



MD 621 Y 2013.04.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **621** ⁽¹³⁾ **Y**
(51) Int.Cl: *A61B 17/00* (2006.01)
A61L 24/04 (2006.01)
A61L 33/12 (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ**

În termen de 6 luni de la data publicării mențiunii privind hotărârea de acordare a brevetului de invenție de scurtă durată, orice persoană poate face opoziție la acordarea brevetului	
(21) Nr. depozit: s 2012 0157 (22) Data depozit: 2012.11.08	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2013.04.30, BOPI nr. 4/2013
(71) Solicitanți: ANGHELICI Gheorghe, MD; CORCIMARU Ion, MD; CRUDU Oleg, MD; PISARENCO Sergiu, MD; MORARU Viorel, MD (72) Inventatori: ANGHELICI Gheorghe, MD; CORCIMARU Ion, MD; CRUDU Oleg, MD; PISARENCO Sergiu, MD; MORARU Viorel, MD (73) Titulari: ANGHELICI Gheorghe, MD; CORCIMARU Ion, MD; CRUDU Oleg, MD; PISARENCO Sergiu, MD; MORARU Viorel, MD	

(54) **Metodă de colecistectomie laparoscopică la pacienții cu ciroză hepatică**

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la medicină, în special la chirurgia endoscopică și poate fi utilizată pentru profilaxia hemoragiilor din loja vezicii biliare în colecistectomia laparoscopică la pacienții cu ciroză hepatică.

Conform invenției, metoda de colecistectomie laparoscopică la pacienții cu ciroză hepatică constă în aceea că se efectuează abordul prin 4 puncte, și anume în regiunile subombilicală, epigastrică, sub rebordul costal drept și în regiunea iliacă dreaptă, se introduc consecutiv dispozitivul optic și trocarele de lucru, apoi se mobilizează, se clampează și se secționează ductul cistic și artera cistică, se

2
5 infiltrează subseros peretele vezicii biliare cu un amestec hemostatic, care conține crio-precipitat plasmatic, aprotinină, sol. trombină și sol. clorură de Ca^{2+} în următorul raport al componentelor, pentru 1 ml:

crioprecipitat plasmatic (mg)	45...50
aprotinină (KIU)	15...20
sol. trombină (UA)	30...35
sol. clorură de Ca^{2+} (mmol)	1...2.

15 Apoi se efectuează colecistectomia de la col prin stratul subseros infiltrat cu amestecul menționat, după care plăgile se suturează.

Revendicări: 1

MD 621 Y 2013.04.30

(54) Method for laparoscopic cholecystectomy in patients with hepatic cirrhosis

(57) Abstract:

1
The invention relates to medicine, in particular to endoscopic surgery and may be used for prophylaxis of hemorrhages from the gallbladder bed during laparoscopic cholecystectomy in patients with hepatic cirrhosis.

According to the invention, the method for laparoscopic cholecystectomy in patients with hepatic cirrhosis consists in that it is performed the approach in 4 points, namely in the infraumbilical, epigastric region, under the right costal arch and in the right iliac region, are consecutively introduced the optical device and the working trocars, then it is mobilized, clamped and cut the bile duct and bile artery, is

2
subserously infiltrated the gallbladder wall with a hemostatic mixture, containing
5 plasmatic cryoprecipitate, aprotinin, thrombin solution and Ca^{2+} chloride solution in the following component ratio, in mass %:

10	plasmatic cryoprecipitate (mg)	45...50
	aprotinin (KIU)	15...20
	thrombin solution (AU)	30...35
	Ca^{2+} chloride solution (mmol)	1...2.

15 Then it is performed the cholecystectomy from the neck through the infiltrated subserous layer with the said mixture, afterwards the wounds are sutured.

Claims: 1

(54) Метод лапароскопической холецистэктомии у пациентов с циррозом печени

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к медицине, в частности к эндоскопической хирургии и может быть использовано для профилактики кровотечений из ложи желчного пузыря при лапароскопической холецистэктомии у пациентов с циррозом печени.

Согласно изобретению, метод лапароскопической холецистэктомии у пациентов с циррозом печени состоит в том, что выполняют доступ в 4-х точках, а именно в подпупочной, эпигастральной областях, под правой реберной дугой и в правой подвздошной области, вводят последовательно оптическое устройство и рабочие трокары, затем мобилизуют, пережимают и отрезают желчный проток и желчную артерию, проводят субсерозную инфильтрацию стен-

2
ки желчного пузыря гемостатической смесью, содержащую плазматический криопреципитат, аprotинин, р-р тромбина и р-р хлористого Ca^{2+} при следующем соотношении компонентов, для 1 мл:

5	плазматический криопреципитат (мг)	45...50
	апротинин (КИЕ)	15...20
10	р-р тромбина (ЕА)	30...35
	р-р хлористого Ca^{2+} (ммол)	1...2.

