



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **116293** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)
A61F 2/06 (2013.01)
A61F 2/95 (2013.01)
A61B 17/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2016 12877	(72) Винахідник(и): Авдосьєв Юрій Володимирович (UA), Бойко Валерій Володимирович (UA), Кнігавко Олександр Володимирович (UA), Лазирський Вячеслав Олексійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 19.12.2016	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.05.2017	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.05.2017, Бюл.№ 9	(73) Власник(и): ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ", в'їзд Балакірева, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВЕНОЗНОЇ ЕРЕКТИЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ

(57) Реферат:

Спосіб лікування венозної еректильної дисфункції включає виділення дорзальної вени статевго члена, її катетеризацію, флебографію глибоких вен малого таза, а також редукцію венозного відтоку. Редукцію венозного відтоку виконують спіралями-оклюдерами, якими емболізують проксимальні відділи глибоких тазових вен в місці їх з'єднання з дорзальною веною статевго члена.

UA 116293 U

Корисна модель стосується судинної хірургії і може бути використана для фізіологічного відновлення порушеного судинного кровопостачання статевго члена.

Коли порушення еректильної функції є наслідком відсутності або функціональної недостатності клапанів у клубових венах малого таза, які стримують відток венозної крові від кавернозних тіл статевго члена, внаслідок прискореного венозного відтоку по глибоких венах малого таза відбувається спадання кавернозних тіл. Задача лікування описаних порушень полягає в нормалізації венозного відтоку і відновленні еректильної функції.

Відомий спосіб лікування венозної еректильної дисфункції за патентом № 31457 U (див. UA, заявл. 3.12.2007, опубл. 10.04.08, № 7, Спосіб лікування органічних порушень еректильної функції). Він включає черезстегновий доступ у венозну судину і редукцію кровотоку по судині шляхом устанавлення спіралі. Як венозну судину вибирають внутрішню клубову вену, здійснюють її катетеризацію, флебографію з пробою Вальсальви, виявлення рефлюкса контрастної речовини і устанавлення в отворі внутрішньої клубової вени спіралей, які звужують її отвір не менш як на 50 %, але не більш як на 75 %.

Спосіб дозволяє лікувати порушення еректильної функції внаслідок функціональної неспроможності клапанів, але встанавлення спіралі в дистальні відділи глибоких вен малого таза (клубову вену) сприяє розвитку нових колатеральних шляхів відтоку від статевго органа та рецидиву захворювання.

Найбільш близьким до корисної моделі по суті і результату, що досягається, є спосіб лікування венозної еректильної дисфункції, що описаний в статті Ralf Herwig, Sansalone S. Venous leakage treatment revisited-pelvic venoablation using aethoxysclerol under air block technique and Valsalva Maneuver (див. European Urology Supplements. – November 2015. - Vol. 14 (8). - E 1452). Він включає виділення дорзальної вени статевго члена, її катетеризацію, флебографію глибоких вен малого таза, а також редукцію венозного відтоку. Редукцію венозного відтоку виконують склерозуванням дистальних відділів глибоких тазових вен на пробі Вальсальви (на натужуванні) за допомогою етоксисклеролу.

Спосіб дозволяє виконати оклюзію глибоких вен малого таза і тим самим відновити еректильну функцію пацієнта. Але при цьому зберігається можливість реканалізації цих вен внаслідок розсмоктування склерозанту у віддаленому періоді після операції, що потребує повторного втручання. Також спосіб потребує досить чіткого дозування об'єму склерозанту, щоб запобігти закриттю інших вен, які знаходяться в цьому басейні (сечовий міхур, пряма кишка, передміхурова залоза), оскільки заздалегідь неможливо визначити, куди надійде склерозант.

В основу корисної моделі поставлена задача створення ефективного способу відновлення еректильної функції, який виключає як реканалізацію вен в післяопераційному періоді, так і можливість емболізації інших вен.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі лікування венозної еректильної дисфункції, який включає виділення дорзальної вени статевго члена, її катетеризацію, флебографію глибоких вен малого таза, а також редукцію венозного відтоку, згідно з корисною моделлю редукцію венозного відтоку виконують спіралями-оклюдерами, якими емболізують проксимальні відділи глибоких тазових вен в місці їх з'єднання з дорзальною веною статевго члена.

Вибрання спіралей-оклюдерів як перешкоди для редукції венозного відтоку дозволяє точно позиціонувати ці спіралі в отворі вени і тим самим швидко припинити кровотік по ній. Спіралі підбираються відповідно з діаметром вени і встановлюються завдяки силам пружності її елементів. Також існуючі спіралі виконані із матеріалів, які не розсмоктовуються з часом, що виключає реканалізацію вен у віддаленому післяопераційному періоді.

