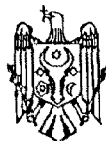




MD 1156 Z 2018.01.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **1156** (13) **Z**
(51) Int.Cl: *A61M 39/02* (2006.01)
A61M 39/04 (2006.01)
A61B 17/00 (2006.01)

(12) BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ

(21) Nr. depozit: s 2016 0134 (22) Data depozit: 2016.11.23	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2017.06.30, BOPI nr. 6/2017
(71) Solicitant: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD (72) Inventatori: STRAJESCU Gheorghe, MD; BUJOR Petru, MD; STRAJESCU Dan, MD; BUJOR Sergiu, MD (73) Titular: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD (74) Mandatar autorizat: COȘNEANU Elena	

(54) Procedeu de fluidizare și aspirație a conținutului chistului hidatic hepatic

(57) Rezumat:

1

Invenția se referă la medicină, și anume la chirurgie, și poate fi utilizată pentru fluidizarea și aspirația conținutului chistului hidatic în tratamentul echinococozii hepatice.

Esența invenției constă în efectuarea abordului laparoscopic cu introducerea dispozitivului optic și instalarea pneumoperitoneului, după care se determină localizarea chistului hidatic, în peretele abdominal în proiecția chistului se efectuează un abord suplimentar, prin care se introduce un tub de ghidare până la poziționarea capătului pe capsula chistului, în tubul menționat se

2

introduce un alt tub cu capătul lucrativ ascuțit sub un unghi de 45°, se perforază chistul, apoi cu ajutorul unui dispozitiv de aspirație conectat la tubul extern prin intermediul unor racorduri se absoarbe lichidul hidatic. În tubul intern se introduce un tocător electric cu un ajutor din lamele spiralate și se fragmentează membranele hidatice cu viteza de 500...1000 rot./min, timp de 3...5 min, până la omogenizare, se aspiră conținutul chistic, după care se prelucrează cavitatea restantă.

Revendicări: 1

MD 1156 Z 2018.01.31

(54) Process for fluidization and aspiration of hepatic hydatid cyst contents

(57) Abstract:

1

The invention relates to medicine, namely to surgery, and can be used for fluidization and aspiration of hydatid cyst contents in the treatment of hepatic echinococcosis.

Summary of the invention consists in performing the laparoscopic approach with the introduction of the optical device and installation of the pneumoperitoneum, afterwards is determined the localization of the hydatid cyst, in the abdominal wall in the cyst projection is performed an additional approach, through which is introduced a guide tube up to the end contact with the cyst capsule, into said tube is introduced another tube with the

2

working end sharpened at an angle of 45°, is perforated the cyst, then by means of the suction device, connected to the outer tube by means of several joints is aspirated the hydatid liquid. Into the inner tube is introduced an electric shredder with a nozzle with helical lamellas and are fragmented the hydatid membranes at a velocity of 500...1000 rev./min, for 3...5 min, up to homogenization, are aspirated the cyst contents, afterwards is treated the remaining cavity.

Claims: 1

(54) Способ флуидизации и аспирации содержимого гидатидной кисты печени

(57) Реферат:

1

Изобретение относится к медицине, а именно к хирургии, и может быть использовано для флуидизации и аспирации содержимого гидатидной кисты печени при лечении эхинококкоза печени.

Сущность изобретения заключается в выполнении лапароскопического доступа с введением оптического устройства и установке пневмоперитонеума, после чего определяют локализацию гидатидной кисты, в брюшной стенке в проекции кисты выполняют дополнительный доступ, через который вводят направляющую трубку до соприкосновения конца с капсулой кисты, в указанную трубку вводят другую трубку с

2

рабочим концом обостренным под углом 45°, перфорируют кисту, затем при помощи всасывающего устройства, подключенного к внешней трубке посредством нескольких соединений аспирируют гидатидную жидкость. Во внутреннюю трубку вводят электрический измельчитель с насадкой со спиралевидными пластинками и фрагментируют гидатидные мембраны со скоростью 500...1000 об./мин, в течение 3...5 мин, до гомогенизации и аспирируют содержимое кисты, после чего обрабатывают оставшуюся полость.

