

**MANAGEMENT OF TRACHEO-ESOPHAGEAL FISTULA IN A 62-YEAR-OLD MALE PATIENT WITH SEVERE PNEUMONIA, LUNG EDEMA, AND ARDS: A CASE REPORT**

**Guțu Serghei, Maxim Igor, Burlacu Ion**  
Institute of Emergency Medicine, Chișinău, Republic of Moldova

**Aim of study.** Tracheo-esophageal fistula (TEF) is a rare but potentially life-threatening complication that is especially associated with severe pneumonia, lung edema, and acute respiratory distress syndrome (ARDS). We present a case report of a 62-year-old male patient who developed TEF as a result of prolonged mechanical ventilation and aggressive supportive therapy.

**Materials and methods.** The patient's medical records, radiographic imaging, and surgical intervention details were reviewed. The management approach consisted of conservative measures along with percutaneous tracheostomy and gastrostomy.

**Results.** The patient presented with severe pneumonia, lung edema, and ARDS, necessitating mechanical ventilation. Despite the initial improvement, the patient developed persistent respiratory distress and exhibited signs of TEF on imaging studies. A multidisciplinary team was involved in the management, which included implementing conservative measures, such as strict respiratory and nutritional support. Percutaneous tracheostomy was performed to facilitate long-term ventilatory support, and a gastrostomy tube was inserted to ensure adequate enteral nutrition. Regular follow-up and close monitoring of the patient's clinical condition were carried out.

**Conclusions.** This case report highlights the successful management of TEF in a patient with severe pneumonia, lung edema, and ARDS. The utilization of conservative measures, along with the implementation of percutaneous tracheostomy and gastrostomy, proved effective in stabilizing the patient's condition and promoting recovery. Early identification and a multidisciplinary approach are crucial in managing TEF associated with respiratory complications, enabling optimal patient outcomes.

**Keywords.** Tracheo-esophageal fistula, severe pneumonia, acute respiratory distress syndrome, percutaneous tracheostomy, gastrostomy.

**ROLUL CARDIOLOGULUI ÎN CHIRURGIA NON-CARDIACĂ: MANAGEMENTUL PERIOPERATOR**

**I. Cîvîrjic<sup>1,2</sup>, G. Sorici<sup>1</sup>, A. Plugaru<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Spitalul Terramed, strada Cuza-Voda, 44A, Chișinău, Republica Moldova; <sup>2</sup> IMSP Institutul de Cardiologie, strada N.Testemitanu, 29/1, Chișinău, Moldova

**Scop:** Managementul perioperator adecvat este esențial în prevenirea complicațiilor cardiovasculare, inclusiv decesul de cauza cardiacă

**Material și metode:** Ghidul Societății Europene de Cardiologie (ESC) pentru evaluarea cardiaca și managementul în chirurgia noncardiaca (2022) elaborat în comun cu Societatea Europeană de Anestezie și Terapie Intensivă (ESAIC)

**Rezultate:** Aprecierea riscului preoperator trebuie să țină cont de combinația multiplilor factori: pe de o parte de categoria de risc a operației (mică/intermediară/înaltă) pe de alta parte de factorii intrinseci ce țin de pacient, în special vârsta, simptomele, factorii de risc cardiovasculari, precum și bolile cardiace cunoscute. Persoanele până la 65 ani fără factori de risc cardiovasculari sau boli cardiace constituite nu necesită careva evaluare preoperatorie pentru intervenții cu risc scăzut și intermediar, iar la intervențiile cu risc înalt se va efectua electrocardiograma și biomarkerii cardiaci la persoanele peste 45 ani. Pentru persoanele peste 65 ani sau cei cu factori de risc cardiovasculari și o intervenție cu risc intermediar/ înalt se va efectua electrocardiograma, biomarkerii cardiaci și se va aprecia capacitatea funcțională, iar pentru pacienții cu boli cardiovasculare cunoscute suplimentar se va efectua și consultatia cardiologului, la necesitate evaluare în echipa multidisciplinară. Evaluarea biomarkerilor, în special troponina postoperator depistează la timp infarctul miocardic postprocedural, care în 85% cazuri este silențios, fără durere tipică. Decizia continuării medicamentelor cardiace cronice, în special anticoagulatele/antitromboticele deseori reprezintă o provocare, fiind esențială examinarea atentă a riscului de sangerare și riscului ischemic, precum și cunoașterea deplină a istoricului medical al pacientului.