Встанавлення спіралей якнайближче до дорзальних вен статевго члена, а саме в проксимальні відділи глибоких тазових вен в місці їх з'єднання з дорзальною веною статевго члена, дозволяє зберегти кровотік по інших венах, які знаходяться в цьому басейні. Незважаючи на деяке подовження часу виконання втручання, імплантація спіралей підвищує ефективність операції і надійність результату з часом. Встанавлення оклюзуючих спіралей в проксимальні відділи глибоких тазових вен перешкоджає розвитку нових колатеральних шляхів відтоку і можливості рецидиву захворювання у віддаленому періоді.

Спосіб пояснюється ангиограмами, виконаними під час проведення комбінованого (хірургічного та ендovasкулярного) оперативного втручання.

Фото 1 - спосіб лікування венозної еректильної дисфункції, початок операції, момент виконання діагностичної флебографії глибоких вен малого таза із пенального доступу;

Фото 2 - те ж саме, момент імплантування металевої спіралі;

Фото 3 - те ж саме, кінець операції, момент виконання контрольної флебографії після імплантування спіралі.

Докладний опис способу наведено на прикладі його виконання в клініці.

Клінічний приклад.

Хворий Ш., 56 років, історія хвороби № 1556, звернувся в клініку ДУ "ІЗНХ ім. В.Т. Зайцева НАМНУ" 01.03.2016 року зі скаргами на суттєве зниження еректильної функції за останні півроку. Хворий був обстежений. При ультразвуковому дослідженні в дуплексному режимі виявлено прискорений відтік венозної крові від дорзальних вен статевого органа, більше зліва. В клінічних аналізах крові та сечі - без особливостей. Було вирішено виконати мініінвазивне оперативне втручання з метою покращення статевої функції за оригінальною комбінованою методикою, яка включає оперативне та рентгенендоваскулярне втручання.

02.03.16 року хворий був оперований. Виконана емболізація глибоких вен малого таза зліва із пенального доступу. Протокол операції №386: Під місцевою анестезією виділена дорзальна вена статевого органа. Після венесекції дорзальної вени в її отвір введено діагностичний катетер (1). Виконана флебографія вен малого таза на напруженні (проба Вальсальви), під час якої виявлені розширені глибокі вени (2) малого таза, більше зліва (фото 1). Діагностичний катетер під рентгентелевізійним контролем проведено в дистальні відділи лівої внутрішньої здухвинної вени. В отвір цієї вени імплантована металева спіраль (3) Гіантурко, дистальний кінець (4) якої розташований в місці впадіння дорзальної вени статевого члена в глибоку вену малого таза (фото 2). Виконана контрольна флебографія: кровотік по глибоких венах малого таза не візуалізується (фото 3); контрастуються дорзальні вени (5) статевого члена. Дорзальна вена статевого члена перев'язана. Накладені шви на шкіру, асептична пов'язка.

Післяопераційний період - без ускладнень. Шви зняли на 6 добу після операції. Хворий обстежений через 6 місяців після операції - скарг з боку статевої функції не пред'являє. Продовжує спостерігатися у лікаря-сексопатолога.

Таким чином, виконання способу за корисною моделлю дозволяє відновити еректильну функцію і при цьому виключити як реканалізацію вен в післяопераційному періоді, так і можливість емболізації інших вен малого таза.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб лікування венозної еректильної дисфункції, який включає виділення дорзальної вени статевого члена, її катетеризацію, флебографію глибоких вен малого таза, а також редукцію венозного відтоку, який **відрізняється** тим, що редукцію веночного відтоку виконують спіралями-оклюдерами, якими емболізують проксимальні відділи глибоких тазових вен в місці їх з'єднання з дорзальною веною статевого члена.

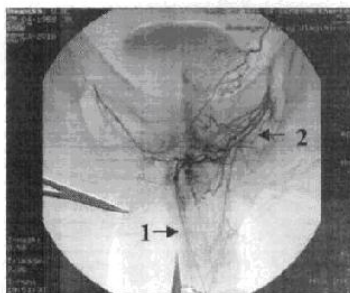


Фото 1

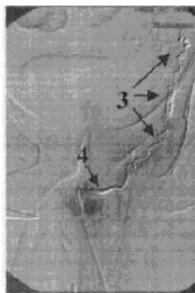


Фото 2

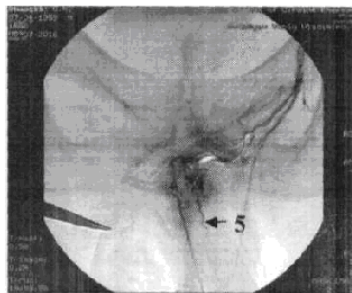


Фото 3

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

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