

Results and conclusions: Hemangiomas have a good prognosis with a 98% response to Propranolol administration.

Key words: vascular malformation, hemangioma, cystic hygroma, propranolol

MEGACOLONUL CONGENITAL-APRECIEREA REZULTATULUI POSTOPERATOR PRIN PRISMA FOLLOWUP-IUI PACIENTULUI PEDIATRIC



GAVRILESCU SIMONA^{1,2}, APRODU G^{1,2}, PETCU IOANA¹, BORDICIUC SIMONA¹, HANGANU ELENA^{1,2}

¹Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii ”Sf. Maria”, ²U.M.F. ”Grigore T. Popa”, Iași, Romania

Introducere: Boala Hirschsprung reprezintă absența celulelor ganglionare de la nivelul plexului mienteric și submucos intestinal. Extinderea aganglionezei variază, cel mai frecvent fiind prezenta la nivelul jonctiunii rectosigmoidiene. Sunt rare cazurile în care este afectat întregul tract intestinal. Incidența este de aproximativ 1 la 5000 de nasteri și este de 3 ori mai frecventă la sexul masculin.

Material și metode: Vom prezenta experiența Clinicii de Chirurgie Pediatrică din cadrul Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii ”Sf. Maria”, Iași, privind managementul terapeutic și urmărirea precoce a pacienților diagnosticați cu boala Hirschsprung, în perioada 2008-2018. Pacienții din lotul de studiu au beneficiat de tratament chirurgical prin abord clasic sau asistat laparoscopic utilizând următoarele tehnici: Duhamel, Swenson și De La Torre-Mondragon.

Rezultate obținute: Urmărirea pacienților a vizat complicațiile precoce ca: enterocolită, ocluzie intestinală, complicații septice (abces între anse), complicațiile stomelor și complicațiile tardive: constipația reziduală, incontinență pentru materii fecale (soiling), reapariția simptomatologiei inițiale (enterocolită).

Concluzii: Scopul acestei lucrări este de a pune în evidență importanța urmării acestor copii, cel puțin până la momentul controlului voluntar al materiilor fecale, pentru a identifica și a asigura tratamentul precoce al acestor complicații.

Cuvinte cheie: Boala Hirschsprung, complicații postoperatorii, urmărirea precoce

CONGENITAL MEGACOLON- POSTOPERATIVE RESULTS ASSESSMENT THROUGH PEDIATRIC PATIENT FOLLOW-UP

Introduction: Hirschsprung disease represents the absence of the ganglion cells from the myenteric and submucosal plexus of the intestine. The extension of the aganglionsis varies, but the most frequent localization is the rectosigmoid junction. There are few cases when the entire intestinal tract is affected. The incidence is 1 to 5000 births and it is three times more frequent in boys.

Material and methods: We will present the experience of the Pediatric Surgery Department from Saint Mary Emergency Hospital for Children Iasi, regarding the therapeutical management and the early follow up of the patients diagnosed with Hirschsprung Disease between 2008-2018. The patients were operated through open versus assisted laparoscopy methods using Duhamel, Swenson and De La Torre-Mondragon techniques.

Results: The patients follow-up targeted early complications like: enterocolitis, intestinal obstruction, septic complications (abscess between intestines), stoma complications and late complications: residual constipation, soiling and enterocolitis.

Conclusion: The goal of this paper is to highlight the importance of the follow-up of these children at least until they become continent, to identify and ensure adequate treatment of these complications.

Key words: Hirschsprung Disease, postoperative complications, early follow-up

ROLUL CAUZAL AL MEDIATORILOR INFLAMATORII, A CITOKINELOR ȘI CELULELOR ENDOTELIALE ÎN PATOFIZIOLOGIA OCLUZIILOR INTESTINALE LA COPII



GHIDIRIM GH^{1,2}, GUDUMAC EVA^{1,3}, BERNIC V¹

¹Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, ²IMSP Institutul de Medicină Urgentă, ³IMSP IMȘIC, CNȘP de Chirurgie Pediatrică „Academician Natalia Gheorghiu”

Introducere: Mecanismele fiziopatologice a ocluziilor intestinale includ de rând cu receptorii intestinali specifici un șir de mesageri chimici eliberați de sistemele endocrine, neurocrin și diverși mediatori ai inflamației (complementul, radicalii liberi de oxigen etc.) cât și citokine, celule endoteliale etc.

