

**Material and methods:** Study involves 25 patients with epiphrenic diverticulum hospitalized during 1970-2015. Preoperative evaluation included barium radiographical, endoscopic examination and functional tests. Twenty patients underwent traditional surgery, in 3 cases diverticulectomy was performed by minimally invasive technique, 2 patients received conservative treatment.

**Results:** Patients age ranges from 20 to 82 years. The average size of the diverticulum was of 4.6 cm with absolute limits between 1.5 and 12 cm. The average duration of disease was 22 months. Complaints of dysphagia (88%) and eructation (71%) prevailed. Postoperative mortality was 3.19%. The average duration of hospitalization was 17.2 days. In 19 cases (76%) there have been recorded favorable results and in 3 cases have been reported residual symptoms.

**Conclusions:** Traditional transthoracic diverticulectomy ensures reduced postoperative morbidity and good long-term results. In uncomplicated cases diverticulectomy can be performed by applying minimally invasive surgery.

## PROBLEME DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT ÎN OCLUZIILE INTESTINALE LA COPII CU NEOPLAZII ABDOMINALE

GUDUMAC E, LIVȘIT I

Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică, USMF „Nicolae Testemițanu”, Centrul Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică „Natalia Gheorghiu”, Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

**Introducere:** Tumorile intestinale și ale mezoului, cât și ocluzia intestinală tumorală la copii sunt rar întâlnite în comparație cu adulții. În afectarea sistemică care se asociază cu adenopatii a limfaticelor ale mezenterului și peretelui intestinal, inclusiv plăcile Peyer, se dezvoltă stenoze circulare sau marginale, mai frecvent localizate în joncțiunea ileocecală cu posibilă invazia a organelor vecine. Limfoamele maligne au o evoluție rapidă, cu avansarea sindromului local lezional.

**Scopul studiului:** De a stabili condițiile de diagnostic și tratament în ocluzia intestinală la copii cu neoplazii abdominale.

**Material și metode:** Din cele peste 1000 de intervenții abdominale efectuate în serviciul de chirurgie din CNȘPCP „Natalia Gheorghiu” pe o perioadă de 5 ani (2010-2015), tumori abdominale s-au înregistrat la 11 copii cu vârsta între 1 lună și 18 ani. Debutul a fost insidios în urmă cu: o lună – la 7 copii, până la 6 luni – la 3 copii și un an – la 1 copil. La internare copiii prezentau durere, sindrom ocluziv intestinal. În 91% din cazuri tumorile au fost palpate în etajul mediu, inferior și pe tot parcursul abdomenului. Numai în 27% tumora a fost vizibilă.

**Rezultate:** Examenele paraclinice au inclus ecografia abdominală, radiografia abdominală, tomografia computerizată, RMN, scintigrafia, examinările biologice ale sîngelui, urinei, a secretelor tumorale, cât și explorările anatomopatologice. Din cele 11 cazuri de tumori ocluzive s-au efectuat operații radicale în 9 cazuri, iar paliative prin excizia tumorii și derivații externe (ileostomă, cecostomă, sigmостomă) ca primă etapă de tratament – în 2 cazuri. Peste 2-3 luni în aceste cazuri s-a aplicat anastomoza intestinală. Examenul histologic a relevat în 55% - limfom non-Hodgkin forma difuză, în 27% – afectarea mezoului intestinal, în 9% – limfom Hodgkin și în 9% – histiocitoză.

**Concluzii:** Pentru diagnosticul tumorilor intestinale la copii este obligator examenul ecografic și tranzitul baritat. Tratamentul chirurgical este multimodal, asociind în schema terapeutică chimioterapia, radioterapia, imunoterapia și terapia simptomatică.

## ISSUES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF INTESTINAL OBSTRUCTION IN CHILDREN WITH ABDOMINAL NEOPLASMS

**Introduction:** The tumors of the intestine and mesentery, and tumoral bowel obstruction in children are rare comparing with adults. In systemic lesions, accompanied by adenopathy of mesenteric lymph nodes, of intestinal wall (including Peyer patches) a circular or marginal stenosis develops, often localized in the ileocecal junction with possible invasion of adjacent organs.

