

© В.І. Русин, Є.С. Сірчак, М.М. Івачевський, О.І. Петричко, 2011

УДК: 616.36-004:616.36-008.64:616.85+616.89]-036-08

<sup>1</sup>В.І. РУСИН, <sup>2</sup>Є.С. СІРЧАК, <sup>1</sup>М.М. ІВАЧЕВСЬКИЙ, <sup>2</sup>О.І. ПЕТРИЧКО

Ужгородський національний університет, медичний факультет, <sup>1</sup>кафедра хірургічних хвороб; <sup>2</sup>кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб, Ужгород

### ВИЗНАЧЕННЯ НЕЙРОПСИХІЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ ІЗ ПРОЯВАМИ ПЕЧІНКОВОЇ ЕНЦЕФАЛОПАТІЇ ТА МЕТОДИ ЇХ КОРЕКЦІЇ

Представлені результати комплексного обстеження та лікування 65 хворих на цироз печінки. Для визначення порушень нервової системи у хворих на цироз печінки проводили нейропсихометричне тестування, за допомогою якого встановили ступені важкості печінкової енцефалопатії, що підтверджували і при електроенцефалографічному дослідженні пацієнтів. Для корекції печінкової енцефалопатії хворим призначили комплексне лікування із використанням комбінованого гепатопротектора «Гепадіф», що виявився ефективним, безпечним засобом для терапії даного контингенту пацієнтів.

**Ключові слова:** цироз печінки, печінкова енцефалопатія, психометричні тести, Гепадіф

**Вступ.** Печінкова енцефалопатія (ПЕ) є найбільш частим ускладненням гострих та хронічних дифузних захворювань печінки з несприятливим прогнозом. ПЕ закономірно ускладнює розвиток цирозу печінки (ЦП) незалежно від етіології, причому у більшості хворих (50-70%) має місце латентна ПЕ без виражених нейропсихічних порушень [3, 5].

ПЕ – це потенційно зворотне порушення функції мозку, що обумовлене метаболічними розладами і виникає внаслідок гострої або хронічної печінково-клітинної недостатності і/або портосистемного шунтування крові. Синдром ПЕ об'єднує комплекс неврологічних і психоемоційних розладів, що виявляються патологічними нервово-м'язовими і нейрофізіологічними порушеннями, зміною свідомості, поведінки, зниження інтелекту, порушеннями мови [1, 6].

Одним з проявів ураження головного мозку при ПЕ вважають когнітивні розлади (КР). Когнітивні (син.: вищі мозкові, вищі психічні, вищі коркові, пізнавальні) функції – це найбільш складні функції головного мозку, за допомогою яких здійснюється процес раціонального пізнання світу і забезпечується цілеспрямована взаємодія з ним.

До основних 5 когнітивних функцій відносять гнозис, праксис, мову, пам'ять і інтелект. Гнозис – сприйняття інформації, здатність сполучати елементарні відчуття в цілісні образи. Пацієнт з важкими порушеннями гнозиса (агнозією) бачить предмет, може його описати, але не пізнає його. Пам'ять – здатність відображати, зберігати і багато разів відтворювати одержану інформацію. Необхідно підкреслити, що суб'єктивні скарги хворих на пам'ять не відповідають дійсним її порушенням, виявленим за допомогою спеціальних методів дослідження. Інтелект – здібність до аналізу інформації, виявлення схожості і відмінностей, загального і приватного, головного і другорядного; здібність до абстрагування, рішення задач, побудови логічних висновків. Мова – здатність розуміти звернену мову і виражати свої думки вербальним способом (словами). Праксис – довільна, цілеспря-

мована рухова дія, здатна засвоювати і утримувати різноманітні рухові навички, в основі яких лежать автоматичні серії рухів. Особи з важкими порушеннями праксиса (апраксією) не можуть виконувати ту або іншу дію внаслідок втрати навичку, не дивлячись на відсутність парезу.

Згідно класифікації Н.Ш.Яхно (2005), виділяють легкі, помірні та важкі когнітивні розлади (КР). Легкі КР виявляються в зниженні однієї або декількох когнітивних функцій в порівнянні з початково вищим рівнем (індивідуальною нормою), що не впливає на побутову, професійну і соціальну діяльність, в т.ч. на найбільш складні її форми. Помірні когнітивні порушення – це розлади однієї або декількох когнітивних функцій, які виходять за рамки середньостатистичної вікової норми, але не викликають дезадаптації, хоча можуть призводити до труднощів в складних і не звичних для пацієнта ситуаціях. Важкі КР – це розлади когнітивних функцій, які призводять до повної або часткової втрати незалежності і самостійності пацієнта, тобто викликають професійну, соціальну і/або побутову дезадаптацію [4].

