УДК 617.732-005.98:616.831.957-003.215-036.12

Застійні диски зорових нервів при хронічній субдуральній гематомі (Чи часто зустрічаємо і що змінилося?)

М. В. Каджая [1], д-р мед. наук; **Т. А. Малишева** [1], д-р мед. наук; **В. А. Васюта** [1], д-р мед. наук, **О. С. Готін** [1], канд. мед. наук; **А. О. Дядечко** [1], канд. мед. наук; **Л. Р. Боровік** [1, 2], аспірант

[1] ДУ «Інститут нейрохірургії ім. А. П. Ромоданова НАМНУ»
Київ (Україна)

[2] Запорізька КУ «Міська клінічна лікарня екстреної і швидкої медичної допомоги»
Запоріжжя (Україна)

Актуальність. *Хронічна субдуральна гематома (ХСГ) – це інкапсульоване скупчення застарілого згустку крові, розташованого між твердою мозковою та павутинною оболонками на поверхні головного мозку. До характерних клінічних симптомів ХСГ протягом тривалого часу відносили застійні диски зорових нервів (ЗДЗН). Разом з тим, частота виникнення ЗДЗН варіабельна і залежить від багатьох чинників.*

Мета. *Провести аналіз даних діагностики ЗДЗН у пацієнтів із ХСГ у структурі клінічних проявів захворювання.*

Матеріал та методи. *164 пацієнтів з ХСГ пройшли лікування в 2011-19 роках в Інституті нейрохірургії ім. А.П. Ромоданова НАМНУ та Запорізькій міській клінічній лікарні екстреної та невідкладної медичної допомоги. Всім пацієнтам проводилося клініко-неврологічне, офтальмологічне, нейровізуалізуюче обстеження.*

Результати. *Застійні диски зорових нервів виявлено у 4 пацієнтів (2,4%). Усі пацієнти мали помірно виражені застійні диски зорових нервів, які регресували після оперативного втручання. Наведені клінічні спостереження.*

Заключення. *Зміни у віковому аспекті пацієнтів з хронічною субдуральною гематомою, висока частота застосування нейровізуалізуючих методів дослідження, яка сприяє ранньому виявленню ХСГ, приводить до зменшення кількості хворих, у яких виявляються ЗДЗН при ХСГ, які за нашими спостереженнями діагностуються у рідких випадках і становлять 2,4%.*

Ключові слова:
хронічна субдуральна гематома, діагностика, застійні диски, зоровий нерв, головний біль

Вступ. Хронічна субдуральна гематома (ХСГ) – це інкапсульоване скупчення застарілого згустку крові, розташованого між твердою мозковою та павутинною оболонками на поверхні головного мозку. Поширення ХСГ в популяції за даними окремих авторів залежить від схильності до її формування зі збільшенням віку населення [1]. Так, згідно зі скоригованими за віком коефіцієнтами захворюваності для різних вікових груп, захворюваність складає всього 0,6 / 100,000 серед пацієнтів 18-49 років, в той час як ця цифра зростає до 7,1 / 100,000 серед пацієнтів 50-66 років і до 59,5 / 100,000 серед пацієнтів 80-89 років [2]. Тому, по мірі збільшення віку населення, зростає число літніх пацієнтів з хронічною субдуральною гематомою і вона стає все більш звичайним захворюванням в нейрохірургічній практиці [3] і згідно з прогнозами до 2030 року у США видалення ХСГ стане найпоширенішою інтракраніальною нейрохірургічною процедурою серед дорослих [4].

До характерних об'єктивних симптомів ХСГ на протязі тривалого часу відносили і застійні диски зорових нервів (ЗДЗН). Для нейрохірургів ЗДЗН були одним з критерієв важкості субдуральної гематоми і необхідності хірургічного втручання. Але згідно різних літературних джерел, частота виникнення ЗДЗН варіабельна і залежить від багатьох факторів. Ми припускаємо, що в наш час, враховуючі активне застосування нейровізуалізуючих досліджень у нейрохірургічній та неврологічній практиці, даний клінічний прояв зустрічається значно рідше, так як застійні диски зорових нервів не встигають розвинутися і пацієнтам надається медична допомога раніше. Крім того, частота ЗДЗН різниться у різних вікових групах. Даному питанню мало приділяється уваги з точки зору офтальмологічної діагностики, вивчення саме цих аспектів проблеми і лягло в основу нашого дослідження.

