



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **40442** (13) **U**
(51) МПК (2009)
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ КРОВОВІДТОКУ ВІД ЯЄЧКА ПРИ ВАРИКОЦЕЛЕ

1

2

(21) u200812776

(22) 31.10.2008

(24) 10.04.2009

(46) 10.04.2009, Бюл. № 7, 2009 р.

(72) ГРИЦУЛЯК БОГДАН ВАСИЛЬОВИЧ, UA,
ГРИЦУЛЯК ВОЛОДИМИР БОГДАНОВИЧ, UA,
ПТАШНИК ГАЛИНА ІВАНІВНА, UA

(73) ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА, UA

(57) Спосіб корекції крововідтоку від яєчка при варикоцеле, який полягає у відключенні вени для зменшення ємкості венозного русла яєчка, який **відрізняється** тим, що відключають з кровообігу каудальну (нижню) надчеревну вену вище впадіння в неї вени м'яза-підіймача яєчка.

Корисна модель відноситься до області медицини, зокрема до корекції крововідтоку від яєчка при варикоцеле і може бути використана в урології та андрології.

Основною причиною розладів сперматогенної функції яєчка є венозний застій і гіпоксія, які розвиваються при варикоцеле.

Відомим хірургічним способом лікування ліво-стороннього варикоцеле є перев'язка лівої яєчкової вени, що перериває рефлюкс крові в неї з ниркової вени [Palomo A. Radical cure of varicocele by a new technique. Preliminary report // -j. Urol.(Baltimore). -1949. - V.61, №3. -P.604-607; Ivanisovich O. Left varicocele due to reflux experience with 4,470 operative cases in forty-two years //J. Int. Coll. Surg. -1960. -V.34, №6. -P.742-755].

Основним недоліком прототипу є часті рецидиви варикоцеле [Fiedler U., Rost H. Untersuchungen zur Reaktion des Kaninchhodes auf die Ligatur der Arteria und Vena testicularis im Vergleich mit der alleinigen Unterbindung der Vene. -Andrologia. -1976. -Bol. 8, №4. -S.351-354].

Метою корисної моделі є корекція крововідтоку від яєчка через вену м'яза-підіймача яєчка виключенням з кровообігу каудальної (нижньої) надчеревної вени, яка б значно понизила відсоток рецидивів варикоцеле (місце виключення каудальної надчеревної вени показано стрілкою на Фіг.).

Завдяки корисній моделі вирішується питання зменшення венозного тиску в кінцевому відділі каудальної (нижньої) надчеревної вени. Таке рішення сприяє венозному дренажу органа, знижуючи ємкість його кровоносного русла і покращує показники сперматогенезу.

Спільним з прототипом рішенням є хірургічне відключення однієї із вен для покращення кровообігу від яєчка.

Спосіб конкретного виконання

Корекція крововідтоку від яєчка веною м'яза-підіймача яєчка, вивчена на 42 лабораторних щурах, яким під ефірним наркозом на ліву яєчкову вену перед її впадінням у ліву ниркову вену наклали лігатуру. Через 7, 30 і 90 діб з кровообігу виключали ліву каудальну надчеревну вену вище впадіння в неї вени м'яза-підіймача яєчка. У вище названі терміни після повторної операції здійснювали евтаназію тварин передозуванням наркозу, тканини яєчка забирали для макромікроскопічного дослідження.

В частині тварин визначали ємкість кровоносного русла яєчка радіонуклідним методом. З цієї метою тваринам внутрішньовенно вводили 131-й альбумін з розрахунку 370кБк на кг маси тіла. Тварин умиротворяли через 2хв після введення нукліду, проводили забір проб крові і тканин яєчка. Радіоактивність визначали на установці ПС 02-2сМ. На основі визначення радіоактивності проб крові і тканин яєчка розраховували вміст в яєчку крові, що відображає ємкість кровоносного русла [Герелюк І.П., Чернушок В.В. Изменения емкости функционирующего кровеносного русла и проницаемости сосудов в процессе развития нейрогенной дистрофии //Патолг. физиол. и эксперим. терапия. -1977. -№5. -С.17-21].

Запропонований спосіб корекції кровотоку від яєчка на 30 добу досліду знижує вдвоє ємкість кровоносного русла яєчка, що супроводжується збільшенням діаметру звивистих сім'яних трубочок, кількості клітин сперматогенного епітелію,

(13) **U**
(11) **40442**
(19) **UA**

об'єму ядер клітин Лейдіга на 25-30%, порівнюючи з варикоцеле без корекції крововідтоку.

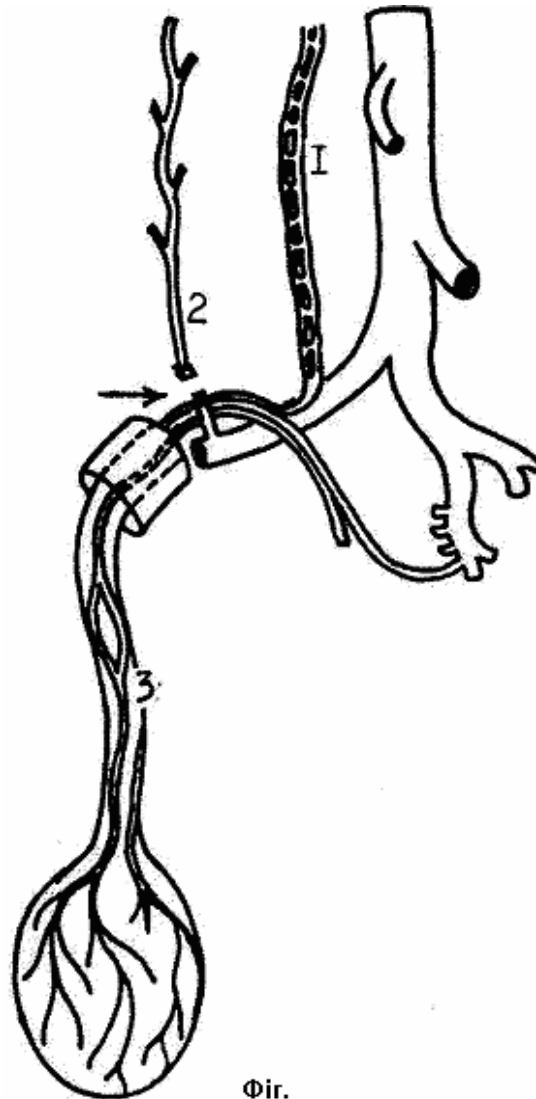
Перелік фігур креслення

Фіг. Схема виключення каудальної (нижньої) надчеревної вени (стрілка) вище впадіння в неї вени м'яза-підіймача яєчка.

1 - вена яєчка

2 - каудальна (нижня) надчеревна вена

3 - вена м'яза-підіймача яєчка.



Фіг.