Для клінічної діагностики КР поряд із лабораторно-інструментальними методами дослідження широко застосовується психометричне тестування хворих. Психометричне тестування також проводиться для виявлення латентної ПЕ у хворих на цироз печінки (ЦП) та об'єктивізації психічних розладів при I та II стадії захворювання. З цією метою застосовують тести, що направлені на визначення швидкості пізнавальної діяльності, наприклад тест зв'язку чисел, символічно – цифровий тест, тести для визначення швидкості і точності тонкої моторики (тест копіювання ліній – (лабірент)), тести на визначення емоційної сфери (шкала депресії Бека).

Слід зазначити, що ПЕ при хронічних дифузних ураженнях печінки, на відміну від енцефалопатії іншого генезу (наприклад, у хворих на фоні атеросклерозу судин головного мозку та інші) – є зворотнім процесом. При цироз печінки розвиток ПЕ обумовлений нейротоксичним впливом бага-

тьох метаболітів, серед яких провідне місце займає аміак, що слід враховувати при комплексній терапії даної категорії пацієнтів. Тому, для зменшення клінічних проявів та профілактики прогресування ПЕ хворим на ЦП треба призначити препарати, які володіють різноспрямованим механізмом дії. На наш погляд, саме таким препаратом являється Гепадіф - комбінований гепатопротектор, який стимулює регенерацію гепатоцитів при ураженні печінки за рахунок його компонентів: карнітину ортатата та антиоксидантної фракції печінкового екстракту і вітамінів групи В. Гепадіф також покращує всмоктування вуглеводів у кишківника, необхідний для підтримання його нормальної мікрофлори, має виражену детоксикаційну дію внаслідок введення в організм важливих продуктів метаболізму, які приймають участь у циклі трикарбонних кислот, у синтезі сечовини і інших біохімічних процесах, і перш за все на впливі L-аргініну на метаболічні процеси. L-аргінін сприяє перетворенню аміака в сечовину, зв'язуванню токсичних іонів амоніа, які утворюються при катаболізмі білків в печінці, що необхідно для комплексної терапії хворих на ЦП із проявами ПЕ.

**Мета дослідження.** Дослідити діагностичні можливості застосування нейропсихометричних тестів для визначення ступенів важкості печінкової енцефалопатії у хворих на цироз печінки та їх динаміку під впливом комплексної терапії із застосування гепатопротектора – Гепадіф.

Виконувана нами наукова робота є фрагментом держбюджетної теми кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб та кафедри хірургічних хвороб: “Концепція адекватного етіопатогенетичного, трофологічного лікування гепатогенної гастропатії та виразки при хронічних захворюваннях печінки” (№ ДР – 0105 У009068).

**Матеріали та методи.** Під нашим спостереженням знаходилось 65 хворих на цироз печінки, які лікувалися у хірургічній клініці, відділенні анестезіології та інтенсивної терапії і гастроентерології ЗОКЛ ім. Андрія Новака м. Ужгорода.

Серед обстежених хворих чоловіків було 38 (58%), віком  $52,5 \pm 8,7$  років, жінок було - 27 (42%), віком  $47,7 \pm 5,6$  років.

Діагноз ЦП виставлявся з урахуванням скарг, анамнестичних, лабораторних (біохімічний аналіз крові, визначення маркерів вірусів гепатиту В і С) та інструментальних методів дослідження (УЗД органів черевної порожнини, ФЕГДС верхніх відділів шлунково-кишкового тракту).

Порушення функції центральної нервової системи (ЦНС) визначали у хворих на ЦП, які були в свідомості та орієнтовані, за допомогою наступних тестів:

**1. Шкала MMSE (Mini-Mental State Examination)** - коротка шкала оцінки психічного статусу, використовується у всьому світі для оцінки стану когнітивних функцій. Вона є достатньо надійним методом для первинного скринінгу ког-

нітивних порушень, зокрема деменцій. Результат тесту отримують шляхом сумачі балів по кожному з пунктів. Максимальний показник в цьому тесті 30 балів, що відповідає найбільш високим когнітивним здібностям. Чим менший результат тесту, тим більше виражений когнітивний дефіцит.

**2. Шкала самооцінки (Ч.Д.Спілберга та Ю.Л.Ханіна)** – дозволяє шляхом самооцінки визначити *рівень тривожності на даний момент* (реактивна тривожність як стан) і *особистої тривожності* (як сталої характеристики людини). Реактивна тривожність характеризується напругою, нервозністю, неспокоєм. Особиста тривожність характеризується схильністю сприймати велике коло ситуацій станом тривоги. Результати оцінюються наступним шляхом: до 30 – низька, 31 – 45 – помірна, 46 і більше – висока тривожність.

