

grave, diagnosticarea antenatală a acestor anomalii este de o importanță crucială pentru prognosticul fetal și consilierea familială. Astfel, detectarea antenatală a malformațiilor congenitale grave oferă părinților posibilitatea să se pregătească din punct de vedere psihologic pentru apariția unui copil cu handicap și să planifice nașterea în cadrul unui centru medical dotat cu servicii de terapie intensivă și chirurgie neonatală. În condițiile asocierii unor anomalii severe detectate antenatal, precum trisomiile 13 și 18, pentalgia Cantrell, extrofia cloacală sau sindromul prune belly, părinții pot lua în considerație și posibilitatea efectuării unui avort terapeutic. La momentul actual, screening-ul biochimic al serului matern împreună cu ecografia antenatală sunt metodele standard de realizare a diagnosticului antenatal al defectelor de perete abdominal anterior, dar în situații particulare se poate recurge la investigații invazive, ecografie tridimensională, patru-dimensională sau RMN fetal, metode de diagnostic mult mai fiabile.

**Cuvinte cheie:** malformațiile congenitale, diagnosticul antenatal

## ANTENATAL DIAGNOSIS OF CONGENITAL ABDOMINAL WALL MALFORMATIONS, A "NORMALITY"

Maternal-fetal medicine has become an important part of the healthcare system over the past decades. The rapid development of ultrasound technologies has allowed the accumulation of valuable information on the normal or pathological evolution of the intrauterine development of the fetus, so the antenatal detection of congenital malformations has become a rule and not an exception. In parallel with the increase in the frequency of abdominal wall abnormalities in time, an increase in the antenatal diagnostic rate is also observed. Due to the increased risk of association of anterior abdominal wall defects with chromosomal abnormalities or other severe congenital malformations, the antenatal diagnosis of these anomalies is of crucial importance for fetal prognosis and family counseling. Thus, antenatal detection of serious congenital malformations gives parents the opportunity to prepare themselves psychologically for the appearance of a disabled child and plan birth at a medical center with intensive unit care and neonatal surgery. Given the association of severe antenatal anomalies such as trisomy 13 and 18, Cantrell pentalogy, cloacal extrophy or prune belly syndrome, parents may also consider the possibility of a therapeutic abortion. At present, biochemical screening of maternal serum combined with antenatal ultrasound is the standard method of performing the antenatal diagnosis of anterior abdominal wall defects, but in particular situations, invasive investigations, three-dimensional, four-dimensional or fetal MRI as more reliable diagnostic methods, can be used.

**Key words:** congenital malformations, antenatal diagnosis

## AVANTAJELE ABORDULUI LAPAROSCOPIC ÎN DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL APENDICITEI ACUTE DESTRUCTIVE



**TARGON R<sup>1</sup>, DIMA A<sup>1</sup>, RACOVIȚĂ V<sup>1</sup>, VRABIE A<sup>1</sup>, BOUR A<sup>1</sup>, GUȚU E<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Catedra de chirurgie nr. 5, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Spitalul Clinic Militar Central, Chișinău, Republica Moldova**

**Introducere:** În ultimul deceniu apendicectomia laparoscopică a devenit standardul de aur în terapia apendicitei acute (AA). Lucrarea relevă rezultatele apendicectomiilor laparoscopice (AL) în AA pe un lot de 118 de pacienți în perioada anilor 2011-2019

**Material și metode:** În perioada ianuarie 2011-2019 au fost efectuate 118 de AL. Repartiția după sex a evidențiat o predominanță a patologiei la femei în coraport B/F – 1:1.7. Vârsta pacienților a variat de la 18 până la 60 de ani, constituind în medie 32,3±11,5 ani. Intraoperator a fost constatat: AA flegmonoasă (n=87), AA gangrenoasă (n=12), și AA perforată cu abces localizat (n=9), perforația apendicelui cu peritonită generalizată (n=6) și infiltrat apendicular (n=4). Tehnica operatorie AL include: poziționarea trocarelor cu instalarea capnoperitoneului, explorarea cavității peritoneale, secționarea mezoapendicelui, ligatura, secționarea apendicelui, și înlăturarea lui. La 45 pacienți prelucrarea bontului a fost efectuată prin metoda ligaturală, iar la 73 a fost realizată tehnica Semm.

