



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 62366

(13) A

(51) 7 A61B17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту**(54) СПОСІБ ЕНДОВАСКУЛЯРНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ КРОВОТЕЧІ З ВАРИКОЗНО-РОЗШИРЕНИХ ВЕН СТРАВОХОДУ ТА ШЛУНКА**

1

2

(21) 2003032158

(22) 12 03 2003

(24) 15 12 2003

(46) 15 12 2003, Бюл. № 12, 2003 р

(72) Русин Василь Іванович, Русин Андрій Васи-  
льович, Буцко Євген Степанович, Румянцев Кос-  
тянтин Євгенович

(73) Русин Василь Іванович

(57) 1 Спосіб ендоваскулярної профілактики та  
лікування кровотечі з варикозно-розширених вен  
стравоходу та шлунка, що полягає в суперселек-  
тивній катетеризації через одну з пллок портальноївени печінки лівої шлункової вени, введенні в неї  
емболізуючої речовини, який **відрізняється** тим,  
що додатково суперселективно через стегнову  
артерію катетеризують ліву шлункову артерію,  
після чого вводять в неї емболізуючу речовину,  
причому вказані дії проводять під контролем рент-  
геноендоваскулярної установки2 Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що по-  
передньо кровотечу з варикозно-розширених вен  
стравоходу та шлунка зупиняють будь-яким з мо-  
жливих методів, наприклад склеротерапією

Винахід відноситься до галузі медицини, а са-  
ме до хірургії, і може бути використаний при про-  
філактиці та лікуванні кровотечі з варикозно-  
розширених вен (ВРВ) стравоходу та шлунка

Розвиток портальної гіпертензії (ПГ) призво-  
дить до ускладнень, що свідчать про перехід за-  
хворювання у стадію декомпенсації, для якої ха-  
рактерні поєднання ВРВ стравоходу та шлунку з  
епізодами кровотечі

Враховуючи те, що понад 70% пацієнтів гинуть  
безпосередньо від ускладнень ПГ у вигляді стра-  
вохідно-шлункових кровотеч, хірургами продовжу-  
ються пошуки способів профілактики та лікування  
цих ускладнень

ПГ є наслідком перешкод проходження крові в  
портальній вені. Такими перешкодами можуть бути  
серйозні ураження печінки (наприклад, цироз),  
наявність тромбозів в портальній вені, стиснення її  
пухлиною та ін. При розвитку ПГ кров намагається  
попасти в нижню полу вену обхідними шляхами,  
зокрема через ліву шлункову вену

Іншими словами, ліва шлункова вена при впа-  
дінні в портальну вену в умовах ПГ стає основною  
плкою притоку до ВРВ кардіальної частини шлунку  
та нижньої третини стравоходу. При вказаній па-  
тології кров по лівій шлунковій вені прямує ретро-  
градно, при цьому ліва шлункова вена значно  
розширюється, що викликає явище ВРВ стравохо-  
ду та шлунку і ризик виникнення кровотечі з них,  
процес посилюється механічним пошкодженням

вказаних органів їжею та шлунковим соком

Ліва шлункова артерія відповідає за кровопо-  
стачання вказаних відділів шлунково-кишкового  
тракту, в умовах ПГ вона різко розширюється із  
збільшенням лінійної та об'ємної швидкостей в ній,  
в результаті чого варикозні вени ще більше роз-  
ширюються. Це, в свою чергу, створює ще більшу  
вірогідність виникнення кровотечі з вказаних вище  
відділів стравоходу та шлунку

Відомі хірургічні способи лікування та профі-  
лактики кровотечі з ВРВ основані на принципі зни-  
ження кровопостачання стравоходу та шлунку з  
лівої шлункової вени і/або з лівої шлункової арте-  
рії

Найбільш близьким до способу, що заявляєть-  
ся, є спосіб ендоваскулярної профілактики та ліку-  
вання кровотечі за допомогою емболізації лівої  
шлункової вени (Гранов А.М., Борисов А.Е. Ендо-  
васкулярная хирургия печени - Л. Медицина,  
1986, 143 с.), що полягає в суперселективній кате-  
теризації лівої шлункової вени через одну з пллок  
портальної вени печінки, введення в неї емболізу-  
чої речовини

Спосіб-прототип передбачає наступні прийоми  
та дії

- черезшкірно, черезпечінково пунктують одну  
з пллок портальної вени,
- через голку проводять гнучкий провідник,
- по провіднику в просвіт портальної вени  
встановлюють інтродьюсер,