**3. Шкала депресії Бека (BDI).** Цей опитувальник складається з 21 групи тверджень. Хворим пропонують прочитати уважно і обвести кружком номер (0, 1, 2 або 3) твердження, що найкращим чином відображає їх самопочуття протягом останнього тижня, включаючи сьогоднішній день. Дозволяє охарактеризувати емоційну сферу пацієнтів.

**4. Тест копіювання ліній (лабіринт)** – оцінюється *конструктивна апраксія*. Даний тест цікавий ще і тим, що дає уявлення про здатність пацієнта орієнтуватися по місцевості.

**5. Тест зв'язку чисел** – за допомогою цього тесту оцінюється *спроможність до здійснення когнітивних рухів*. При виконанні тесту пацієнт з'єднує лінією числа від 1 до 25, які надруковані відповідним чином на аркуші паперу. Оцінюється час, затрачений на виконання завдання.

**6. Символьно – цифровий тест** – застосовується для оцінки *швидкості і точності рухів*. Пацієнту пропонують набір цифр від 1 до 9, кожна із яких асоціюється з відповідним символом, і дають завдання заповнити порожній бланк символами, яким відповідає кожна із цифр. Оцінюється загальне число вірно внесених символів у відповідності до цифр протягом 90 секунд. Результат виражається у відсотках.

**7. Методика «Числовий квадрат»** - застосовується для оцінки *об'єму розподілу та переключення уваги*. В квадраті з 25 клітинами у випадковому порядку розташовані числа від 1 до 40, причому 15 чисел пропущено. Пацієнт за 90 секунд має закреслити у числовому ряду числа, які відсутні у квадраті. Підраховується кількість вірних відповідей.

**8. Тест Мюнстерберга** на сприйняття. Серед буквенного тексту розташовані слова (25 слів). Завдання пацієнта полягає в наступному: проглядаючи рядок за рядком, щонайшвидше знайти ці слова. На час виконання завдання дається 2 хв. Методика направлена на визначення *вибірковості уваги*. Оцінюється кількість виділених слів і кількість помилок, тобто пропущених і неправильно виділених слів.

**9. Методика «Розстановка чисел».** Протягом 2 хвилин хворі повинні розставити у вільних клітках бланка для заповнення в зростаючому порядку числа, які розташовані у випадковому порядку в 25 клітках квадрата бланка стимульного матеріалу. Оцінка проводиться по кількості правильно записаних чисел. Середня норма 22 і вище. Методика призначена для оцінки довільної уваги.

**10. Методика «Пам'ять на числа»** призначена для оцінки короточасної зорової пам'яті, її об'єму і точності. Завдання полягає в тому, що пацієнту демонструється протягом 20 секунд таблиця з дванадцятьма двухзначними числами, які потрібно запам'ятати і після того, як таблицю заберуть, записати на бланк. Оцінка короточасної зорової пам'яті проводиться по кількості правильно відтворених чисел. Норма дорослої людини - 7 і вище.

**11. Методика «Пам'ять на образи»** призначена для вивчення образної пам'яті. Суть методики полягає в тому, що хворому експонується таблиця з 16 образами протягом 20 сек. Образи необхідно запам'ятати і протягом 1 хвилини відтворити на бланку. Оцінка результатів тестування проводиться по кількості правильно відтворених образів. Норма - 6 правильних відповідей і більше.

Крім цього, для визначення порушень функцій центральної нервової системи (ЦНС) хворим на ЦП проводили електроенцефалографічне (ЕЕГ) дослідження.

Всі хворі на ЦП на фоні дієтичного харчування (стіл №5 за М.І.Певзнером) отримали базисне лікування із застосуванням гепатопротекторів, сечогінних засобів, дезінтоксикаційної та вітамінотерапії, β-адреноблокаторів та лактулози. В якості гепатопротектора хворим на ЦП призначили комбінований препарат - Гепадіф, по 1 флакону, розчиненого в 200 мл 5% розчину глюкози внутрішньовенно краплинно на протязі 7 діб, з подальшим переходом на пероральний прийом препарату по 2 капсули 3 рази на добу на протягом 3-х тижнів.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Після проведення клініко-лабораторних обстежень хворих на ЦП розподілили по класам важкості за Child-Pugh, враховуючи рівень білірубіну, альбуміну, протромбінового індексу та наявність або відсутність асцитів і печінкової енцефалопатії [2]. В клас А увійшло 21 (32%) хворих (стадія компенсації), в клас В – 25 (39%) хворих (стадія субкомпенсації), в клас С - 19 (29%) хворих (стадія декомпенсації). Результати представлені на рис. 1.

