

Odată cu dezvoltarea chirurgiei abdominale a crescut și incidența eventrațiilor. Repararea eventrațiilor a cunoscut atât autogrefe precum și materiale sintetice începând cu anii 1900. Există numeroase varietăți tehnice de tratament a herniilor cu plasă: montată în fața mușchilor, între marginile aponeurotice și în spatele mușchilor (1.6). Începând cu anul 1987 Rives, iar mai târziu Stoppa și Wantz, în 1991 au îmbunătățit tehnica de utilizare a plasei sintetice în eventrații. Ei au recomandat unele elemente de fixare a plasei: utilizarea firelor separate trecute prin grosimea stratului muscular, evitarea contactului dintre plasă și intestine pentru prevenirea formării aderențelor sau fistulelor intestinale.

### **Concluzii**

1. Etapele în tratamentul herniilor au denotat, că pe lângă procedeele clasice de tratament chirurgical sunt eficiente și cele de utilizare a materialelor sintetice.
2. Pentru prevenirea complicațiilor în procesul de utilizare a plasei sintetice este necesar respectarea unor cerințe de montare a acesteia.

### **Bibliografie**

1. Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL. Open” tension –free” repair of inguinal hernias: the Lichtenstein technique. Eur J Surg 1996; 162:447-453.
2. Bendavid R. Complications og groin hernia surgery. Surg Clin North Am 1998;78: 1089-103
3. French Associations for Surgical Research, Oberlin P, Boudet, et al. Recurrence after inguinal hernia repair: prognostic facts in a prospective study of 1706 hernias. Br J Surg 1995; 82: Supl 1: 65-66. abstract.
4. Leber GE. Garb JL. Alexander AI. Long term complications associated with prosthetic repair of incisional hernias. Arch Surg 1998; 133: 378- 82
5. Sabiston David C., Lyerly, H. Essentials of surgery. WO 100 S 116 1994 p. 432
6. Tîrcoveanu E. Tehnici chirurgicale. Edidura Polirom. Iași. 2003., p. 29-79.

## **COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICĂ LA PACIENT CU PACEMAKER**

**Valeriu Istrati, Alin Bour, Andrei Leșco, Vladimir Gligor, Nicolae Enache, Ina Demian**

Curs Chirurgie Facultatea Stomatologie, Catedra Medicină Internă și Semiologie,  
Spitalul Clinic Militar Central

### **Summary**

#### **Laparoscopic cholecystectomy performed on the patient with pacemaker**

The article represents the clinical case of laparoscopic gallbladder removal performed on patient with pacemaker. Using of surgical electrocautery may potentially induce electric interferences with pacemaker. As a result, different types of cardiac arrhythmias may appear.

The laparoscopic cholecystectomy has been indicated in accordance with:

1. Requirements for the aortic valve replacement due to „erythrocyte killer” effect;
2. Numerous outbreaks of „gallstone” disease, which caused the holdup of the cardiac surgery.

### **Rezumat**

Efectuarea colecistectomiei laparoscopice cu utilizarea electrocauterizării la pacient cu litiază biliară veziculară, purtător de cardiostimulator (Pacemaker), în timpul căreia interferența curenților electrici putea conduce la dereglare de ritm a cordului. Indicațiile pentru colecistectomia laparoscopică aveau caracter dublu: 1- necesitatea în intervenția cardiologică repetată de schimbare a valvei aortice, care a provocat o anemie cronică cauzată de distrugerea eritrocitelor; 2- accesele frecvente de colică biliară, care subminau preconizata intervenție cardiologică de schimbare a valvei aortale” killer „ de eritrocite.

### **Actualitatea temei**

Executarea intervențiilor chirurgicale la pacienții cu patologie asociată și risc operator înalt era soldată cu un procentaj mare de letalitate și cu un procentaj mare de refuz pentru îndeplinirea acestor intervenții. Odată cu demararea intervențiilor chirurgicale laparoscopice, ce presupun un minitraumatism operatoriu aceste intervenții au devenit din ce în ce mai frecvente. Riscul major aparținând doar pneumoperitoneului cu bioxid de carbon, care prin presiunea sa agrava patologia asociată: cardiovasculară, respiratorie, craniocerebrală etc.

