



УКРАЇНА

(19) UA (11) 64502 (13) U  
(51) МПК  
G09B 23/28 (2006.01)ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ГОСТРОГО ГНІЙНОГО ХОЛАНГІТУ

1

2

(21) u201104450

(22) 11.04.2011

(24) 10.11.2011

(46) 10.11.2011, Бюл.№ 21, 2011 р.

(72) ГОДЛЕВСЬКИЙ АРКАДІЙ ІВАНОВИЧ, САВО-  
ЛЮК СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ, ВОВЧУК ІГОР МИКОЛА-  
ЙОВИЧ, КАЦАЛ ВІТАЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ, МОЙ-  
СЮК ВОЛОДИМИР ІГОРЕВИЧ, ШУЛЯЧЕНКО  
ОЛЬГА ВОЛОДИМИРІВНА(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА(57) Спосіб моделювання гострого гнійного холангіту, що передбачає повну obturaцію загальної жовчної протоки та введення в просвіт холедоха вмісту дванадцятипалої кишки, який **відрізняється** тим, що виконують повну obturaцію загальної жовчної протоки розчином полімеру «Харизма хімічна PPF», потім травмують слизову оболонку і стінки загальної жовчної протоки механічним або хімічним методом вище місця obturaції, після чого вводять в просвіт холедоха вміст дванадцятипалої кишки.

Корисна модель належить до хірургії, зокрема її експериментального розділу, може бути використана для моделювання гострого холангіту та уточнення даних про патогенез його та вивчення ефективності застосування нових способів лікування.

Серед різних патологічних процесів, що локалізуються в черевній порожнині, захворювання гепатопанкреатодуоденальної зони займають одне з перших місць за тяжкістю клінічного перебігу та несприятливого прогнозу. За даними вітчизняної та зарубіжної літератури жовчнокам'яна хвороба, гострий холецистит, гнійний холангіт викликають найбільшу кількість ускладнень і найвищий відсоток летальності серед усіх захворювань печінки та жовчних шляхів. При цьому, гнійний холангіт, який в даний час розглядається в нерозривному зв'язку з гострим холециститом і жовчнокам'яною хворобою, вважається одним з найбільш тяжких ускладнень захворювань гепатопанкреатодуоденальної зони, враховуючи його ускладнення біліарний сепсис, гостру печінкову недостатність, абсцеси печінки. Причиною його виникнення є порушення пасажу жовчі в результаті холедохолітазу, стриктури жовчних проток, стенозу великого дуоденального сосочка, та біліодегестивних анастомозів, пухлини жовчних проток та голівки підшлункової залози, кістозних утворень жовчних протоків. Тривалий застій жовчі в результаті механічної перешкоди до її відтоку призводить не тільки до жовтяниці, але і до гіпертензії, перерозтягнення жовчних ходів і капілярів, активації і поширення інфекції, освіти мікроабсцесів в печінці та сепсису. При цьому в жовчних капілярах утво-

рюються окремі скупчення гною, які неадекватно або зовсім не дренируються в жовчні ходи і виникає абсцедируючий гнійний холангіт / Е. І. Гальперін, Н. В. Волкова "Захворювання жовчних шляхів після холецистектомії" - М.: Медицина. - 1988. - С. 244-246 /. Летальність таких хворих висока і досягає 70 % і більше.

В фундаментальних вітчизняних посібниках з експериментальної хірургії (Лопухін Ю. М. Експериментальна хірургія. - М: Медицина. - 1971. - С. 360) і під ред. проф. С. А. Шалімова (Шалімов С. О., Радзіховський А. П., Кейсевич Л. В. Посібник з експериментальної хірургії. - М.: Медицина. - 1989. - С. 380) гнійний холангіт моделюють шляхом перев'язування холедоха шовковою лігатурою, та інфікуванням шляхом введення вмісту дванадцятипалої кишки, який взятий нами за прототип. Але цей метод має ряд недоліків, основним з яких є розвиток гнійного холангіту у 30-50 % піддослідних собак на 7-10 добу.

В основу корисної моделі «Спосіб моделювання гострого гнійного холангіту» поставлено задачу здійснити повну obturaцію загальної жовчної протоки розчином полімеру «Харизма хімічна PPF» після чого виникнення гострого гнійного холангіту спричиняється шляхом травмування слизової оболонки загальної жовчної протоки та його стінок механічним методом (зондове пошкодження зсередини вище місця obturaції через холедохотомний отвір або шляхом перетиснення стінки холедоха) або хімічним способом (введенням 24-48 % розчину етанолу) та наступним введенням в просвіт холедоха вміст дванадцятипалої кишки. Встановлено, що 48 % розчин спирту є найбільш

(19) UA (11) 64502 (13) U

доцільним для моделювання гострого холангіту. На 3-5 добу у 100 % піддослідних собак виникає гострий холангіт.

Поставлена задача вирішується тим, що передбачає повну обтурацію загальної жовчної протоки розчином полімеру «Харизма хімічна РРФ» після чого виникнення гострого гнійного холангіту спричиняється шляхом травмування слизової оболонки загальної жовчної протоки та його стінок механічним методом (зондове пошкодження зсередини вище місця обтурації через холедохотомний отвір або шляхом перетиснення стінки холедоха) або хімічним способом (введенням 24-48 % розчину етанолу) та наступним введенням в просвіт холедоха вмісту дванадцятипалої кишки.

Спосіб здійснено в експерименті на 16 безпородних собак вагою 8-16 кг, яким попередньо створювали гострий гнійний холангіт за методикою, описаною вище. У післяопераційному періоді клінічні ознаки механічної жовтяниці та гострого гнійно-

го холангіту розвивались уже на 3-5 добу у 100 % піддослідних тварин.

Протокол N5. Безпородна собака вагою 13 кг. Під в/в наркозом зроблена верхня - середина лапаротомія. Діаметр загального печінкового протоку 3 мм. Протока перев'язана в супрадуоденальному відділі. Через 72 год. зазначаються всі ознаки гострого гнійного холангіту: темний колір сечі, кал білого кольору, білірубін крові 68 мкм/л. При холангіоманометрії тиск 350 мм вод. ст. На холангіограмі на 7-му добу внутрішньопечінкові жовчні протоки розширені до 0,8-0,9 см. При розтині холедоха з останнього виділяється гнійний вміст.

Запропонована корисна модель буде сприяти подальшому вивченню окремих моментів розвитку патогенезу гострого гнійного холангіту та вивчення ефективності застосування нових способів лікування при цьому захворюванні, що буде сприяти зниженню відсотка летальності, скорочення термінів і вартості лікування.