



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 60837

(13) A

(51) 7 A61N1/30

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ ЕЛЕКТРОФОРЕЗУ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

1

2

(21) 2003031901

(22) 03 03 2003

(24) 15 10 2003

(46) 15 10 2003, Бюл. № 10, 2003 р.

(72) Пшеничний Микола Федорович, Шевчук Віктор  
Іванович(73) УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-  
ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ(57) Спосіб електрофорезу передміхурової залози,  
що включає введення іонів лікувальної речовини в

залозу постійним струмом за допомогою з'єднаних між собою електропровідником електродів з різних металів шляхом прикладання їх до поверхонь тіла, який відрізняється тим, що до передміхурової залози підводять два електроди-донори, що віддають електрони з двох сторін, один з них через сечовивідний канал, а другий - через пряму кишку, а електроди-акцептори, які сприймають електрони, приводять в контакт зі слизовою оболонкою або шкірою в інших місцях

Запропонований спосіб електрофорезу передміхурової залози відноситься до медицини, зокрема до фізіотерапії. Він може бути використаний при лікуванні запальних процесів передміхурової залози.

Способи електрофорезу при запальних захворюваннях залоз відомі. До них відноситься спосіб біофорезу слинних залоз по патенту України №30367, який є прототипом запропонованого. Він полягає в тому, що слинну залозу насичують іонами лікувальної речовини за допомогою електрода з однорідного металу, який вводять через проток в заповнену лікувальною речовиною слинну залозу, а другий електрод розміщують на шкірі через прокладку в межах слинної залози.

В зв'язку з анатомічною будовою і топографією передміхурової залози, яка розташована під сечовим міхуром перед прямою кишкою в тазу, вищезазначений спосіб і пристрій для його застосування непридатні.

В завдання запропонованого способу поставлена задача розробки такого способу електрофорезу запальних захворювань передміхурової залози, який підвищує ефективність лікування.

Така задача забезпечується тим, що до передміхурової залози підводять два електрода-донора, які віддають електрони з двох сторін, один з них вводять через сечовивідний канал з лікувальною речовиною, а другий - через пряму кишку, а сприймаючий електрони електрод-акцептор при-

водять в контакт з тілом пацієнта, - слизовою оболонкою або шкірою в інших місцях.

Спосіб виконання полягає в тому, що беруть два трубчасті електроди, один з яких має менший діаметр і призначений для введення в сечовивідний проток - уретру, а другий має більший діаметр і призначений для введення в пряму кишку, які можуть бути з'єднані між собою провідником або роз'єднаними. На їх кінцях розміщено електроди-донори, що віддають електрони, і вони змочені лікувальною речовиною, яка призначена для введення в залозу, а протилежні їх кінці виготовлено з іншого металу-акцептора, який сприймає електрони.

В стерильних умовах один електрод вводять в уретру до сечового міхура. При цьому електрод-донор розміщується в каналі уретри, який оточується передміхуровою залозою. Другий електрод-донор, з лікувальною речовиною, вводять через пряму кишку до зовнішньої поверхні передміхурової залози з боку прямої кишки. Електроди-акцептори протилежних кінців з'єднують між собою або роз'єднаними прикладають через марлеву прокладку, яка змочена фізіологічним розчином, до слизової оболонки статевих органів або шкіри в іншому місці.

При цьому між електродами замикається коло через провідники і тіло, виникає односпрямований рух електронів і іонів лікувальної речовини, які будуть рухатися від електродів-донорів з протилежних сторін в тканину передміхурової залози. Вони

(13) A

(11) 60837

(19) UA

будуть створювати в залозі депо іонів лікувальної речовини на тривалий час, що приносить лікувальний ефект. Після сеансу проведення такого способу електрофорезу електроди виймають з уретри та прямої кишки і цим закінчують лікувальну процедуру. Для іонів лікувальної речовини продовжу-

ється тривалий час і сягає 21 дня в залежності від лікувальної речовини.

Таким чином, в запропонованому винаході забезпечується поставлена задача проблеми лікування захворювань передміхурової залози.