Efectuarea colecistectomiei laparoscopice la pacienții cu patologie cardiovasculară severă, și mai mult cu implant al cardiostimulatorului de ritm Pacemaker, este destul de rar întâlnită în literatură de specialitate. Neavând astfel de informație, pacientul cu litiază biliară și accese de dureri era expus refuzului de la operații, motivându-se prin faptul utilizării electrocauterizării în procesul colecistectomiei laparoscopice și posibilei dereglări de ritm a cordului. Unii dintre chirurghi executau astfel de intervenții utilizând, prin simulare procedeele tradiționale: disecția triunghiului Callot, decolarea colecistului din patul hepatic, prin intermediul foarfecelor simple, iar ulterior suturarea lojei colecistului cu sutură rezorbabilă, în scopul prevenirii hemoragiei și biliragiei postoperatorii, fără electrocoagulare.

### **Material și metode de cercetare**

Pentru efectuarea colecistectomiei laparoscopice la un pacient cu litiază biliară, cu accese de dureri și purtător de Pacemaker cu patologie cardiovasculară severă a fost utilizat setul laparoscopic înzestrat cu sistemul de electrocoagulare. Inițial s-a creat impresia că utilizarea electrocauterizării poate produce dereglări de ritm a cordului, influențând cardiostimulatorul. Pentru mărirea securității îndeplinirii acestei intervenții, și minimalizării riscului de dereglare de ritm s-a apelat la prezența cardioreanimatologului în timpul colecistectomiei laparoscopice și monitorizarea funcției inimii pe perioada anesteziei generale.

Pacemakerul fiind un dispozitiv electronic este implantat prin procedeu chirurgical în caz de dereglări de ritm a cordului. Mai frecvent se implantează în caz de bradicardie simptomatică severă. Pacemakerul contemporan are electrod bipolar ce permite controlul ritmului cardiac cu o siguranță mai mare.

### **Rezultate obținute**

La un pacient de 45 de ani, gradul II de invaliditate cu patologie cardiacă severă concomitentă: Stare după protezarea valvei aortice, comisurotomie(1992), implantarea cardiostimulatorului (2003) IC III NYHA. Hipertensiune pulmonară (TAP-55). Ficat de stază, a fost efectuată colecistectomia laparoscopică, ca o etapă de pregătire pentru intervenția cardiochirurgicală de schimbare a valvei aortice pentru indicații vitale.

Pregătirea preoperatorie a durat 21 zile, pentru corecția indicilor sistemului de coagulare și lichidarea anemiei provocate de distrugerea eritrocitelor de către valvula aortică inefficientă. Tratamentul a inclus transfuzii de sânge, masă eritocitară, administrarea anticoagulantelor directe și indirecte, supraveghere de către cardiolog, hematolog și cardioreanimatolog. Intervenția chirurgicală, adică colecistectomia laparoscopică a fost efectuată având indicii hemogramei: Eritrocite- 3,8; Hb- 118; IC- 0,9; Ht- 0,37 și protrombina 66.

Colecistectomia laparoscopică a fost efectuată cu anestezie generală prin intubație endotraheală. Intervenția a avut următoarele particularități: Colecistul de dimensiuni 10-7-3 cm, cu aderențe colecisto- omento- duodenale. Vezicula biliară era situată intrahepatic ce crea situația de lezare a parenchimului hepatic și de declanșare a unei hemoragii parenchimatose, care se clasa pe locul doi de risc al incidenței intraoperatorii, după posibila dereglare de ritm cardiac. Numai pentru acest fapt intervenția chirurgicală a durat 75 minute, adică s-a prelungit doar cu 20 minute mai mult.