Material și metode: Între anii 2010-2019 în CNȘP de Chirurgie pediatrică „Academician Natalia Gheorghiu”, au fost operați 128 bolnavi cu ocluzie intestinală acută ca rezultat al proceselor aderențiale abdominale. Au predominat băieții cu vârsta 10 luni – 15 ani. Sistematizând datele clinice, imagistice, a pierderilor hidroelectrolitice, a tulburărilor acido-bazice am stabilit cele 2 tipuri de deshidratare ca hipertona (urină concentrată etc.) cât și hipotona (tahicardie, oligurie), acidoză metabolică.

Rezultate: Evaluarea în dinamică a mediatorilor eliberați și a celulelor implicate în sistemul lezional general și în cel ocluziv a determinat nivele crescute ale peptidelor cu masa moleculară medie, ale substanțelor necrotice, ale monoxidului de azot, cât și al C3, al citokinelor, endoteliei etc. Am constatat, valori crescute ale haptoglobinei, factorului properdinin B care coraborau cu datele clinice.

Concluzii: Monitorizarea clinico-paraclinică a ocluziei intestinale acute la etapele precoce și la distanță la copiii luați în studiu a relevat modificări ale mediatorilor inflamației, al citokinelor, care au reflectat obiectiv severitatea procesului inflamator, gravitatea sindromului de endotoxicoză, gradul de alterare al membranelor celulare și au permis utilizarea măsurilor medico-chirurgicale diferențiate de la caz la caz.

Cuvinte cheie: ocluzii intestinale, mediatori ai inflamației, copii

THE CAUSAL ROLE OF INFLAMMATORY MEDIATORS, CYTOKINES AND ENDOTELIAL CELLS IN THE PATHOSIOLOGY OF INTESTINAL OCLUSIONS IN CHILDREN

Introduction: The pathophysiological mechanisms of intestinal occlusions include, in addition to specific intestinal receptors, a number of chemical messengers released by endocrine systems, neurocrine system and various mediators of inflammation (complement, free radicals, etc.) as well as cytokines, endothelial cells etc.

Material and methods: In the period 2010-2019 in the „Academician Natalia Gheorghiu” NCPS of Pediatric Surgery, 128 patients were operated with acute intestinal occlusion as a result of abdominal adhesions. Boys aged 10 months to 15 years predominated. By systematizing data of clinical, imaging, hydroelectrolytic, acid-base disorder, we established the two types of dehydration as hypertonic (concentrated urine, etc.) and hypotonic (tachycardia, oliguria), metabolic acidosis.

Results: The dynamic evaluation of the released mediators and the cells involved in the general and occlusive lesion system has led to increased levels of average molecular weight peptides, necrotic substances, nitric oxide and C3, cytokines, endothelin, etc. We found increased values of haptoglobin, properdin B factor that corroborated clinical data.

Conclusions: Clinical-paraclinical monitoring of acute intestinal occlusion at the early and distant stages in the study children revealed changes in the inflammation mediators, cytokines, which objectively reflected the severity of the inflammatory process, the severity of the endotoxemia syndrome, the degree of alteration of the cell membranes, and the use of differentiated medical / surgical measures on a case-by-case basis.

Key words: intestinal occlusions, mediators of inflammation, children

CROMOENDOSCOPIA CU ACID ACETIC IN DIAGNOSTICAREA ESOFAGULUI BARRETT

GHIDIRIM GH¹, MIȘIN I^{1,2}, ISTRATE V^{3,4}

¹Catedra Chirurgie nr.1 “Nicolae Anestiadi”, ²Laboratorul Chirurgie Hepato-Pancreato-Biliară, ³Catedra Chirurgie nr.4 Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, ⁴Laboratorul de Endoscopie Digestivă Avansată (LEDA) Centrul Medical „Excellence”, Chișinău.

Introducere: Standardele contemporane pentru diagnosticarea esofagului Barrett (EB) presupun suspectarea metaplaziei intestinale specializate (MIS), zonelor de displazie și a neoplaziilor precoce, biopsierea precisă în etapa endoscopică.

Materiale și metode: S-au investigat 24 pacienți cu esofag columnar metaplaziat (ECM) în 2 modalități succesive (1) ME-WLE-NBI și (2) ME-WLE-NBI-CAA. Timpul de examinare – 1 min/cm de mucoasă metaplaziată. Praga C&M criterii: $C_{med} = 0.61$ cm, $M_{med} = 2.25$ cm. Endoscop - GIF HQ190 Olympus. Magnificație (ME) în regim Near Focus. Cromoendoscopie – Sol. *Acidi acetici* 2% (CAA), pulverizator PW-5V-1 Olympus. Stabilizarea imaginii - atașament distal D-201 Olympus. *Pit pattern* și *vascular pattern* caracterizate în regim ME-WLE/NBI și ME-WLE/NBI-CAA. Schimbarile mucoasei ECM s-au clasificat în 5 grupuri: (A) foveole rotunde cu microvasculatură obișnuită, (B) foveole vilozitate/crestate cu microvasculatură obișnuită, (C) foveole absente cu microvasculatură obișnuită, (D) foveole distorsionate cu microvasculatură neregulată, (E) foveole distorsionate, microvasculatura dezordonată, sub/supradenivelare, linie de demarcație. Biopsie: target biopsie CAA ghidată plus protocolul standard Seattle.

