



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 47184

(13) A

(51) B 6 A61M21/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЗНЕБОЛЮВАННЯ ПРИ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАННЯХ З ПРИВОДУ ТИРЕОПАТІЙ

1

2

(21) 2001085850

(22) 21 08 2001

(24) 17 08 2002

(46) 17 06 2002, Бюл. № 6, 2002 р

(72) Кудрявцева Ельза Петрівна, Федоренко Ігор
Дмитрович(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЕНДОКРИННОЇ ПАТО-
ЛОГІ ІМ. В. Я. ДАНИЛЕВСЬКОГО АМН УКРАЇНИ

(57) 1 Спосіб знеболювання при хірургічних втру-

чаннях з приводу тиреопатій, який відрізняється тим, що проводять премедикацію внутрішньом'язовим введенням омнопону або промедолу, реланіуму і димедролу та подальше внутрішньовенне введення фентанілу і каліпсоу в комбінації з реланіумом або дроперидолом

2 Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що в найбільш травматичні моменти операції дозу фентанілу збільшують у 2,5-3,5 рази

Винахід відноситься до медицини, а саме, до анестезіології, і може використовуватись для знеболювання під час проведення операцій на щитовидній та паращитовидній залозах

До останнього часу в разі проведення нетривалих та середньої тривалості (до 1,5 години) малотравматичних оперативних втручань використовувалась місцева анестезія за А. В. Вишневським /1, 2/, негативною стороною якої є відсутність гальмування психоемоційних реакцій, тобто наявність ефекту "присутності хворого на власній операції"

Сьогодні в клінічній практиці при хірургічних втручаннях з приводу тиреопатій застосовують ендотрахеальний /3, 4/ або комбінований ендотрахеальний /5/ наркоз

Однак такий вид знеболювання передбачає повне виключення свідомості у хворого, що збільшує небезпеку ушкодження зворотного нерва та ушкодження трахеї

Задача винаходу - забезпечити часткове збереження свідомості, що дозволить здійснювати нагляд за голосовою функцією під час операції, та спонтанне дихання хворого

Поставлена задача вирішується тим, що пропонується спосіб знеболювання при хірургічних втручаннях з приводу тиреопатій, який включає премедикацію за допомогою внутрішньом'язового введення омнопону або промедолу, реланіуму і димедролу та подальше внутрішньовенне введення фентанілу і каліпсоу в комбінації з сибазоном або дроперидолом

Дози фентанілу і каліпсоу визначені таким чином, що забезпечують часткове збереження сві-

домості і залежать від маси тіла хворого. Вони відповідно складають 0,0015-0,0020 мг/кг та 1,0-1,5 мг/кг

У найбільш травматичні моменти операції (наприклад при тиреотоксикозі) дозу фентанілу збільшують у 2,5-3,5 рази

Дози сибазону і дроперидолу визначають, орієнтуючись на психоемоційний стан хворого і гемодинамічні показники. Вони коливаються в інтервалі відповідно 0,15-0,20 мг/кг та 0,06-0,07 мг/кг

Технічний результат - досягнення стану часткового збереження свідомості та спонтанного дихання, збереження анатомічної і фізіологічної цілості гортанних нервів та трахеї за допомогою нагляду за голосовою функцією без застосування апаратурного контролю

Спосіб апробовано на 96 хворих з різними тиреопатіями, такими як вузловий зоб, аденома, тиреотоксикоз та ін.

Приклад 1. Хвора Ч., 31 рік, іст. хвор. 18281

Госпіталізована в хірургічне відділення ЩЕП ім. В. Я. Данилевського з діагнозом: вузловий лівосторонній еутиреоїдний зоб III ступеня. Маса тіла хворої 65 кг. Була оглянута спеціалістами кардіолог - діагноз ВСД за змішаним типом, АТ 110/70 мм рт.ст., ЧСС 78 за хв., невропатолог - діагноз ВСД, астеноневротичний синдром, окуліст - без патології, ЛОР - діагноз хронічний фарингіт, період ремісії, ЕКГ - без патології. УЗД ЩЗ: права доля 27x20x47 мм, ліва доля 27x20x47 мм, перешийок - 4 мм. На передній поверхні лівої доли гіпоехогенний вузол 17x13 мм. Лабораторні дані без особливостей, у межах норми.

