

Клініко-інструментальні показники та особливості факторів ризику хворих на повторний ішемічний інсульт

■ Микитей О.М.

асистент кафедри неврології і рефлексотерапії
Національної медичної академії
післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

Резюме

Метою дослідження було удосконалити діагностичний підхід у хворих з повторним ішемічним інсультом на основі аналізу факторів ризику динаміки неврологічного дефіциту з урахуванням клініко-інструментальних показників. Нами було обстежено 124 хворих, з них 94 хворих на ішемічний інсульт в гострому періоді, які надходили до стаціонару в терміни до 2 доби від початку захворювання і спостерігалися в неврологічному відділенні. Контрольну групу склали 30 хворих на гіпертензивну енцефалопатію. Проведений аналіз показників добового моніторингу артеріального тиску, дуплексного сканування судин голови і шиї у хворих на повторний ішемічний інсульт свідчать про прогресуючий перебіг розвитку інсульту, зміни еластичних властивостей судинної стінки магістральних артерій, зменшення їх швидкісних показників, що призводить до прогресування зменшення об'єму мозкового кровотоку головного мозку хворих. Проведене дослідження дозволило підвищити ефективність діагностики розвитку повторного ішемічного інсульту шляхом вивчення особливостей центральної та церебральної гемодинаміки.

Ключові слова: повторний ішемічний інсульт, фактори ризику, діагностика інсульту, профілактика інсульту

Мозковий інсульт є однією з основних причин смертності та інвалідизації дорослого населення в світі. Щорічно мозковий інсульт діагностується у близько 16 млн людей і займає четверте місце в структурі смертності після онкологічних захворювань, хвороб серця і дихальних шляхів. Летальність в гострому періоді інсульту досягає 35% і збільшується на 12–15% до кінця першого року після перенесеного інсульту. До праці повертається 20% людей, що перенесли інсульт. Експерти Всесвітньої організації охорони здоров'я вважають, що до 2025 року кількість хворих на інсульт зросте на третину (Ayerbe L., 2015; Wolfe C.D., 2016).

Захворюваність на інсульт у нашій країні вища, ніж у економічно розвинутих державах і становить 31% у структурі всіх форм цереброваскулярних захворювань (І.С. Зозуля, 2013; В.В. Кузнецов, 2016). Щорічно в Україні реєструють від 100 до 150 тис. нових випадків інсульту (П.В. Волошин, 2015; В.І. Боброва, 2015). Співвідношення геморагічного інсульту до ішемічного становить в середньому по країні 1:4, в деяких західних областях – 1:5, у східних – 1:3. Смертність від інсульту протягом останніх п'яти років стабілізувалась і має тенденцію до незначного зниження (Т.С. Міщенко, 2015).

Сучасний погляд на патогенетичні підтипи ішемічного інсульту (II) базується на результатах нейровізуалізаційних методів дослідження, даних ультразвукового доплерографічного дослідження судин головного мозку та клініко-неврологічного

обстеження (Ю.І.Головченко, 2014; О.В.Іn-Cheol Kim, 2014; С.М.Кузнецова, 2015). Велика роль відводиться повторним порушенням мозкового кровооту, зокрема факторам ризику, що є ведучим чинником розвитку інсульту (Лисенюк В.П., 2014; Тринус К.Ф., 2015; Н.К.Свиридова, 2015). Відомо, що у хворих на повторний інсульт спостерігається більш важкий перебіг ІІ, висока смертність, а також значно гірше відновлення неврологічних функцій (Nichols M., 2011; Л. А. Гераскина, 2012; В.В. Кузнецов, 2015).

Сьогодні патогенез повторного ІІ розглядається з позицій його гетерогенності (О.В.Ткаченко, 2014; Н. К. Свиридова, 2014). Велика увага приділяється порушенню центральної гемодинаміки в гострому періоді ІІ, впливу на серцево-судинну патологію на морфометричні показники інфаркту мозку і клініко-неврологічний перебіг інсульту (Т.М. Слобоін, 2013; С. М. Стаднік, 2015). Однак у вітчизняних і зарубіжних літературних джерелах недостатньо даних щодо судинної коморбідності, як факторів ризику розвитку повторного інсульту.

Таким чином, повторний ІІ у хворих є актуальною дискусійною проблемою сучасної неврології. Незважаючи на наявні досягнення в діагностиці та лікуванні повторного ІІ, дотепер відсутні дані впливу варіабельності показників артеріального тиску в гострому періоді повторного ІІ, динаміки провідних неврологічних синдромів та клінічної виразності основних неврологічних синдромів у цих хворих. Усе це зумовлює необхідність вдосконалення та розробки обґрунтованих діагностичних підходів повторної гострої ішемії мозку шляхом аналізу факторів ризику та комплексного клініко-параклінічного дослідження хворих на повторний ішемічний інсульт.

Мета дослідження

Удосконалити діагностичний підхід у хворих з повторним ішемічним інсультом на основі аналізу факторів ризику динаміки неврологічного дефіциту з урахуванням клініко-інструментальних показників.

Методи дослідження

Нами було обстежено 124 хворих, з них 94 хворих на ішемічний інсульт в гострому періоді, які надходили до стаціонару в терміни до 2 доби від початку захворювання і спостерігалися в неврологічному відділенні № 1 і ВРІТ КЗ КОР КОКЛ протягом усього терміну госпіталізації. Лікування проводилося згідно Уніфікованого клінічного протоколу екстреної допомоги «Мозковий інсульт» (2015). Верифікацію діагнозу ІІ проведено згідно критеріїв Всесвітньої організації охорони здоров'я. Визначення ступеню АГ проведено згідно з критеріями, що рекомендовані Європейським товариством кардіологів (ESC-2009 року) та Українським товариством кардіологів (2012 року).

