



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **62381** (13) **U**  
(51) МПК (2011.01)  
A61B 5/00ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ**ОПИС**  
**ДО ПАТЕНТУ**  
**НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під  
відповідальність  
власника  
патенту**(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МІСЦЕВОГО ГІПЕРТЕНЗИВНО-ІШЕМІЧНОГО СИНДРОМУ**

1

2

(21) u201101462

(22) 09.02.2011

(24) 25.08.2011

(46) 25.08.2011, Бюл.№ 16, 2011 р.

(72) ТКАЧ АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ, СТРАФУН СЕРГІЙ СЕМЕНОВИЧ, РЕШЕТИЛОВ ЮРІЙ ІВАНОВИЧ, ДМИТРИЄВА СВІТЛАНА МИКОЛАЇВНА, ДРАГАН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ, ПРАТХАМ СУРИЯ СУРЕШЕВИЧ, СТРАФУН ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ

(73) ТКАЧ АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ, СТРАФУН СЕРГІЙ СЕМЕНОВИЧ, РЕШЕТИЛОВ ЮРІЙ ІВАНОВИЧ, ДМИТРИЄВА СВІТЛАНА МИКОЛАЇВНА, СТРАФУН ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ, ДРАГАН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ, ПРАТХАМ СУРИЯ СУРЕШЕВИЧ

(57) Спосіб лікування місцевого гіпертензивно-ішемічного синдрому, що включає діагностику на-

явності синдрому, нормалізацію артеріального тиску, створення помірної артеріальної гіпертензії, зменшення набряклого синдрому пошкодженої кінцівки, адекватне знеболення, усунення вазоспазму, поліпшення властивостей реологій крові, профілактику і лікування ацидозу, захист тканин від ішемії, який **відрізняється** тим, що додатково призначають гепатопротектори, а для діагностики наявності синдрому проводять забір повітря в приміщенні для дослідження пацієнта навколо заздалегідь закритих повітронепроникним матеріалом непошкодженої кінцівки і пошкодженої, проводять аналіз вмісту повітря і визначення зміни рівня іонів кисню, азоту, іонів сірководню і метану аміаку, водню, ендogenous спирту в повітрі, що видихається, визначають величину їх зміни.

Корисна модель належить до медицини, а саме проведення діагностики і лікування захворювань, зокрема для діагностики і лікування місцевого гіпертензивно-ішемічного синдрому.

Як прототип вибраний спосіб лікування синдрому тривалого здавлення (Профілактика, діагностика та лікування ішемічних контрактур кисті та стопи. / Страфун С.С., Брусько А.Т., Лябах А.П., Леськов В.Г., Тімошенко С.В. - К.: Стінос, 2007. - 264 с.), що включає визначення наявності синдрому, нормалізацію артеріального тиску; створення помірної артеріальної гіпертензії; зменшення набряклого синдрому пошкодженої кінцівки; адекватне знеболення; усунення вазоспазму; поліпшення властивостей реологій крові; профілактику і лікування ацидозу; захист тканин від ішемії, гемодіаліз.

Недоліком такого способу є відсутність терапевтичного лікування печінки: забезпечення поліпшення її детоксикаційної функції, що приводить до збільшення ураження нирок.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалити спосіб лікування місцевого гіпертензивно-ішемічного синдрому шляхом поліпшення детоксикаційної функції печінки, що забезпечує прискорення процесу лікування травмованої людини, шляхом впливу на механізм токсинотвор-

рення в пошкодженому сегменті і захисту від токсинів нирок.

Поставлена задача вирішується тим, що в спосіб лікування місцевого гіпертензивно-ішемічного синдрому, що включає діагностику наявності синдрому, нормалізацію артеріального тиску, створення помірної артеріальної гіпертензії, зменшення набряклого синдрому пошкодженої кінцівки, адекватне знеболення, усунення вазоспазму, поліпшення властивостей реологій крові, профілактику і лікування ацидозу, захист тканин від ішемії, згідно з корисною моделлю, додатково призначають гепатопротектори, а для діагностики наявності синдрому проводять забір повітря в приміщенні для дослідження пацієнта навколо заздалегідь закритих повітронепроникним матеріалом непошкодженої кінцівки і пошкодженої, проводять аналіз вмісту повітря і визначення зміни рівня іонів кисню, азоту, іонів сірководню і метану аміаку, водню, ендogenous спирту в повітрі, що видихається, визначають величину їх зміни. Спосіб забезпечує оптимізацію комплексу лікування місцевого гіпертензивно-ішемічного синдрому.