Мета. Провести аналіз даних діагностики ЗДЗН у пацієнтів із ХСГ у структурі клінічних проявів захворювання.

Матеріал та методи

З 2011 по 2021 роки обстежено 164 пацієнта з ХСГ, які знаходились на лікуванні в ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А. П. Ромоданова НАМН України». Серед них чоловіків було 69%, жінок – 31%. Вік обстежених коливався від 38 до 80 років, середній – 55,5±2,07 років. Пацієнтам проводилися клініко-неврологічне, офтальмологічне, нейровізуалізуюче обстеження за

© Каджая М. В., Малишева Т. А., Васюта В. А., Готін О. С., Дядечко А. О., Боровік Л. Р., 2022

прийнятими стандартами. Виконувався комплекс нейровізуалізуючих досліджень: магніторезонансна томографія (МРТ), комп'ютерна томографія. У пацієнтів оцінювали інтенсивність головного болю за візуально-аналоговою шкалою від 1 до 10 балів: слабкий головний біль (1-3 бали), помірний біль (4-6 балів), сильний (7-8 балів), надзвичайно сильний (9-10 балів). Нейроофтальмологічне обстеження включало візометрію, біомікроскопію, периметрію, пряму та зворотню офтальмоскопію. При задовільному загальному стані хворих проводилася комп'ютерна периметрія, у ліжка хворого – орієнтовна периметрія. Стадію застійних дисків зорових нервів визначали офтальмоскопічно згідно класифікації Є.Ж. Трона в модифікації Н.М. Єлісеєвої та Frise'n Scale [5, 6, 7]. Виділяли початковий, помірно виражений, виражений ЗДЗН, зворотній розвиток ЗДЗН та вторинну атрофію після застою, які відповідають 1-V стадіям застою за Frise'n Scale. Початковий застій проявляється набряком краю диску зорового нерва, стушованістю його меж, венозним повнокрів'ям сітківки. При помірно вираженому застої розвивається гіперемія та набряк всього диску зорового нерва, розширення судин, точкові крововиливи перипапілярно. Виражений застійний диск – подальше збільшення набряку диску, значні крововиливи періпапілярно, по ходу судин та парамакулярно. Зворотній розвиток застою характеризується зменшенням гіперемії, диск має сіруватий відтінок, межі диску залишаються стушованими. Вторинна атрофія проявляється деколорацію диску зорового нерву, чіткістю його меж, розсмоктуванням крововиливів при їх наявності. Дослідження виконувалися відповідно принципів біоетики та схвалено комітетом з питань етики ДУ «Інститут нейрохірургії імені акад. А.П. Ромоданова НАМН України». Всі пацієнти або родичі були ознайомлені з особливостями діагностичних та лікувальних заходів, використання отриманих результатів у наукових цілях та підписали «Інформовану згоду».

Результати

Із 164 обстежених хворих з ХСГ застійні диски зорових нервів виявлено лише у 4 хворих (2,4%). Всі пацієнти мали помірно-виражені застійні диски зорових нервів. Виражені ЗДЗН та застій в стадії атрофії не зустрічалися. Це говорить про більш ранню діагностику ХСГ та вчасне направлення пацієнтів на нейровізуалізуючі дослідження до того, як ЗДЗН прогресують у своєму розвитку та посилюється клінічна декомпенсація. У всіх пацієнтів явища застою на очному дні регресували у післяопераційному періоді.

Пацієнти з ЗДЗН скаржилися на головний біль різного ступеню вираженості. Головні болі в основному були локалізовані в лобово-скроневій ділянці, частіше мали однобічний характер і не супроводжувалися вираженою нудотою чи блювотою.

