

experiența chirurgului. Mortalitatea datorită acestei complicații atinge cifrele de 25–50%. Diagnosticarea precoce a dehiscenței anastomozei și intervenția chirurgicală efectuată la timp ameliorează considerabil rezultatul final. Recent, în literatura de specialitate au apărut relații unice referitor la valoarea procalcitoninei în calitate de marker precoce a dehiscenței anastomozice.

**Scopul studiului:** aprecierea eficacității procalcitoninei în calitate de marker precoce a dehiscenței anastomozice.

**Material și metode:** În studiu prezent au fost incluși 19 pacienți, care au fost repartizați în 2 grupe – grupul I (n=10) – fără date de dehiscența anastomozei și grupul II (n=9) – cu semne de dehiscență. Postoperator a fost studiată dinamica nivelului seric al procalcitoninei la a 3-a, a 5-a și a 7-a zi. Pentru aprecierea procalcitoninei a fost utilizat set Vector B, Rusia; valoarea normală a procalcitoninei se considera < 0.1 ng/ml.

**Rezultate:** A fost demonstrată dinamica ulterioară a nivelului seric al procalcitoninei: la a 3- zi postoperator în grupul I a constituit  $1.3 \pm 0.63$  vs grupul II  $2.93 \pm 0.78$  ( $p=0.02$ ), la a 5-a zi  $0.52 \pm 0.24$  vs  $7.34 \pm 2.28$  ( $p=0.001$ ) și a 7-a zi  $0.26 \pm 0.18$  vs  $12.79 \pm 4.2$  ( $p=0.001$ ).

**Concluzii:** Astfel, are loc creșterea statistic semnificativă a nivelului seric al procalcitoninei de la a 3-a până la a 7-a zi postoperator în grupul II vs grupul I. Așa dar, procalcitonina este eficace în calitate de marker precoce a dehiscenței anastomozice intestinale.

**Cuvinte cheie:** Dehiscența anastomozei colonice; Procalcitonină

## THE VALUE OF PROCALCITONIN IN THE DIAGNOSIS OF INTESTINAL ANASTOMOTIC LEAKAGE

**Background:** Intestinal anastomotic leakage is a major postoperative complication with considerable financial impact. This complication occurs in 2-19% of cases, depending on anastomosis level, type of surgery, and surgeon's experience. Mortality due to this complication reaches 25-50%. Early diagnosis of anastomotic leakage and surgical treatment significantly improve the result. Recently, in the literature, some reports have emerged regarding the value of procalcitonin as an early marker of anastomotic leakage.

**Aim of study:** assessment of the procalcitonin level efficacy as an early marker of anastomotic leakage.

**Methods and materials:** In the present study, 19 patients were included, which were divided in two groups - group I (n=10) - without anastomosis leakage data and II (n=9) - with signs of dehiscence. Postoperatively, serum procalcitonin levels were studied at day 3, 5 and 7. For assessment of procalcitonin level, Vector B set, Russia, was used; the normal value of it is considered to be <0.1 ng/ml.

**Results:** The subsequent dynamics of serum procalcitonin level was demonstrated: at day 3 postoperatively in group I constituted  $1.3 \pm 0.63$  vs group II  $2.93 \pm 0.78$  ( $p=0.02$ ), at day 5  $0.52 \pm 0.24$  vs  $7.34 \pm 2.28$  ( $p=0.001$ ) and day 7  $0.26 \pm 0.18$  vs  $12.79 \pm 4.2$  ( $p=0.001$ ).

**Conclusion:** Thus, there is a statistically significant increase of serum procalcitonin levels from 3rd to 7th postoperative day in group II vs group I. The procalcitonin is effective as an early marker of intestinal anastomosis leakage.

**Keywords:** Colonic anastomotic leakage; Procalcitonin

## EXACTITATE DIAGNOSTICĂ A HEMATOMULUI RETROPERITONEAL ÎN TRAUMATISMUL PELVIO-ABDOMINAL



GHIDIRIM GH<sup>1</sup>, KUSTUROV V<sup>2,3</sup>, PALADII IRINA<sup>2,3</sup>, MAHOVICI I<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Catedra de Chirurgie nr.1 “Nicolae Anestiadi”, <sup>2</sup>Laboratorul Chirurgie Hepato - Pancreato – Biliară, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”, <sup>3</sup>IMSP Institutul de Medicină Urgentă, Chișinău, Moldova Chișinău, Moldova

**Introducere:** Hemoragiile retroperitoneale (HgRP) apar în politraumatism, însoțit cu lezări a structurilor abdominale și retroperitoneale în 11-70% cazuri. Cel mai frecvent, în 21-100% cazuri hematom retroperitoneal (HRP) este diagnosticat în traumatismul pelvio-abdominal, cu rata mortalității 78%. Timp îndelungat, HRP a fost considerat ca o complicație rară. Numărul de accidentați, la care este identificat HgRP în fiecare an crește, ce se datorează capacității tehnice de diagnosticare cu precizie.

