



УКРАЇНА

(19) UA (11) 37922 (13) A

(51) 6 A61M25/01

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ РЕТРОГРАДНОЇ КАТЕТЕРИЗАЦІЇ ВЕРХНЬОЇ ЦИБУЛИНИ ВНУТРІШНЬОЇ ЯРЕМНОЇ ВЕНИ

(21) 2000052545

(22) 04.05.2000

(24) 15.05.2001

(33) UA

(46) 15.05.2001, Бюл. № 4, 2001 р.

(72) Зверев Вячеслав Васильович, Черемський Андрій Петрович

(73) Харківська медична академія післядипломної освіти

(57) Спосіб ретроградної катетеризації верхньої цибулини внутрішньої яремної вени, що включає пошук вени шляхом пункції, введення у неї провід-

ника та встановлення катетера по цьому провіднику, який **відрізняється** тим, що пункцію судини проводять з точки, розташованої в центрі трикутника, утвореного обома ніжками грудинно-ключично-соскоподібного м'яза й верхнім краєм ключиці у людей гіперстенічної будови тіла, або на 1 см нижче у людей астеничної будови, при цьому голку вводять на глибину 2-4 см під кутом 25-35° до поверхні шкіри у напрямі вершини кута, утвореного обома ніжками грудинно-ключично-соскоподібного м'яза, або на 10-15° латеральніше.

Винахід належить до сфери медицини, а саме, до анестезіології та інтенсивної терапії, й може бути застосований для катетеризації верхньої цибулини внутрішньої яремної вени (*bulbus superior v. jugularis internaе*) з метою взяття проб крові, що відтікає від головного мозку. Це дозволяє проводити моніторинг основних показників церебрального метаболізму.

Відомий спосіб безпосередньої катетеризації верхньої цибулини внутрішньої яремної вени (див.: Миербеков Е.М., Флеров Е.В. и др. Катетеризация верхней луковичы внутренней яремной вены и ее идентификация на основе газового анализа крови у кардиохирургических больных // Анест. и реаниматол. - 1995. - № 6. - С. 38-40), який полягає у пошуку вени шляхом пункції, введенні у неї провідника та встановленні катетера по цьому провіднику. Пункцію вени проводять з точки, що знаходиться між вершиною сосцевидного відростка та кутом нижньої щелепи. При цьому голку вводять під кутом 45-60° до поверхні шкіри у напрямі основи черепа між сосцевидним відростком та проекцією шилоподібного відростка.

Головними недоліками означеного способу катетеризації є нечіткість топографічних орієнтирів, з чим пов'язані істотні труднощі у практичному застосуванні способу та порівняно високий відсоток невдалих спроб пункції яремної вени. Повторні спроби пункції в цій ділянці можуть призвести до серйозних ускладнень (травматизація сонної артерії та лицьового нерва).

Найближчим до технічного рішення за винаходом є спосіб ретроградної катетеризації верхньої цибулини внутрішньої яремної вени (див.: Миербе-

ков Е.М., Флеров Е.В. и др. Катетеризация верхней луковичы внутренней яремной вены и ее идентификация на основе газового анализа крови у кардиохирургических больных // Анест. и реаниматол. - 1995. - № 6. - С. 38-40), який полягає у пошуку вени шляхом пункції, введенні у неї провідника та встановленні катетера по цьому провіднику. Пункцію вени проводять з точки, що знаходиться на рівні нижнього краю щитовидного хряща на 0,5 см латеральніше від місця пульсації сонної артерії. При цьому голку вводять під кутом 45° до поверхні шкіри у напрямі зовнішнього слухового проходу.

Головним недоліком означеного способу є використання в ролі топографічного орієнтиру сонної артерії, з чим пов'язана висока ймовірність її травматизації під час пункції внутрішньої яремної вени.

В основу винаходу поставлено задачу вдосконалення способу ретроградної катетеризації верхньої цибулини внутрішньої яремної вени шляхом зміни місця введення катетера, за рахунок чого значно спрощується техніка пункції вени та зменшується ризик травматизації сонної артерії та нервів.