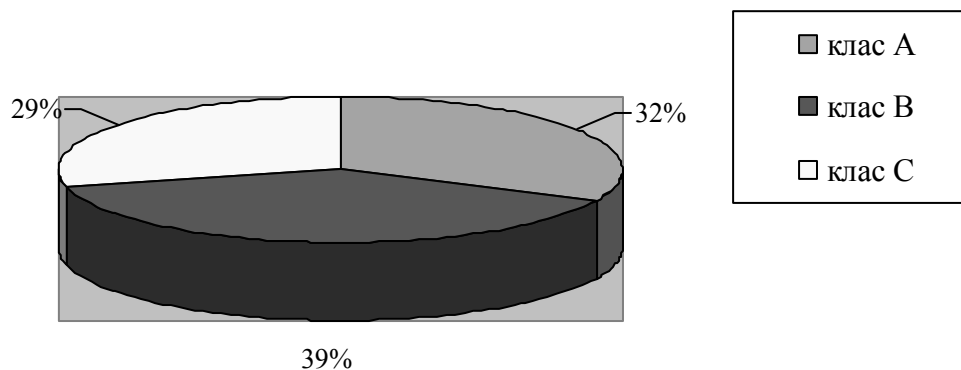


Рис. 1. Розподіл хворих на ЦП за класами важкості за Child-Pugh

Неврологічний статус, стан психічних та когнітивних функцій у хворих на ЦП оцінювали в момент поступлення в лікарню та після проведеного курсу терапії із застосуванням гепадіф (через 1 місяць) за допомогою психометричного тестування, а також проводили ЕЕГ дослідження.

При поступленні в стаціонар майже у всіх хворих на ЦП спостерігали скарги на головну біль, головокружіння, порушення пам'яті та уваги, труднощі при виконанні практичних навиків, дратівливість, періодичну апатію, тривожність. Результати нейропсихометричного тестування хворих на ЦП до та після лікування наведені в таблиці 1.

Аналізуючи отримані результати бачимо, що у хворих на ЦП спостерігається порушення інтелекту у вигляді деменції легкого ступеня у пацієнтів з

ПЕ I ст. (21 балів), деменції помірного ступеня вираженості у пацієнтів з ПЕ II ст. (16 балів) за шкалою MMSE. Після комплексної терапії із застосуванням гепадіф за даними шкали оцінки інтелекту MMSE виявлені достатньо значущі покращення (27 балів у пацієнтів з латентною ПЕ I ст. та 23 бали у пацієнтів з ПЕ I ст.).

Шкала самооцінки (Ч.Д.Спіберга та Ю.Л.Ханіна) показала помірну реактивну тривожність у обстежених пацієнтів. На нашу думку це пов'язано з тим, що хворі були збентежені перебуванням у лікарні, своїм станом здоров'я. Рівень особистої тривожності у хворих на ЦП був вищим за норму у хворих на ПЕ I та II ст., і оцінювався як високий.

При дослідженні емоційної сфери за результатами BDI виявили наявність помірної депресії у хворих на ЦП з ПЕ I і II ст. і м'якої депресії - у

хворих з латентною ПЕ, а також більш виражені ознаки помірної і низької депресії, ніж тривожності. Для визначення феноменології депресії при ПЕ у хворих на ЦП, всі питання за BDI були згруповані в залежності від симптоматики, яку вони оці-

нювали. Аналізуючи результати тестування за BDI, виявлена істотна частка відповідей на питання, що характеризують когнітивні, апатичні (№№ 13,15,17) та соматичні прояви депресії (№№ 16,18,19).

Таблиця 1

Результати психометричного тестування хворих на цироз печінки з ознаками печінкової енцефалопатії до і після лікування