(13) A

(11) 47184

(19) UA

Була проведена передопераційна підготовка протягом 3 діб екстракт валеріани 3 таб 3 р/д, настій півонії 1 ч л 3 р/д, корвалол 30 крап 3 р/д

Профілактична премедикація напередодні операції радедорм 5 мг per os + димедрол 20 мг в/м на ніч

Лікувальна премедикація за 2 години до операції - феназепам 0,5 мг per os, за 40хв внутрішньо м'язово - омнопон 20 мг (0,3 мг/кг) + реланіум 20 мг (0,3 мг/кг) + димедрол 20 мг (0,3 мг/кг)

Анестезія проводилась шляхом внутрішньовенного введення наступних лікарських засобів фентаніл 0,1 мг (0,0015 мг/кг) + каліпсоп 75 мг (1,15 мг/кг) + дроперидол 4 мг (0,06 мг/кг)

Гемодинаміка хворої під час анестезії залишалась стабільною АТ 110/70 мм рт ст, ЧСС - 82 за хв, дихання самостійне, адекватне, часткове збереження свідомості

В процесі операції постійно здійснювався контроль за цілісністю зворотних нервів за допомогою нагляду за голосовою функцією без застосування апаратури

У післяопераційному періоді ускладнення відсутні

Приклад 2 Хвора С, 45 років, іст. хвор. 48274

Госпіталізована в хірургічне відділення ШЕП ім. В.Я.Данилевського 02.07.2001 р. з діагнозом: аденіома параситовидної залози. Маса тіла хворої 81 кг. Напередодні операції була оглянута суміжними спеціалістами кардіолог - діагноз: вегетодистрофія міокардіодистрофія. Гемодинамічні показники: АТ 110/85 мм рт ст, ЧСС 48 за хв, невропатолог - діагноз: клімактеричний синдром, астено-невротичний синдром, окуліст - без патології, ЛОР - патології не виявлено, ЕКГ - без патології, УЗД ЩЗ: права доля 29x35x42 мм, ліва доля 32x26x49 мм, перешийок - 4 мм. Параситовидна залоза гіпертрофована. Лабораторні дані без особливостей, в межах вікової норми.

Проведена передопераційна седативна підготовка протягом 4 діб екстракт валеріани 3 таб 3 р/д, настій півонії 1 ч л 3 р/д, корвалол 30 крап 3 р/д

За добу до операції проведена профілактична премедикація: феназепам 0,5 мг per os о 16 год, реланіум 10 мг + димедрол 20 мг в/м о 22 год

Лікувальна премедикація за 2 год до операції - феназепам 0,5 мг per os, за 50 хв внутрішньом'язово - омнопон 20 мг (0,24 мг/кг) + реланіум 10 мг (0,12 мг/кг) + димедрол 30 мг (0,37 мг/кг)

Анестезія проводилась шляхом внутрішньовенного введення наступних лікарських засобів: фентаніл 0,20 мг (0,002 мг/кг) + каліпсоп 75 мг (0,92 мг/кг) + реланіум 10 мг (0,12 мг/кг)

Показники гемодинаміки хворої під час анестезії стабільні: АТ 120/70 мм рт ст, ЧСС 80 за хв. Дихання самостійне, адекватне. Часткове збереження свідомості. В процесі операції постійно здійснювався контроль за цілісністю зворотних нервів за допомогою нагляду за голосовою функцією без застосування апаратури

У післяопераційному періоді ускладнень не виявлено, усі гемодинамічні показники в межах норми

Приклад 3 Хвора Ц, 82 роки, іст. хвор. 48091

Госпіталізована в хірургічне відділення клініки

ПІКІ ім. В.Я.Данилевського 11.06.2001 р. з діагнозом: вузловий зоб ІV ступеня зі зміщенням органів ший. Маса тіла хворої 52 кг. Напередодні операції оглянута спеціалістами: кардіолог - діагноз: ІХС, стенокардія напружи П.ф.кл., атеросклеротичний кардіосклероз, ПК ІІА, АТ 135/80 мм рт ст, ЧСС 74 за хв, невропатолог - діагноз: церебросклероз, хронічне ПМК ІІ ступеню, окуліст - початкова форма катаракти на обидва ока, ЛОР - без патології, ЕКГ - дистрофічні зміни в міокарді, хронічна коронарна недостатність з ішемічними проявами в субендокардіальних відділах міокарду. УЗД ЩЗ: права доля 19x12x22 мм, ліва доля - об'ємне утворення. У проекції лівої долі визначається округле анехогенне утворення 56x48 мм з предстіночними перемичками та ділянками крапкового кальцинату. Інтактна паренхіма лівої долі не визначається. Дані лабораторних досліджень: клінічний аналіз крові: Нb 136 г/л, ер 4,4x10¹²/л, кл 0,93, тр 224x10⁹/л, L 3,7x10⁹/л, н - 2%, с - 59%, е - 1%, л - 35%, м - 3%, ШОЕ - 15 мм/год, аналіз крові на цукор - 3,9 ммоль/л. Показники клінічного аналізу сечі: біохімічного аналізу крові без змін. На протязі 20 діб проводилась передопераційна підготовка: в/в крапельно вводили розчин глюкози 10% - 200 мл, інсулін - 6 од, каля хлорид 7,5% - 10,0 мл, строфанін 0,25% - 0,5 мл, рибоксин - 10 мл в/в, мідронат 5,0 мл в/м, нітрогліцерин 1 таб 3 р/д, нікардія ретард 20 мг/д, дигоксин 0,5 таб 1/д, аспаркам 1 таб 3 р/д, АТФ 2,0 в/м. Досягнуто стан компенсації, що дозволило провести оперативне втручання.

