



УКРАЇНА

(19) UA (11) 34320 (13) A

(51) 6 A61B17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ КРОВОТАМУВАННЯ З ВАРИКОЗНО-РОЗШИРЕНИХ ВЕН СТРАВОХОДУ І КАРДІЇ

(21) 99063575

(22) 24.06.1999

(24) 15.02.2001

(33) UA

(46) 15.02.2001, Бюл. № 1, 2001 р.

(72) Зайцев Володимир Терентійович, Бойко Валерій Володимирович, Григоров Юрій Борисович

(73) Харківський державний медичний університет

(57) Спосіб кровотамування з варикозно-розширених вен стравоходу і кардії, який заключається в зниженні тиску крові у системі ворітної вени, **відрізняється** тим, що виконують дозований забір крові з ворітної вени через пуповинну вену, проводять її сорбційну очистку, запобіжно вводять гемостатичні препарати, з послідуною її інфузією в систему порожнистих вен.

Винахід відноситься до медицини, а саме - до хірургії портальної гіпертензії, ускладненої кровотечею з варикозно-розширених вен стравоходу і кардії.

Відомо, що кровотечія з варикозно-розширених вен стравоходу і кардії є одним з найбільш грізних ускладнень при вказаній патології. Найбільш поширеним і легко доступним засобом кровотамування при портальній кровотечі є виконання тампонади варикозних вен балонами Блекмора (див.: Хирургическая гематология / Под ред. Б.В. Петровского. - М.: Медицина, 1972).

З розвитком ендоскопічної техніки найбільше розповсюдження здобули більш ефективні мало-травматичні методики кровотамування з варикозно-розширених вен стравоходу і кардії такі як: ендоскопічна інжекція варикозних вен склерозуючими речовинами, кровотамівними речовинами, магнітними пристроями, діатермокоагуляцією (див.: Никишаев В.И. Эндоскопическая склеротерапия при кровотечении из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка // Украинский медицинский часопис. - 1998. - № 4. - С. 131-133).

При широкому впровадженні в клінічну лікувальну практику рентгенендоваскулярних методів, в арсеналі хірургів з'явилися нові методики кровотамування при кровотечі з варикозних вен стравоходу та кардії, такі як ендоваскулярна емболізація лівої шлункової артерії, транспечінкова емболізація лівої шлункової вени (див.: Гранов А.М., Борисов А.Е. Эндоваскулярная хирургия печени. - Л.: Медицина, 1986. - 224 с.). Ці методики були більш ефективними, у порівнянні з вищезгаданими, але виконання їх можливе лише у спеціалізованих хірургічних центрах.

У випадках неефективного кровотамування вказаними методами із застосуванням загальних гемостатичних заходів, вдаються до виконання хі-

рургічних засобів. Відомі хірургічні способи лікування хворих на портальну гіпертензію, ускладнену кровотечею: 1) гастротомія, з прошиванням варикозне - розширених вен стравоходу і кардії; 2) різноманітні дистальні та центральні портокавальні анастомози. Перший тип операцій виконується в ургентних умовах, часто на "висоті кровотечі", другий тип операцій застосовується в плановій хірургії для усунення портальної гіпертензії. Хірургічним методом притаманна висока післяопераційна летальність, низька ефективність гемостазу.

Подібний спосіб, запропонований для кровотамування, який обрано за прототип - спосіб кровотамування шляхом тампонади кардіоезофагеальної зони зондом Блекмора (див.: Пациора М.Д. Хирургия портальной гипертензии. -М.: Медицина, 1984. - 319 с.).

Відомим аналогам, і в тому числі прототипу, притаманні наступні недоліки: низька ефективність кровотамівного ефекту; висока частота ускладнень, особливо післяопераційних.

В зв'язку з цим поставлено задачу винаходу - підвищення ефективності кровотамування.

Низька ефективність кровотамівних заходів пояснюється відсутністю впливу на портальну гіпертензію, а неусунення цієї патогенетичної ланки сприяє рецидиву кровотечі. Вирішення задачі винаходу досягається таким чином, що виконують дозований забір крові з ворітної вени, через пуповинну, проводять її сорбційну очистку і вводять в систему порожнистих вен попередньо вводять в неї гемостатичні препарати.