15 Затем осуществляют холецистэктомию от шейки через инфильтрированный субсерозный слой упомянутой смесью, после чего раны ушивают.

П. формулы: 1

Descriere:

Invenția se referă la medicină, în special la chirurgia endoscopică și poate fi utilizată pentru profilaxia hemoragiilor din loja vezicii biliare în colecistectomia laparoscopică la pacienții cu ciroză hepatică.

- 5 Este cunoscută metoda de colecistectomie laparoscopică, care constă în efectuarea abordului prin 4 puncte, și anume în regiunea infraumbilicală, epigastrică, sub rebordul costal drept și regiunea iliacă dreaptă. Apoi se introduc consecutiv dispozitivul optic și trocarele de lucru pentru efectuarea manipulațiilor. Se efectuează mobilizarea, clamparea și secționarea consecutivă a ductului cistic și arterei cistice. Se efectuează colecistectomia de la col cu hemostaza definitivă a fosetei vezicii biliare prin electrocauterizare [1].

- 10 Dezavantajul metodei menționate constă în aceea că la pacienții cu ciroză hepatică și hipertensiune portală, hemostaza efectuată nu este eficientă, ceea ce poate provoca hemoragii masive intraabdomenale în perioada intra- și postoperatorie.

- 15 Problema pe care o rezolvă invenția constă în elaborarea unei metode de hemostază definitivă și eficientă, având ca rezultat evitarea apariției complicațiilor postoperatorii, excluderea necesității efectuării relaparatomiei și micșorarea duratei de spitalizare.

- 20 Conform invenției, metoda de colecistectomie laparoscopică la pacienții cu ciroză hepatică constă în aceea că se efectuează abordul prin 4 puncte, și anume în regiunile subumbilicală, epigastrică, sub rebordul costal drept și în regiunea iliacă dreaptă, se introduc consecutiv dispozitivul optic și trocarele de lucru, apoi se mobilizează, se clampează și se secționează ductul cistic și artera cistică, se infiltrează subseros peretele vezicii biliare cu un amestec hemostatic, care conține crioprecipitat plasmatic, aprotinină, sol. trombină și sol. clorură de Ca^{2+} în următorul raport al componentelor, pentru 1 ml:

crioprecipitat plasmatic (mg)	45...50
aprotinină (KIU)	15...20
sol. trombină (UA)	30...35
sol. clorură de Ca^{2+} (mmol)	1...2.

- 25 Apoi se efectuează colecistectomia de la col prin stratul subseros infiltrat cu amestecul menționat, după care plăgile se suturează.

Rezultatul invenției constă în atingerea unui hemostaze definitive și eficiente, ceea ce duce la evitarea apariției complicațiilor postoperatorii, excluderea necesității efectuării relaparatomiei și micșorarea duratei de spitalizare.

- 30 Metoda se efectuează în modul următor.

Pacientul este investigat clinic și paraclinic în perioada preoperatorie. După stabilirea indicațiilor pentru operație de colecistectomie celioscopică și aprecierea riscului intervenției chirurgicale se pregătesc componentele necesare pentru compusul menționat, și anume în cantitățile următoare pentru 1 ml:

crioprecipitat plasmatic (mg)	45...50
aprotinină (KIU)	15...20
sol. trombină (UA)	30...35
sol. clorură de Ca^{2+} (mmol)	1...2.

- 35 În crioprecipitatul uman preparat conform standardelor stabilite, și anume în o doză de crioprecipitat de 20 ml se conține factorul VIII de coagulare 100 UI și 250 mg de fibrinogen.

- 40 Metoda se efectuează în modul următor: în timpul intervenției chirurgicale se efectuează abordul prin 4 puncte, și anume și anume în regiunile subumbilicală, epigastrică, sub rebordul costal drept și în regiunea iliacă dreaptă, se introduc consecutiv dispozitivul optic și trocarele de lucru, apoi se mobilizează, se clampează și se secționează ductul cistic și artera cistică, se infiltrează subseros peretele vezicii biliare cu un amestec hemostatic, care conține crioprecipitat plasmatic, aprotinină, sol. trombină și sol. clorură de Ca^{2+} în următorul raport al componentelor, pentru 1 ml:

crioprecipitat plasmatic (mg)	45...50
aprotinină (KIU)	15...20
sol. trombină (UA)	30...35
sol. clorură de Ca^{2+} (mmol)	1...2.