Була проведена лікувальна премедикація за 40 хв до операції вводили в/м промедол 20 мг (0,38 мг/кг) + димедрол 10 мг (0,19 мг/кг)

Анестезія проводилась шляхом в/в введення фентанілу 0,1 мг (0,0019 мг/кг), каліпсопу 75 мг (1,44 мг/кг) та реланіуму 10 мг (0,19 мг/кг)

Гемодинамічні показники під час операції залишалися стабільними: середнє АТ 120/80 мм рт ст, ЧСС 82 за хв, дихання самостійне, адекватне, свідомість частково збережена. Постійно здійснювався нагляд за голосовою функцією без застосування апаратури, що дозволило контролювати цілісність гортанних нервів

У післяопераційному періоді ускладнень не виявлено, гемодинамічні показники стабільні, АТ 120/70 мм рт ст, ЧСС 80 за хв, температура тіла 36,6 °С

Приклад 4 Хвора З, 24 роки, іст. хвороби 48200

Госпіталізована в хірургічне відділення ШЕП ім. В.Я.Данилевського 22.06.2001 р. з діагнозом: дифузний токсичний зоб ІІІ-ІV ступеня, важкий стан. Маса тіла хворої 54 кг. Оглянута суміжними спеціалістами: кардіолог - діагноз: тиреотоксична міокардіодистрофія, ПК І ст, АТ 140/90 мм рт ст, ЧСС 96-100 за хв, невропатолог - діагноз: астено-невротичний синдром на фоні тиреотоксикозу, окуліст - залишковий екзофтальм, невиразні очкові симптоми, ЛОР - патології не виявлено, ЕКГ - ознаки симпатикотонії, синусова тахікардія, ЧСС 125 за хв. УЗД ЩЗ: права доля 44x30x78 мм, ліва доля 44x30x78 мм, перешийок 13 мм. Структура великозерниста з гіпоехогенними включеннями на всій поверхні залози. Лабораторні дані: альбуміни 56,92%, к-а/г 1,3, клінічний аналіз крові: Нb 109 г/л,

ер $3,8 \times 10^{12}/л$, КР $0,86$, тр $238 \times 10^9/л$, L $5,0 \times 10^9/л$, н 3% , с 63% , е 4% , л 25% , м 5% , ШОЕ 15 мм/год. Аналіз крові на цукор $5,3$ ммоль/л. Рівень кальцію в крові $2,34$ ммоль/л. Аналіз сечі клінічний: цукор не знайдено, білок не знайдено, перехідні епітеліальні клітини інколи.

Передопераційна підготовка проводилась на протязі 14 діб. В/в крапельно вводили протягом 10 днів розчин глюкози 10% - $400,0$, інсулін 12 од та калія хлорид $7,5\%$ - $20,0$. Вітамін С 5% - $6,0$ в/в, вітамін В₁ $1,0$ в/м, В₆ $1,0$ в/м через день, мерказоліл 2 таб 3 р/д, рибоксин $10,0$ в/в, анаприлін 10 мг 3 р/д, аспаркам 1 таб 3 р/д, преднізолон 10 мг 3 р/д, розчин Люголя за схемою, екстракт валеріани 3 драже 3 р/д, настій півонії 1 ч л 3 р/д, корвалол 30 крап 3 р/д, супрастин 1 таб на ніч. Досягнуто стан субкомпенсації, що дозволило підготувати хвору до операції.

Профілактична премедикація феназепам $0,5$ мг рер ос о 17 години, ра-дедорм 5 мг рер ос, димедрол 20 мг в/м на ніч.

Лікувальна премедикація проводилась введенням за 3 години до операції в/м феназепаму $0,5$ мг рер ос та за 50 хв - омнопон 20 мг ($0,37$ мг/кг) + репаніум 10 мг ($0,19$ мг/кг) + димедрол 30 мг ($0,55$ мг/кг).