(13) A

(11) 62366

(19) UA

- після видалення гнучкого провідника через інтрод'юсер вводять ангіо-графічний катетер,
- суперселективно катетеризують ліву шлункову вену,
- вводять в ліву шлункову вену емболізуючу речовину

Спосіб-прототип здійснюють під контролем рентгеноендоваскулярної установки

Відомий спосіб передбачає перекриття лівої шлункової вени, оскільки венозний приток крові по ній найбільш об'ємний, а отже, в більшому ступені сприяє виникненню кровотечі з ВРВ. При цьому зберігається кровотік з лівої шлункової артерії, що підсилює ризик кровотечі з ВРВ. Спосіб-прототип не виключає в достатньому ступені виникнення рецидивів

Таким чином, до недоліків відомого способу відноситься його низька ефективність

Задачею цього винаходу є вдосконалення способу ендovasкулярної профілактики та лікування кровотечі з ВРВ стравоходу та шлунку шляхом такого поєднання хірургічних прийомів та дій, які забезпечують максимальне зниження притока крові до ВРВ при кровотечах з них, результатом чого є значне підвищення ефективності способу, що заявляється

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб ендovasкулярної профілактики та лікування кровотечі з варикозно-розширених вен стравоходу та шлунку, що полягає в суперселективній катетеризації через одну з гілок портальної вени печінки лівої шлункової вени, введенні в неї емболізуючої речовини, причому вказані дії проводять під контролем рентгеноендоваскулярної установки, згідно з винаходом, додатково суперселективно через стегнову артерію катетеризують ліву шлункову артерію, після чого вводять в неї емболізуючу речовину, причому вказані дії проводять під контролем рентгеноендоваскулярної установки

Як було сказано вище, в умовах ПГ доцільно знайти шляхи максимального зниження кровопостачання стравоходу та шлунку, в результаті чого різко зменшується небезпека кровотечі з цих відділів шлунково-кишкового тракту

Авторами цього винаходу пропонується блокування обох шляхів притоку до ВРВ при кровотечах з них за допомогою одномоментної ендovasкулярної емболізації лівої шлункової вени та лівої

шлункової артерії

Спосіб, що заявляється, може бути більш результативним у тому випадку, коли є можливість попередньо будь-яким з існуючих методів, наприклад, медико-аментозним або методом склеротерапії, зупинити кровотечу з ВРВ стравоходу або шлунку

Запропонований спосіб реалізують наступним чином. Першу частину способу, що відноситься до емболізації лівої шлункової вени, здійснюють так, як описано вище в прототипі

Потім черезшкірно пунктують стегнову артерію, через голку проводять гнучкий провідник, по провіднику в просвіт артерії встановлюють інтрод'юсер, по якому вводять ангіографічний катетер. Після чого виконують суперселективно катетеризацію лівої шлункової артерії і її емболізацію. Вказаний спосіб здійснюють під контролем рентгеноендоваскулярної установки

Винахід пояснюється прикладом конкретного виконання

#### Приклад

Хворий К., 1958 року народження, історія хвороби № 1568/88, надійшов до лікарні 31.03.2002 з діагнозом цироз печінки. Внутрішньопечінкова ПГ. Кровотеча з ВРВ стравоходу. Хворому ургентно виконана ендоскопічна склеротерапія ВРВ 1%-ним розчином полідоканолу в кількості 10 мл, гостра кровотеча була призупинена. Ургентно хворому була виконана ендovasкулярна емболізація лівої шлункової артерії через стегнову артерію і емболізація лівої шлункової вени через одну з гілок мезентеріальної вени (система портальної вени)

Вказана операція була виконана в послідовності прийомів та дій, описаних вище

Рецидивів кровотечі не спостерігалось протягом трьох років спостереження за хворим, ступінь ВРВ зменшився з III до I (по Шерцінгеру)

Таким чином спосіб, що заявляється, знижує ризик рецидивів, що підтверджується конкретними прикладами лікування ВРВ при ПГ

Крім того, в усіх випадках, що спостерігалися, після лікування або профілактики способом, що заявляється, відмічалось зниження ступеню ВРВ

В цілому спосіб, що заявляється, можна вважати як найбільш ефективний серед відомих способів, що застосовуються в практичній хірургії для рішення поставленої проблеми