

este stabilit intraoperator. Metodele imagistice au un rol semnificativ în detectarea patologiei și în efectuarea diagnosticul diferențial. Colecistectomia de urgență reprezintă metoda de bază de tratament.

**Concluzie.** Volvulus al veziciei biliare reprezintă o afecțiune rară, cu o predominantă majoră la sexul feminin. Simptomele VVB sunt similare unei colecistite acute, ceea ce duce la întârzierea diagnosticului și tratamentului. Metodele imagistice pot fi utile în confirmarea VVB, având un rol important și în diagnosticul diferențial. Stabilirea diagnosticului cît mai precoce precoce, precum și intervenția chirurgicală promptă sunt esențiale pentru reducerea morbidității și mortalității.

**Cuvinte cheie.** Abdomen acut, volvulus veziciei biliare, vezica biliară

## GALLBLADDER VOLVULUS

Ghidirim Gh.<sup>1</sup>, Malcova T.<sup>1,2</sup>, Scerbatiuc-Condur C.<sup>3</sup>, Shor E.<sup>1,4</sup>, Mishin I.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Department of Surgery No.1 "Nicolae Anestiadi", <sup>2</sup> Laboratory of HPB Surgery, State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", <sup>3</sup> Institute of Oncology, <sup>4</sup> Institute Emergency Medicine, Chisinau, Moldova

**Aim of study.** Gallbladder volvulus (GV) is a rare pathology characterized by mechanical organo-axial torsion clockwise or counterclockwise along the longitudinal axis of the gallbladder with cystic artery and duct involvement. The objective is literature review and highlighting the particularities of evolution, diagnostic features and management of GV.

**Materials and methods.** Analysis of bibliographic sources and data available from the online databases PubMed and Google Scholar, using the MESH terms: „gallbladder volvulus” and „gallbladder torsion”, reported during 1982-2022 period, according to PRISMA.

**Results.** GV predominates in adults (85%), but the age varies from 5 days to 100 years, being most frequently diagnosed in women (ratio 3:1) aged between 60 - 80 years. Torsion can be caused by both mechanical and hormonal changes affecting the gallbladder. GV can be complete (>180°) or partial (<180°), with clockwise direction of rotation predominating. The symptoms mimic acute cholecystitis, therefore, the preoperative assessment of patients is difficult and the diagnosis is usually established intraoperatively. Imaging methods have a significant role in pathology detection and differential diagnosis. Emergency cholecystectomy is the optimal method of treatment.

**Conclusions.** Gallbladder volvulus is a rarely reported clinical entity, with a major female predominance. GV symptoms are similar to acute cholecystitis, leading to delayed diagnosis and treatment. Imaging methods can be useful in confirming GV, having an important role in the differential diagnosis. Early detection and prompt surgical intervention are critical for reducing morbidity and mortality.

**Keywords.** Acute abdomen, gallbladder volvulus, gallbladder

## ЛАПАРОСКОПІЧНА ХОЛЕДОХОСКОПІЧНА ЛІТОЕКСТРАКЦІЯ В ЛІКУВАННІ ХОЛЕДОХОЛІТИАЗУ



Андрієць В.В.

Кафедра хірургії № 1, Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україні

Поширеність жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ) серед дорослого населення становить близько 10-15%, біля 20 % хворих потребують операційного лікування. Майже в 10 % випадків при операційному лікуванні калькульозного холециститу виявляються конкременти в позапечінкових жовчних шляхах. Варіантом лікування таких пацієнтів є одночасна лапароскопічна холецистектомія з інтраопераційною холедохоскопією з видаленням конкрементів з жовчних шляхів через міхурову протоку чи холедохотомно.

З 2019 року на базі хірургічного відділення ОНП «Чернівецька обласна клінічна лікарня» та кафедри хірургії № 1 Буковинського державного медичного університету нами започатковано лапароскопічне видалення конкрементів з позапечінкових жовчних шляхів у хворих з ускладненою холедохолітіазом та механічною жовтяницею жовчнокам'яною хворобою за допомогою відеохоледохоскопії. При виконанні холедохотомії та у випадку наявності холангіту, операцію закінчували зовнішнім дренуванням холедоха через міхурову протоку.

За даними світової літератури, лапароскопічна холедохоскопія з видаленням конкрементів має переваги перед ендоскопічною ретроградною папілотомією з літоекстракцією, оскільки не потребує розсічення сфинктерного апарату великої дуоденальної піпки, яке може ускладнюватися кровотечами, панкреатитом, у відділеному періоді рефлюксхолангітами та рестенозами.

## LAPAROSCOPIC CHOLEDODCHOSCOPIC LITHOEXTRACTION IN THE TREATMENT OF CHOLEDODCHOLITHIASIS

Andriets V.V.

Department of Surgery No 1, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

The prevalence of gallstone disease among the adult population is about 10-15%, about 20% of patients require surgical treatment. In almost 10% of cases, surgical treatment of calculous cholecystitis reveals calculi in the extrahepatic biliary tract. A treatment option for these patients is simultaneous laparoscopic cholecystectomy with intraoperative choledochoscopy with biliary tract calculi through the cystic duct or choledochotomy.

Since 2019, on the basis of the surgical department of the ESP "Chernivtsi Regional Clinical Hospital" and the Department of Surgery No 1 of Bukovinian State Medical University, we have initiated laparoscopic removal of calculi from the extrahepatic biliary tract in patients with complicated choledocholithiasis and obstructive jaundice cholelithiasis using video choledochoscopy. When performing choledochotomy and in the presence of cholangitis, the operation ended with external drainage of the choledoch through the vesicular duct.

According to the world literature, laparoscopic choledochoscopy with removal of calculi has advantages over endoscopic retrograde papilotomy with lithoextraction, since it does not require dissection of the sphincter apparatus of the large duodenal pipe, which can be complicated by bleeding, pancreatitis, in a separate period by refluxholangitis and restenosis.