Критерії включення до дослідження: не більше 24 годин від початку розвитку ІІ, що підтверджений даними КТ головного мозку; вік 45-90 років; інформована згода хворого на участь у дослідженні. До дослідження не включали хворих із геморагічним інсультом, вторинною АГ, клінічно значимим аортальним і мітральним стенозом, клінічно значимим порушенням провідності серця, хронічною серцевою недостатністю (ХСН) ІІІ-ІV функціонального класу (ФК) за класифікацією New York Heart Association (NYHA, 1994), аортокоронарним шунтуванням та протезуванням клапанів серця в анамнезі, інфекційним ендокардитом. Хворі згідно з класифікацією судинних порушень головного та спинного мозку відповідали рубриці МКХ-10 – ішемічний інсульт (I63).

Залежно від наявності ішемічного інсульту хворі були розподілені на дві групи: 1 група – 47 хворих на повторний ішемічний інсульт (ІІІ); 2 група – 47 хворих на первинний ішемічний інсульт (ІІ). До 1 групи увійшло 20 (42,6 %) чоловіків, середній вік – $60,85 \pm 10,61$ років; 27 (57,4 %) жінок, середній вік – $67,70 \pm 9,89$ років. До 2 групи увійшло 23 (48,9 %) чоловіків, середній вік – $60,61 \pm 9,56$ років; 24 (51,1 %) жінки, середній вік – $66,20 \pm 9,67$ років.

У хворих на повторний ІІ інтервал виникнення першого і наступного інсультів був не більше 5 років, а у хворих на первинний ІІ період становив до 5 років і більше. Хронологічні параметри виникнення інсультів були обрані з урахуванням адекватного прогностичного зіставлення груп і прогнозу повторного ішемічного інсульту за 5-річний період.

Контрольну групу склали 30 хворих на гіпертензивну енцефалопатію (ГЕП) з них 14 (46,7 %) чоловіків (середній вік $65,3 \pm 7,3$ років) і 16 (53,3 %) жінок (середній вік $62,8 \pm 6,5$ років). Середній вік групи хворих на ІІІ становив $66,4 \pm 7,3$ років, групи хворих на ІІ – $65,6 \pm 7,46$ років і контрольної групи – $63,51 \pm 6,5$ років. За статтю та віком хворі першої, другої та контрольної груп статистично не відрізнялись ($p > 0,05$).

Для діагностики, оцінки важкості захворювання, у всіх пацієнтів вивчався загальноклінічний та неврологічний статус. Зміни психоемоційної сфери та когнітивних функцій досліджували з використанням скринінгової шкали когнітивного статусу MMSE, шкали депресії Бека, шкали Спілбергера, словесно-колірний тест Струпа.

Добовий моніторинг АТ проводили на апараті типу ВАТ41-02 (Україна). Вимір здійснювали кожні 15 хвилин у період денної активності й кожні

Добовий моніторинг АТ проводили на апараті типу ВАТ41-02 (Україна). Вимір здійснювали кожні 15 хвилин у період денної активності й кожні

30 хвилин під час нічного сну. Аналізували абсолютні значення систолічного АТ (САТ) і діастолічного АТ (ДАТ), середнього АТ (Ср.АТ) пульсового АТ (ПАТ) (максимальне, мінімальне, добове) та інтегральні показники (індекси часу (ІЧ) і площі (ІП) гіпертензії), динамічні характеристики, що стосуються змін АТ протягом доби (варіабельність АТ, індекс Робертсона (ІР), тип добового профілю АТ). Всі показники оцінювали за добу, день, ніч і ранні ранкові години (період ранкового підйому АТ з 4.00 до 10.00 ранку). Отримані результати порівнювалися з загальноприйнятною нормою (САТ = 130–135 мм рт. ст., ДАТ = 80 мм рт. ст., Ср.АТ = 85–100 мм рт.ст., варіабельність САТ = 15 мм рт. ст., варіабельність ДАТ 13 мм рт.ст., ПАТ = 45 мм рт. ст., швидкість ранкового підвищення АТ = 10 мм/год., величина ранкового підйому АТ = 50–55 мм рт. ст., навантаження тиском не більше 25 %). Адекватність циркадного ритму АТ оцінювали за ступенем зниження САТ і ДАТ вночі (СНЗ). На підставі оцінки ступеня нічного зниження АТ виділяли такі групи хворих і типи добових кривих АТ: *dipper* – нормальне нічне зниження АТ (СНЗ = 10–20 %); *non-dipper* – недостатнє зниження АТ вночі (СНЗ < 10 %); *night-peaker* – надмірно підвищений АТ вночі (СНЗ має негативне значення); *over-dipper* – надмірне зниження АТ вночі (СНЗ > 20 %).

При проведенні дуплексного сканування судин голови та шиї (УЗДС) вимірювалися діаметри загальних сонних артерій (ЗСА), внутрішніх сонних артерій (ВСА), зовнішніх сонних артерій (Зов. СА), хребцевих артерій (ХА) товщина комплексу інтима-медіа (КІМ), пікова (максимальна) систолічна швидкість кровотоку (V_{ps}) в усіх судинах, максимальна кінцева діастолічна швидкість (V_{ed}), індекс периферичного опору (RI), пульсаційний індекс (PI). Оцінювали хід БЦС (наявність або відсутність їх деформацій), стан просвіту судин з визначенням ступеня стенозу при наявності атеросклеротичної бляшки.

Вивчення характеру ураження головного мозку у хворих на ІІ проводили методом КТ протягом 24 годин після появи симптомів інсульту. Нейровізуалізація проводилася на мультиспіральному комп'ютерному томографі Somatom Sensation 40 з роздільною здатністю 30 пар ліній на 1 см (просторова роздільна здатність – розмір клітини матриці 0,17 мм) і з розходженням відтінків (перепад щільності) 3 одиниці Хаунсфілда при товщині зрізу 5 мм, а також з допомогою магнітно-резонансного томографа (МРТ) фірми Vectra (GeneralElectric, США) силою 0,5 Тесла в режимах T2-FSE, T1-SE і FLAIR- послідовностях з товщиною зрізів 8 мм. Оцінювали локалізацію й об'єм вогнища ураження, ранні ознаки гострої ішемії головного мозку наявність, локалізацію та розміри післяінсультних вогнищ, характер дислокаційного синдрому, ознаки набряку головного мозку.

