



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **103847** (13) **C2**
(51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
A61B 17/12 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

<p>(21) Номер заявки: а 2012 10829</p> <p>(22) Дата подання заявки: 17.09.2012</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: 25.11.2013</p> <p>(41) Публікація відомостей про заявку: 25.01.2013, Бюл.№ 2</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.11.2013, Бюл.№ 22</p>	<p>(72) Винахідник(и): Бойко Валерій Володимирович (UA), Шапринський Володимир Олександрович (UA), Шапринський Євген Володимирович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)</p> <p>(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: UA 54461 U, 10.11.2010 RU 2008136168 A, 20.01.2009 Малькевич В.Т., Рылюк А.Ф., Подгайский А.В., Ильин И.А. Экспериментальное обоснование эзофагопластики ревааскуляризированным толстокишечным трансплантатом // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. - 2011. - Т. 10. - № 2. - С. 62-66 [online] [Знайдено 22.08.2013] Знайдено в Інтернет: <URL: http://www.morphology.dp.ua/_pub/CAS-2011-10-02/062.pdf SU 1324651 A1, 23.07.1987</p>
--	---

(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ТОВСТОКИШКОВОГО ТРАНСПЛАНТАТА ДО ПРОВЕДЕННЯ ЕЗОФАГОПЛАСТИКИ

(57) Реферат:

Винахід належить до медицини, а саме до хірургії, і стосується способу доопераційної ендovasкулярної підготовки майбутнього товстокишкового трансплантата до проведення езофагопластики. Згідно із винаходом під час ангіографії оцінюють тип кровопостачання товстої кишки, а також виконують превентивне пломбування частини живлячих судин товстої кишки зі збереженням основної кровопостачаючої аркади для розвитку в останній колатералей. Через 20-30 діб відбувається адаптація сегменту товстої кишки до нових умов кровопостачання, що дозволяє здійснити товстокишкову пластику стравоходу.

UA 103847 C2

Винахід належить до медицини, а саме до хірургії, і стосується способу доопераційної ендovasкулярної підготовки майбутнього товстокишкового трансплантата до проведення езофагопластики.

Відомий спосіб ендovasкулярної емболізації селезінкової і лівої шлункової артерії у хворих з кровотечами з варикозно розширених вен стравоходу і шлунку при декомпенсованому цирозі печінки (Эмболизация ветвей чревного ствола в комплексном лечении портальной гипертензии и ее осложнений / П. Д. Фомин, Л.Ф. Никишин, М.Г. Боярская, С.Н. Козлов // Харківська хірургічна школа.-2010. - № 2 (40). - С. 98-100). Спосіб полягає у проведенні під час ангіографічного дослідження емболізації селезінкової артерії з використанням конусовидної спіралі типу Gianturco у комбінації зі стоволовою редукцією кровотоку лівої шлункової артерії, і (чи) печінкової артерії та введенням 10-15 поролонових емболів діаметром 3 мм.

Однак, використання даного способу спрямоване на профілактику виникнення та зупинку шлунково-кишкових кровотеч в умовах портальної гіпертензії, і даний спосіб ще не використовувався з метою ендovasкулярної підготовки та адаптації сегменту товстої кишки, як майбутнього товстокишкового трансплантата для проведення езофагопластики.

В основу винаходу поставлена задача адаптувати сегмент товстої кишки до нових умов кровопостачання, який в подальшому буде обраний в якості товстокишкового трансплантата для проведення езофагопластики, шляхом виконання превентивного пломбування частини живильних судин товстої кишки для розвитку колатералей основної кровопостачаючої аркади.

Поставлене завдання вирішується тим, що вивчають ангіоархітектоніку товстої кишки шляхом виконання усім хворим ангіографії, під час якої оцінюють тип кровопостачання товстої кишки, а також виконують превентивне пломбування частини живлячих судин товстої кишки зі збереженням основної кровопостачаючої аркади з наступним розвитком у ній колатералей. Через 20-30 днів відбувається адаптація сегменту товстої кишки до нових умов кровопостачання, що дозволяє здійснити основний етап операції - товстокишкову пластику стравоходу.

Спосіб здійснюється наступним чином.

Ангіографічне дослідження проводиться за класичною методикою Сельдінгера через стегнову артерію з введенням катетерів у верхню і нижню брижові артерії за показами. Оцінюють тип будови, стан і напрямок ходу верхньої брижової, клубовотовстокишкової, правої, середньої і лівої товстокишкових та сигмовидних артерій, наявність і виразність міжсудинних анастомозів. При відсутності умов для пластики правою половиною товстої кишки додатково контрастують нижню брижову артерію та її гілки. Колегіально *ex consilium* у складі рентгенендоваскулярного хірурга, оператора та лікуючого лікаря визначають артерії, які підлягають пломбуванню (рисунок). Оклюзію даних артерій проводять піноуретановими кульками, спіралями Гіантурко або подрібненими шматочками поролону. Після виконання рентгенендоваскулярного втручання хворому призначають препарати, що покращують мікроциркуляцію: 200,0 мл реосорбілакту 1 раз на добу і 1 мл 1 % розчину нікотинової кислоти 2 рази на добу внутрішньовенно крапельно, та антикоагулянти в профілактичних дозах (клексан 0,2 мл чи фраксипарин 0,3 мл п/шк 1 раз на добу), оцінюють перебіг післяопераційного періоду. Через 20-30 днів після адаптації товстокишкового трансплантата до кишкової пластики виконують основний етап операції - пластику стравоходу товстою кишкою. Інтраопераційно оцінюють ефективність проведеної адаптивної до ішемії технології, підтверджують можливість раніше спрогнозованого оперативного втручання та здійснюють задуману хірургічну програму.