Colecistectomia laparoscopică a fost finisată cu asanarea și drenarea spațiului subhepatic. Perioada postoperatorie a decurs fără complicații postoperatorii. Pacientul și-a început activitatea fizică a doua zi. Durata spitalizării a fost 3 zile. În zilele următoare pacientul a prelungit pregătirea preoperatorie pentru schimbul valvei aortice învechite, care prelungea distrugerea eritrocitelor și provoca anemia.

## **Discuții**

Pacienții selectați pentru implantarea de Pacemaker nu sunt limitați de vîrstă, de sex sau rasă. În SUA anual sunt implantate peste 100.000 de Pacemakeri. Circa 500.000 de Americani sunt purtători de Pacemakeri permanent. Din literatura de specialitate este cunoscut că utilizarea electrocauterizării poate avea un număr de efecte adverse asupra funcției Pacemakerului, în funcție de amplituda și frecvența curentului electric precum și distanța dintre electrodul activ și Pacemaker (2). Electrocauterizarea poate reprograma lucrul Pacemakerului, uneori inhibă emisia impulsurilor, defectarea permanentă a generatorului Pacemakerului.

Pacienții cu Pacemaker ce necesită intervenții chirurgicale cu utilizarea electrocauterizării necesită reprogramarea conducătorului de ritm asincron sau intervenția se execută cu utilizarea magnetului la suprafața Pacemakerului pentru a evita inhibiția impulsurilor provocate de către blocul chirurgical al setului laparoscopic (3).

Efectuarea intervențiilor clasice la pacienții cu patologie cardiacă cu implantat de Pacemaker, fără a utiliza electrocauterizarea era un fenomen acceptabil. Odată cu demararea chirurgiei laparoscopice și punerea în folosință a electrocauterizării astfel de intervenții au necesitat evidența mai riguroasă a cardioreanimatorilor (1). Alt punct de vedere în executarea acestor intervenții a servit raritatea de coincidență a litiazei biliare și a pacienților cu Pacemaker. Studiul literaturii de specialitate ne permite să afirmăm, că doar un procentaj mic de pacienți cu litiază biliară și patologie cardiovasculară sunt deținători de cardiostimulator.

## **Concluzii**

1. Efectuarea colecistectomiei laparoscopice la pacienții cu Pacemaker este posibilă, doar în cazul unei pregătiri preoperatorii.

2. În timpul intervenției chirurgicale laparoscopice cu utilizarea blocului electrochirurgical, este necesară prezența cardioreanimatorului și monitorizarea ritmului inimii cu dispozitiv special ce ar preveni dereglarea de ritm al Pacemakerului provocat de interferența curenților electrici.

## **Bibliografie**

1. David C. Sabiston, Textbook of Surgery. The Biological Basis of Modern Surgical Practice 15 th ed. USA, 1997.
2. Gregoratas, Gabriel, et al” ACC|AHA Guidelines for implantation of Pacemakers and Antiarrhythmia Devices” Journal of the American College of Cardiology 31( April 1989): 1175-209
3. Link, Mark S, et al.” Complications of Dual Chamber Pacemaker Implantation in the Elderly.” Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology 2( 1998): 175- 179.

## **CONDUITA DE URMAT ÎN LEZIUNILE TRAUMATICE ALE FICATULUI LA POLITRAUMATIZAȚI TRATATE NONOPERATOR**

**Radu Gurghiș**

Laboratorul Chirurgie Hepato-Pancreato-Biliară, Catedra Chirurgie N1  
USMF „Nicolae Testemițanu”

## **Summary**

### **Follow-up course for traumatic hepatic lesions in polytraumatized nonoperatively treated**

The authors analyze seventeen cases of nonoperative treatment for hepatic traumas in polytraumatized, for the years 2003-2007. Hemodynamic stability was the initiation criterion for nonoperative management option. All the patients were initially USG examined. CT was the indispensable examination for the determination of hepatic lesions' grade and the objectification of the treatments' success. Patients with grade I-III (AAST) and grade IV (CT) hepatic lesions have been subjected to nonoperative treatment. The correlation between lesions' grade and