Клінічний випадок 1. Пацієнт 56 років. Звернувся зі скаргами на виражений головний біль (8 за 10 – бальною шкалою), порушення мови, запаморочення. З анамнезу відомо, що захворів гостро, на фоні підвищення АТ до 200/100 мм рт.ст., гіпотензивні препарати систематично не приймав, обставини достовірно не відомі. Знаходився на лікуванні у неврологічному відділені протягом 3 тижнів. Враховуючи негативну динаміку, переведений в інститут нейрохірургії. Неврологічний огляд: оглушення, симптом Маринеску – Родовича (+), правобічний геміпарез, гемігіпостезія, симптом Кергіна (+), симптом Бабінського (+), ригідність потиличних м'язів. Проведено МРТ головного мозку: над лівою гемісферою у лобно-тім'яно-скронево-потиличній частини візуалізується ХСГ, неоднорідна, ізо-гіперінтенсивна, розміром до 35 мм. Зміщення серединних структур вправо до 17,9 мм. Лівий боковий та 3-й шлуночок компресовані. Правий боковий шлуночок гідроцефально розширений. Перивентрикулярний набряк. Ознаки оклюзійної шлуночкової гідроцефалії. Нейроофтальмологічний огляд: гострота зору не перевірялась через важкий загальний стан хворого. Зіничні реакції (пряма та співдружня) збережені. На очному дні диски зорових нервів гіперемовані, межі розмиті, штрихоподібні крововиливи навколо дисків (більше праворуч), розширені вени. Макулярна ділянка без змін. Діагноз: помірно-виражені застійні диски зорових нервів обох очей. Проведена операція – видалення ХСГ. Гематома виділилась під тиском, об'єм 150 мл. Після операції проведено КТ головного мозку – визначалися залишки ХСГ до 10 мм, зміщення серединних структур до 5 мм. На очному дні повністю регресували явища застою. Пацієнт виписаний у задовільному стані.

Клінічний випадок 2. Пацієнт 64 років. Скарги на помірний головний біль (6 балів за 10 бальною шкалою), слабкість. Зі слів хворого, переніс травму голови місяць тому, свідомість не втрачав. Знаходився на лікуванні у неврологічному стаціонарі з діагнозом «хронічне порушення мозкового кровообігу». Після проведення КТ головного мозку переведений у нейрохірургічний стаціонар з діагнозом ХСГ. В анамнезі перенесені легкі черепно-мозкові травми, артеріальна гіпертензія, цукровий діабет 2 типу (субкомпенсований). Неврологічний огляд: симптоми Марінеску-Родовіча (+), Керніга (-), Бабінського (-) з обох сторін. Лівобічний геміпарез. КТ головного мозку: ознаки ХСГ у правій лобно-тім'яній ділянці, щільністю 36-37 Од, розміром 20 мм. Зміщення серединних структур вправо до 11 мм. Лівий бічний шлуночок компресований. Нейроофтальмологічний огляд: VIS OD=1,0, OS=1,0. Поле зору не змінено. Пряма та співдружня реакції зіниць на світло збережені. Об'єм рухів очних яблук повний. Заломлюючі середовища прозорі. На очному дні диски зорових нервів гіперемовані, межі розмиті, розширені, повнокрівні вени сітківки, звужені артерії. Макулярна ділянка без змін. Діагноз: помірно-виражені застійні диски зорових нервів обох очей. Проведено оперативне втручання – видалення ХСГ. Гематома виділилась під тиском, об'єм 120 мл. КТ головного мозку у післяопераційному періоді: відмічається над правою

півкулею скупчення ліквору, геморагічного вмісту та повітря. Товщина гематоми 11 мм. Зміщення серединних структур до 3 мм вліво. У післяопераційному періоді регресувала неврологічна симптоматика та застійні диски зорових нервів.

Клінічний випадок 3. Пацієнт 64 роки. Скарг на момент огляду не пред'являє через важкий стан та моторну афазію. Із анамнезу відомо, що був знайдений лежачим на підлозі, зі слів дружини падав з висоти свого росту, доставлений в неврологічний стаціонар, де проходив консервативне лікування. Після проведення КТ головного мозку переведений в інститут нейрохірургії з діагнозом: перелом потиличної кістки, забій головного мозку, епідурально-субдуральна гематома зліва. З анамнезу відомо, що хворіє на гіпертонічну хворобу. Неврологічний огляд: оглушення, горизонтальний ністагм, моторна афазія, парез лицьового нерву зправа, правобічний глибокий геміпарез, симптом Керніга (+), симптом Бабінського (+) з обох сторін. Ригідність м'язів потилиці. МРТ головного мозку: у лівій лобній ділянці виявляється вогнище неправильної форми, з чіткими контурами, розміром 24 мм, щільністю 39-41 ОД, зміщення серединних структур право до 1,5 мм. Нейроофтальмологічний огляд. Гострота зору не перевірялась через важкий стан хворого. Пряма та співдружня зіничні реакції збережені. Заломлюючі середовища прозорі. На очному дні диски зорових нервів гіперемовані, межі розмиті, розширені, звиті вени сітківки, макулярна ділянка без змін. Діагноз: помірно-виражені застійні диски зорових нервів обох очей. Проведено хірургічне втручання – видалення ХСГ. Виписаний з позитивною неврологічною динамікою та відсутністю ЗДЗН на очному дні.