Позитивний ефект заявленого винаходу досягається тим, що відведення крові з ворітної вени знижує портальний тиск і за рахунок екстраорганізованого шунтування запобігає виникненню нових портальних кризів з рецидивом кровотечі. Разом з тим, кожний з прийомів способу зумовлює досяг-

(19) UA (11) 34320 (13) A

нення позитивного ефекту. Так дозований забір крові з ворітної вени через пуповинну вену в межах нормального портального тиску 60-120 мм вод. ст. дозволяє знизити тиск і запобігти рецидиву портального кризу з рецидивом кровотечі із розширених вен стравоходу і кардії. Виконання цього прийому є обов'язковим, і виключення його з формули винаходу приводить до невідтворюваності заявленого способу. Виконання сорбційної очистки, наприклад шляхом гемосорбції ворітної крові, дозволяє запобігти прогресуванню інтоксикації з можливістю церебральної та ниркової недостатності. Цей прийом способу є обов'язковим, а його виключення з формули винаходу сприятиме розвитку різноманітних ускладнень, зумовлених інтоксикацією. Введення очищеної крові в систему порожнистих вен дозволяє забезпечити відновлення об'єму циркулюючої крові і запобігти ускладнень, зумовлених судинною та серцевою недостатністю. Додаткове введення в цю очищену кров гемостатичних препаратів, наприклад амінокапронової кислоти, хлористого кальцію підвищує її коагуляційну здатність, що є надзвичайно важливим у хворих на портальну гіпертензію при хронічній печінковій недостатності.

Досягнення позитивного ефекту способу за винаходом зумовлено необхідністю виконання всіх прийомів способу у сукупності, виключення будь якого з прийомів способу є неможливим, в зв'язку з тим, що це приведе до невиконання способу і не-ефективності кровотамування.

Спосіб за винаходом виконується наступним чином. Діагностують синдром портальної гіпертензії і основну причину її розвитку (цироз, гепатит, синдром Бадда Кіарі, тощо), ендоскопічне виявляють варикозно-розширені вени стравоходу і кардії. Під місцевою анестезією розчином новокаїну проекційним доступом на 2-4 см вище пупка виділяють пуповинну вену, катетеризують її поліхлорвініловим катетером з його фіксацією. З допомогою апарата Вальдмана вимірюють портальний тиск, подовжують катетер і встановлюють його в фізіологічний розчин при контрольному тиску 100 мм вод. ст. При перевищенні величини портального тиску більш ніж 100 мм вод. ст. спостерігається

скидання крові в склянку з фізіологічним розчином та цитратом. Вилита в склянку кров підлягає сорбційній очистці і вводиться в катетеризовану підключичну чи яремну вену, після її насичення гемостатичними препаратами.

Позитивний ефект ілюструється наступними даними, приведеними в таблиці.

Таблиця

Порівняльна характеристика ефективності кровотамівних засобів при портальній гіпертензії

Спосіб кровотамування	% ефективного кровотамування		% неефективного кровотамування		% частково неефективного кровотамування	
	п	%	п	%	п	%
Спосіб прототипу (n=28)	16	57,1	9	32,2	3	10,7
Заявлений спосіб (n=23)	23	100	-	-	-	-

Впровадження способу в практику хірургічних стаціонарів дозволило підвищити показник ефективного кровотамування до 100%.

Приклад: хвора Зубарева С.О., 51 року, іст. хв. № 3358, 27.11.1998 року госпіталізована в клініку Харківського НДІ, загальної та невідкладної хірургії з шлунковою кровотечею другого ступеню. Ендоскопічне виявлено розширення вен стравоходу і кардії з кровотечею однієї з них. Кровотамування здійснено заявленим способом. Катетеризована пуповинна вена (тиск складає 320 мм вод. ст., що відповідає стану портального кризу). Проведено забір 600 мл крові з наступною її реінфузією в порожнисту вену, через систему зовнішньої яремної вени після її сорбційної очистки та введення 1% розчину хлористого кальцію 200 мл. Досягнуто повний гемостатичний ефект. В задовільному стані хвора виписано з клініки.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60x84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22