



МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **120375** (13) **U**  
(51) МПК (2017.01)  
**A61B 17/00**

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2017 05221</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>29.05.2017</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.10.2017</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.10.2017, Бюл.№ 20</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Авдосьєв Юрій Володимирович (UA), Сергійчук Олег Леонідович (UA), Болюх Дмитро Борисович (UA), Данильчук Ігор Віталійович (UA), Болюх Яків Дмитрович (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)</b></p>
--	--

**(54) СПОСІБ КАТЕТЕРИЗАЦІЇ ПРОКСИМАЛЬНОЇ ТРЕТИНИ ПРОМЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ В ЕНДОВАСКУЛЯРНІЙ ХІРУРГІЇ**

**(57) Реферат:**

Спосіб катетеризації проксимальної третини променевої артерії в ендоваскулярній хірургії, в якому за допомогою ультразвукової навігації радіальна артерія пунктується з наступною катетеризацією в проксимальній третині.

**UA 120375 U**



Корисна модель належить до медицини, а саме ендovasкулярної хірургії, та може використовуватись для виконання ендovasкулярних втручань трансрадіальним доступом в судинах як висхідної, так і низхідної аорти, а також в судинах малого тазу.

5 На сьогоднішній день використання дистального трансрадіального судинного доступу при ендovasкулярних втручаннях в коронарних артеріях - це рутинна загально прийнята практика для переважної кількості коронарних інтервенційних втручань [Almany S, O'Neil W, 2016]. Загальновідомі переваги радіального судинного доступу в порівнянні з феморальним, в першу чергу, через низький ризик ускладнень, що асоційовані з місцем катетеризації [Nathan S, Rao SV, 2012]. В той же час, використання традиційного трансрадіального доступу при ендovasкулярних втручаннях в судинах черевної аорти та в судинах малого тазу обмежено, через відсутність виробництва ендovasкулярних катетерів, провідників, балонів, тощо відповідної довжини.

Найближчий аналог способу, що заявляється, невідомий.

15 В основу корисної моделі "Спосіб катетеризації проксимальної третини променевої артерії в ендovasкулярній хірургії" поставлена задача розробити спосіб катетеризації радіальної артерії в проксимальній третині, що дозволить трансрадіально виконувати ендovasкулярні втручання в артеріях низхідної аорти та артеріях малого тазу з використанням традиційних катетерних інструментів, а також дозволить виконувати коронарні та периферійні втручання з одного судинного доступу.

20 Поставлена задача вирішується шляхом візуалізації проксимальної третини променевої артерії відразу за розгалуженням плечової артерії в м'яких тканинах проксимальної третини передпліччя за допомогою ультразвукової навігації з наступною пункцією та катетеризацією артерії. Спосіб здійснюється таким чином. У положенні пацієнта на спині в рентген-операційній після попередньої обробки місця пункції в проекції розгалуження плечової артерії встановлюється лінійний УЗ датчик з частотою 7-12 мГц по осі плечової артерії. Проводиться УЗ сканування в режимі сірої шкали та в режимі кольорового доплера з візуалізацією проксимальної частини радіальної артерії відразу після розгалуження плечової артерії. Оцінюється розташування проксимальної частини променевої артерії, характер її стінки та положення сусідніх анатомічних структур. В режимі пульсового доплера оцінюється кровотік. Після місцевої анестезії під контролем УЗ в режимі сірої шкали проводиться пункція проксимальної третини радіальної артерії. Успішна пункція артерії візуалізується при УЗ скануванні та підтверджується появою пульсуючого струменя крові через канюлю голки, що свідчить про знаходження останньої саме в просвіті артерії. По голці проводиться ангіографічний провідник, положення якого також оцінюється за допомогою УЗ сканування для об'єктивного виключення його субінтимального положення та для запобігання травмування задньої стінки артерії. Послідовно встановлюється інтродьюсер та фіксується судинний доступ.

35 Приклад. Пацієнт М., 48 років, № медичної карти 4172, був госпіталізований в КЗ "ВРКЛДЦССП" м. Вінниця з діагнозом: ІХС. Стабільна стенокардія напруги III ф.к. Гіпертонічна хвороба II ст., 2 ст. Високий ризик серцево-судинних ускладнень. За даними УЗД - субоклюзія лівої ниркової артерії. Вирішено проводити коронарне втручання та реваскуляризацію лівої ниркової артерії лівим проксимальним радіальним доступом. Для візуалізації проксимальної третини променевої артерії в м'яких тканинах передпліччя використано метод УЗ навігації. Пунктовано радіальну артерію в проксимальній частині за розгалуженням плечової артерії з подальшою катетеризацією за Сельдінгером без ускладнень та больового синдрому. 45 Проведено коронарографію та стентування огинаючої артерії за загально прийнятою методикою. Використовуючи цей же доступ, проведено катетеризацію лівої ниркової артерії JR4 катетером. Послідовно: реканалізація коронарним провідником, балонна предилатація та стентування ниркової артерії. Запропонований судинний доступ дозволив провести втручання в коронарному та периферійному басейнах без особливостей та без використання додаткового ендovasкулярного обладнання та уникнути додаткового феморального судинного доступу. 50

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

55 Спосіб катетеризації проксимальної третини променевої артерії в ендovasкулярній хірургії, який **відрізняється** тим, що за допомогою ультразвукової навігації радіальна артерія пунктується з наступною катетеризацією в проксимальній третині.

---

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

---

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

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