Клінічний випадок 4. Пацієнт 54 роки. Скарги на виражений головний біль (9 за 10-бальною шкалою), порушення мови, слабкість в кінцівках. Травму отримав 2 місяці назад в результаті ДТП. Проведено КТ головного мозку, патології не виявлено. Через місяць після травми почав турбувати головний біль, який посилився останній тиждень. На МРТ головного мозку виявлена хронічна субдуральна гематома над лівою півкулею, товщиною 27 мм, перифокальний набряк 5 мм, зміщення серединних структур до 15 мм вправо. Ознаки вклинення поясної звивини під вільний край серповидного відростку. Неврологічний огляд: сонливість, горизонтальний ністагм, симптом Марінеску – Родовічі (+), симптом Керніга (-). Лівобічний геміпарез. Нейроофтальмологічний огляд: VIS OD/OS =0,7 зі sph +0,75 d =1,0 Поле зору не змінено. Об'єм рухів очних яблук в нормі. Пряма та зворотня реакції зіниць на світло збережені. На очному дні диски зорових нервів з не зовсім чіткими межами, гіперемовані, дещо набряклі, розширені вени, звужені артерії, макула не змінена. Діагноз: помірно-виражені застійні диски зорових нервів, гіперметропія слабкого ступеню обох очей. Пацієнт прооперований, ХСГ видалена під тиском, об'єм 200 мл. У післяопераційному періоді неврологічна симптоматика та явища застою на очному дні регресували. Пацієнт виписаний у задовільному стані.

Обговорення

Аналіз публікацій щодо розвитку ЗДЗН у хворих з ХСГ суперечливі. До цього часу в більшості посібників з офтальмології, неврології та нейрохірургії ЗДЗН у хворих з ХСГ розглядається як характерний [8] та поширений симптом для даної патології становлячи 30-50% [9]. При порівнянні формування ЗДЗН серед хворих з гострими внутрішньочерепними гематомами та хронічною субдуральною гематомою також у більшості випадків показано переважання пацієнтів із ХСГ з такими показниками 50% і 3,5% [9], 12% і 4% [10] відповідно. Крім того результати досліджень вказують на значну різницю частоти виявлення ЗДЗН у хворих з хронічною субдуральною гематомою. Зокрема, в літературних джерелах при згадуванні ЗДЗН у 20-75% хворих з ХСГ приводитися посилання на роботи до 90-х років минулого століття [11–16]. Разом з тим, в інших публікаціях при аналізі більш сучасних даних приводиться набагато менша частота спостережень ЗДЗН при ХСГ, складаючи 0,4-2% [17, 18]. Описані поодинокі випадки розвитку двобічного застою [19, 20, 21]. Можливою причиною формування ознак ЗДЗН при ХСГ є більш високий градієнт тиску у субарахноїдальному просторі навколо зорового нерву, порівнюючи з тиском в інтракраніальному субарахноідальному просторі [15]. Поясненням різниці у частоті виявлення застою на очному дні за різними публікаціями на нашу думку може бути: а) зміни популяційної структури і б) більш рання діагностика ХСГ. Відмічено, що ЗДЗН частіше спостерігаються у хворих молодого віку [22, 23], тому якщо дослідження проводиться у групі, де порушений чіткий розподіл між пацієнтами молодого та літнього віку, ЗДЗН спостерігатимуться з однаковою частотою у цих групах (1,9 до 50 років та 1,7% ≥50 років відповідно) [18]. Тому одночасно з цим фактом слід врахувати значну зміну вікової структури популяції хворих з ХСГ – зі збільшенням віку населення відбувається переміщення піку діагностики ХСГ на старшу вікову групу, наприклад в Японії з 50-59 (1972 р.) на 80 до 89 років (2010-2013 рр.) [24]. Крім того, про зв'язок між тривалістю діагностичного процесу ХСГ і ЗДЗН у 41% пацієнтів може свідчити середній інтервал від отримання травми до операції у одинадцять тижнів та середній вік пацієнтів 60 років, що наведено у публікації кінця 70-х років минулого століття. При цьому у 83% хворих в анамнезі відзначали травму голови [25], тоді як частка черепно-мозкової травми в етіології ХСГ тепер дещо зменшилася, становлячи 30-75% [26] на фоні збільшення кількості пацієнтів, які приймають антиагреганти, антикоагулянти непрямої дії. Показовим є також оцінка застою дисків зорових нервів у хворих з ХСГ до (22-34%) та після (4%) широкого впровадження в клінічну практику КТ-дослідження [27].