П. формулы: 1

Descriere:**(Descrierea se publică în redacția solicitantului)**

5 Invenția se referă la medicină, și anume la chirurgie, și poate fi utilizată pentru fluidizarea și aspirația conținutului chistului hidatic în tratamentul echinococozei hepatice.

Este cunoscut procedeul și dispozitivul de fluidizare a conținutului chistului hidatic hepatic pe cale mecanică. Procedeul de fluidizare constă în introducerea în interiorul chistului hidatic a unei tije fixate într-un dispozitiv de tip mixer, pe capătul tijeii fiind articulată o paletă rabatabilă. Tija dispozitivului este antrenată în mișcare de rotație cu o viteză de 500...1000 rot/min, pe o durată de 3...5 min, astfel că paleta rabatabilă realizează fragmentarea mecanică și fluidizarea conținutului chistic, facilitând evacuarea acestuia în exteriorul cavității peritoneale, cu ajutorul unui mijloc de aspirație. În chirurgia laparoscopică, ghidarea tijeii rotative a dispozitivului de fluidizare se face cu ajutorul unui trocar adecvat. Dispozitivul de fluidizare este compus dintr-o tijă rotativă, antrenată în mișcare de rotație, printr-un manșon elastic, de un ansamblu motoreductor acționat electric. Pe capătul distal al tijeii rotative este articulată o paletă rabatabilă care, sub acțiunea forțelor centrifuge, se distanțează la diferite unghiuri, realizând fragmentarea mecanică și fluidizarea conținutului chistului hidatic [1].

20 Dezavantajele procedeului constau în aceea că extremitatea distală care penetrează membrana conjunctivă a chistului este ascuțită, astfel este posibilă doar omogenizarea jumătății superioare a chistului, iar forțarea dispozitivului poate duce la lezarea fundului cavității hidatice, unde sunt localizate elemente bilio-vasculare cu lezarea lor și provocarea unor complicații postoperatorii.

25 Problema pe care o rezolvă invenția constă în elaborarea unui procedeu de omogenizare a masei intrachistice în întregime, fără lezare de structuri bilio-vasculare cu scop de profilaxie a complicațiilor postoperatorii.

30 Esența invenției constă în efectuarea abordului laparoscopic cu introducerea dispozitivului optic și instalarea pneumoperitoneului, după care se determină localizarea chistului hidatic, în peretele abdominal în proiecția chistului se efectuează un abord suplimentar, prin care se introduce un tub de ghidare până la poziționarea capătului pe capsula chistului, în tubul menționat se introduce un alt tub cu capătul lucrativ ascuțit sub un unghi de 45°, se perforează chistul, apoi cu ajutorul unui dispozitiv de aspirație conectat la tubul extern prin intermediul unor racorduri se absoarbe lichidul hidatic. În tubul intern se introduce un tocător electric cu un ajutoraj din lamele spiralate și se fragmentează membranele hidatice cu viteza de 500...1000 rot./min, timp de 3...5 min, până la omogenizare, se aspiră conținutul chistic, după care se prelucrează cavitatea restantă.

35 Rezultatul constă în omogenizarea totală a membranelor chistului hidatic hepatic, fără lezarea vaselor și ducturilor biliare deschise în cavitatea reziduală. Procedeul revendicat poate fi folosit în toate cazurile de intervenție chirurgicală pe cale laparoscopică la ficat cu echinococoză, cu evitarea desiminării abdominale.

Metoda revendicată se explică prin figurile 1-2, care reprezintă:

- fig. 1, amplasarea tocătorului în cavitatea chistului hidatic;
- fig. 2, fragmentarea membranelor hidatice cu omogenizarea lor.

Procedeul se efectuează în modul următor.