**Rezultate:** Durata medie a intervenției a constituit 47,2±18,1 min. (interval 35-78). Algometria postoperatorie a relevat prezența sindromului algic redus. Mediana perioadei de spitalizare a constituit 3 zile cu reîntoarcerea în câmpul muncii până la 10 zile. Rata comună a infecțiilor plăgilor chirurgicale în cadrul grupului AL a fost de 3,38%.

**Concluzii:** Avantajele AL față de cea clasică sunt: diagnosticul cert în cazurile echivoce; intervenție optimă în apendicele ectopic; dializa peritoneală "la cerere"; incidența redusă a complicațiilor în plăgile postoperatorii, perioada de recuperare mai rapidă și beneficiul cosmetic.

**Cuvinte cheie:** Apendicectomie laparoscopică; Apendicită destructivă; Dializa peritoneală

## THE ADVANTAGES OF THE LAPAROSCOPIC APPROACH IN OPERATIVE MANAGEMENT OF THE DESTRUCTIVE ACUTE APPENDICITIS

**Background:** Over the last 10 years the use of videoendoscopic approach has been revolutionary expanded into surgical practice. Mounting evidence supports the use of laparoscopic techniques for the diagnosis and treatment of the destructive forms of appendicitis (DA). This paper reveals the results of laparoscopic appendectomies (LA) in DA on a group of 118 patients over the period of 8 years (2011-2019).

**Methods and materials:** From 2011 until 2019 118 LA were performed. The gender distribution revealed a predominance of the pathology in women with a ratio M / F-1: 1.7. The age of patients varied from 18 to 60 years, averaging 32.3±11.5 years. Intraoperative were found: phlegmonous appendicitis (n = 87), gangrenous appendicitis (n = 12), perforated appendicitis with localized abscess (n = 9), perforated appendicitis with generalized peritonitis (n = 6) and appendiceal mass (n= 4). The LA operative technique includes trocars application and CO2 - peritoneum achievement, transabdominal exploration, skeletization of the appendix, ligatures, appendix base ligation with a pre-knotted Roeder-loop, and appendix removal. The appendix stump was inverted in the cecum according to Semm in 73 patients; the ligature technique was applied in 45 patients.

**Results:** The mean operating time was 47.2±18.1 min (range 35-78). The postoperative algometry revealed a decreased presence of postoperative pain syndrome. The mean length of hospital stay was 3 days. Patients returned to work in less than 10 days. Pooled mean surgical wound infection (SWI) rate within the LA group was 3.38%.

**Conclusions:** The LA provides obvious advantages including: definitive diagnosis in equivocal cases; optimal intervention in ectopic appendix; adequate peritoneal lavage “on demand” following removal of the appendix; reduced SWI rate, rapid recovery and cosmetic benefits.

**Keywords:** Laparoscopic appendectomy; Destructive appendicitis; Peritoneal lavage

## UTILIZAREA ABORDULUI LAPAROSCOPIC TRANSABDOMINAL PREPERITONEAL (TAPP) ÎN TRATAMENTUL HERNIILOR INGHINALE: 10 ANI DE EXPERIENȚĂ



TARGON R<sup>1</sup>, VRABIE A<sup>1</sup>, DIMA A<sup>1</sup>, POTLOG F<sup>1</sup>, RACOVIȚĂ V<sup>1</sup>, MOLDOVAN I<sup>1</sup>, BOUR A<sup>1</sup>, GUȚU E<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Catedra de chirurgie nr. 5, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Spitalul Clinic Militar Central, Chișinău, Republica Moldova

**Introducere:** Abordul laparoscopic în cura herniilor inghinale devine intervenție de elecție pe plan mondial. Rămâne actuală problema standardizării tehnicii chirurgicale și optimizării rezultatelor acestui procedeu.

**Material și metode:** În perioada anilor 2008-2018 în Clinică a fost efectuată cura laparoscopică a herniei inghinale la 415 pacienți (37 bilateral). Repartiția herniilor conform clasificării L. M. Nyhus: tip II (n=245), tip IIIa (n=109), tip IIIb (n=30), tip IIIc (n=13), tip IV (n=18). A fost utilizată tehnică transabdominală preperitoneală (TAPP).