Rezultate: Structura pe grupuri: A - 13(54,1%), B - 4(16,7%), C - 4(16,7%), D - 2(8,3%), E - 1(4,2%). Histologic: metaplazie tip gastric (MG) total - 2(16,7%), stratificat: B - 1(50%), C - 1(50%); MIS total - 10(83,3%), stratificat: B - 4(40%), C - 4(40%), D - 2(20%); LGD – 9 (în MG - 2(22,2%), în MIS - 7(77,8%); stratificat: B - 5(55,5%), C - 4(44,5%); HGD – 3 (toate în MIS, toate în grupul C); Adenocarcinom precoce – 1 (MIS, grupul E). Biopsia protocolara Seattle a diferentiat doar tipul metaplaziei (MG/MIS) și nu a identificat schimbări displazice și neoplazice.

Concluzii: CAA în cadrul algoritmului etapizat (1) EM-WLE/NBI și (2) EM-WLE/NBI-CAA, permite stratificarea stigmatelor endoscopice ale ECM în 5 grupuri distincte, cu valoare predictivă clară pentru diagnosticarea displaziei și neoplaziilor precoce pe fundal de EB.

Cuvinte cheie: esofag Barrett, cromoendoscopie.

CHROMOENDOSCOPY WITH ACETIC ACID IN THE DIAGNOSIS OF BARRETT ESOPHAGUS

Introduction: Contemporary standards for the diagnosis of Barrett's esophagus (BE) require confirmation of specialized intestinal metaplasia (SIM) in the esophagus, the detection and characterization of dysplasia and early neoplasia areas, accurate biopsy of the endoscopic phase.

Methods and materials: A total of 24 patients with columnar-lined esophagus (CLE) were screened through 2 successive methodologies (1) ME-WLE-NBI and (2) ME-WLE-NBI-CAA. Examination time for each mode was a minimum of 1 min/cm CLE. ECM. Prague C & M Criteria: $C_{med} = 0.61$ cm, $M_{med} = 2.25$ cm. Endoscope GIF HQ190 Olympus. Magnification - the Near Focus regime. For Chromoendoscopy 2% acetic acid solution (CAA) was sprayed on the mucosa with PW-5V-1 Olympus catheter. To stabilize the magnified image, all investigations were performed with transparent distal attachment D-201(Olympus). *Pit pattern* and *vascular pattern* were characterized as ME-WLE/NBI in ME-WLE/NBI-CAA mode. Changes in the CLE have been classified into 5 types: (A) round pits with regular microvasculature, (B) villous/grown pits with regular microvasculature, (C) absent pits with regular microvasculature, (D) distorted pits with irregular microvasculature, (E) distorted pits, disordered microvasculature, under/over denivelation, demarcation line. The classification was compared with the histopathological diagnosis in the statistical analysis. Biopsy mode: target biopsies with CAA guidance plus the Seattle protocol.

Results: Distribution in groups: A - 13(54.1%), B - 4(16.7%), C - 4(16.7%), D - 2(8.3%), E - 1(4.2%). Histologically: gastric metaplasia (GM) total - 2(16.7%), stratified: B - 1(50%), C - 1(50%); SIM total - 10(83.3%), stratified: B - 4(40%), C - 4(40%), D - 2(20%); LGD - 9 (into the GM - 2(22.2%), into the SIM - 7(77.8%); stratified: B - 5(55.5%), C - 4(44.5%); HGD – 3 (into the SIM, all in the C group); early adenocarcinoma - 1 (in MIS, E group). The Seattle biopsy differentiated only the metaplasia type (GM/SIM) and did not identify dysplastic and neoplastic changes.

Conclusion: Chromoendoscopy with acetic acid, associated with the stage algorithm (1) EM-WLE/NBI and (2) EM-WLE/NBI-CAA, allows the stratification of CLE endoscopic stigmas in 5 distinctive groups of clear predictive value for the diagnosis of dysplasia and neoplasia in the BE.

Key words: Barrett's esophagus, chromoendoscopy.