Анестезія проводилась в/в введенням фентанілу $0,4$ мг ($0,007$ мг/кг), каліпсоу 25 мг ($0,46$ мг/кг) та дроперидолу 5 мг ($0,09$ мг/кг). Під час анестезії показники гемодинаміки хворої стабільні, АТ $130/90$ мм рт ст, ЧСС 88 за хв, дихання самостійне, адекватне, свідомість частково збережена. На протязі операції постійно здійснювався нагляд за голосовою функцією без застосування апаратури, що дозволило контролювати цілісність зворотних нервів.

У післяопераційному періоді ускладнень не виявлено, гемодинаміка стабільна, рівень кальцію в крові $2,36$ ммоль/л, температура тіла $37,6-38,4^\circ\text{C}$.

Приклад 5. Хворий В., 52 роки, іст хвор 48147 .

Госпіталізований в клініку ЩЕП $15.06.2001$ р з діагнозом тиреотоксикоз, тяжка форма, дифузний зоб III-IV ступеня. Маса тіла 75 кг.

Перед операцією був оглянутий суміжними спеціалістами кардіолог - діагноз тиреотоксична міокардіодистрофія ПК I ст, ІХС, атеросклеротичний кардіосклероз, АТ $150/90$ мм рт ст, ЧСС $98-102$ за хв, невропатолог - діагноз астеноневротичний синдром на фоні тиреотоксикозу, окуліст - престопія, збільшення окових яблук, блиск очей, широкі окові щілини, симптом Грефе - негативний, ЛОР - діагноз хронічний катаральний фарингіт,

період ремісії ЕКГ - ознак симпатикотонії, синусова тахікардія. УЗД ЩЗ: права доля $40 \times 29 \times 62$ мм, ліва доля $40 \times 31 \times 64$ мм, перешийок 6 мм. Дифузна патологія ЩЗ. Лабораторні дані: гіпоальбумінемія (альбуміни $48,33\%$, к-а/г $0,94$), клінічний аналіз крові та сечі без змін.

Для досягнення стадії компенсації передопераційна підготовка проводилась поляризуючою сумішшю в/в крапельно 1 р/д на протязі 10 діб. Крім того вводили вітамін С 5% $6,0$ мл в/в, рибоксин $10,0$ в/в, есенціал форте $5,0$ в/в, анаприлін 10 мг 3 р/д рер ос, аспаркам 1 таб 3 р/д, преднізолон 5 мг 3 р/д, розчин Люголя за схемою, екстракт валеріани 3 драже 3 р/д, настій півонії 1 ч л 3 р/д, корвалол 30 крап 3 р/д.

Профілактична премедикація напередодні операції включала в $16-00$ годин феназепам $0,5$ мг рер ос, $22-00$ в/м репаніум 10 мг + димедрол 20 мг.

За 2 години до операції проведена лікувальна премедикація: феназепам $0,5$ мг рер ос, за 40 хв в/м - омнопон 20 мг + сибазон 10 мг + димедрол 30 мг.

Анестезія проводилась в/в введенням фентанілу $0,4$ мг ($0,005$ мг/кг), каліпсоу 75 мг (1 мг/кг) та репаніуму 10 мг ($0,13$ мг/кг). Показники гемодинаміки на протязі всієї анестезії залишалися стабільними, АТ $120/80$ мм рт ст, ЧСС 88 за хв, дихання самостійне, адекватне, свідомість частково збережена.

У післяопераційному періоді ускладнень з приводу ушкодження зворотного нерву або трахеї не визначено, рівень кальцію в крові $2,36$ ммоль/л.

Використана література

1. Пачес А.И., Голосков Н.П., Свиридова С.П. Анестезия и реанимации в хирургии опухолей головы и шеи - М. Медицина, 1975 - 198 с.

2. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Учебное пособие / Под ред. проф. К.И. Кульчицкого, проф. И.И. Бобрика - К. Вища школа, 1989 - 33 с.

3. Чепкий Л.П. Обезболивание в хирургии щитовидной железы. Автореф. дисс. д-ра мед. наук / Минский мед. ин-т - Минск, 1962 - 31 с.

4. Павловський М.П., Сироїд О.М., Коломийцев В.І. Хірургічне лікування токсичного зобу у хворих середнього та старшого віку // Клінічна хірургія - 1999 - № 12 - С. 24-26.

5. Шидловський В.О., Дейкало І.М., П'ятикоп Г.І. Особливості хірургічного лікування патології щитовидної залози в осіб похилого та старечого віку // Съезд геронтологов и гериатров - Тернополь, 1999 - С. 43-46.

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)

вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна

(044) 456 - 20 - 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»

вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна

(044) 216 - 32 - 71