Аналіз наших спостережень показав наявність ЗДЗН серед хворих з ХСГ що склала 2,4% (<60 років

склало 2 особи (3,1%) і також 2 пацієнтів з віком ≥ 60 років (1,9%). Ця різниця не є статистично достовірною. Розрахунки показують що для отримання достовірності потрібне збільшення обсягу вибірки в 3 рази. Слід зазначити, що ЗДЗН не спостерігалися серед пацієнтів старечого віку та довгожителів. У післяопераційному періоді на кінець стаціонарного лікування у всіх хворих відзначалася тенденція до регресу ЗДЗН.

Таким чином, зміна вікової структури в популяції хворих на ХСГ, як доводять численні фахові літературні джерела значно вплинула на значення оцінки розвитку ЗДЗН при ХСГ. Констатація високої частоти ЗДЗН як характерного симптому при ХСГ може негативно позначатися на ефективності діагностичного процесу на первинному етапі звернення пацієнтів за медичною допомогою. Сподіваємося, що визнання факту щодо не значної імовірності розвитку ЗДЗН при ХСГ може змінити спрямованість клінічного мислення та підвищить ефективність і об'єктивність діагностичного процесу. Хоча, слід відзначити, що хворим набагато частіше зараз застосовують нейровізуалізуючі методи діагностики і стан очного дна не є основним критерієм діагностики.

Аналіз даних нашого ретроспективного дослідження проведено на базі одного центру. Для статистичної значущості і підтвердження факту щодо не значної частоти розвитку застою дисків зорових нервів при ХСГ потрібно проведення багатоцентрового дослідження.

Заключення

Таким чином, застійні диски зорових нервів при хронічній субдуральній гематомі зустрічаються досить рідко і огляд очного дна у таких хворих не є основним критерієм діагностики.

За даними літератури тенденція до постаріння населення в світі, зміна структури популяції пацієнтів з хронічною субдуральною гематомою у віковому аспекті, висока частота застосування нейровізуалізуючих методів дослідження, яка сприяє ранньому виявленню ХСГ, приводить до зменшення кількості хворих, у яких виявляються ЗДЗН при ХСГ.

Застійні диски зорових нервів при хронічних субдуральних гематомах діагностуються у 2,4 % хворих.

У пацієнтів з підозрою на хронічну субдуральну гематому першочерговими діагностичними методом слід визнати нейровізуалізуючі (КТ, МРТ) дослідження, стан очного дна є допоміжним критерієм діагностики.