**Rezultate:** Durata intervenției a constituit în medie 40.8±20.07 minute, fiind mai lungă pentru hernii recidivante 80±40.9 min (60-180) și bilaterale 75.7±20.5 min (65-140). Mediana spitalizării 3 zile, reîntoarcerea în câmpul muncii – sub 10 zile. Incidentele intraoperatorii au fost corectate laparoscopic. Conversia efectuată la doi pacienți. Nu au fost constatate cazuri de infecție în plaga postoperatorie. Aprecierea rezultatelor tratamentului chirurgical la distanță a fost realizată la 337 pacienți. Pentru evaluarea durerii la pacienții cu diagnosticul hernie inghinală a fost utilizată scala de evaluare numerică NRS-10. În perioada postoperatorie au prevalat pacienți cu sindrom algic redus (NRS 1-3). Algoparestezia postoperatorie persistentă a fost diagnosticată la 6 pacienți. Recidiva herniei a fost înregistrată la 3 pacienți, în ambele cazuri recidiva a fost corectată laparoscopic.

**Concluzii:** Experiența noastră confirmă posibilitatea utilizării procedurii TAPP la diferite tipuri de hernie inghinală. Acumularea experienței permite de a lărgi indicațiile pentru abordul laparoscopic la pacienții cu hernii bilaterale, glisante și recurente. Avantajele hernioplastiei laparoscopice sunt: micșorarea sindromului algic postoperator, reintegrarea socioprofesională rapidă și numărul redus de complicații parietale.

**Cuvinte cheie:** Hernie inghinală; Laparoscopie; Tehnică transabdominală preperitoneală (TAPP)

## LAPAROSCOPIC TRANSABDOMINAL PRE-PERITONEAL APPROACH (TAPP) IN GROIN HERNIA REPAIR: 10 YEAR EXPERIENCE

**Background:** the transabdominal pre-peritoneal procedure (TAPP) represents one of the most popular techniques used for inguinal hernia repair. The analysis of the reported cases helps to standardize the relatively new laparoscopic technique and to improve the overall results.

**Methods and materials:** The group of 415 patients underwent laparoscopic hernia repair (37 bilateral) for the period 2008-2018. According to L. M. Nyhus classification, the groin hernias were classified as type II (n=245), type IIIa (n=109), type IIIb (n=30), type IIIc (n=13), type IV (n=18). The TAPP procedure was utilized.

**Results:** The mean operating time was 40.8±20.07 minutes, being statistically longer for recurrent hernias 80±40,9 min (range 60-180) and bilateral hernias 75,7±20,5 min (range 65-140). The average length of hospital stay was 3 days. Patients returned to work in an average of 10 days. The postoperative morbidity rate was 2.2%. The majority of intraoperative incidents (intraoperative hemorrhage n=5) were solved laparoscopically without sequelae. Two cases were converted to Lichtenstein repair. Patients were evaluated at a median follow up of 24 month (range 12-36 month). A total of 337 patients were assessed for long-term outcomes. Pain was assessed with Numerical Rating Scale (NRS-10). The vast majority of post-operative patients had minor pain manifestation of pain (NRS 1-3). We observed 6 cases of persistent inguinal pain. The hernia recurrence was developed in 3 patients and has been corrected via laparoscopic approach.

**Conclusions:** While laparoscopic hernia repair requires a lengthy learning curve, it represents safe and valid alternative to open hernia repairs and can be effectively used for bilateral, recurrent and sliding hernias. The advantages of laparoscopic repair include less postoperative pain, faster return to normal activities and low wound infection rate.

**Keywords:** Inguinal hernia; Laparoscopy; Transabdominal pre-peritoneal procedure (TAPP)

## EXPERIENCE OF VENASEAL SYSTEM USING IN TREATMENT OF CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY



TATARIN AE

Highly Specialized Clinical Center for Cardiovascular and X-ray Vascular Surgery with an Intensive Care Unit, Vinnytsya Regional Clinical Hospital Named After M.I. Pirogov, Department of Endoscopic and Cardiovascular Surgery, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, Ukraine

**Introduction:** The VenaSeal device is a disposable, single use system for administering cyanoacrylate adhesive into an incompetent truncal vein which can be used without tumescent anesthesia and without application of heat.

**The aim of the study** was to evaluate our experience of VenaSeal system using.

**Methods:** Our experience included 9 patients (16 lower limbs) with chronic venous insufficiency C2-C4 (CEAP). 2 patients received