



УКРАЇНА

(19) UA (11) 56019 (13) A

(51) 7 A61K31/495, A61B5/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЛІКВОРОДИНАМІЧНИХ РОЗЛАДІВ У ХВОРИХ З УСКЛАДНЕНИМИ
ФОРМАМИ АЛКОГОЛЬНОГО ДЕЛІРІУ

1

2

(21) 2002086891

(22) 21 08 2002

(24) 15 04 2003

(46) 15 04 2003, Бюл. № 4, 2003 р.

(72) Петрюк Петро Тодорович, Юрченко Микола
Павлович, Ігнатов Михайло Юрійович, Петрюк
Олександр Петрович, Юрченко Олексій
Миколайович(73) ХАРКІВСЬКА МІСЬКА КЛІНІЧНА
ПСИХІАТРИЧНА ЛІКАРНЯ №15(57) Спосіб діагностики ліквородинамічних
розладів у хворих з ускладненими формами
алкогольного делірію шляхом дослідження
лікворного тиску, який відрізняється тим, що
хворим додатково внутрішньовенно крапельно
вводять 4,0 мл 0,5 % розчину сибазону,
розведеного в 50,0 мл 0,9 % натрію хлориду, ічерез 10 хв. визначають лікворний тиск двічі (до і
після витягування 3-5 мл ліквору) з подальшим
вираховуванням індексу зниження лікворного
тиску (ІЗЛТ) за формулою

$$\text{ІЗЛТ} = \frac{P_1 - P_2}{V},$$

де

P₁ - початковий лікворний тиск,P₂ - залишковий лікворний тиск,

V - об'єм витягнутого ліквору,

і при значенні ІЗЛТ менше 5 прогнозують розвиток
гідроцефалії, при значенні більше 7 - набряк-
набухання головного мозку, а при коливанні в
межах від 5 до 7 - відсутність ліквородинамічних
розладів

Винахід відноситься до медицини, а саме до
психіатрії, і може бути використаний для
діагностики ліквородинамічних розладів у хворих з
ускладненими формами алкогольного делірію

Відомий спосіб діагностики ліквородинамічних
розладів у хворих неврологічного та
психіатричного профілів, котрий включає
вираховування коефіцієнта лікворного тиску (КЛТ)
на основі визначення співвідношення істинного
лікворного тиску до залишкового лікворного тиску.
При високому значенні КЛТ, котрий наближується
до абсолютної величини істинного тиску,
діагностують набряк-набухання головного мозку
при вираженому токсичному, ішемічному або
запальному характері процесу (Атгабаров Б.А.,
Садыков У.С. Новый метод измерения ликворного
давления - Алма-Ата Казахстан, 1974 - 126с.)

Недоліком способу є низька точність
діагностики ліквородинамічних розладів,
зумовлена тим, що не враховується об'єм
витягнутого ліквору, і, за чого немає можливості в
одних випадках діагностувати розвиток
гідроцефалії, а в інших набряк-набухання
головного мозку, а також не усуваються
можливості виникнення ускладнень у зв'язку з

психомоторним збудженням

Відомий також спосіб діагностики
ліквородинамічних розладів, що включає
ехоенцефалографічне дослідження, яке дає
можливість діагностувати гіпертензивно-
гідроцефальний синдром (Курако Ю.Л., Букина
В.В. Легкая закрытая черепно-мозговая травма -
К. Здоров'я, 1989 - 159с.)

Недоліком способу є низька точність
діагностики ліквородинамічних розладів, що
зумовлена суб'єктивністю в оцінках форм та виду
ехо-сигналів, а також не усуваються можливості
виникнення ускладнень у зв'язку з психомоторним
збудженням

Найближчим по технічній сутності і
досягаемому результату до заявленого є спосіб
діагностики перебігу ускладненого делірію шляхом
дослідження величини лікворного тиску
(Битенский В.С. и соавт. "Актуальные вопросы
клинической и социальной реабилитации" - М.,
1979 - С.236)

Недоліком способу є низька точність
діагностики прогнозу перебігу ускладненого
делірію, при якому діагностуються тільки
сприятливий та несприятливий типи перебігу

(13) A

(11) 56019

(19) UA

захворювання, що зумовлено залежністю абсолютних показників лікворного тиску від багатьох важко враховуваних причин анатомічних особливостей ліквородинаміки, об'єму циркулюючого ліквора, а також не усуваються можливості виникнення ускладнень у зв'язку з психомоторним збудженням

В основі винаходу поставлено задачу удосконалити спосіб діагностики ліквородинамічних розладів у хворих з ускладненими формами алкогольного делірію шляхом додаткового внутрішньовенного крапельного введення сибазону і подальшого визначення лікворного тиску двічі (до і після витягування 3 - 5мл ліквора) і вираховування індексу зниження лікворного тиску (ІЗЛТ)