Лабораторні дослідження включали загальноприйняті показники аналізу крові та сечі, біохімічне обстеження крові, визначення показників гіполіпідемічного та глікемічного профілю плазми крові.

Отримані в ході дослідження результати оброблялися за допомогою пакета прикладних програм «STATISTICA 7.0» (StatSoft, Inc., США). Здійснювалося визначення середньої величини (M), середнього квадратичного відхилення (σ), помилки середньої (m). Результати представлені у вигляді $M \pm m$. При нормальному розподілі змінних для визначення розходжень між двома залежними й незалежними групами використовувалися парний і непарний Т-критерії Стьюдента та Ф-критерії Фішера. Достовірними вважали розходження та кореляції при $p < 0,05$.

Результати дослідження

При первинному огляді у всіх пацієнтів були присутні скарги різної виразності. Порівняльний аналіз клініко-неврологічних показників у хворих на ІІІ і первинний ІІ показав певні розходження між групами. В структурі скарг у хворих 1-ї та 2-ї груп без достовірної різниці ($p > 0,05$) не відмічали при порушеннях мови (44,7 %; 44,7 %, відповідно), оніміння та слабкості у кінцівках (80,9 %, 78,7 %, відповідно). Отримана достовірна різниця, ($p < 0,005$) при виявленні парезу м'язової мускулатури (87,2 %; 78,7 %, відповідно), дезорієнтації (6,4 %; 8,5 %, відповідно), втраті свідомості (10,6 %; 6,4 %, відповідно), порушенні функції тазових органів за центральним типом (63,8 %; 29,8 %, відповідно), атаксії (34,01 %; 53,2 %, відповідно), менінгіальних знаків (21,3 %; 10,6 %, відповідно), дисфагії (23,4 %; 6,4 %, відповідно).

Парез погляду з фіксованою девіацією очних яблук достовірно частіше відмічали у хворих 1 групи в порівнянні з 2-ою групою (42,6 %; 19,2 % відповідно; $p < 0,05$). Серед вищих кіркових функцій синдром ігнорування виявлено тільки у хворих 1 групи (17,0 %; 0 % відповідно; $p < 0,01$). Афатичні розлади однаково часто розвивалися у хворих обох груп (44,7 %; 44,7 % відповідно; $p > 0,05$). У хворих 1 групи переважали виражений парез м'язової мускулатури за центральним типом (51,1 %; 29,8 % відповідно; $p < 0,05$) і дисфагія (23,4 %; 6,4 % відповідно; $p < 0,05$). Порушення м'язового тону у паретичних кінцівках виявлено у 78,7 % хворих обох груп, проте атонію достовірно частіше відмічали в 1-ій групі (25,5 %; 6,4 % відповідно; $p < 0,01$). Ступінь вираженості парезу у верхніх кінцівках характеризувався тим, що плегію достовірно частіше відмічали у хворих на ІІІ (34 %; 14,9 % відповідно; $p < 0,05$), а виражений парез – у хворих на ІІ (6,4 %; 21,3 % відповідно; $p < 0,05$). При аналізі частоти виявлення патологічних стопних феноменів у паретичних кінцівках

і менінгеальних знаків не виявлено достовірної різниці між групами ($p > 0,05$). Порушення функції тазових органів за центральним типом превалювало у хворих 1 групи (63,8 %; 29,8 % відповідно; $p < 0,01$). Частота атактичних розладів у хворих 1-ї та 2-ї груп достовірно не відрізнялась (34,0 %; 53,2 % відповідно; $p > 0,05$).

Достовірної різниці в ступені порушення свідомості при госпіталізації згідно середнього показника за шкалою Глазго між 1-ою та 2-ою групою не виявлено (13,94±0,2 балів; 14,49±0,21 балів відповідно; $p > 0,05$). Проте порівняльний аналіз розподілу хворих за рівнем свідомості показав, що при розвитку II ясна свідомість достовірно частіше зустрічалась у хворих на II (76,6 %; 42,6 % відповідно; $p < 0,01$), оглушення – у хворих на III (46,8 %; 19,2 % відповідно; $p < 0,01$). Частка хворих, що перебували в сопорі в дебюті інсульту, в групах статистично не відрізнялась ($p > 0,05$).

Аналіз динаміки неврологічного дефіциту, що оцінений за шкалами NIHSS, Ренкіна та Бартела, показав певні відмінності між групами. Ступінь тяжкості інсульту згідно оцінки за шкалою NIHSS в 1-шу, 5-ту та 10-у добу був достовірно вищим у хворих 1 групи при порівнянні з хворими 2 групи ($p < 0,01$).

Порівняльний аналіз частоти ступенів тяжкості II 1-ої та 2-ої груп показав достовірне переважання в 2-ій групі хворих з легким ступенем інсульту в 1-шу ($p < 0,01$) і 10-ту ($p < 0,05$) добу та хворих з вкрай тяжким ступенем інсульту в 1-ій групі в 1-шу, 5-ту та 10-ту добу ($p < 0,01$). Частка хворих з відсутністю неврологічного дефіциту на 10-у добу інсульту та хворих з надлегким ступенем інсульту в 1-шу, 5-ту та 10-у добу між 1-ою та 2-ою групою достовірно не відрізнялась ($p > 0,05$). Розподіл хворих на II за частотою середнього та тяжкого ступенів інсульту в 1-шу, 5-ту та 10-у добу статистично не відрізнявся між групами ($p > 0,05$).

Ступінь функціональних порушень згідно середніх показників за шкалами Ренкіна ($p < 0,05$) і Бартела ($p < 0,01$) на 10-у добу інсульту був достовірно гіршим у хворих на III при порівнянні з хворими на II.