Література

1. **Feghali J.** Updates in Chronic Subdural Hematoma: Epidemiology, Etiology, Pathogenesis, Treatment, and Outcome / Feghali J., Yang Huang J. // World Neurosurgery. – 2020. – V. 141. – P. 339-345.
2. **Bartek J. J.** Surgery for chronic subdural hematoma in nonagenarians: a Scandinavian population-based multicenter study / Bartek J., Sjavik K., Stahl F., Kristiansson H., Solheim O. // Acta Neurol Scand. – 2017. – Vol. 136. – Vol. 516–520.
3. **Ou Y.** A comparative study of chronic subdural hematoma in three age ranges: Below 40 years, 41-79 years, and 80 years and older / Ou Y., Dong J., Wu L., Xu L., Wang L, Liu B., Li J., Liu W. // Clin Neurol Neurosurg. – 2019. – Vol.178. – P. 63-69.
4. **Balser D.** Actual and projected incidence rates for chronic subdural hematomas in United States Veterans Administration and civilian populations / Balser D., Farooq S., Mehmood T., Reyes M., Samadani U. // J Neurosurg. – 2015. – Vol.123, №5. – P.1209-15.
5. **Елисеева Н.М., Серова Н.К.** Застойные диски зрительных нервов и их дифференциальная диагностика. Руководство для врачей. – Москва, 2018. – 54 с.
6. **Scott C.J.** Diagnosis and grading of papilledema in patient with raised intracranial pressure using optical coherence tomography vs clinical experts assessment using a clinical staging scale / Scott C.J., Kardon R.H., Lee A.G., Frissen L. // Arch Ophthalmol. – 2010. – Vol.128, № 6. – P. 705-711.
7. **Mohamed M.T.** Diagnosis and grading of papilledema using optical coherence tomography compared to clinical staging by Frise'n Scale / Mohamed M.T., Aldghamy A.H., Elsoghair O.A. // SVU-IJMS. – 2020. – Vol.3, №2. – P.14-19.
8. Lange Clinical Neurology by David Greenberg, Michael Aminoff, Roger Simon –McGraw Hill / Medical; 11th edition; 2020. – 464 p.
9. **Liu Volpe, and Galetta's** Neuro-Ophthalmology. – 3rd Edition Diagnosis and Management Elsevier 2018. – 722 p.
10. Extracerebral Collections Editors Robert L. McLaurin Part of the Advances in Neurotraumatology book series editor-in-chief R.P. – Vigouroux; vol. 1; Springer –Verlag / Wien; 1986. – 255 p.
11. Handbook of ophthalmologic emergencies; a guide for emergencies in ophthalmology, by George M. Gombos Flushing, N.Y., – Medical Examination Pub.; 1973. – 251 p.
12. Brain Injury Medicine: Principles and Practice by Nathan Zasler, Douglas Katz, Ross D. Zafonte // Demos Medical; 2 nd edition (2012). – 1549 p.
13. Textbook of Traumatic Brain Injury / A. K. Mahapatra, Raj Kumar // Jaypee Brothers. – Medical Publishers (P) Ltd.; 1st edition; 2012. – 373 p.
14. **Kuddus R.** Study on clinical features and factors associated with thickness of chronic subdural hematoma in adult / Kuddus R, Hossain M., Hossain S., Hossain A., Debnath H. // Bangabandhu Sheikh Mujib Med Univ J. (BSMMU J). – 2018. – Vol.11. – P.09-212.
15. **Yamada S.** Severe papilledema identified 3 weeks after head injury /Yamada S., Teramoto A., Hoshiai Y. // Neurol Med Chir (Tokyo). – 2002. – Vol.42, № 7. – P.293-296.
16. **Park S.H**. Clinical Analysis of Treatment of Chronic Subdural Hematoma / Park S.H., Kim Y.S., Chung S.S., Lee K.C. // Journal of Korean Neurosurgical Society. – 1984. – Vol.13, № 4. – P. 669-679.
17. **Yamada S.M.** Headache in patients with chronic subdural hematoma: analysis in 1080 patients /Yamada S.M., Tomita Y., Murakami H., Nakane M., Mineko Murakami M,, Hoya K et al. // Neurosurg Rev. – 2018. – Vol.41,2. – P.549-556.
18. **Bartek J.** Clinical Course in Chronic Subdural Hematoma Patients Aged 18-49 Compared to Patients 50 Years and Above: A Multicenter Study and Meta-Analysis / Bartek J., Sjåvik K., Dhawan S., Sagberg L., Kristiansson H., Ståhl F. et al. // Front Neurol. – 2019. – Vol.10. – P. 311.
19. **Wang H.** Spontaneous chronic subdural hematoma in an adolescent girl / Wang H., Kim S., Kim S. // J Korean Neurosurg Soc. – 2013. – Vol. 53, № 3. – P.201–203.