**Aim of study:** To evaluate diagnosis and treatment of the intestinal obstruction in children with abdominal tumors.

**Material and methods:** Among more than 1,000 abdominal operations performed in the National Centre of Pediatric Surgery „Natalia Gheorghiu” during the five years (2010-2015), 11 children aged from one month to 18 years were found with abdominal tumors. The onset of disease was insidious, with the following intervals before admission: 1 month – in 7 children, up to 6 months – in 3 children and one year – in 1 child. On admission, the children had abdominal pain and signs of bowel obstruction. In 91% tumors were palpable in the medial and inferior parts of abdomen, but some children presented with diffuse abdominal mass. In only 27% the tumor was visible.

**Results:** The diagnostic procedures included abdominal ultrasound, x-ray of the abdomen, CT, MRI, scintigraphy, tests of blood, urine, tumor secrets and histopathological examination. From 11 cases of occlusive tumor, total excision was performed in 9 cases; the other 2 cases underwent palliative surgery with partial removal of the tumor and construction of the external intestinal diversions (ileostomy, cecostomy, sigmostomy). In these cases after 2-3 months intestinal anastomosis was applied. Histological examination showed in 55% – non-Hodgkin lymphoma, in 27% – affection of the mesentery, in 9% – Hodgkin lymphoma and in 9% – histiocytosis.

**Conclusions:** The diagnostic process in a child suspected with intestinal tumors should mandatory include ultrasound exam and barium gastrointestinal transit. The treatment is multi-modal, and includes chemotherapy, radiation therapy, immunotherapy and symptomatic therapy.

## RISCUL FISTULELOR DIGESTIVE ÎN FORMAȚIUNILE ABDOMINALE – LIMFOAMELE NON-HODGKIN LA COPIL

GUDUMAC E, LIVȘIT I

Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică, USMF „Nicolae Testemițanu”, Centrul Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică „Natalia Gheorghiu”, Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

**Introducere:** Limfoamele non-Hodgkin constituie 7-10% din totalitatea tumorilor maligne la copii. Riscul apariției limfoamelor este mai frecvent la copiii în vârstă de 5-9 ani. Tractul digestiv și ganglionii limfatici abdominali sunt afectați în 30-45%. Mai frecvent este afectat segmentul terminal al ileonului și colonul ascendent. Limfomul se dezvoltă din stratul subseros iar în cazul implicării mezoului în procesul tumoral se asociază mase tumorale abdominale masive, care avansat îngustează lumenul intestinal cu risc crescut pentru apariția ocluziei intestinale. Wood a remarcat 4 forme macroscopice ale limfomului intestinal: aneurismatic, constrictiv, polipoid și ulcerativ. În formele ulcerative ale limfomului intestinal cu implicarea mezoului în regiunea afectată se pot asocia fistulele interne intestinale – între intestin și masele tumorale abdominale.

**Scopul** acestei lucrări este analiza eficienței și siguranței diagnosticului complicațiilor limfoamelor abdominale non-Hodgkin la copii.

**Material și metode:** Cazuistica noastă pe parcursul a 10 ani (2005-2015) în CNȘP de chirurgia pediatrică „Natalia Gheorghiu” a inclus 3 copii cu limfom non-Hodgkin cu afectarea intestinului și mezoului cu sindrom subocluziv și asocierea fistulelor interne. Pacienții au fost de sex masculin, cu vârsta sub 10 ani.

**Rezultate:** Manifestările clinice și examinările paraclinice (ecografia abdominală, radiografia toracică, tomografia computerizată, examinările biologice ale sângelui, urinei, a secretelor tumorale, cât și explorările histopatologice) au fost concludente în stabilirea bolii non-Hodgkin. Masa tumorală cu segmentul purtător de fistulă a fost rezecată cu aplicarea enterostomei terminale. La a 10-a zi postoperator copii au fost transferați pentru tratament specializat la Institutul Oncologic.

**Concluzii:** Limfoamele non-Hodgkin reprezintă 10% din limfosarcoamele maligne, iar boala Hodgkin – 40%, cu o frecvență maximă în jurul vârstei de 5-9 ani și mai rar sub vârsta de 2 ani. Semnele clinico-paraclinice apar la asocierea complicațiilor. Tratamentul chirurgical și terapia cu multiple combinații de preparate chimioterapice poate controla boala.