При проведенні порівняльного аналізу нейропсихологічної характеристики використовували ефект Струпа. Виразність ефекту інтерференції, що є наслідком ступеня автоматизації вербальних і сенсорно-перцептивних функцій, що забезпечує можливість їх незалежного прояви і визначальним гнучкість пізнавального контролю на III. У групі з ГЕП переважали хворі з низькою інтерференцією, в той час як хворі з інсультом в більшій мірі мали середню і високу інтерференцію. У групі з первинним II переважала достовірно ($p < 0,05$) середня і нижня інтерференція (33,3% і 29,2%, відповідно) в порівнянні з III (21,7% і 17,4%, відповідно).

Статистичний аналіз кількісних коефіцієнтів тесту підтвердив достовірність відмінностей ступеня інтерференції між групами ($p < 0,05$). Ступінь інтерференції у хворих з III не залежала від віку ($r = 0,12$, $p = 0,17$), тривалості захворювання ($r = 0,10$, $p = 0,57$). Переважання високою інтерференції по тесту Струпа зазначалося в групі хворих на III в порівнянні з II (60,9% і 37,5%, відповідно). Встановлено, що у хворих з III в порівнянні з групою з II відзначається перевага високої ПСІ, що пов'язано з труднощами в диференціюванні, перемиканні уваги і адаптації, пов'язаної з підвищенням тривожності. Велика кількість помилок і повільний темп виконання завдання відображають труднощі переключення уваги, інертність, труднощі пізнавальних процесів.

Когнітивні порушення відзначались у 100 % хворих 1-ої групи та у 76,5% хворих 2-ої групи. При вивченні психоемоційної сфери були виявлені емоційно-вольові розлади у хворих 1 групи в 46,8 % хворих, а в 2 групи – у 40,4 %. Порушення уваги зареєстровані у хворих обох груп з однаковою частотою у 89,3% % випадків. Деменція легкого ступеню тяжкості виявлена у хворих 1-ої групи у 21,8% та у хворих 2-ої групи у 8,5%. Дані нейропсихологічного дослідження свідчили про когнітивну збереженість у 6,4 % хворих 2-ої групи, які відзначались легкими модально-неспецифічними мнестичними розладами. Предцементні когнітивні розлади відзначались в 1 групі у 37 (78,7 %) хворих та у 40 (85,1 %) хворих 2 групи ($t=3,31$, $p < 0,05$).

При аналізі депресивної та тривожної симптоматики з використанням шкали депресії Бека хворих 1 групи відсутність депресивних симптомів мали 2 (4,3 %) хворих (3,2±0,41 бали), субдепресивний стан мали 15 (35,0 %) хворих (12,6±0,6 бали), 30 (63,8 %) хворих мали помірно виражені ознаки депресії (17±0,1 балів), тоді як у хворих 2 групи не мали депресивних розладів 15 (31,9 %) хворих (1,8±0,3 бали), субдепресивний стан мали 22 (46,8 %) хворих (13,4±0,3 бали), 10 (21,3 %) хворих мали помірно виражені ознаки депресії (18,1±0,3 балів). При зіставленні суб'єктивних скарг було виявлено, що хворим 1 групи з помірно-вираженою депресією були притаманні надгенералізація суджень, дихотомічне мислення та довільні умовиводи, хворі з субдепресивним станом були схильні до перебільшення стану свого здоров'я. Встановлений достовірний кореляційний зв'язок ($p < 0,05$) між суб'єктивними скаргами та рівнем вираженості депресії.

Вивчення анамнезу та проведеного обстеження захворювання дозволило виявити артеріальну гіпертензію, як головний фактор ризику розвитку як первинного, так і повторного інсульту. Серед обстежених хворих з інсультом артеріальною гіпертонією (АГ) страждали 73 хворих (78,5%).

Середній вік хворих з ІІ при наявності АГ і без неї достовірно не відрізнявся ($65,2 \pm 2,9$ і $64,3 \pm 2,2$, відповідно $p > 0,05$). Середній вік хворих з ІІІ, що страждали АГ виявився нижче середнього віку хворих на ІІІ з нормотензією ($65,2 \pm 1,8$ і $69,1 \pm 2,1$, відповідно, $p < 0,05$). Серед хворих на ІІ страждали АГ 32 хворих (68,9%), з яких чоловіки становили – 13 хворих (40,6%), жінки – 19 (59,4%). Серед хворих з ІІІ страждали АГ 41 хворий (87,2%), серед яких чоловіки становили 60,9% (25 хворих), жінки – 39,1% (16 хворих). Серед хворих АГ, які перенесли ІІ, АГ 1 ст. спостерігалася у 20 хворих (62,5%), АГ 2 ст. у 9 хворих (28,1%), АГ 3 ст. виявлена у 3 хворих (9,74%). Частина хворих з встановленим діагнозом АГ не знали свого робочого тиску до моменту інсульту – 7 хворих (21,8%). Серед хворих з АГ, які перенесли повторний інсульт, тобто в 2-й досліджуваній групі АГ 1-го ступеня виявлена у 18 хворих (43,8%), АГ 2-го ступеня у 15 хворих (36,6%), АГ 3-й ст. виявлена у 8 хворих (19,5%).

Таким чином, аналізуючи ступені АГ можна сказати, що достовірно збільшення 3-го ступеня АГ відзначається при повторному інсульті. Серед тих хворих, хто страждав на АГ, важкий інсульт розвинувся в 47 випадках (64,4%), а серед хворих без АГ – в 6 випадках (28,6%) ($p < 0,05$). Наявність АГ у чоловіків сприяє розвитку повторного інсульту, причому в більш ранньому віці, ніж у хворих з нормальним артеріальним тиском. При цьому у хворих з АГ частіше розвивався більш важкий інсульт. Лікування АГ за останній рік до інсульту в групі з ІІ не проводилося у 12 хворих (37,5%), епізодично лікувалися 17 хворих (53,2%), постійно лікувалися тільки 3 (9,4%) хворих. У групі на ІІІ лікування АГ за останній роки не проводили 6 (14,7%), епізодично лікувалися 17 хворих (41,4%) і постійне лікування проводили 18 хворих (43,9%). Лікування АГ за останні 3 місяці до розвитку інсульту в 1-й групі не проводили 10 хворих (31,3%), епізодично лікувалися 12 хворих (37,5%) і постійне лікування отримували 10 хворих (31,3%). У 2-й групі лікування АГ за останні 3 місяці не проводили 5 (12,2%) хворих, епізодично лікувалися 26 хворих (63,4%), постійно лікувалися 10 хворих (24,4%).

