



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 57358

(13) A

(51) 7 A61B17/00

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

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ТРАВМАТИЧНОГО ОСТЕОМІЄЛІТУ

1

2

(21) 2002097217

(22) 05 09 2002

(24) 16 06 2003

(46) 16 06 2003, Бюл. № 6, 2003 р.

(72) Біліченко Леонід Іванович

(73) УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-
ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ(57) Спосіб лікування хронічного травматичного
остеомієліту, що включає оперативне втручання,

місцеве введення лікувальних речовин і електрофорез, який **відрізняється** тим, що після оперативного втручання в кісткову порожнину, в норицю чи на рану вводять суміш з 200 мл поліглюкіну високомолекулярного, 40 г солкосерилу желе і 20 мл йодобаку і проводять біофорез навколишніх тканин кожен день тривалістю 60 хвилин протягом 10-14 днів

Винахід відноситься до медицини і може бути застосований в ортопедії і травматології для комплексного лікування хворих з хронічним травматичним остеомієлітом

Відомі загальноприйняті способи місцевого лікування інфікованих ран розчинами антисептиків, коли в рани чи нориці вводять 3% розчин перекису водню, 10% розчин натрія хлориду, фурациліну 1:5000, 3% борної кислоти, 1% хлораміну (Беркутов А.Н., Военно-полевая хирургия, 1973), 1% спиртового розчину хлорофіліту в розведенні 1:5 в 0,25% розчині новокаїну. Недоліком цих способів є невисока їх ефективність при лікуванні ран, ускладнених гнійною інфекцією, випадки алергічних реакцій та інш.

Відомий також спосіб лікування генералізованих інфекційних процесів у хірургічних хворих, при якому антибіотики заливають в рани, прикладають до рани змочені антибіотиками серветки - патент України № 20347, який взятий нами як прототип

До недоліків вказаного методу лікування слід віднести необхідність місцевого застосування антибіотиків, які мають і негативний вплив на організм хворого, а саме сенсibilізація організму, в умовах антибіотикотерапії мікроби здатні пристосовуватись і міняти спектр чутливості до даного препарату. В такому випадку активність дії антибіотиків з кожним днем падає. Крім того, в умовах стаціонарного лікування має місце нашірвання внутрігоспітальної інфекції, стійкої до антибіотиків

В основу запропонованого винаходу поставлено завдання розробки такого способу лікування

хронічного травматичного остеомієліту, який підвищує ефективність лікування

Така задача забезпечується тим, що після операції фістулосеквестрнекротомії в кісткову порожнину по дренажній трубці вводиться суміш поліглюкіна високомолекулярного - 200 мл, солкосерилу желе - 40 г, йодобаку - 20 мл в кількості, достатній для заповнення порожнини, і проводиться біофорез навколишніх тканин щоденно, тривалістю 60 хвилин протягом 10-14 діб. При наявності норицевої форми хронічного травматичного остеомієліту без кісткових секвестрів суміш вводиться шприцем в норицю до заповнення після її санації, а при рановій формі остеомієліту серветки, змочені в суміші, кладуть на рану

Спосіб базується на застосуванні суміші препаратів "ПСА", які мають в своєму складі препарати (поліглюкін, солкосерил, антисептик), що покращують репаративні процеси та сприяють виповненню кісткових порожнин і нориць. Як показали дослідження, поліглюкін має хороші антигістамінні властивості, сприяє зменшенню явищ екзематизації (ексудації, мокнуття навколо ран та нориць, свербіжу та інш.). Поліглюкін є хорошим розчинником для йодобаку і для желе солкосерилу. Оскільки поліглюкін є високомолекулярним препаратом, то при виповненні нориць та кісткових порожнин він зменшує явища інтоксикації організму, так як припиняється всмоктування токсичних речовин із ран, а переважає зворотний процес - абсорбція токсинів із тканин в кісткову порожнину і нориці, звідки вони видаляються завдяки аспірації через дренажні трубки, які є обов'язковим складовим елементом радикального оперативного

(13) A

(11) 57358

(19) UA

лікування - фістулосеквестректомії

Суміш готується наступним чином: 40 г желе солкосеріла розчиняється в 200 мл високомолекулярного поліглюкіна шляхом струшування, стерилізується в автоклаві на протязі 12 хв при 1,1 атмосфери і 121°C. Перед застосуванням в суміш додається 20 г йодобаку. Суміш використовується на протязі 10-14 діб, вводиться в кісткову порожнину чи норицю через дренажну трубку шприцем в кількості, достатній для заповнення порожнини один раз на добу.

