chișinău, Republica Moldova**

**Scopul lucrării.** Până în prezent, în boala sciotică, atitudinea terapeutică rămâne a fi discutabilă pe următoarele aspecte: Vîrsta cînd copilul poate fi operat? Metoda chirurgicală optimală? Se impune, sau nu intervenții la nivelul zonelor de creștere și a discurilor intervertebrale? Scopul studiului este ameliorarea calității vieții copiilor cu diformități sciotice grave și extrem grave.

**Materiale și metode.** Au fost examinați 109 pacienți pre- și postoperator, cu diformități sciotice grave cu etiologie diversă, supravegheați timp de 1-10 ani. Vârsta copiilor – 5-17 ani; preponderent fete – 69(76 %).

**Rezultate.** Procedeele chirurgicale au fost diferențiate, avînd ca scop: înlăturarea factorului compresiv, a diformităților și dezzechilibrului; crearea stabilității durabile a coloanei vertebrale. Rezultatele la distanță ale tratamentului chirurgical: bune – 68,4%, satisfăcătoare – 24,1%, nesatisfăcătoare – 3,5% cazuri.

**Concluzii.** Metodele optimale de corecție a diformităților sciotice severe rigide: mobilizare ventrală a coloanei; corecția dorsală, fațectomie Ponte, corecție pe tot parcursul și fixarea coloanei vertebrale cu construcție metalică. Tratamentul chirurgical al sciozelor juvenile severe începe la 8-10 ani, cu următoarele corecții dorsale cu “construcție în creștere”, fără efectuarea fuziunii posterioare a coloanei vertebrale. Corecția finală a deformației, spondilodeza posterioară și toracoplastie sunt efectuate la sfîrșitul perioadei de creștere a coloanei vertebrale.

**Cuvinte cheie.** Diformități sciotice extrem grave, tratament chirurgical

## SURGICAL TREATMENT OF CHILDREN WITH VERY SEVERE SCOLIOSIS

**Eva Gudumac, Nicolae Șavga (jr.), Golub Veniamin, Ion Sîrbu**

**“Surgical infections in children” Research Laboratory, Department of Pediatric Surgery, Orthopedics and Anesthesiology “Nicolae Testemițanu” State Medical and Pharmaceutical University, Chisinau, Republic of Moldova**

**Aim of study.** At the present moment at scoliotic illness' treatment, surgical tactics remains discussed in the following aspects: At what age is it better to operate? What surgical technique will be more effective? Whether surgical intervention at the level of zones of growth and intervertebral disks will be expedient?

**Materials and methods.** 109 patients with severe sciotic deformities have been pre- and postoperatively examined. The evaluation included collecting of anamnesis data, clinical examination, labs and imaging (standard radiography/ with functional tests, magnetic resonance) with a follow-up of 1 to 10 years. Children were aged between 5 and 17 years; they were predominantly girls – 69(76 %).

**Results.** The main goals of surgical interventions were: elimination of the compression factor, deformation and disbalance correction and spine stabilization. The distant results of surgical treatment were good – 68,4%, satisfactory – 24,1% and unsatisfactory – 3,5%.

**Conclusions.** Optimum methods of correction of difficult rigid sciotic spine deformities were: forward spine release; dorsal correction, total facetectomy (the bottom and top facing) throughout correction by Pontus' method and backbone fixation by a metal construction. Surgical treatment of difficult juvenile scoliosis began at 8-10 years old, with the following dorsal correction by "a growing construction", without posterior spine fusion execution. Final correction of deformation, posterior spine spondylosyndesis and thoracoplasty are carried out on the end of spine growth.

**Keywords.** Very severe scoliosis, surgical treatment of children