Серед хворих на ІІ палили 53,1%, з яких були 13 чоловіків (40,6%) і 4 жінки (12,5%). Частка курців серед чоловіків становила від 69,2% у віковій групі до 55 років і зменшувалася до 30,8% в групі старше 55 років. Чоловіків, що викурювали 1 пачку і більш в день, було більше в групі старше 55 років, тоді як у віковій групі до 55 років ніхто не викурював більше 1 пачки в день. Серед захворілих повторним інсультом палили 23 хворих (56,1%). Всі курці були чоловіки. Паління було поширене серед чоловіків і число курців з віком зменшувалася.

Серед хворих на ІІ зловживали алкоголем 9 хворих (28,1%): 5 чоловіків (15,6%) і 4 жінки (12,5%).

Серед хворих на ІІІ зловживали алкоголем 15 хворих (36,6%): 13 чоловіків (40,6%), 2 жінки (6,2%). Серед хворих на ІІ чоловіків у віковій групі старше 55 років переважна більшість зловживали алкоголем. Зловживання алкоголем жінками відзначено в вікових групах до 55 років. Обтяжена спадковість по хворобах системи кровообігу (інсульт, інфаркт міокарда, АГ у батьків, рідних братів, сестер хворого), була виявлена у 20 хворих (62,5%) хворих з ІІ: з них 12 чоловіків (37,5%) і 8 жінки (25,0%); і у 28 хворих, які перенесли ІІІ (68,9%): з них жінки – 13 (31,7%), чоловіків – 15 (36,6%). Спадковість була обтяжена у 90% у чоловіків у віці до 55 років. У жінок частка хворих з обтяженим анамнезом була значно нижче у віковій групі до 55 років і склала 42%. У жінок частка хворих з обтяженою спадковістю старше 55 років була у 58%. У хворих з ІІІ в цілому, частка хворих з обтяженою спадковістю серед чоловіків і жінок достовірно не відрізнялися. Спадковість була обтяжена в 80% у жінок у віковій групі до 55 років і у чоловіків у віковій групі до 55 років.

Інфаркт міокарда в анамнезі зустрічався частіше в групах у чоловіків до 55 років до 20%, ніж частка жінок до 55 років до 11%. Збільшення груп при порівнянні чоловіків і жінок різного віку дозволило виявити достовірно перевищення частки чоловіків з інфарктом в анамнезі над жінками вдвічі, причому співвідношення виявилось справедливим як для первинних, так і для повторних інсультів з одним інфарктом в анамнезі у 4 (12,5%) чоловіків і у 2 (6,3%) жінок при ІІ; у 5 (12,2%) чоловіків і у 3 (7,3%) жінок при ІІІ. При співвідношенні чоловіків і жінок при ІІІ та у хворих з ІІ виявилась недостовірна різниця (3,7% у чоловіків і 4% у жінок, $p > 0,05$).

Стенокардією напруги страждали 18 хворих (56,3%), 5 чоловіків (38,4%) і 13 жінок (68,4%) з ІІ і 23 хворих (56,1%) з ІІІ, 14 жінок (87,5%) і 9 чоловіків (36%). Стенокардією напруги страждали чоловіки всіх вікових груп, їх частка з віком збільшувалася від 9% в групі до 55 років до 70% в групі старше 55 років. Жінки, хворі первинним інсультом мало відрізнялися від такої у чоловіків (від 10% в групі до 55 років і до 65% в групі старше 55 років). А в групі хворих з ІІІ стенокардія була виявлена у чоловіків і жінок у віковій групі до 55 років (11% і 17% відповідно), причому достовірно розходження виявлялося в групі старше 55 (72% у жінок і 50% у чоловіків). При порівнянні факторів ризику первинного і повторного інсульту виявлено збільшення частки хворих зі стенокардією, у перенесли повторний інсульт, як у чоловіків, так і у жінок. Доведено, що збільшення частки хворих зі стенокардією було достовірне ($p < 0,05$) у жінок майже в усіх вікових групах.

Миготлива аритмія (МА) страждали 5 (15,6%) хворих з ІІ: 4 чоловіків (12,5%) і 1 жінка (3,2%),

$p < 0,05$); 8 хворих (19,5%) з ПІІ: 4 чоловіків (9,7%) і 4 жінки (9,7%). В І групі до 55 років у чоловіків було лише дві особи, а з повторними інсультами – один. З віком показник збільшувався: у І групі у чоловіків старше 55 років частка хворих з МА була вдвічі більше. У жінок на ІІ з МА частка була до 27% в групі старше 55 років. При аналізі групи хворих з ПІІ частка хворих з МА була також вище у жінок: від 9,6% в групі до 55 років і до 19% в групі старше 55 років. При порівнянні факторів ризику серед хворих, які захворіли на первинний і повторним інсультом, було виявлено збільшення частки хворих з МА в 1,25 раз при ПІІ.

На цукровий діабет (ЦД) страждали 17 (18,1%) хворих, які перенесли первинний і повторний інсульт, з них 8 хворих з ІІ (25%) і 9 хворих з ПІІ (21,9%) ($p < 0,05$). Частка чоловіків з цукровим діабетом збільшувалася у хворих старше 55 років до 18%. Серед жінок на діабет страждали від 5% в групі до 55 років до 19% в групі старше 55 років. При цьому частка жінок з цукровим діабетом достовірно перевищувала таку у чоловіків у вікових групах старше 55 років (19% і 9% відповідно). В цілому, цукровий діабет достовірно частіше зустрічався у жінок (58,8% проти 41,2% у чоловіків).