20. **Emamhadi M.** Spontaneous Chronic Subdural Hematoma: A Case Report and Literature Review / Emamhadi M., Yousefzadeh S., Alijani B. et al. // Trauma Monthly. – 2017. – Vol. 22, № 6. – e38529.
21. **Dulani S.** Chronic Subdural Haematoma in a Case of Hyperthyroidism Presenting with Papilledema / Dulani S., Dulani R., Lele S., Diagavane S. // Chinese Medicine. – 2012. – Vol.3, № 4.
22. **Won Y.** Chronic Subdural Hematoma in Young Adult: An Age Comparison Study / Won Y., Yi H., Lee Y., Chun H., Cho H., Bak K. // Korean J Neurotrauma. – 2013. – Vol. 9. – P. 6-11.
23. **Kuddus R.** Study on clinical features and factors associated with thickness of chronic subdural hematoma in adult / Kuddus R., Hossain M., Hossain S., Hossain A., Debnath H. et al. // Bangabandhu Sheikh Mujib Med Univ J. (BSMMU J). – 2018. – Vol.11. – P. 209-212.
24. **Feghali J**. Updates in Chronic Subdural Hematoma: Epidemiology, Etiology, Pathogenesis, Treatment, and Outcome / Feghali J., Yang W., Huang J. // World Neurosurgery. – 2020. – Vol. 141. – P. 339-345.
25. **Kaste M.** Chronic bilateral subdural haematoma in adults. / Kaste M., Waltimo O., Heiskanen O. // Acta Neurochir (Wien). – 1979. – Vol. 48, № 3-4. – P. 231-236.
26. **Ou Y.A** Comparative Study of Chronic Subdural Hematoma in Patients With and Without Head Trauma: A Retrospective Cross Sectional Study/ Ou Y., Xiaofan Yu X., Liu X, Jing Q., Liu B. // Front Neurol. – 2020. – Vol. 11. – P.588242.
27. **Iantosca M. R.** Chronic subdural hematoma in adult and elderly patients / Iantosca M.R., Simon R.H. // Neurosurg Clin N Am. – 2000.- Vol.11, № 3. – P. 447-54.

Відомості про авторів та розкриття інформації

Автор для переписки: *Васюта Віра Анатоліївна, vasyuta.v@ukr.net.*

Внесок кожного автора в роботу: *Каджая М.В.: концептуалізація; написання – проектування; формальний аналіз; написання – рецензування та редагування; Малишева Т.А.: концептуалізація; написання – проектування; формальний аналіз; написання – рецензування та редагування; Васюта В.А.: концептуалізація; написання – проектування; формальний аналіз; написання – рецензування та редагування; Готін О.С.: рецензування та редагування; Дядечко А.О.: рецензування та редагування;оровік Л.Р.: концептуалізація; написання – підготовка початкового проекту; написання – рецензування та редагування. Усі автори проаналізували результати та схвалили остаточний варіант рукопису.*

Декларація про конфлікт інтересів. *Відсутній.*

Джерела підтримки. *Відсутні.*

Абревіаатури: *ХСГ – хронічна субдуральна гематома; ЗДЗН – застійні диски зорових нервів; МРТ – магніторезонансна томографія; КТ – комп'ютерна томографія.*

Надійшла 05.04.2022

Застойные диски зрительных нервов при хронической субдуральной гематоме (Как часто встречаем и что изменилось?)

Каджая Н.В., Малышева Т.А., Васюта В.А., Готин А.С., Дядечко А.А., Боровик Л. Р.

ГУ «Институт нейрохирургии имени А.П. Ромоданова НАМНУ», Киев (Украина)

Запорожская КУ «Городская клиническая больница экстренной и неотложной медицинской помощи»

Вступление. *Хроническая субдуральная гематома (ХСГ) – инкапсулированное скопление застарелого сгустка крови, расположенного между твердой мозговой и паутинной оболочками на поверхности головного мозга. К характерным клиническим симптомам ХСГ на протяжении длительного времени относили застойные диски зрительных нервов (ЗДЗН). Вместе с тем частота возникновения ЗДЗН вариабельна и зависит от многих факторов.*

Цель. *Провести анализ данных диагностики ЗДЗН у пациентов с ХСГ в структуре клинических проявлений заболевания.*

Материал и методы. *164 пациентов с ХСГ прошли лечение с 2011 по 2019 года в Институте нейрохирургии им. А.П. Ромоданова НАМНУ и Запорожской городской клинической больнице экстренной и неотложной медицинской помощи. Всем пациентам проводилось клинико-неврологическое, офтальмологическое, нейровизуализирующее обследования.*

Результаты. *Застойные диски зрительных нервов выявлены у 4 пациентов (2,4%). Все пациенты имели умеренно-выраженные застойные диски зрительных нервов, которые регрессировали после оперативного вмешательства. Приведены клинические наблюдения.*

Заключение. *Изменения в возрастном аспекте пациентов с хронической субдуральной гематомой, высокая частота использования нейровизуализирующих методов исследования влияют на количество пациентов с ЗДЗН среди больных с ХСГ, которые по нашим наблюдениям диагностируются в редких случаях и составляют 2,4%.*

Ключевые слова: *хроническая субдуральная гематома, диагностика, застойные диски зрительных нервов, головная боль*