



УКРАЇНА

(19) UA (11) 25156 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A61M 1/02МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЕНДОТОКСИКОЗУ, ЗУМОВЛЕНОГО ГНІЙНО-СЕПТИЧНИМИ УСКЛАДНЕННЯМИ

1

2

(21) u200703479

(22) 29.03.2007

(24) 25.07.2007

(46) 25.07.2007, Бюл. № 11, 2007 р.

(72) Маковійчук Ярослав Олесевич, Коновчук Віктор Миколайович, Кокалко Микола Миколайович, Шевчук Володимир Васильович

(73) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ

(57) Спосіб лікування ендотоксикозу, зумовленого гнійно-септичними ускладненнями, шляхом проведення дискретного плазмаферезу, який відрізняється тим, що для плазмаферезу використовують осмотично активний препарат "Сорбілакт".

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до анестезіології та реаніматології та може бути використана для лікування ендотоксикозу, зумовленого гнійно-септичними ускладненнями.

В комплексному лікуванні ендотоксикозів широко застосовуються інтра- та екстракорпоральні методи детоксикації. Аналогом методу є екстракорпоральні методи детоксикації: гемосорбція, плазмасорбція, плазмаферез та ін., які покращують елімінацію токсичних речовин з організму. Найбільш відомим аналогом методу лікування ендотоксикозу на сьогоднішній день є плазмаферез (ПФ). Аналіз літературних джерел світової практики відносно ПФ свідчить про застосування цього методу в самих різних галузях медицини [Лопаткин Н.А., Лопухин Ю.М. Эфферентные методы в медицине (теоретические и клинические аспекты экстракорпоральных методов лечения). - М. Медицина, 1989. - 352с.].

Недоліками аналогу можна вважати: необхідність використання спеціальної апаратури та обладнання для проведення еферентних методів; висока собівартість витратних матеріалів та комплексуючих.

Прототипом корисної моделі є спосіб лікування ендотоксикозу шляхом проведення плазмаферезу [Эфферентная терапия / Под. ред. Костюченко А.Л. - СПб.: ИКФ «Фолиант», 2000. - 432с]. Спосіб-прототип передбачає проведення плазмаферезу фізіологічним розчином хлориду натрію. При проведенні плазмаферезу за даною методикою після попереднього об'ємного навантаження розчинами кристалізмів проводиться ексфузія крові. Після розділу крові пацієнта на фракції, еритроцити повертаються до судинного русла, а пла-

зма видаляється.

Прототип має певні недоліки, а саме: передбачає видалення токсичних речовин із організму людини в складі плазми крові і лише частково із інтерстицію.

В основу корисної моделі поставлене завдання удосконалити спосіб лікування ендотоксикозу, зумовленого гнійно-септичними ускладненнями шляхом застосування осмотично активного препарату сорбілакт з метою створення більш потужного детоксикаційного ефекту, який досягається властивостями сорбілакту стимулювати волюмо- і осморегулюючу системи.

Поставлене завдання вирішується тим, що у спосіб лікування ендотоксикозу, зумовленого гнійно-септичними ускладненнями шляхом проведення дискретного плазмаферезу, згідно до корисної моделі, для плазмаферезу використовують осмотично активний препарат сорбілакт.

Спільними ознаками способу-прототипу та рішення, що заявляється, є проведення дискретного плазмаферезу. Корисна модель відрізняється від прототипу тим, що в якості об'ємного навантаження використовується не фізіологічний розчин натрію хлориду, а сорбілакт (волюмо- та осмотично активна речовина).