**Scopul:** Analiza veridității metodelor de diagnostic al hemoragiilor retroperitoneale.

**Material și metode:** Analizate rezultatele diagnosticului hemoragiilor retroperitoneale a 195 pacienți cu traumatism pelvio-abdominal, complicat cu HgRP. Pacienții au fost examinați după schema standardă. Suspectând formarea HRP, efectuat examen clinic, după indicații aplicate: USG, TC în dinamica; laparoscopia, laparotomia diagnostică. Valoarea diagnostică a metodelor de calcul a fost apreciată prin determinarea sensibilității, specificității, preciziei (Bayes, Fisher).

**Rezultate:** S-au constatat simptome clinice nespecifice al HRP: dureri abdominale, lombare (n=120)- Se=89,55; Sp=28,2; Pr=75,72; escoriații(n=12), lezarea țesuturilor regiunii lombare (n=10)- Se=100, Sp=100, Pr=100. S-au constatat semne clinice patognomonice a HRP: palparea formațiunii de volum a regiunii lombare, abdominale (n=16). Pareza intesinală precoce (n=97). Simptomul Joyce- (n=9). Semnul Cullen's- (n=3). Semnul Grey Turner's (n=78). Hemoragia retroperitoneală cu metodele instrumentale a fost diagnosticată veritabil în examenul FAST la 81(41,53%) pacienți -- sensibilitatea-69,44%, specificitatea-100%, precizia-72,83%; TC- 36(18,46%) cazuri - sensibilitatea, specificitatea, precizia-100%; Laparoscopia- 54(27,69%) cazuri - sensibilitatea-90,7%, specificitatea-90,9%, precizia-90,74%; Laparotomia- 107(54,87%) cazuri- sensibilitatea-88,78%, specificitatea-100%, precizia-87,75%.

**Concluzii:** S-a constatat, că TC (Se=Sp=Pr=100%), laparoscopia (Pr=90,74%) și laparotomia (Pr=92%) sunt cele mai informative metode de diagnostic al RPHg posttraumatice.

**Cuvinte-cheie:** exactitate diagnostică, hemoragiile retroperitoneale, trauma

## ACCURATE DIAGNOSIS OF RETROPERITONEAL HEMATOMA IN PELVIO-ABDOMINAL TRAUMATISM

**Introduction:** Retroperitoneal haemorrhages (RPHg) occur in polytraumatism, accompanied by injuries of abdominal and retroperitoneal structures in 11-70% of cases. Most frequently, in 21-100% cases, retroperitoneal hematoma (RPH) is diagnosed in pelvic-abdominal trauma, with a mortality rate of 78%. For a long time, RPH has been considered as a rare complication. The number of injured persons with RPH is identified each year increases, due to the technical diagnostic capability with precision.

**Aim:** Analysis of the veracity of the methods of diagnosis of retroperitoneal haemorrhages.

**Material and methods:** Analyzed the results of the retroperitoneal haemorrhage diagnosis of 195 patients with pelvic-abdominal trauma complicated by RPHg. Patients were examined after the standard scheme. In case of suspicion of RPH, performed clinical

examination and was applied: USG, TC, laparoscopy, laparotomy. The diagnostic value of method was determined through calculation of sensitivity, specificity, accuracy (Bayes, Fisher).

**Results:** There were non-specific clinical symptoms of RPH: abdominal, lumbar pain (n=120)- Se=89,55; Sp=28,2, Pr=75,72; abortions (n=12), lumbar tissue damage (n=10)- Se=100, Sp=100, Pr=100. There were pathognomonic clinical signs of RPH: palpation of the lumbar, abdominal volume formation (n=16). Early intestinal paresis (n=97). The Joyce Symptom (n=9). The Cullen's sign (n=3). Gray Turner's sign (n=78). Retroperitoneal haemorrhage with instrumental methods was genuinely diagnosed in the FAST examination at 81(41,53%) patients- sensitivity-69,44%, specificity-100%, accuracy-72,83%; CT- 36(18,46%) cases - sensitivity, specificity, accuracy-100%; Laparoscopy- 54(27,69%) cases - sensitivity-90,7%, specificity-90,9%, accuracy-90,74%; Laparotomy- 107(54,87%) cases - sensitivity-88,78%, specificity-100%, accuracy-87,75%.

**Conclusions:** TC(Se=Sp=Pr=100%), laparoscopy(Pr=90,74%) and laparotomy(Pr=92%) were found to be the most informative diagnostic methods for posttraumatic HgRP.

