



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **103022** (13) **U**  
(51) МПК (2015.01)  
**A61K 31/00**  
**A61P 9/00**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

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

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2015 06219</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Гривенко Сергій Геннадійович (UA),</b> <b>Барановський Юрій Геннадійович (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>23.06.2015</b>	
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.11.2015</b>	<b>(73)</b> Власник(и): <b>Гривенко Сергій Геннадійович,</b> вул. Бережанська, 55, кв. 22, м. Тернопіль, 46027 (UA), <b>Барановський Юрій Геннадійович,</b> вул. Калініна, 6, кв. 36, м. Сімферополь, АР Крим, 95051 (UA)
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.11.2015, Бюл.№ 22</b>	

**(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ УСКЛАДНЕНЬ У ГЕРІАТРИЧНИХ ХІРУРГІЧНИХ ХВОРИХ**

**(57) Реферат:**

Спосіб профілактики серцево-судинних ускладнень у геріатричних хірургічних хворих включає застосування у комплексі профілактичних заходів препаратів метаболічної дії, а саме триметазидину та мілдронату. Для профілактики ускладнень у хворих в ранньому післяопераційному періоді додатково включають у комплекс лікувальних заходів препарати, які покращують мікроциркуляцію, реологічні властивості крові та впливають на поляризацію клітинних мембран міокарда - поляризувальну суміш та гідроксіетилкрохмаль.

**UA 103022 U**



Корисна модель належить до медицини, зокрема до хірургії, і може бути використана у передопераційній підготовці хворих похилого та старечого віку з метою профілактики післяопераційних серцево-судинних ускладнень.

5 Як прототип вибраний спосіб метаболічної терапії при серцево-судинних захворюваннях [Приходько В.Ю. Метаболическая терапия при сердечно-сосудистых заболеваниях / В.Ю. Приходько // Ліки України. - 2009. - № 4(130). - С. 61-64], який полягає у включенні в комплекс профілактичних заходів препаратів метаболічної дії, а саме триметазидину та мілдронату.

10 Недоліками відомого технічного рішення, які перешкоджають досягненню очікуваного технічного результату, є недостатня лікувальна ефективність, що впливає із спрямованості лікувальної дії метаболічних препаратів, що використовується. Вони підвищують ефективність використання кисню шляхом переключення метаболізму на більш економні шляхи, що захищають тканини від наслідків оксидативного стресу, проте не покращують мікроциркуляцію, реологічні властивості крові та не впливають на поляризацію клітинних мембран міокарда.

15 В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалити відомий спосіб шляхом включення у комплекс профілактичних заходів додаткових препаратів для уникнення серцево-судинних ускладнень у хворих в ранньому післяопераційному періоді та підвищення ефективності профілактичних заходів.

20 Поставлена задача вирішується тим, що спосіб профілактики серцево-судинних ускладнень у геріатричних хірургічних хворих, який включає застосування у комплексі профілактичних заходів препаратів метаболічної дії, а саме триметазидину та мілдронату, відрізняється тим, що для профілактики ускладнень у хворих в ранньому післяопераційному періоді додатково включають у комплекс лікувальних заходів препарати, які покращують мікроциркуляцію, реологічні властивості крові та впливають на поляризацію клітинних мембран міокарда - поляризувальну суміш та гідроксіетилкрохмаль.

25 Ознаками, які співпадають з істотними ознаками моделі, що заявляється, є використання у комплексі профілактичних заходів препаратів метаболічної дії, а саме триметазидину та мілдронату.

30 Між сукупністю істотних ознак запропонованого способу і очікуваним технічним результатом простежується наступний причинно-наслідковий зв'язок: додаткове включення у комплекс профілактичних заходів препаратів, які покращують мікроциркуляцію, реологічні властивості крові та впливають на поляризацію клітинних мембран міокарда - поляризувальну суміш та гідроксіетилкрохмаль, сприяє поліпшенню процесів окисного фосфорилування та зменшує в'язкість плазми, знижує агрегацію тромбоцитів і перешкоджає агрегації еритроцитів, а отже і зменшенню частоти виникнення післяопераційних серцево-судинних ускладнень.

35 Спосіб профілактики серцево-судинних ускладнень у геріатричних хірургічних хворих полягає у наступному.

40 У комплексі передопераційної підготовки призначають поляризувальну суміш, мілдронат (10 % 10,0) внутрішньовенно крапельно 10 днів (до та після операції), триметазидин - 60 мг/добу протягом 10 діб та гідроксіетилкрохмаль (6 % 250,0) внутрішньовенно крапельно за день до операції.

Відомості, що підтверджують застосування способу.