Психометричні тести:	до лікування			після лікування		
	латентна ПЕ (n=22)	ПЕ I ст. (n=25)	ПЕ II ст. (n=18)	ПЕ відсутня (n=16)	латентна ПЕ (n=30)	ПЕ I ст. (n=19)
Шкала MMSE	27,42±2,4	21,06±3,9	16,5±3,1	29,4±4,2	27,82±3,6	23,2±2,9
Шкала самооцінки (Ч.Д.Спілберга та Ю.Л.Ханіна)	30,4±7,5	46,19±13,5	36,3±12,2	30,2±5,8	36,6±8,7	42,3±3,1
Шкала депресії Бека (BDI)	14,2±1,2	16,8±3,6	19,4±8,1	9,6±4,0	13,5±4,4	15,1±6,3
Тест копіювання ліній (лабіринт)	120±15сек. 9,1±3,5 виходів за лінію	190±20 сек. 14,5±1,8 виходів за лінію	300±25 с. 17±6,2 виходів за лінію	90±20 с. 5±3,4 виходів за лінію	125±35сек. 7,0±2,5 виходів за лінію	150±20 с. 12,0±6,2 виходів за лінію
Тест зв'язку чисел	42,2±5,2	57,3±3,6	108,9±9,6	32,4±5,5	41,5±3,2	58,0±6,1
Символьно – цифровий тест	67%	44%	11%	78%	67%	56%
Методика «Числовий квадрат»	6	3	2	8	6	4
Тест Мюнстерберга	9,3±1,4	6,7±0,9	4,5±1,3	12,3±0,6	10,6±0,2	7,3±0,5
Методика «Розстановка чисел»	16,3±3,1	11,4±1,2	8,6±2,2	22,2±0,9	17,1±3,4	12,4±1,9
Методика «Пам'ять на числа»	5,2±2,2	3,8±1,9	1,6±2,4	6,8±1,4	4,8±2,3	3,9±2,4
Методика «Пам'ять на образи»	5,14±0,8	4,3±1,2	2,6±0,8	7,1±0,3	6,3±1,4	6,1±2,8

У хворих з ПЕ значною мірою страждає оптико-просторова діяльність, одним з варіантів порушення якої є конструктивна апраксія, яка може оцінюватися по тесту визначення швидкості і точності тонкої моторики рук, так званому тесту ліній (лабіринт). При проведенні тесту копіювання ліній виявили явно виражену конструктивну апраксію у хворих на ЦП, при цьому показники становили 200 та 300 секунд, а число виходів за межі ліній – 9-17. Тести на здатність «рухатися по лінії» цікаві тим, що дають уявлення про здатність пацієнта орієнтуватися на місцевості. На фоні лікування гепатифом хворі виконали тест ліній з меншою кількістю виходів за лінію, що характеризує покращення швидкості і точності тонкої моторики рук.

Швидкість пізнавальної діяльності досліджувалася за допомогою тесту зв'язку чисел і символно-числового тесту. При проведенні тесту зв'язку чисел із отриманих результатів виявилось, що жоден з хворих не справився із завданням (тобто латентна ПЕ була присутня по закінченню тесту від 15-30 сек.). Відповіді

були в 3 рази повільніше, ніж при нормі (до 15 сек.). На фоні прийому гепатиф скоротився час проведення тестів, а також кількість допущених помилок.

Після проведення методики «числовий квадрат» отримали наступні результати: хворі до лікування дали від 6 до 2 вірних відповідей. Саме ця методика викликала у хворих найбільш запитань. Хоча всі тести проводились з інтервалом 15 – 20 хвилин для того, щоб хворі відпочили і сконцентрували увагу, умови цього тесту приходилось роз'яснювати декілька разів.

Характеризуючи отримані дані встановили, що достатньо виражені розлади у вигляді порушення пам'яті, уваги у хворих з ПЕ зменшуються або зовсім зникають на фоні прийому гепатиф. На прикладі методики Мюнстерберга (тесту на вибірковість уваги) та методики «розстановка чисел» (тесту на довільну увагу), спостерігається покращення концентрації уваги, особливо у пацієнтів з II та I ст. печінкової енцефалопатії.

Для оцінки короточасної зорової пам'яті, її об'єму і точності ми використовували тест «пам'ять на числа», а тест «пам'ять на образна» - для дослідження образної пам'яті, причому пам'ять на числа страждає більше, ніж пам'ять на образи. Після лікування спостерігали значне покращення пам'яті на образи, та декілька в меншій мірі покращення пам'яті на числа.

Після узагальнення результатів проведених тестів у всіх хворих на ЦП виявили субклінічні та клінічні прояви ПЕ до лікування. Зміна частоти виявлення кількості пацієнтів із скаргами на когнітивні та емоційні порушення до і після лікування та їх розподіл по ступеням важкості печінкової енцефалопатії представлені на рис. 2.