Поставлена задача досягається тим, що, згідно з винаходом, хворим додатково внутрішньовенно крапельно вводять 4,0мл 0,5% розчину сибазону, розведеного в 50,0мл 0,9% натрію хлориду, і через 10хв визначають лікворний тиск двічі (до і після витягування 3 - 5мл ліквора) з подальшим вираховуванням індексу зниження лікворного тиску (ІЗЛТ) за формулою

$$\text{ІЗЛТ} = \frac{P_1 - P_2}{V}, \text{ де}$$

P1 - початковий лікворний тиск,

P2 - залишковий лікворний тиск,

V - об'єм витягнутого ліквора,

і при значенні ІЗЛТ менше 5 прогнозують розвиток гідроцефалії, при значенні більше 7 - набряк-набухання головного мозку, а при коливанні в межах від 5 до 7 відсутність ліквородинамічних розладів

Використання сибазону в терапії алкогольного делірію відомо, але невідомо його додаткове використання шляхом внутрішньовенного крапельного введення перед визначенням лікворного тиску та подальшим вираховуванням ІЗЛТ. Сибазон виявляє центральну міорелаксуючу дію, виявляє гальмівний вплив на лімбічну систему, пригнічує спинальні рефлексії і знижує тонус скелетних м'язів. Разом з цим препарат ліквідує почуття страху, внутрішньої напруги, подразливості, полегшує засипання та виявляє протівосудомну дію. Все це дозволяє усувати можливості виникнення ускладнень у зв'язку з психомоторним збудженням.

Заявлений спосіб здійснюється наступним чином

Хворого в лежачому положенні укладають на кушетку, додатково внутрішньовенно крапельно вводять 4,0мл 0,5% розчину сибазону, розведеного в 50,0мл 0,9% натрію хлориду, і через 10хв ноги хворого підтягують до черева, голову згинають вперед. Попереково-крижову область обробляють спочатку ефіром, йодом, а потім спиртом. Люмбальну пункцію проводять в проміжку між остистими відростками 3 - 4 або 4 - 5 поперекових хребців спеціальною голкою з мандреном. Перед пункцією у згаданій області проводять місцеву анестезію 1 - 3мл 0,5% розчином новокаїну (інфільтрація шкіри, підшкірної клітковини і м'язів). Після проколу тиск витікаючого ліквора вимірюють водним манометром (Г-подібна трубка з внутрішнім діаметром 1мм). Отриманий лікворний тиск рахують початковим. Потім витягують 3 - 5мл

ліквору і повторно вимірюють величину лікворного тиску. Дану величину рахують залишковим лікворним тиском. Вираховування ІЗЛТ проводять згідно згаданих вище формул.

Спосіб використаний нами у 31 хворого з різними клінічними проявами ускладнених форм алкогольного делірію.

Результати дослідження представлені в таблиці

Таблиця

ІЗЛТ	Гідроцефалія	Набряк-набухання мозку	Без ліквородинамічних розладів
1 - 3	1	-	-
3 - 5	3	1	1
5 - 7	1	2	6
7 - 9		10	2
9 і більше		4	-

Зниження ІЗЛТ нижче 5 спостерігають переважно у хворих з ознаками гідроцефалії, підвищення більше 7 - у хворих з набряком-набуханням головного мозку. ІЗЛТ в межах від 5 до 7 вказував на відсутність ліквородинамічних розладів.

Подальша верифікація діагнозу набряк-набухання головного мозку і гідроцефалії базувалась на ретельних клінічних та параклінічних (реєнцезографія, ехоенцезографія) дослідженнях хворих. В 7 випадках після настання смерті хворих проводилась патологоанатомічна верифікація діагнозу.

Клінічна діагностика набряк-набухання головного мозку і гідроцефалії ставала можливою тільки на етапі розвинутого патологічного стану і базувалась на оцінці ступеня порушення свідомості, а також неврологічних симптомів і прогресуючій дислокації мозкового стовбура. Дані симптоми дозволяють досить точно діагностувати ці стани, які проявляються у хворих з ускладненими формами алкогольного делірію на фінальній стадії перебігу захворювання.

Із параклінічних методів найбільше підходили для діагностики набряк-набухання головного мозку і гідроцефалії з внутрішньочерепною гіпертензією, що розвивалась, методи реєнцезографії (РЕГ) і ехоенцезографії (ЕхоВГ).

При дослідженні і допомогою РЕГ спостерігалось прогресуюче зниження пульсового кровонаповнення, явища утрудненого венозного відтоку з порожнини черепа у вигляді зменшення систолічної хвилі і різкого збільшення діастолічної хвилі з підвищенням її над систолічною, а також поява венозних хвиль. ЕхоЕГ дозволяла виявити на етапі повного розвитку захворювання гідроцефалію з лікворною гіпертензією, про що свідчили збільшення амплітуди латеральних ехо-сигналів, розширення М-ехо від III-го шлуночка вище 9 - 10мм, збільшення швидкості і амплітуди пульсації ехо-сигналів.