- 45 Apoi se efectuează colecistectomia de la col prin stratul subseros infiltrat cu amestecul menționat, după care plăgile se suturează.

Exemplu

Bolnava R, 60 ani, a fost internată în secția chirurgie a SCM „Sfânta Treime” cu diagnosticul: Colecistită acută calculoasă. Hidrops vezicular. Ciroză hepatică HBV decompensată. Hipertensiune portală. Ascită. Hipersplenism gr. II. În timpul intervenției chirurgicale de colecistectomie laparoscopică s-au constatat schimbări morfologice pronunțate macronodulare în ficat – ciroză cu semne de hipertensiune portală (vase dilatate ale omentului și ligamentului hepato-duodenal). S-a apreciat pericolul major de hemoragie în timpul intervenției și s-a utilizat metoda revendicată ce a permis o hemostază eficientă a fosetei vezicii biliare. În perioada postoperatorie nu au survenit complicații și pacienta a fost externată în stare satisfăcătoare peste 7 zile după operație.

15

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Targoveanu E. Elemente de chirurgie laparoscopică. Editura Dosoftei, Iași, 1996, v.II, cap. 12, p. 265-320

(57) Revendicări:

Metodă de colecistectomie laparoscopică la pacienții cu ciroză hepatică, care constă în aceea că se efectuează abordul prin 4 puncte, și anume în regiunile sub-ombilicală, epigastrică, sub rebordul costal drept și în regiunea iliacă dreaptă, se introduc consecutiv dispozitivul optic și trocarele de lucru, apoi se mobilizează, se clampează și se secționează ductul cistic și artera cistică, se infiltrează subseros peretele vezicii biliare cu un amestec hemostatic, care conține crioprecipitat plasmatic, aprotinină, sol. trombină și sol. clorură de Ca^{2+} în următorul raport al componentelor, pentru 1 ml:

crioprecipitat plasmatic (mg)	45...50
aprotinină (KIU)	15...20
sol. trombină (UA)	30...35
sol. clorură de Ca^{2+} (mmol)	1...2,

apoi se efectuează colecistectomia de la col prin stratul subseros infiltrat cu amestecul menționat, după care plăgile se suturează.

Director adjunct Departament: GROSU Petru

Examinator: IUSTIN Viorel

Redactor: LOZOVANU Maria

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: s 2012 0157 (32) Data de prioritate recunoscută:
 (22) Data depozit: 2012.11.08 Raport de documentare internațională: ☐ da
 (71) Solicitant: **ANGHELICI Gheorghe, MD; CORCIMARU Ion, MD; CRUDU Oleg, MD; PISARENCO Sergiu, MD; MORARU Viorel, MD**
 (54) **Titlul: Metodă de colecistectomie laparoscopică la pacienții cu ciroză hepatică**

II. Clasificarea obiectului invenției:

(51) **Int.Cl:** *A61B 17/00* (2006.01)
A61L 24/04 (2006.01)
A61L 33/12 (2006.01)

III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)

MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta): „ciroză hepatică”, „colecistectomie celioscopică” , „colecistectomie laparoscopică”
Int.Cl: *A61B 17/00, A61L 24/04, A61L 33/12*

EA, CIS (Epatitis): „цироз печени”, „целиоскопическая холецистэктомия”, „лапароскопическая холецистэктомия”
Int.Cl: *A61B 17/00, A61L 24/04, A61L 33/12*

SU (nonpublic): „цироз печени”, „целиоскопическая холецистэктомия”, „лапароскопическая холецистэктомия”
Int.Cl: *A61B 17/00, A61L 24/04, A61L 33/12*

IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

V. Documente considerate a fi relevante

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A,D,C	Targoveanu E. Elemente de chirurgie laparoscopică. Editura Dosoftei, Iași, 1996, v.II, cap. 12	1
A	MD 124 Z 2010.09.30	1
A	MD 3093 G2 2007.03.31	1
A	MD 2328 G2 2003.12.31	1
A	SU 1273075 A1 1986.11.30	1
A	SU 1507337 A1 1986.09.15	1
A	SU 1635967 A1 1991.03.23	1
* categoriile speciale ale documentelor citate:		
A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidența principiul sau teoria pe care se bazează invenția	
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată	
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet	
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție	
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete	
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri	
Data finalizării documentării	2013-02-18	
Examinator	IUSTIN Viorel	