Спосіб реалізується таким чином.

Проводять забір повітря в приміщенні для дослідження пацієнта навколо заздалегідь закритих повітронепроникним матеріалом непошкодженої

(19) **UA** (11) **62381** (13) **U**

кінцівки і пошкодженої, проводять аналіз вмісту повітря і визначення зміни рівня іонів кисню, азоту, іонів сірководню і метану аміаку, водню, ендогенного спирту в повітрі, що видихається, визначають величину їх зміни. Після діагностики гіпертензивно-ішемічного синдрому забезпечують нормалізацію артеріального тиску, створюють помірну артеріальну гіпертензію, зменшують набряклий синдром пошкодженої кінцівки, наприклад, проводячи інфузійну терапію кристалоїдами, інфузійну терапію плазмозамінниками, застосовують сечогінні препарати, вводять адекватне знеболення; усувають вазоспазм, покращують властивості реологій крові. Проводять заходи по профілактиці і лікуванню ацидозу, шляхом інфузії 4 % гідрокарбонату, захисту тканин від ішемії, призначають нефротоксичні антибіотики. Додатково призначають гепатопротектори: інфузійний - реосорбілакт, - гептрал (Ademetionine), - Берлітрон 300 ОД (Thioctic acid), Per os:- Цитрагінин® (Citrarginine®).

Інфузійна терапія кристалоїдами припускає введення фізіологічного розчину, розчину Рінгера, розчину Крохальова, трисоль. Інфузійна терапія плазмозамінниками включає призначення рефортану, стабізолу, сорбілакту і білкових препаратів: плазми, Альбуміну, сечогінних препаратів, наприклад фуросеміду. Терапевтичне лікування проводять одночасно направлене на поліпшення і нормалізацію кровопостачання пошкодженого сегмента, захист нирок, на поліпшення детоксикаційних властивостей печінки.

Приклад. У проведеному експериментальному дослідженні на кроликах (30 кролів), штучно моделювався місцевий гіпертензивно-ішемічний синдром і синдром тривалого здавлення шляхом накладення джгута на 4 години. Проводили забір повітря. Для калібрування приладу спочатку проводиться забір повітря з приміщення, де проводиться робота (достатньо 20 мл) - маркується шприц № 1. Наступним етапом проводиться забір повітря навколо кінцівки і повітря, що видихається.

На кінцівку накладался джгут. Наступні забори повітря проводилися через 2 і 4 години. Наявність місцевого гіпертензивно-ішемічного синдрому так само контролювалася вимірюванням внутрішньо-фасціального тиску початково, через 2 і 4 години після накладення джгута. Наступним етапом проводилося дослідження отриманого повітря на газоаналізаторі. По першому шприцу проводиться калібрування приладу - точка відліку. Проводиться тестування по рівню кисню, азоту, аміаку, водню, ендогенного спирту, сірководню. Газоаналізатор сполучений з комп'ютером, що дозволяє фіксувати отримані результати як у вигляді «реального часу», так і у вигляді побудови графіків. У нормі, в пробах повітря, що видихається, і в повітрі, що оточує шкіру, відсутній рівень сірководню і аміаку. У прикладі наголошувалося істотне наростання рівня сірководню, аміаку.

За наявності місцевого гіпертензивно-ішемічного синдрому відбувається різке збільшення даних показників, зміни, пов'язані з відсутністю належного рівня надходження кисню з кров'ю, перехід на безкисневий шлях енергопостачання м'язів, який швидко вичерпується, і розвивається деградація тканин з виділенням сірководню і аміаку. Дані токсини, в першу чергу, ушкоджують нирки, тому в клініці даних синдромів домінує симптомокомплекс пошкодження нирок. Проте, дані токсини нейтралізують печію. Отже, необхідно коректувати детоксикаційні функції печінки. Зокрема, аміак переробляється в сечовину, відомі наступні препарати для потенціювання даного перетворення - гептрал, цитоаргенин, берлітрон, сорбілакт і ін.

Спосіб забезпечує оптимізацію комплексу лікування місцевого гіпертензивно-ішемічного синдрому, а також синдрому тривалого здавлення кінцівки людини. Спосіб забезпечує прискорення процесу лікування травмованої людини шляхом впливу на механізм токсинування в пошкодженому сегменті і захисті від токсинів нирок за рахунок дії на механізм функціонування печінки.