Поставлена задача вирішується в способі ретроградної катетеризації верхньої цибулини внутрішньої яремної вени шляхом пошуку судини, введенні у неї провідника та встановленні катетера по цьому провіднику, згідно з винаходом, пункцію вени проводять з точки, розташованої в центрі трикутника, утвореного обома ніжками грудинно-ключично-сосцевидного м'язу (*m. sternocleidomastoideus*) й верхнім краєм ключиці у людей гі-

(19) UA (11) 37922 (13) A

перстенічної тілобудови, або на 1 см нижче у людей астенічної тілобудови.

Вибір запропонованої точки пункції обумовлений її топографічною близькістю до внутрішньої яремної вени та порівняно віддаленим розташуванням щодо сонної артерії та основних нервів шиї. Клінічними спостереженнями встановлено, що найкращий результат дає прокол під кутом 25-35° до поверхні шкіри у напрямі вершини кута, утвореного обома ніжками грудинно-ключично-сосцевидного м'язу, або на 10-15° латеральніше. Це забезпечує значне спрощення техніки пункції вени й зменшує ризик травматизації сонної артерії та нервів.

Спосіб здійснюють таким чином.

Хворого вкладають горизонтально на спину. Шию пацієнта розгинають, підклавши під плечі невеликий поперечний валик і повернувши голову в бік, протилежний до місця пункції. Лікар стоїть збоку від хворого.

Топографічним орієнтиром є трикутник, утворений обома ніжками грудинно-ключично-сосцевидного м'язу й верхнім краєм ключиці.

Місце пункції знаходиться в центрі згаданого трикутника у людей гіперстенічної тілобудови, або на 1 см нижче у людей астенічної тілобудови. Після загальноприйнятої обробки операційного поля роблять прокол під кутом 25-35° до поверхні шкіри. При цьому голку вводять на глибину 2-4 см у напрямі вершини кута, утвореного обома ніжками грудинно-ключично-сосцевидного м'язу, або на 10-15° латеральніше. Під час введення голки у шприці створюють невелике розрідження. Після попадання у вену шприц від'єднують і проводять катетеризацію судини за методикою Сельдингера. Катетер діаметром 1,0 вводять ретроградно на глибину 12-14 см і фіксують до шкіри швом. Після відповідної обробки операційного поля накладають асептичну пов'язку.

Приклад № 1. Хворий Б., 43 роки, з діагнозом: гостра алкогольна енцефалопатія, набряк голов-

ного мозку. Для динамічного спостереження за основними показниками церебрального метаболізму хворому показана ретроградна катетеризація верхньої цибулини внутрішньої яремної вени. Пацієнт астенічної тілобудови. Після відповідної укладки хворого й загальноприйнятої обробки операційного поля зроблено прокол у точці, розташованій на 1 см нижче від центру трикутника, утвореного обома ніжками грудинно-ключично-сосцевидного м'язу й верхнім краєм ключиці. Голка введена під кутом 30° до поверхні шкіри на глибину 2 см у напрямі на 15° латеральніше відносно бісектриси кута, утвореного обома ніжками грудинно-ключично-сосцевидного м'язу. Після успішної пункції вени проведена її катетеризація за методикою Сельдингера. Перевірено відток крові, катетер фіксовано до шкіри швом. Операційне поле оброблено, накладена асептична пов'язка.

Приклад № 2. Хворий С., 35 років, з діагнозом: алкогольний деліріозний синдром, тяжка форма. Пацієнт гіперстенічної тілобудови. Після відповідної укладки хворого й загальноприйнятої обробки операційного поля зроблено прокол у точці, розташованій в центрі трикутника, утвореного обома ніжками грудинно-ключично-сосцевидного м'язу й верхнім краєм ключиці. Голка введена під кутом 25° до поверхні шкіри на глибину 4 см у напрямі вершини кута, утвореного обома ніжками грудинно-ключично-сосцевидного м'язу. Після успішної пункції вени проведена її катетеризація за методикою Сельдингера. Перевірено відток крові, катетер фіксовано до шкіри швом. Операційне поле оброблено, накладена асептична пов'язка. Запропонований спосіб ретроградної катетеризації верхньої цибулини внутрішньої яремної вени є технічно простим і безпечним, що робить його доступним для повсякденного використання з метою вивчення церебрального метаболізму у хворих різного профілю.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60х84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22