Транзиторні ішемічні атаки (ТІА) в анамнезі були виявлені у 5 хворих (12,2%), які перенесли ІІ і 9 хворих (28,1%), які перенесли ПІІ. Транзиторні ішемічні атаки не спостерігалися у жінок до 55 років – 14,2%, і в групі старше 55 років – 39,7%. У чоловіків істотних відмінностей в вікових групах не було. Серед обстежених хворих, які перенесли ТІА до першого інсульту, постійно приймали аспірин в профілактичних цілях 21,4% хворих. Частка хворих з ТІА в анамнезі на ІІ статистично не відрізнялась у чоловіків і жінок. Загалом, не виявлено достовірної різниці між чоловіками і жінками за наявністю ТІА в анамнезі. Повторні ТІА в анамнезі зустрічалися тільки в хворих з ПІІ (33,3%).

Таким чином, представленні найважливіші фактори ризику у хворих на первинний і повторний інсульт виявилася високою: страждали АГ 80% хворих, причому наявність АГ у чоловіків сприяло розвитку повторного інсульту. У хворих з АГ частіше розвивався важкий інсульт. Стенокардією напруги страждали 56,2% хворих з ІІ і 56,1% хворих з ПІІ. Інфаркт міокарда в анамнезі був виявлений у 18,7% хворих, які перенесли ІІ і у 19,5% хворих з ПІІ. ФП страждали 15,6% хворих на ІІ і 19,5% хворих на ПІІ. Цукровий діабет був виявлений у 25% хворих з ІІ і у 21,9% хворих з ПІІ. Транзиторні ішемічні атаки були виявлені в анамнезі у хворих з ІІ в 12,2% і у хворих з ПІІ в 28,1%. Високий відсоток психоемоційного напруження був виявлений у хворих як з ІІ (87,5%), так і з ПІІ (92,6%). Палили 53,1% хворих з ІІ і 56,1% хворих з ПІІ. Зловживали алкоголем 28,1% хворих з ІІ і 36,6% хворих з ПІІ.

Аналіз частоти судинної коморбідності у хворих на первинний та повторний ішемічний інсульт показав, що у хворих з гострим інсультом в анамнезі мало місце не одне, а кілька захворювань, таких як АГ, МА, ІХС, ПІІС, ЦД, тобто у більшості пацієнтів був високий фоновий рівень коморбідності.

Найбільш виражена судинна коморбідність була у хворого з ПІІ ($n = 42$; 89,3%), найменша – при ГЕП ($n = 9$; 30,0%), у хворого з ІІ судинна коморбідність зареєстрована в 26 (55,5%) випадку ($p < 0,05$).

У хворих на ПІІ коморбідність захворювань, таких як АГ, МА виявлено у 7 (14,9%) хворого, з ІІ – у 7 (14,9%) хворих; при ГЕП коморбідність захворювань, таких як АГ, МА виявлено у 1 (3,3%) хворого.

Оцінка динаміки неврологічного статусу у хворих з інсультом з урахуванням серцево-судинної коморбідності в період перебування в стаціонарі характеризувалась тим, що динаміка функціонального стану хворих залежить від індексу коморбідності. Так, чим більше діагнозів ССЗ було встановлено до розвитку інсульту, тим гірше і повільніше відновлювалися

У 1-у добу госпіталізації хворих на ПІІ за індексом Бартел середній бал склав, відповідно, $54,1 \pm 6,1$; $41,7 \pm 4,4$; $33,1 \pm 4,1$; $30,3 \pm 3,3$ в групах хворих з 1-м ССЗ, з 2-ма ССЗ, з 3-ма ССЗ та з ≥ 4 -х ССЗ в анамнезі. Значні відмінності виявлені між групами хворих з 1-м ССЗ і з ≥ 4 -х ССЗ, з 1-м ССЗ і з 3-ма ССЗ, з 2-ма ССЗ і з 3-ма ССЗ ($p < 0,05$). На 5-у добу захворювання значущі відмінності відзначені між групами хворих з 1-м ССЗ і з 3-ма ССЗ, з 1-м ССЗ і з ≥ 4 ССЗ ($p < 0,05$), а також між групами хворих з 1-м ССЗ і з 2-ма ССЗ ($p < 0,05$). На 10-ту добу продовжували зберігатися відмінності за індексом Бартел між групами хворих з 1-м ССЗ і з 3-ма ССЗ, з 1-м ССЗ і з ≥ 4 -х ССЗ ($p < 0,05$). Так, середній бал в групі порівняння склав $74,1 \pm 6,0$, з 3 ССЗ – $55,2 \pm 4,1$ і з ≥ 4 ССЗ – $50,2 \pm 4,1$ балів відповідно. Неврологічний дефіцит також корелював з кількістю встановлених ССЗ ($r = 0,41$; $p < 0,05$). Так, середній бал за шкалою NIHSS становив $7,1 \pm 0,8$; $10,1 \pm 1,1$; $12,4 \pm 0,8$; $14,8 \pm 1,2$ при 1-м ССЗ, з 2-ма ССЗ, з 3-ма ССЗ і з ≥ 4 ССЗ, відповідно. Наявність ССЗ і їх поєднання негативно впливало на індекс Бартела.

Доведено, що в 1-у добу розвитку гострого інсульту в групі на ІІ середній бал за індексом Бартел становив $55,0 \pm 5,5$, тоді як при наявності судинної коморбідності – $35,64 \pm 2,99$, що менше в 1,54 рази ($p = 0,003$). На 5-у і 10-у добу від моменту розвитку захворювання були також виявлені значущі відмінності між групами хворих з і без СС коморбідності. У хворих без СС коморбідності середній бал за індексом Бартел становив $69,8 \pm 7,12$ і $72,5 \pm 6,72$ на 5-у і 10-у добу відповідно, а в групі

з СС коморбідність ю – $45,59 \pm 3$, 54 і $56,49 \pm 3,7$ відповідно ($p < 0,05$).