Суміш "ПСА" має вигляд суспензії, добре зберігається в звичайних умовах в темній посудині, при кімнатній температурі, не дає осаду, залишається прозорою на протязі всього періоду зберігання (до місяця), не втрачає своїх антисептичних властивостей, що підтверджено бактеріологічно.

Із застосуванням біофореzu суміші "ПСА" нами проводилось лікування хворих з різними формами хронічного травматичного остеомієліту довгих кісток кінцівок рановою, норицевою та норицево-секвестральною формами в фазі загострення. При операції фістулосеквестректомії в кісткову порожнину вводили силіконову дренажну трубку. При перев'язках суміш "ПСА" вводилась в дренажні трубки після промивання їх розчином фурациліну чи фізіологічним розчином один раз на добу до заповнення кісткової порожнини. Одночасно хворому щоденно проводився біофорез по метамерному типу тривалістю 60 хвилин на протязі 10-14 діб. При біофореzi застосовувались два свинцевих електроди, сполучених провідником струму через мікроамперметр. Один електрод 12 х 6 см розміщався на крижах, другий 6 х 4 см - на шкірі ураженої кінцівки дистальніше вогнища гнійного осередка. Під електроди підкладалась марлева серветка, змочена фізіологічним розчином натрія хлориду. У випадках норицевої форми остеомієліту без наявності кісткових секвестрів проводилось консервативне лікування: санація нориці антисептиками один раз на добу із наступним введенням суміші "ПСА" до заповнення її, при наявності ран суміш "ПСА" наносилась на рану змоченою серветкою. В усіх випадках проводився біофорез за описаною методикою.

Приклад застосування способу. Хворий Б., 35 років, з діагнозом: Незростлий закритий перелом обох кісток правої гомілки в середній третині фіксований накісно металевою пластиною, ускладнений хронічним травматичним остеомієлітом норицево-секвестральною формою. Травму отримав 12.09.98 року. В центральній районній лікарні 15.09.98 р. операція - накісний остеометалосинтез великогомілкової кістки пластиною. Рана загноїлась, лікування ускладнилось остеомієлітом. В

зв'язку з відсутністю ефекту від лікування хворий переведений в клініку інституту 26.01.99 р. операція - видалення пластины, фістулосеквестректомія, резекція 2,5 см обох кісток правої гомілки в середній третині, активне дренування ран трубками на аспірацію, КДО в апараті Ілізарова, біофорез із сумішшю "ПСА" по дерматомерному типу (ступня-крижі) один раз на добу по одній годині на протязі 12 діб. Шви зняті через 8 діб, дренажні трубки видалені через 12 діб. Апарат знято 12.05.99 р., фіксація гомілки продовжена циркулярною ппсовою пов'язкою на один місяць. Після зняття ппсової пов'язки на протязі 2 тижнів проведено курс фізіофункціонального лікування. Хворий забезпечений ортопедичним взуттям. Перелом зрісся, функція ноги відновлена повністю. Хворий виписаний додому. Рецидивів на протязі 3 років не було.

За описаним способом проведено лікування 60 хворих з хронічним травматичним остеомієлітом довгих кісток кінцівок в фазі загострення.

З метою дослідження дії біофореzu суміші "ПСА" на рани виділено контрольну і дослідну групи по 20 хворих з рановою формою хронічного травматичного остеомієліту. В контрольній групі хворих лікування ран проводилось із застосуванням 3% розчину перекису водню, 10% хлористого натрію, фурациліну 1:5000, 3% борної кислоти, 1% розчину хлораміну, 1% спиртового розчину хлорофіліпту. В дослідній групі лікування ран проводилось із застосуванням суміші "ПСА".

Клінічні дослідження дозволяють зробити висновки, що суміш "ПСА" є фізіологічним розчином, а біофорез із сумішшю сприяє прискоренню загоєння ран та нориць при хронічному остеомієліті, тим самим скорочує тривалість та покращує результати лікування. У віддалений термін рецидиви захворювання зменшились майже в три рази, що можна пояснити ефективністю комплексного лікування та створення депо препарату йоду в осередку запалення. Строки зменшення навколоранового набряку і пперемії в дослідній групі були в 2,5 рази менші в порівнянні з контрольною групою. Завершення очищення ран від гнійних виділень (контроль проводився клінічно і бактеріологічно за методом Голда) відмічено вже на 3-5 добу після застосування суміші "ПСА", в контрольній групі - лише на 12 добу. Відмічено також вплив суміші "ПСА" на формування грануляційної тканини. Спосіб прискорює загоєння інфікованих ран, покращує результати лікування, скорочує термін лікування хворих. Випадків алергії та індивідуальної непереносимості не було.