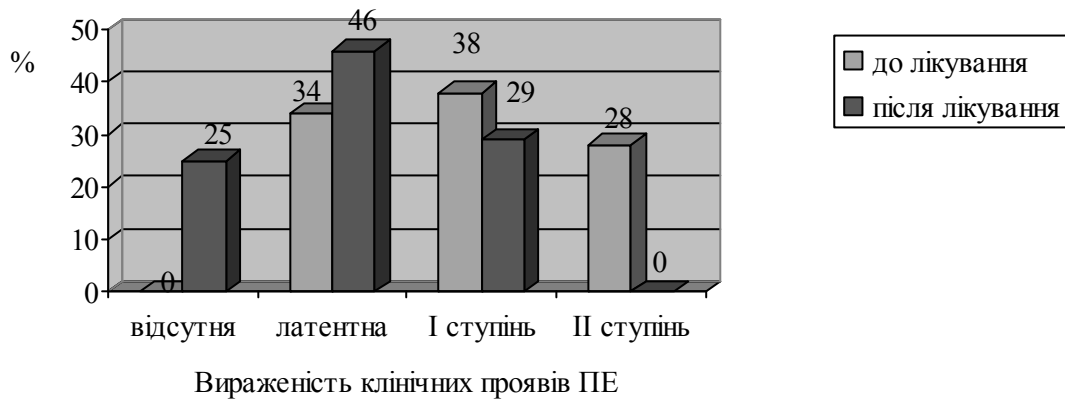


Рис.2. Розподіл хворих на цироз печінки за ступенями важкості печінкової енцефалопатії до та після проведеної комплексної терапії

Виявлені зміни когнітивної сфери, неврологічного статусу і емоційного стану розвинулися на фоні досить виражених змін показників ЕЕГ. При енцефа-

лографічному обстеженні у хворих на ЦП після лікування було виявлено зменшену кількість  $\alpha$ -хвиль, а також патологічні дельта- та тета-хвилі (табл. 3).

Таблиця 3

Частота  $\alpha$ -хвиль на ЕЕГ у хворих на ЦП в залежності від ступеня ПЕ до та після лікування

Ступінь вираженості ПЕ	до лікування	після лікування
	кількість $\alpha$ -хвиль (циклів/сек), (M±m)	кількість $\alpha$ -хвиль (циклів/сек), (M±m)
ПЕ відсутня	-	12,2±0,8
Латентна ПЕ	11,6±0,3	10,9±1,5
I	7,5±0,6	7,0±0,5
II	5,5±0,4	-

Як приклад, наводимо результати ЕЕГ дослідження хворого Б., 1960 р.н., який знаходився у гастроентерологічному відділенні ЗОКЛ ім. А.Новака з діагнозом: цироз печінки, активна фаза, стадія декомпенсації (портальна гіпертензія: гепатолієнальний синдром, ВРВ стравоходу II ступеня, асцит).

Хворому Б. виконана ЕЕГ в першу добу лікування, на якій реєструється зменшення циклів альфа-хвиль до 5,5 циклу за секунду та появу патологічних дельта – і тета – хвиль (рис.3).

У графічному відображенні ми не простежуємо домінуючого єдиного альфа – ритму, як при нормі, а спостерігаємо патологічні дельта- і тета-хвилі (рис.4).

Після проведеного лікування із використанням гепадіф (через 1 місяць) у хворого Б. при енцефалографічному дослідженні реєструється збільшення частоти альфа-ритму, який дорівнює - 7,5 циклів за секунду (рис. 5).

У графічному відображенні реєструється зменшення амплітуд патологічних дельта- і тета-хвиль, що є більш наближене до норми (рис.5).



Рис.3. ЕЕГ хворого Б. в першу добу стаціонарного лікування

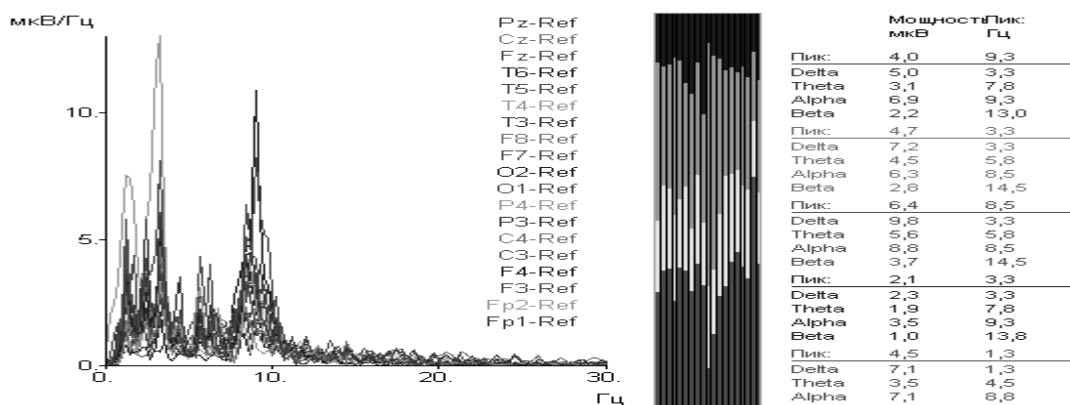


Рис.4. Графічне зображення ЕЕГ-дослідження у хворого Б. в першу добу стаціонарного лікування