**Key words:** diagnostic accuracy, retroperitoneal hematoma, trauma

## ESOFAGUL COLUMNAR METAPLAZIAT/ESOFAGUL BARRETT ȘI HERNIA HIATALĂ: PREVALENȚĂ ȘI DIMENSIUNI



GHIDIRIM GH<sup>1</sup>, MIȘIN I<sup>1,2</sup>, ISTRATE V<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>Catedra Chirurgie nr.1 “Nicolae Anestiadi”, Laboratorul Chirurgie Hepato-Pancreato-Biliară, <sup>2</sup>IMSP Institutul de Medicină Urgentă, <sup>3</sup>Catedra chirurgie nr.4, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, <sup>4</sup>Laboratorul de endoscopie digestivă avansată (LEDA) CM „Excellence”, Chișinău, Republica Moldova

**Introducere:** Esofagul Barrett este cauzat de refluxul gastro-esofagian. Hernia hiatală (HH) poate provoca reflux. A fost studiată prevalența și dimensiunile HH asociate cu esofag columnar metaplaziat/esofag Barrett (ECM/EB).

**Material și metode:** Prospectiv, au fost studiate 102 pacienți cu HH. Endoscopic (GIF HQ190 EXERA III, Olympus) s-au determinat prezența, tipul și dimensiunile HH, prezența metaplaziei columnare, refluxul gastroesofagian și esofagita. Lotul de bază l-au alcătuit 32 pacienți cu HH și ECM/EB, lotul de control - 70 pacienți cu HH fără ECM/EB.

**Rezultate:** Hernie de 2 cm sau mai mare a fost constatată la 92% dintre cei 32 de pacienți cu ECM/EB și la 42% din 70 pacienți de control. Lungimea medie a herniei a fost de 3,89 cm în HH asociate cu ECM/EB și 2,52 cm în grupul de control. Diametrul mediu endolumenal al hiatusului a fost de 3,76 cm la pacienții cu HH+ECM/EB și 2,28 cm în HH fără ECM/EB. Esofagita și/sau stigmatul endoscopic postesofagită au avut o rată similară în grupul de bază și în grupul de control, corespunzător - 49 și 51%. Durata simptomelor de reflux mai mare de 3 ani a fost constatată, în grupul de bază, în 86% cazuri, comparativ cu 22% în grupul de control.

**Concluzii:** Hernia hiatală contribuie la dezvoltarea ECM/EB. Înălțimea HH și diametrul hiatusului sunt direct predictive pentru prezența ECM/EB. Prezența esofagitei nu s-a dovedit semnificativă pentru asocierea HH cu ECM/EB. Durata simptomelor de reflux a demonstrat semnificație statistică pentru asocierea HH cu ECM/EB.

**Cuvinte cheie:** endoscopie, hernie hiatală, esofag Barrett.

## COLUMNAR LINE ESOPHAGUS/BARRETT'S ESOPHAGUS AND HIATAL HERNIA: PREVALENCE AND SIZE

**Introduction:** Barrett's esophagus is caused by gastroesophageal reflux. Hiatal hernia (HH) may cause reflux. The prevalence and size of hernias in patients with columnar line esophagus/Barrett's esophagus (CLE/BE) was investigated.

**Material and methods:** Prospectively, 102 patients with HH were studied. Endoscopic (GIF HQ 190Exera III, Olympus) determined the presence, type and size of HH, the presence of columnar metaplasia, gastro-esophageal reflux and esophagitis. The baseline group comprised 32 patients with HH and CLE/BE, the control group - 70 HH patients without CLE/BE.

**Results:** A 2 cm or longer hernia was found in 92% of 32 patients with CLE/BE and 42% of 70 control patients (p<0.001). The hernia's average length was 3.89 cm in HH associated with CLE/BE and 2.52 cm in the control group (p<0.005). The mean endoscopic diameter of the hiatus was 3.76 cm for patients with HH + ECM / EB and 2.28 cm in HH without CLE/BE. Esophagitis and/or endoscopic post esophagitis stigmas had a similar rate in the baseline group and in the control group, correspondingly - 49 and 51%. Durations of reflux symptoms greater than 3 years was found in the baseline group, 86% of cases compared to 22% in the control group (p<0.001).

**Conclusions:** Hiatal hernia contributes to the development of CLE/BE. HH height and hiatus diameter are direct predictions of CLE/BE presence. The presence of esophagitis has not found to be significant in associating HH with CLE/BE. The duration of reflux symptoms shows statistical significance in associating HH with CLE/BE.

**Key words:** endoscopy, hiatal hernia, Barrett's esophagus.

## EVALUAREA REZULTATELOR TRATAMENTULUI FRACTURILOR BAZINULUI, COMPLICAT CU HEMATOM RETROPERITONEAL



GHIDIRIM GH<sup>1</sup>, KUSTUROV V<sup>2,3</sup>, PALADII IRINA<sup>2,3</sup>, MAHOVICI I<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Catedra de chirurgie nr.1 “Nicolae Anestiadi”, <sup>2</sup>Laboratorul Chirurgie Hepato - Pancreato - Biliară, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, <sup>3</sup>IMSP Institutul de Medicină Urgentă, Chișinău, Republica Moldova

**Introducere:** În politraumatism, fracturile bazinului, complicate cu hematom retroperitoneal, prezintă una dintre redutabile probleme și sunt într-o ascensiune continuă. Rata mare de complicații și mortalitate la acest grup de pacienți impune necesitatea de a optimiza conduita accidentaților.