**Concluzii:** Pregătirea preoperatorie necesită examinarea atentă a profilului clinic al pacientului și conlucrare interdisciplinară.

**Cuvinte cheie:** factori de risc cardiovascular, management perioperator, boli cardiovasculare, biomarkeri cardiaci

**THE ROLE OF THE CARDIOLOGIST IN NON-CARDIAC SURGERY: PERIOPERATIVE MANAGEMENT FEATURES**

**I. Cîvîrjic<sup>1,2</sup>, G. Sorici<sup>1</sup>, A. Plugaru<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Terramed clinic, 44A Cuza-Voda str., Chișinău, Republic of Moldova; <sup>2</sup> Institute of Cardiology, 29/1 N.Testemitanu str., Chișinău, Republic of Moldova

**Aim:** Adequate perioperative management is essential in preventing cardiovascular complications, including cardiac death, during and after non-cardiac surgery.

**Material and methods:** 2022 ESC Guidelines on cardiovascular assessment and management of patients undergoing non-cardiac surgery: developed by the task force for cardiovascular assessment and management of patients undergoing non-cardiac surgery of the European Society of Cardiology (ESC), endorsed by the European Society of Anaesthesiology and Intensive Care (ESAIC).

**Results:** Cardiovascular risk assessment before non-cardiac surgery comprises a combination of multiple factors: on one hand there is the surgery risk category (low-risk, intermediate and high-risk) and on the other hand there are patient related risk factors to deal with, especially the patient's age, cardiovascular risk factors or even known cardiovascular disease. Individuals that are younger than 65 without any cardiovascular risk factors or known CVD do not need any additional investigations before a low- or intermediate risk surgery, while an ECG and cardiac biomarkers are warranted in those older than 45 before a high risk surgery. In individuals older than 65 or those with cardiovascular risk factors undergoing an intermediate or high risk surgery an ECG, cardiac biomarkers and functional capacity determination is necessary. Patients with known cardiovascular disease need a cardiology consult and sometimes a multidisciplinary team assessment. Dosing of cardiac biomarkers, especially cardiac troponins after surgery helps detect post-procedural myocardial infarction, which can be silent in 85% of cases - patients having no typical pain. Decisions concerning continuing

chronic cardiac medication throughout the surgery, especially antithrombotic drugs, are usually quite challenging, as balancing bleeding and ischemic risks needs to be done after carefully studying the patient's history.

**Conclusion:** Perioperative assessment requires a careful examination of the patient's clinical profile as well as interdisciplinary teamwork.

**Keywords:** cardiovascular risk factors, perioperative management, cardiovascular disease, cardiac biomarkers

## MANAGEMENTUL LEZIUNILOR TRAUMATICE DIAFRAGMATICE



Mircea Beuran

**Introducere:** Leziuni diafragmatice traumatice sunt rare și pot fi identificate prin intermediul radiografiilor toracice și al computer tomografiilor și sunt tratate chirurgical prin laparotomie folosind suturi nonabsorbabile. Leziunea inițială este de cele mai multe ori mascată de prezența unor leziuni concomitente la nivel toracic sau abdominal.

**Pacienți și metoda:** Pentru realizarea articolului au fost folosite datele medicale ale pacienților internați cu traumatisme toracice sau abdominale în Spitalul Clinic de Urgență București în perioada 2017-2022

**Rezultate:** Au fost identificați 14 pacienți cu leziuni traumatice diafragmatice, 10 erau bărbați și 4 erau femei. Scorul de severitate lezională mediu a fost de 16. Metoda de diagnosticare majoritară a fost reprezentată de computer tomografie, 9 pacienți fiind diagnosticați astfel, 4 au fost diagnosticați prin intermediul unei radiografii toracice și 1 pacient a fost diagnosticat cu leziune diafragmatică în timpul operației. Localizarea traumei a fost pe partea stângă în cazul a 10 pacienți, iar 4 pacienți au prezentat leziune diafragmatică dreaptă. Din totalul de 14 leziuni, 10 erau de natură nepenetrantă și 4 erau de natură penetrantă.