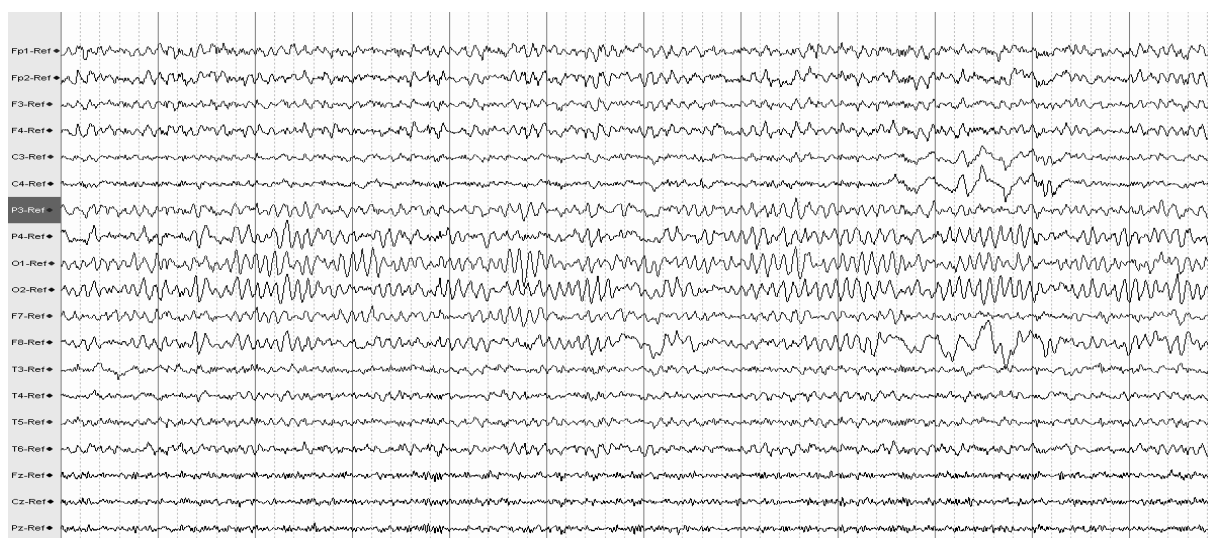


Рис.5. ЕЕГ у хворого Б. після лікування

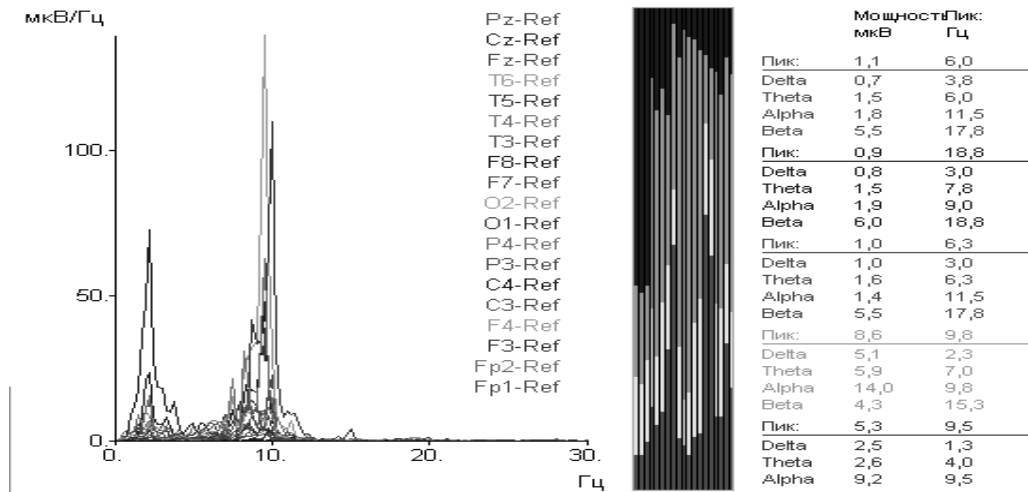


Рис. 5. Графічне зображення ЕЕГ-дослідження у хворого Б. після лікування

Таким чином, після проведеного лікування ми спостерігали зменшення ознак ПЕ з II ступеня до I ступеня, а саме, наростання альфа-ритму на 2 цикли за секунду та зменшення патологічних дельта- і тета-хвиль.

Отже, одержані нами дані демонструють значні зміни когнітивної сфери, неврологічного статусу і емоційного стану у хворих на цироз печінки з проявами печінкової енцефалопатії. У роботі продемонстровано, що у пацієнтів з ПЕ присутні виражені зміни неврологічної симптоматики, що виникають в наслідок порушення кровопостачання головного мозку при цирозі печінки в умовах дисметаболических порушень і токсичного впливу аміаку. Також відомо, що при ЦП до патологічних змін і набряку нейроглії приєднується і ішемія нейронів головного мозку, що клінічно проявляється комплексом неврологічних і в першу чергу, когнітивних та психологічних порушень.

