



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **110661** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A61B 5/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|--|
| (21) Номер заявки: | u 2016 02190 | (72) Винахідник(и): | Дусик Андрій Володимирович (UA), Костюк Григорій Якович (UA), Шиманський Андрій Олексійович (UA) |
| (22) Дата подання заявки: | 09.03.2016 | (73) Власник(и): | ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA) |
| (24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: | 25.10.2016 | | |
| (46) Публікація відомостей про видачу патенту: | 25.10.2016, Бюл.№ 20 | | |

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНОГО ТИСКУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

(57) Реферат:

Спосіб визначення внутрішньочеревного тиску в експерименті полягає в тому, що внутрішньочеревний тиск вимірюють інтрагастрально, введенням катетера через ротову порожнину в шлунок, наповненням гумового балончика для фіксації, введенням рідини в шлунок та приєднання катетера до апарата Вальдмана.

UA 110661 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до хірургії, і може бути використана при визначенні внутрішньочеревного тиску як в передопераційному, так в післяопераційному періоді.

В даний час відомі прямі і непрямі методи вимірювання внутрішньочеревного тиску. До прямого методу вимірювання вдаються інтраопераційно при лапаротомії та лапароскопії. Недоліком даного методу є однократність процедури і неможливість повторення її в динаміці. Непрямі методи визначення внутрішньочеревного тиску ґрунтуються на вимірюванні тиску в порожнистих органах (сечовий міхур, сигмоподібна кишка, порожниста вена). Відомий спосіб вимірювання внутрішньочеревного тиску, який включає введення катетера в сечовий міхур, фіксацію його шляхом наповнювання балончика, спорожнення сечового міхура, введення в сечовий міхур 50-100 мл фізіологічного розчину, перетискання дистального кінця катетера затискачем. До катетера за допомогою поліхлорвінілової трубки приєднують прозору градуйовану вертикальну манометричну трубку, яку розташовують перпендикулярно верхньому краю лобкового з'єднання. Після зняття затискача із катетера спостерігають за наповненням фізіологічним розчином трубки зі шкалою, визначаючи величину тиску. (В.Ю. Бодяка Порівняльна характеристика способів вимірювання внутрішньочеревного тиску /Бодяка В.Ю //Клінічна анатомія та оперативна хірургія. - Т.9. - № 4. - 2010. - С. 73-76).

Недоліком способу є неможливість проведення цього вимірювання у малих лабораторних тварин, а саме у щурів. Це пов'язано з малими анатомічними розмірами сечових шляхів та сечового міхура. В зв'язку з новими вимогами щодо експериментів, а саме: Утримання тварин та експерименти проводилися відповідно до положень "Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментів та інших наукових цілей" (Страсбург, 1985) та "Загальних етичних принципів експериментів на тваринах", ухвалених Першим національним конгресом з біоетики (Київ, 2001).

В основу корисної моделі "Спосіб визначення внутрішньочеревного тиску в експерименті" поставлено задачу розробити такий спосіб шляхом вимірювання тиску інтрагастрально (через шлунок).

Поставлена задача вирішується способом введення катетера Фолея № 6 (id=1,1 мм, od=2,0 мм) через ротову порожнину в шлунок, наповнення гумового балончика для фіксації, введенням рідини в шлунок та приєднання катетера до апарата Вальдмана.

Спосіб здійснюється таким чином: Тварин вводили в медикаментозний сон шляхом введення внутрішньоочеревинно тіопенталу - натрію (40 мг/кг). Крису фіксували до лабораторної дошки в положення на спині. Вводять через ротову порожнину в шлунок катетер Фолея № 6, наповнюють гумовий балончик для фіксації, вводять фізіологічний розчин в кількості 4 мл рідини в шлунок та приєднують катетер до апарата Вальдмана. За нульовий рівень вважаємо середню пахвову лінію. І таким чином вимірюємо тиск в міліметрах водного стовпчика.

Приклад дослідження. Тварин вводять в медикаментозний сон шляхом введення внутрішньоочеревинно тіопенталу натрію (40 мг/кг). Щура фіксували до лабораторної дошки в положенні на спині. Вводять через ротову порожнину в шлунок катетер Фолея № 6, наповнюють гумовий балончик для фіксації, вводять фізіологічний розчин в кількості рідини в шлунок та приєднують катетер до апарата Вальдмана. Дані 20-30 мм. вод. ст. При підвищенні на 45 % - можна вважати про підвищення внутрішньочеревного тиску.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб визначення внутрішньочеревного тиску в експерименті, який полягає в тому, що внутрішньочеревний тиск вимірюють інтрагастрально, введенням катетера через ротову порожнину в шлунок, наповненням гумового балончика для фіксації, введенням рідини в шлунок та приєднання катетера до апарата Вальдмана.

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601