45 După spitalizarea pacientului, se efectuează examenele clinice și paraclinice cu stabilirea localizării chistului hidatic hepatic. Se efectuează anestezie generală și prelucrarea câmpului operator, apoi se efectuează intervenția prin abord laparoscopic cu introducerea dispozitivului optic și instalarea pneumoperitoneului, după care se determină localizarea chistului hidatic, în peretele abdominal în proiecția chistului se efectuează un abord suplimentar, prin care se introduce un tub de ghidare până la poziționarea capătului pe capsula chistului, în tubul menționat se introduce un alt tub cu capătul lucrativ ascuțit sub un unghi de 45°, se perforează chistul, apoi cu ajutorul unui dispozitiv de aspirație conectat la tubul extern prin intermediul unor racorduri se absoarbe lichidul hidatic. În tubul intern se introduce un tocător electric cu un ajutoraj din lamele spiralate și se fragmentează membranele hidatice cu viteza de 500...1000 rot./min, timp de 3...5 min, până la omogenizare, se aspiră conținutul chistic, după care se prelucrează cavitatea restantă. După efectuarea procedeului revendicat, cavitatea restantă poate fi supusă intervenției de marsupializare cu lichidarea ei.

Metoda a fost aplicată la 8 pacienți.

Exemplu

- 5 Bolnavul M., 54 ani, internat în mod programat la SCM „Sfânta Treime”, secția de chirurgie cu diagnosticul: boală hidatică, chist hidatic hepatic, lobul drept S7-8. La examenul ultrasonografic s-a determinat o formațiune de volum lichidiană, localizată în lobul drept al ficatului S7-8 cu dimensiunile de 54x90 mm. Sub anestezie generală a fost efectuat procedeul revendicat cu fragmentarea membranelor hidatice și omogenizarea lor, după care s-a aspirat tot conținutul și s-a prelucrat cavitatea restantă cu soluție de betadină. Ulterior s-a efectuat marsupializarea cu suturarea marginilor libere ale capsulei fibroase a chistului hidatic hepatic
- 10 cu formarea unui tunel și drenarea lui, după care s-au înlăturat instrumentele de lucru și plăgile s-au suturat.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. RO a2004 00010 A2 29.07.2005

(57) Revendicări:

Procedeu de fluidizare și aspirație a conținutului chistului hidatic hepatic, care constă în efectuarea abordului laparoscopic cu introducerea dispozitivului optic și instalarea pneumoperitoneului, după care se determină localizarea chistului hidatic, în peretele abdominal în proiecția chistului se efectuează un abord suplimentar, prin care se introduce un tub de ghidare până la poziționarea capătului pe capsula chistului, în tubul menționat se introduce un alt tub cu capătul lucrativ ascuțit sub un unghi de 45°, se perforează chistul, apoi cu ajutorul unui dispozitiv de aspirație conectat la tubul extern prin intermediul unor racorduri se absoarbe lichidul hidatic, iar în tubul intern se introduce un tocător electric cu un ajutoraj din lamele spiralate și se fragmentează membranele hidatice cu viteza de 500...1000 rot./min, timp de 3...5 min, până la omogenizare, se aspiră conținutul chistic, după care se prelucrează cavitatea restantă.

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: s 2016 0134

(22) Data depozit: 2016.11.23

(71) Solicitant: **UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD**

(54) **Titlul: Procedeu de fluidizare și aspirație a conținutului chistului hidatic hepatic**

II. Clasificarea obiectului invenției:

(51) **Int.Cl:** *A61M 39/02* (2006.01)

A61M 39/04 (2006.01)

A61B 17/00 (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): **Int.Cl:** *A61M 39/02* (2006.01)

A61M 39/04 (2006.01)

A61B 17/00 (2006.01)

echinococoză hepatică, chist hidatic

EA, CIS (Eapatis): **Int.Cl:** *A61M 39/02* (2006.01)

A61M 39/04 (2006.01)

A61B 17/00 (2006.01)

эхинококкоз печени, гидатидная киста

SU (nonpublic): **Int.Cl:** *A61M 39/02* (2006.01)

A61M 39/04 (2006.01)

A61B 17/00 (2006.01)

эхинококкоз печени, гидатидная киста

IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

V. Documente considerate a fi relevante

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A,D	RO a2004 00010 A2 29.07.2005	1
A	MD 710 Y 2013.12.31	1
A	MD 2255 F2 2003.09.30	1
A	SU1514378 (A1) 1989-10-15	1

A	SU1421349 (A1) 1988-09-07	1
A	SU1588394 (A1) 1990-08-30	1
A	SU971285 (A1) 1982-11-07	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	2017.04.06	
Examinator	GROSU Petru	