### RISK OF INTESTINAL FISTULA IN THE ABDOMINAL MASSES – NON-HODGKIN'S LYMPHOMAS IN CHILDREN

**Introduction:** Non-Hodgkin's lymphomas constitute 7-10% of all malignancies in children. The risk of lymphoma is higher in children of 5-9 years old. In 30-45% non-Hodgkin's lymphoma is localized in the digestive tract and intraabdominal lymph nodes, often localized in the distal ileum and ascending colon. Lymphoma develops from subserous layer and, with involvement of the mesentery in the abdominal cavity; massive tumor develops that greatly narrow the lumen of the intestine with an increased risk of intestinal obstruction. Wood identified four macroscopic form of intestinal lymphoma: aneurysmatic, constrictive, polypous and ulcerative. In ulcerative intestinal form of lymphoma involving the mesentery, the intestinal fistula in affected area may be formed between the intestine and abdominal mass.

**The purpose** of this paper was to analyze the quality and accuracy of diagnosis of complications of abdominal form of non-Hodgkin's lymphoma in children.

**Material and methods:** The experience of our clinic for 10 years (2005-2015) in the National Centre of Pediatric Surgery „Natalia Gheorghiu” includes 3 children with non-Hodgkin's lymphoma with involvement of the intestine and mesentery, with symptoms of partial obstruction and the formation of intestinal fistula. Patients were male, under the age of 10 years.

**Results:** Clinical and laboratory examinations (abdominal ultrasound, chest X-ray, CT-scan, blood tests, urine tests, tumor secrets, as well as histological examination) were conclusive for diagnosis of non-Hodgkin's lymphoma. The tumor mass with fistula was resected with formation of terminal enterostomy. On the 10<sup>th</sup> day after operation children were referred for specific treatment in the Institute of Oncology.

**Conclusions:** The non-Hodgkin's lymphomas represent 10% of malignant lymphosarcoma, Hodgkin's disease – 40%, with a maximum incidence around the age of 5-9 years, and rare – before the age of 2 years. Clinical and laboratory signs arise in the development of complications. Surgical treatment in combination with chemotherapy can control that disease.

### COMPLICAȚIILE CICATRICIALE ALE ENTEROCOLITEI ULCERONECROTICE LA NOU-NĂSCUȚI

GUDUMAC E, PISARENCO A, SINIȚÎNA N, REVENCO I, MANIUC A

**Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică, USMF „Nicolae Testemițanu”, Secția chirurgia nou-născuți, Centrul Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică „Natalia Gheorghiu”, Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova**

**Introducere:** Enterocolita ulceronecrotică fiind o patologie severă, frecvent necesită tratament chirurgical, în special la prematuri. În funcție de etapa clinico-evolutivă și terapia conservativă efectuată în 15-48% se pot dezvolta stenoze cicatriciale intestinale, ca rezultat al modificărilor structurale anatomice.

**Scopul:** De a ameliora rezultatele tratamentului chirurgical al nou-născuților cu enterocolită ulceronecrotică.

**Material și metode:** În perioada 2010-2014, au fost tratați 72 nou-născuți cu enterocolită ulceronecrotică. În 29 cazuri greutatea la naștere a constituit 1000-1600 gr, termenul de gestație 29-32 săptămâni; la 38 – greutatea era 2000-2600 gr, termenul de gestație 32-41 săptămâni. Infecția intrauterină a fost prezentă la 48 nou-născuți. La 16 – diagnosticate malformații congenitale cardiace; la 19 – omfalită, la 57 – diverse afecțiuni în sarcină.

**Rezultate:** Tratamentul conservator a fost efectuat la 25 nou-născuți, la 42 – tratament chirurgical. Tehnicile chirurgicale: rezecția segmentară de intestin afectat cu anastomoză primară – 5, rezecție segmentară de intestin cu aplicarea stomei și refacerea amânată a continuității intestinale – 30, lavajul și drenarea cavității abdominale – 7. La 5 pacienți s-a dezvoltat stenoza cicatricială a intestinului după tratamentul conservativ, complicată cu ocluzie intestinală mecanică. Examenul histopatologic al intestinului afectat a stabilit atrofia mucoasei, hiperplazia foliculilor plicelor Peyer, tunica musculară cu dismaturitatea structurilor ganglioneuronale, pe alocuri cu disganglionoză segmentară.

**Concluzii.** Enterocolita ulceronecrotică în stadiul II și III necesită tratament chirurgical – rezecția segmentară a intestinului afectat, deoarece modificările morfopatologice ale intestinului devin ireversibile, cauzând ocluzie intestinală mecanică la distanță. Pacienții cu enterocolită ulceronecrotică cu peritonită sau perforație pot avea un pronostic rezervat pentru viață.

### CICATRICIAL COMPLICATIONS OF NECROTIZING ENTEROCOLITIS IN NEWBORNS