Використання нейропсихометричних тестів для виявлення когнітивних, психологічних та рухових розладів у хворих на ЦП являються ефективним методом діагностики порушень ЦНС, що підтверджується і при проведенні ЕЕГ даних пацієнтів. Але постановка клінічного діагнозу ПЕ не повинна ґрунтуватися тільки на результатах якогось одного тесту, вибіркова інтерпретація даних тільки окремих психометричних тестів носить орієнтовний характер. Разом з кількісною обробкою результатів необхідно проводити і їх якісний аналіз. Крім того, потрібно індивідуально підходити до інтерпретації результатів дослідження у пацієнтів з вираженими

мовними порушеннями, руховими розладами, порушеннями слуху і зору.

Оцінка когнітивних функцій при ПЕ різного ступеня важкості вимагає також особливого підходу, оскільки у таких пацієнтів, як правило, мають місце явища зворотного когнітивного порушення, які редукуються у міру зникнення афектної симптоматики. Для об'єктивізації дійсного рівня ПЕ у хворих на ЦП необхідно проводити їх обстеження в динаміці, на фоні комплексної дезінтоксикаційної терапії.

На наш погляд, комбінований гепатопротектор Гепадіф виявився ефективним засобом комплексної терапії хворих на цироз печінки. Поряд із покращенням загальної симптоматики у досліджених пацієнтів виявили і значну позитивну динаміку клінічних проявів ПЕ, що проявилось зниженням когнітивних розладів, покращенням психо-емоційного стану, рухових порушень хворих на ЦП, що підтверджується позитивною динамікою проведеного комплексного нейропсихометричного тестування та ЕЕГ-дослідження.

#### Висновки:

1. У хворих на цироз печінки з проявами печінкової енцефалопатії виявляються значні зміни когнітивної функцій та нейропсихічного статусу.
2. Комплексне використання нейропсихометричних тестів являється ефективним методом діагностики клінічних ознак печінкової енцефалопатії у хворих на цироз печінки.
3. Комбінований гепатопротектор Гепадіф – являється ефективним засобом для лікування клінічних ознак печінкової енцефалопатії у хворих на цироз печінки.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Волчкова Е.В. Болезни печени и желчевыводящих путей. Печеночная энцефалопатия: особенности клинического течения и патогенетической коррекции / Волчкова Е.В., Кокорева Л.Н. // Consilium Medicum, 2005. — Том 07, №6. — С.451—456.
2. Декомпенсований цироз печінки / [Русин В.І., Сипливий В.О., Русин А.В. та ін.]. — Ужгород: — 2006. — 229 с.
3. Ивашкин В. Т. Клинические рекомендации. Гастроэнтерология / [под ред. В. Т. Ивашкина. М.]: ГЭОТАР-Медиа, 2006. — 208 с.
4. Остроумова О.Д. Головной мозг как орган—мишень артериальной гипертензии / Остроумова О.Д., Смолярчук Е.А. // Здоров'я України. — №3. — 2011. — С.12—13.

5. Панахова С. П. К вопросу лечения осложненной цирроза печени / Панахова С. П., Велиханова Д. М., Гасанова А. П., Шамхалов З.М. // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. 2003. — Т. 10, № 5. — С. 87.
6. Huo T—I. Selecting an optimal prognostic system for liver cirrhosis: the model for end—stage liver disease and beyond / Huo T-I., Lee S—D., Lin H-C. // Liver International. 2008. — Vol. 28, №5. — P. 606—613.

**Стаття надійшла до редакції 4.03.2011**

V.I. RUSIN, E.S. SIRCHAK, M.M. IVACHEVSKIJ, O.I. PETRICHKO

Uzhgorod nationali universiti, medical department

**DETERMINATION OF NEUROPSYCHOMETRIC VIOLATIONS AT PATIENTS WITH LIVER CIRRHOSIS AND DISPLAYS OF HEPATIC ENCEPHALOPATHY AND METHODS OF THEIR CORRECTION**

The results of complex inspection and treatment at 65 patients with liver cirrhosis are represented. For determination of violations of the nervous system at patients with liver cirrhosis of conducted the neuropsychometric testing, by which set the degrees of weight of hepatic encephalopathy, which confirmed at electroencephalographic research of patients. For correction of hepatic encephalopathy appointed as a patient complex treatment with the use of combined hepatoprotector Hepadif, that appeared by the effective, safe mean for therapy of this contingent of patients.

**Key words:** liver cirrhosis, hepatic encephalopathy, psychometric tests, Hepadif