Таким чином, судинна коморбідність достовірно негативно впливає на відновлення неврологічних функцій і соціальну адаптацію при повторному ішемічному інсульті, але більш виражені зміни впливу відмічені у групі хворих на ПІІ.

На підставі кореляційного аналізу визначені взаємозв'язки між нейровізуалізаційними (КТ/МРТ) та клініко-неврологічними показниками гострого інсульту у хворих з ПІІ і ПІ. В найгострішому періоді інсульту при ПІІ збільшення розміру інфаркту мозку супроводжується зниженням рівня свідомості ($r = -0,62$), тоді як при синусовому ритмі даний взаємозв'язок недостовірний ($r = -0,24$; $p = 0,1$). В 1-й та 2-й групах в 1-шу добу виявлена пряма залежність між розміром гострого ішемічного вогнища та ступенем тяжкості неврологічного дефіциту ($r = 0,51$; $p = 0,005$; $r = 0,27$; $p = 0,02$ відповідно), причому на 10-у добу даний кореляційний взаємозв'язок посилюється ($r = 0,58$; $p < 0,001$; $r = 0,47$; $p < 0,005$ відповідно). Згідно кореляційного аналізу розмір гострого ішемічного вогнища впливає на рівень свідомості в найгострішому періоді та тяжкість неврологічного дефіциту в гострому періоді інсульту при ПІІ. Проте відсутність достовірної різниці в ступені тяжкості інсульту в залежності від візуалізації гострого ішемічного вогнища вказує на те, що нейровізуалізаційні ознаки формування інфаркту мозку та вогнищеві зміни головного мозку не мають вирішального значення щодо клінічного перебігу гострого періоду інсульту при ПІІ.

Для прогностичної значимості факторів ризику при проведенні УЗДС нами були зіставлені басейни розвитку повторного ПІ. Частота збігу басейнів розвитку повторного ПІ показала, що повторний інсульт відбувався недостовірно частіше ($p > 0,05$) в тому ж басейні, що і первинний ПІ. Частота збігів при ураженні вертебро-базиллярного басейну була достовірно ($p < 0,005$) вище в 2,5 рази при порівнянні з первинним ПІ (8,5% і 21,2%, відповідно), а в порівнянні зі збігом ПІ при ураженні каротидного басейну (91,5% і 78,8%, відповідно). При аналізі частоти збігу басейнів локалізації стенозу з басейнами розвитку первинного і повторного ПІ, доведено, що збіг басейнів спостерігався у 53,19% випадків повторного інсультів. Це дозволяє зробити висновок, що ступінь стенозу має значення в розвитку повторного інсульту, але це значення має малу вірогідність. При локалізації первинного ПІ в вертебрально-базиллярній басейні повторний інсульт достовірно ($p < 0,05$) частіше розвинувся в тому ж басейні у жінок, ніж у чоловіків; а при локалізації первинного ПІ в каротидному басейні повторний інсульт розвинувся недостовірно частіше в тому ж басейні у жінок, ніж у чоловіків.

В результаті аналізу частоти присутності факторів ризику у хворих 1 групи виявлені прогностично значимі фактори ризику розвитку повторного інсульту: наявність стенозів екстра-та інтракраніальних артерій головного мозку у 34 хворих (72,3%). Важливим фактором ризику була наявність кількох поразок протягом одного басейну (вертебро-базиллярного або каротидного) головного мозку у 36 хворих (76,59%), що достовірно тісно корелює з тяжкістю перебігу інсульту.

Слід врахувати, що наявність множинних стенозів по протяжності будь-якого басейну і частка збіги локалізації басейну інсульту мають пряму кореляцію і достовірне розходження ($p < 0,05$) при порівняльному аналізі множинного стенозу і розвитку повторного інсульту. Відмінності в частоті збігів басейну локалізації інсульту і басейну локалізації множинного стенозу по протяжності між групами мають лише характер тенденції, що вказує на відносне значення присутності множинного стенозу в зацікавленому басейні і розвитку в цьому басейні повторного інсульту.

Виділено інші прогностично значимі фактори ризику розвитку повторного інсульту у чоловіків: множинний стеноз 1 басейну і більше, що корелювало з такими показниками, як вік виникнення повторного інсульту – до 60 років ($60,85 \pm 9,19$), наявність МА, надлишкова маса тіла (індекс Кетле – $\text{кг}/\text{м}^2 > 29$), освіту – середньо-спеціальна, незакінчена вища та вища, сімейний стан – неодружений.

Виділено інші прогностично значимі фактори ризику розвитку повторного інсульту у жінок: множинний стеноз в 2 і більше басейнах, вік виникнення повторного інсульту 65 років і старше ($67,70 \pm 9,89$), надлишкова маса тіла (індекс Кетле – $\text{кг}/\text{м}^2 > 29$), наявність шийного остеохондрозу, рівень освіти – середня й неповна середня, сімейний стан – незаміжня. Слід врахувати, що наявність множинних стенозів по протяжності будь-якого басейну і частка збіги локалізації басейну інсульту мають пряму кореляцію і достовірне розходження ($p < 0,05$) при порівняльному аналізі множинного стенозу і розвитку повторного інсульту. Відмінності в частоті збігів басейну локалізації інсульту і басейну локалізації множинного стенозу по протяжності між групами мають лише характер тенденції, що вказує на відносне значення присутності множинного стенозу в зацікавленій басейні і розвитку в цьому басейні повторного інсульту.

Аналіз добового моніторингування АТ у хворих на ПІІ характеризувався підвищеним рівнем АТ, що є одним із головних факторів ризику цереброваскулярних захворювань. Вивчення особливостей добового профілю АТ у обстежених хворих дозволило одержати більш достовірну інформацію

в порівнянні із традиційним способом вимірювання АТ, що розширило не тільки клінічні, а й діагностичні можливості.