45 Запропонований спосіб застосували у 89 хворих. Його ефективність досліджена у 260 пацієнтів похилого та старечого віку, які перебували на стаціонарному лікуванні в хірургічному відділенні залізничної лікарні на ст. Сімферополь за період 2004-2006 рр. У цій групі чоловіків було 120, жінок - 140. Залежно від проведеної терапії, хворі були розподілені на 3 групи. Першу склали 84 хворих (40 чоловіків та 44 жінки), які отримували поляризувальну суміш, рибоксин (2 % 10,0), внутрішньовенно крапельно до та після операції протягом 10 діб та триметазидин - 60 мг/добу протягом 10 діб. Другу групу склали 87 хворих (39 чоловіків та 48 жінок), які отримували поляризувальну суміш та тіотриазолін (2,5 % 4,0) внутрішньовенно крапельно 10 днів (до та після операції) та триметазидин - 60 мг/добу протягом 10 діб. Третю групу, де застосували запропонований спосіб, склали 89 хворих (41 чоловік та 48 жінок). Хворі цієї групи отримували, поляризувальну суміш, мілдронат (10 % 10,0) внутрішньовенно крапельно 10 днів (до та після операції), триметазидин - 60 мг/добу протягом 10 діб та гідроксіетилкрохмаль (6 % 250,0) внутрішньовенно крапельно за день до операції. Клінічна характеристика хворих всіх груп не мала суттєвої різниці, оскільки у всіх пацієнтів було діагностовано II-ІП функціональний клас стенокардії напруги, а стадія серцевої недостатності не перевищувала II-А. До контингенту обстежених хворих не включали пацієнтів із гострим коронарним синдромом. Контрольну групу склали 30 хворих з ІХС, яким була призначена загальноновизнана терапія (нітрати,  $\beta$ -блокатори, антагоністи кальцію) без використання метаболічних препаратів. Вивчався вплив різних схем метаболічної терапії на загальний стан та наявність ускладнень. Отримані дані були оброблені

за методом варіаційної статистики. Статистична обробка виконувалась за допомогою прикладної програми Excel з використанням персонального комп'ютера, а також статистичної програми "Statistica for Windows v.6.0»

У всіх хворих проведено лікування в повному об'ємі. Побічної дії та алергічних реакцій не відмічали. Залежність клінічних проявів від вибраної схеми кардіометаболічної терапії представлена в таблиці.

У першій групі під впливом лікування відмічали поліпшення самопочуття, зменшення кількості нападів стенокардії та кількості таблеток нітрогліцерину, що використовували для їх купірування, у 67 (80,1 %) хворих. Кількість пароксизмів артеріальної гіпертензії спостерігалась у 8 (9,1 %) хворих, аритмії відмічались у 4 (5,1 %) хворих, епізоди транзиторної ішемії міокарда реєструвались у 3 (3,5 %) пацієнтів. У 1 (1,1 %) хворого в післяопераційному періоді розвинувся дрібновогнищевий інфаркт міокарда передньої стінки без зубця Q. Мав місце випадок (1,1 %) ТЕЛА у пацієнтки з супутнім ожирінням та варикозною хворобою. Кількість серцево-судинних ускладнень порівняно з контрольною групою знизилась на 15,4 % ( $p<0,01$ ).

У другій групі у 73 (83,0 %) хворих відмічено поліпшення самопочуття, яке відображалось в зменшенні асенізації, - інтенсивності та тривалості стенокардії, зниженні кількості нападів та числа таблеток нітрогліцерину для їх купірування. Кількість пароксизмів артеріальної гіпертензії спостерігалась у 7 (8,2 %) хворих, аритмії відмічались у 3 (3,5 %) хворих, епізоди транзиторної ішемії міокарда реєструвались у 2 (2,3 %) пацієнтів. Мав місце випадок (1,1 %) гострого інфаркту міокарда з зубцем Q, а також транзиторне порушення мозкового кровообігу (1,1 %) в післяопераційному періоді. Кількість серцево-судинних ускладнень порівняно з контрольною групою знизилась на 16,6 % ( $p<0,01$ ).

У третій групі поліпшення самопочуття спостерігалось у 81 (91,0 %) хворих, що відображалось в зменшенні кількості нападів стенокардії. Кількість пароксизмів артеріальної гіпертензії спостерігалась у 7 (7,8 %) хворих, епізоди транзиторної ішемії міокарда реєструвались у 1 (1,2 %) пацієнта. Випадків гострого інфаркту міокарда, гострої серцево-судинної недостатності, ТЕЛА, порушень мозкового кровообігу зареєстровано не було. Кількість серцево-судинних ускладнень у оперованих хворих знизилась на 18,1 % порівняно з контрольною групою ( $p<0,01$ ).

Таким чином, резюмуючи вище викладене, слід відмітити більш високу ефективність передопераційної підготовки та зниження кількості серцево-судинних ускладнень саме у хворих третьої групи, де у комплексі профілактичних заходів використовували запропонований спосіб профілактики серцево-судинних ускладнень у геріатричних хірургічних хворих.

Запропонований спосіб профілактики серцево-судинних ускладнень у геріатричних хірургічних хворих є ефективним та надійним і виключає недоліки попередніх методик.

Таблиця

Залежність клінічних проявів від виду метаболічної терапії

Клінічні прояви	I група (n=84)		II група (n=87)		III група (n=89)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Поліпшення самопочуття, зменшення кількості нападів стенокардії	67	80,1	73	83,8	81	91
Пароксизми артеріальної гіпертензії	8	9,1	7	8,2	7	7,8
Аритмії	4	5,1	3	3,5	-	-
Транзиторна ішемія міокарда	3	3,5	2	2,3	1	1,2
Інфаркт міокарда	1	1,1	1	1,1	-	-
ТЕЛА	1	1,1	-	-	-	-
Транзиторне порушення мозкового кровообігу	-	-	1	1,1	-	-

## ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб профілактики серцево-судинних ускладнень у геріатричних хірургічних хворих, який включає застосування у комплексі профілактичних заходів препаратів метаболічної дії, а саме триметазидину та мілдронату, який **відрізняється** тим, що для профілактики ускладнень у хворих в ранньому післяопераційному періоді додатково включають у комплекс лікувальних заходів препарати, які покращують мікроциркуляцію, реологічні властивості крові та впливають на поляризацію клітинних мембран міокарда - поляризувальну суміш та гідроксіетилкромхмаль.
- 10

---

Комп'ютерна верстка В. Мацело

---

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