Теоретична передумова для застосування способу. У запропонованому способі застосовується метод інтракорпоральної детоксикації, який підсилює реверсивний рух рідин в системі інтерстиція ↔ внутрішньо-судинний простір. Тобто, з метою підвищення ефективності детоксикації організму, що перебуває в умовах ендотоксикозу, зумовленого гнійно-септичними ускладненнями пропонується застосовувати ПФ з об'ємним гіпер-

(13) U

(11) 25156

(19) UA

тонічним навантаженням який підсилює реверс руху рідин у позаклітинному просторі та елімінацію токсинів з інтерстиції в судинне русло. Таким вимогам відповідає плазмозамінний розчин Сорбілакт (виробник -фармацевтичне підприємство "Юрія-Фарм". Склад: сорбітол 200г/л, натрію лактат 19г/л, натрію хлорид 6г/л, кальцію хлорид 0,1г/л, калію хлорид 0,3г/л, магнію хлорид 0,2г/л; осмолярність 1670мосм/л) [Коваленко В.Н., Вікторов А.П. Компендіум. - К.: Морион., 2004. - С л-263].

Спосіб, що заявляється, здійснюється наступним чином.

Пацієнту спочатку проводиться об'ємне навантаження розчином сорбілакту із розрахунку 8-9мл/кг ваги пацієнта впродовж 25-30хв. Потім здійснюється ексфузія крові за допомогою мембранного плазмодіалізатора впродовж 25-30 хвилин із розрахунку 4-5мл/кг маси тіла пацієнта; форменні елементи після розділу крові повертаються до судинного русла. Плазмодіаліз в кінці сеансу ПФ компенсується внутрішньовенною інфузією сольових, колоїдних та, при необхідності, білкових препаратів.

Приклади практичного використання способу.

Пацієнт П., 54 років поступив до відділення інтенсивної терапії в післяопераційному періоді. Оперативне втручання відбувалося з приводу флегмонозно-гангренозного апендициту, ускладненого поширеним гнійним перитонітом. Поряд із

традиційним лікуванням хворому було проведено 5 сеансів дискретного плазмаферезу. Об'ємне навантаження проводилося розчином сорбілакту із розрахунку 8-9мл/кг ваги пацієнта впродовж 25-30хв. Потім здійснювали ексфузію крові за допомогою мембранного плазмодіалізатора впродовж 25-30 хвилин із розрахунку 4-5мл/кг маси тіла пацієнта; форменні елементи після розділу крові повертали до судинного русла. Плазмодіаліз в кінці сеансу ПФ компенсували внутрішньовенною інфузією сольових, колоїдних та, при необхідності, білкових препаратів. В результаті отриманого лікування стан пацієнта значно покращився, показники лабораторних та інструментальних методів дослідження наблизилися до нормальних. Пацієнта було виписано додому.

Нами було проведено порівняння ефективності використання способу, що заявляється на 27 хворих, які знаходились на стаціонарному лікуванні у відділенні реанімації та інтенсивної терапії Чернівецької обласної клінічної лікарні, хворі з гнійно-септичними ускладненнями, що мали відповідні клінічні та лабораторно-біохімічні підтвердження ендотоксикозу. Проводили оцінку ефективності між прототипом та запропонованим способом: 12 хворих за прототипом та 15 хворих за способом, що заявляється. Збір зразків плазми крові в обох групах хворих здійснювали через 6 год. після закінчення плазмаферезу. Отримані результати подані в таблиці.

Таблиця

Порівняльна характеристика ефективності ПФ між прототипом та запропонованою моделлю

Показник	Прототип (n=12)	Запропонована модель (n=15)	P
Вміст МСМ в плазмі крові, од.	1,3±0,06	0,9±0,07	<0,05

Примітка:

\*/- плазмаферез після об'ємного навантаження ізотонічним розчином NaCl

\*\* - плазмаферез після об'ємного навантаження сорбілактом

Як видно з таблиці вміст молекул середньої маси як об'єктивний показник рівня ендотоксикозу нижчий у запропонованій моделі, ніж у прототипу.

Технічний результат: при використанні даного

способу лікування ендотоксикозу, зумовленого гнійно-септичними ускладненнями покращується ефективність лікування, зменшується термін перебування пацієнтів у лікувальному закладі.