**Cuvinte cheie:** Trauma diafragmatică, leziune diafragmatică nepenetrantă, leziune diafragmatică penetrantă, scor de severitate lezională.

## THE MANAGEMENT OF TRAUMATIC DIAPHRAGMATIC INJURIES

Mircea Beuran

**Background:** Traumatic diaphragmatic injury (TDI) is uncommon and can be identified by chest x-rays and CT scans and is repaired by laparotomy with nonabsorbable suture. The initial injury is often obscured by concurrent thoracic and abdominal injuries.

**Patients and methods:** The medical records of patients admitted to Bucharest Clinical Emergency Hospital with thoracic or abdominal trauma from 2017 to 2022 were reviewed.

**Results:** A total of 14 patients were identified with TDI, 10 of them were men and 4 women. The median Injury Severity Score (ISS) was 16. The diagnostic method of the TDI was mostly represented by a CT scan, 9 patients being diagnosed this way, while 4 were diagnosed by chest x-rays and only 1 patient was diagnosed during a laparotomy. The location of the trauma was on the left side for 10 patients and only 4 patients had a right sided TDI. Out of 14 TDIs, 10 were blunt TDIs and 4 were penetrating TDIs.

**Key words:** Diaphragmatic trauma, blunt diaphragmatic injury, penetrating diaphragmatic injury, injury severity score.

## ACTUALITĂȚI ÎN MANAGEMENTUL REVĂRSATULUI PLEURAL



**Romanenco Richarda**

Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Republica Moldova

**Scopul lucrării.** Revărsatul pleural este o problemă medicală frecventă și se poate datora multor boli de bază. Diagnosticul diferențiat este deseori o provocare dar este esențială, deoarece tratamentul și prognosticul depind în mare măsură de cauza acestuia.

**Materiale și metode.** Analiza de ansamblu a celor mai recente progrese în diagnosticul și tratamentul revărsatului pleural utilizând atât diferite metode de căutare cât și experiența personală a autorilor.

**Rezultate.** Cauzele cele mai frecvente sunt: insuficiența cardiacă congestivă, cancerul, pneumonia, TBC sau de o etiologie necunoscută. Puncția lichidului pleural permite diferențierea unui transudat de un exsudat conform criteriilor Light, se mai recomandă efectuarea testelor: proteina totală, lactat dehidrogenază (LDH), adenoindeaminaza (ADA), formula leucocitară, examen citologic). Când apare un revărsat pleural în contextul pneumoniei, nu trebuie trecută cu vederea dezvoltarea potențială a unui empiem. cea mai frecventă cauză a pleureziei maligne este cancerul pulmonar, urmată de cancerul de sân. Pe lângă tratamentul bolii de bază, tratamentul specific al revărsatului pleural variază de la pleurodeză, la toracocenteză și toracosopia video-asistată (VTS), până la amplasarea unui cateter pleural permanent.

**Concluzii.** Tratamentul corespunzător poate fi determinat numai după un diagnostic diferențial meticolos. Alegerea tacticii este ghidată de eficacitatea, riscuri, precum și de factorii și preferințele pacientului.

**Cuvinte cheie.** Revărsare pleurală, VTS, toracocenteza

## UPDATES IN THE MANAGEMENT OF PLEURAL EFFUSION

**Romanenco Richarda**

Republican Clinical Hospital „Timofei Moșneaga”, Republic of Moldova

**Aim of study.** Pleural effusion is a common medical problem and can be caused by many underlying diseases. Differential diagnosis is challenging but crucial, as treatment and prognosis depends on its cause.

**Materials and methods.** Overview of the latest advances in the diagnosis and treatment of pleural effusion using both different search engines and the authors' personal experience.