Клінічні та параклінічні методи дослідження дозволили діагностувати на етапі розгорнутого

алкогольного делірію у 17 хворих набряк-набухання головного мозку, у 5 гідроцефалію з явищами ліквородинамічних розладів і у 9 - відсутність ліквородинамічних розладів, що досить повно співпало з прогнозом перебігу психозу за допомогою запропонованого способу

Із 7 випадків патологоанатомічної верифікації у 5 виявлено набряк-набухання головного мозку і у 2 - гідроцефалію з лікворною гіпертензією. Дані попереднього обстеження хворих з допомогою запропонованого нового способу повністю співпадають з висновком, який отриманий при патологоанатомічних розтинках

Приклад 1 Хворий У, 52 років, поступив в стаціонар в стані вираженого деліріозного розладу свідомості з порушенням орієнтації в просторі і часі, зоровими і слуховими зоогалюцинаціями. При проведенні люмбальної пункції, через 10хв після додаткового внутрішньовенного крапельного введення - 4,0мл 0,5% розчину сибазону, розведеного в 50,0мл 0,9% натрію хлориду, початковий лікворний тиск становив 185мм вод ст, залишковий - 95мм вод ст, ІЗЛТ - 18. Висновок: Алкогольний делірій з імовірністю розвитку набряку-набухання головного мозку і несприятливим перебігом захворювання. При РЕГ обстеженні виявлено помірковане підвищення кровонаповнення і судинного тону, при ЕхоЕГ - признаков зміщення М-ехо не зареєстровано, ширина ІІІ-го шлуночка - 7 - 8мм. Подальший перебіг психозу був важкий. Через 4 доби після госпіталізації з'явилися явища муситуючого делірію. На РЕГ - кровонаповнення знизилося, більше в вертебро-базиллярному басейні, реєструвались хвилі аркоподібної форми та венозні хвилі, на ЕхоЕГ - М-ехо не зміщене, ширина ІІІ-го шлуночка 0 - 7мм, підсилена пульсація М-ехо. Потім розвився коматозний стан і на 5 добу перебування в стаціонарі у хворого наступила смерть.

Діагноз патологоанатомічний: Біла гарячка (клінічно), хронічний алкоголізм, алкогольна дегенерація внутрішніх органів, набряк-набухання головного мозку.

Приклад 2 хворий Д, 47 років, поступив в стаціонар в стані мовнорухомого збудження, відчував страх, "бачив" кругом себе багато мишей, намагався кудись бігти. При люмбальній пункції, зробленій після додаткового внутрішньовенного крапельного введення сибазону, що виконувались за методиками описаними в прикладі 1, початковий лікворний тиск становив 210мм вод ст, залишковий - 195мм вод ст, ІЗЛТ - 3. Висновок: Алкогольний делірій з гідроцефалією, що супроводжується лікворною гіпертензією і несприятливим перебігом захворювання. Стан хворого різко погіршився після госпіталізації,

наросли симптоми оглушення, з'явилося поверхнєве дихання, брадикардія до 40 в хв, в'ялий тонус м'язів, розширення зіниці, та відсутність їх реакції на світло. На даному етапі РЕГ реєструвала різке зниження кровонаповнення, ЕхоЕГ - М-ехо не зміщено, сигнал від ІІІ-го шлуночка роздвоєний, ширина 12мм. Через 2 доби після поступлення в стаціонар хворого наступила смерть.

Діагноз патологоанатомічний: Хронічний алкоголізм, біла гарячка (клінічно), внутрішня гідроцефалія з оклюзією і дислокацією мозкового стовбура.

Приклад 3 Хворий Я, 43 років, поступив в стаціонар в стані психомоторного збудження не спав, відчував різкий страх, тривогу, був дезорієнтований в просторі і часі, стверджував, що "мене оточили убобовці", "хочуть мене вбити, або заперти в тюрму". При люмбальній пункції початковий лікворний тиск становив 190мм вод ст, залишковий - 180мм вод ст, ІЗЛТ - 6. Висновок: Алкогольний делірій без ліквородинамічних розладів і сприятливим перебігом захворювання. При РЕГ обстеженні дещо підвищилися кровонаповнення і судинний тонус мозку, при ЕхоЕГ М-ехо не зміщено, ширина ІІІ-го шлуночка - 7 - 8мм. Стан хворого значно покращився після критичного сну. На другу добу свідомість ясна, правильно орієнтується в просторі і часі, дещо астенизований, виявляє амнезію на психоз, що купювався.

Таким чином, в порівнянні зі способом-прототипом, заявлений новий спосіб діагностики дозволяє на початковому етапі хвороби діагностувати ліквородинамічні розлади у хворих з ускладненими формами алкогольного делірію, зокрема гідроцефалію, набряк-набухання головного мозку або відсутність цих розладів, що дає можливість вибирати оптимальну тактику лікування, скорочувати його термін і зменшувати частоту летальних наслідків, а також усуваються можливості виникнення ускладнень у зв'язку з психомоторним збудженням.

Спосіб-прототип дозволяє досягти позитивних результатів в діагностиці сприятливого і несприятливого перебігів алкогольного делірію тільки у 58% хворих, заявлений новий спосіб діагностики дав більш точніший позитивний результат у 85% хворих.

Таким чином, заявлений новий спосіб в порівнянні зі способом-прототипом підвищує точність і ефективність діагностики на 27%, що дає можливість вибирати оптимальну тактику лікування, скорочувати його термін і зменшувати частоту летальних наслідків, а також усувати можливості виникнення ускладнень у зв'язку з психомоторним збудженням.