Перевагами даного способу є те, що при його застосуванні немає необхідності проводити додаткову лапаротомію (перед основним оперативним втручанням) з метою перев'язки живлячих судин, адаптації відповідного сегменту товстої кишки до ішемії та оцінки типу кровопостачання. Запропоноване ендovasкулярне втручання - пломбування окремих живлячих судин виконує цю задачу. При застосуванні даного способу під час езофагопластики товстокишковий трансплантат є вже адаптованим до ішемії з розвинутими колатераліями основної кровопостачаючої судини. Більш того, спостерігається менша кількість ускладнень, а саме: неспроможності езофагоколоанастомозів та утворення післяопераційних стриктур.

Приклад

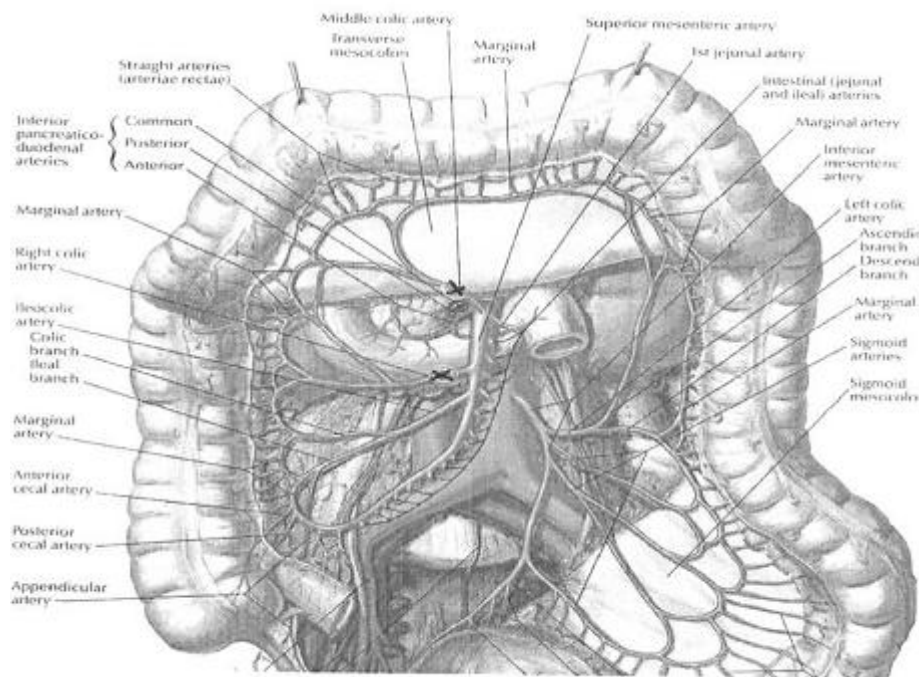
Хворий 52 роки поступив в клініку через 6 місяців після хімічного опіку стравоходу кислотою з явищами повної його непрохідності, наявною стриктурою шийного та грудного відділу. Хворому була запропонована операція - одномоментна тотальна пластика стравоходу товстою кишкою.

Для уточнення анатомічних особливостей майбутньої операції нами до оперативного втручання було проведено ангіографічне дослідження. Дане дослідження проводили за класичною методикою Сельдінгера через стегнову артерію з введенням катетера у верхню брижову артерію з відповідним контрастом. Після оцінки типу будови, стану і напрямку ходу

верхньої брижової, клубовотовстокишкової, правої, середньої і лівої товстокишкових та сигмовидних артерій, встановлено, що вони добре виражені. Тому, тут наявні всі умови для пластики правою половиною товстої кишки. Колегіально у складі рентгенендоваскулярного хірурга, оператора та лікуючого лікаря визначали, що права та середня товстокишкові артерії підлягають пломбуванню (рисунок). Оклюзію даних артерій проводили спіралями Gianturco. Після виконання рентгенендоваскулярного втручання хворому призначали препарати, що покращують мікроциркуляцію: 200,0 мл реосорбілакту 1 раз на добу і 1 мл 1% розчину ніотинової кислоти 2 рази на добу внутрішньовенно крапельно, та антикоагулянти в профілактичних дозах (клексан 0,2 мл п/шк 1 раз на добу), оцінювали перебіг післяопераційного періоду. На 21 добу після адаптації товстокишкового трансплантата до кишкової пластики виконали основний етап операції - пластику стравоходу товстою кишкою. Інтраопераційно товста кишка була повністю життєздатною, ліва товстокишкова артерія та ріоланова дуга були добре виражені, з великою кількістю міжсудинних анастомозів, тобто, були наявні всі умови для пластики стравоходу правою половиною товстої кишки. Операція виконана без подальших технічних особливостей. На 7 добу після операції виконали рентгенконтрастне дослідження шлунково-кишкового тракту з сульфатом барію. Виходу контрасту в ділянці анастомозів за межі шлункового-кишкового тракту не було. Через 20 днів хворий в задовільному стані був виписаний.

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Спосіб підготовки товстокишкового трансплантата до проведення езофагопластики, що передбачає проведення ангиографії, який **відрізняється** тим, що під час проведення ангиографії оцінюють тип кровопостачання товстої кишки, а також виконують превентивне пломбування частини живлячих судин товстої кишки зі збереженням основної кровопостачаючої аркади з наступним розвитком у ній колатералей.



Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

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

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