Відмічено, що ступінь тяжкості неврологічної симптоматики за шкалою NIHSS на 10-ту добу був достовірно вищим у хворих з циркадним ритмом АТ «non-dipper» у порівнянні з циркадним ритмом АТ «dipper» ($p < 0,05$), а нічна гіпертензія в гострому періоді ІІ у хворих ІІІ сприяє погіршенню неврологічної симптоматики після 10-ї доби інсульту, що слід враховувати при виборі тактики лікування.

З метою дослідження кількісних та якісних характеристик показників добового профілю артеріального тиску у хворих з первинним та вторинним інсультом, для оптимізації діагностики повторної гострої ішемії мозку з урахуванням факторів ризику розвитку інсульту при порівняльному аналізі добового профілю АТ у обстежених хворих 1 та 2 групи виявлено, що середній САТ в 1-шу добу ІІ достовірно перевищував показник норми в обох групах і достовірно зменшився до 10-ї доби.

Статистично значимої різниці показників САТ в 1-шу та 10-ту добу ІІ між 1-ою та 2-ою групою не виявлено ($p > 0,05$). Згідно кореляційного аналізу підвищений САТ сприяє зростанню ступеня функціональних порушень за шкалою Ренкіна ($r = 0,31$; $p < 0,05$) та зниженню рівня повсякденної активності за шкалою Бартела ($r = -0,32$; $p < 0,05$). Середній ДАТ був достовірно вищий у хворих на ІІІ в 1-шу та 10-ту добу ІІ в порівнянні з 2-ою групою ($p < 0,05$). В 1-ій групі ДАТ корелює зі ступенем тяжкості ІІ за шкалою NIHSS ($r = 0,46$; $p = 0,001$) і ступенем функціональних порушень за шкалами Ренкіна та Бартела ($r = 0,47$; $p < 0,001$; $r = -0,42$; $p < 0,005$ відповідно). ПАТ був достовірно вищий у хворих 2 групи в 1-шу та 10-ту добу ІІ за рахунок ДАТ при порівнянні з 1 групою ($p < 0,05$). ЧСС була достовірно більшою у хворих на ІІІ при порівнянні з 2-ою групою і достовірно зменшилась до 10-ї доби інсульту ($p < 0,05$). У хворих на ІІ ЧСС достовірно не змінилась в гострому періоді інсульту. Встановлено зворотний кореляційний зв'язок між ЧСС і ПАТ ($r = -0,27$; $p < 0,05$). Виявлено, що збільшення ЧСС призводить до погіршення неврологічної симптоматики за шкалою NIHSS ($r = 0,37$; $p < 0,05$).

Варіабельність САТ достовірно перевищувала контрольні показники в обох групах ($p < 0,05$). Між показниками 1-ї та 2-ї груп достовірної різниці в 1-шу та 10-ту добу інсульту не виявлено. У хворих на первинний ІІ варіабельність САТ суттєво зменшилась до 10-ї доби ІІ ($p < 0,01$), а у хворих на ІІІ достовірно не змінилась. Варіабельність ПАТ була достовірно більшою у хворих на ІІІ ($p < 0,05$) та в 1-шу добу інсульту у порівнянні з першою групою ($p < 0,05$). В першій та другій групах достовірних

змін варіабельності ПАТ до 10-ї доби інсульту не виявлено ($p > 0,05$).

Порівняльний аналіз розподілу частоти типів циркадних ритмів АТ показав, що в 1-шу добу ІІ достовірної різниці ($p > 0,05$) в частоті виявлення типів циркадних ритмів АТ між 1-ою та 2-ою групою не виявлено. Встановлено, що на 10-ту добу ІІ в 2-ій групі достовірно ($p < 0,05$) більше встановлений циркадний ритм АТ за типом «non-dipper», в 1-ій групі – «night-peaker». В ході дослідження було виявлено, що проведений ДМАТ при розвитку ішемічного інсульту має важливе значення, оскільки отримана достовірна різниця по багатьох показниках АТ. Так при порівнянні середніх показників ДМАТ за всі періоди доби, отримані данні підтверджують інформативність різниці АТ у хворих на повторний та первинний ішемічний інсульт, оскільки відмічається достовірна різниця значень: за добу показників САТ, ПАТ та ЧСС; за день показників ПАТ та ЧСС; за ніч середніх показників САТ та ПАТ. Показники САТ та ПАТ є одними з найбільш важливих параметрів АТ, які впливають на розвиток інсульту.

Враховуючи прогностичну значущість при розвитку ІІІ показників навантаження тиском, а особливо показник САТ, встановлено при порівнянні між 1 та 2 групою наявність достовірної кількісної різниці характеристик ІЧ САТ за добу (Ф-тест $p = 0,246$, Т-тест $p = 0,007$) та ІЧ САТ за день (Ф-тест $p = 0,165$, Т-тест $p = 0,017$) при розвитку ІІІ. Також доведено, що достовірна різниця ІЧ САТ за ніч (Ф-тест $p = 0,078$, Т-тест $p = 0,100$) між групами, яка вказує на наявність якісної різниці між групами порівняння та вказує на важливість врахування розвитку повторної гострої ішемії.

Аналіз характеру циркадного ритму за ступенем нічного зниження АТ (СНЗ) показав, що у більшості хворих 1 групи превалювало порушення циркадного ритму: недостатнє зниження САТ вночі (non-dipper) у 10 хворих (16,7%), надмірне зниження САТ вночі (over-dipper) у 8 хворих (13,3%), нічний підйом САТ вночі (night-peaker) спостерігався у 14 хворих (23,3%), на відміну від контрольної групи, де ступінь нічного зниження САТ ($12,47 \pm 0,45$ мм рт.ст.) і ДАТ ($9,68 \pm 0,77$ мм рт.ст.) був достатнім.

Нормальний циркадний ритм (dipper) в 1 групі мали 28 хворих (46,7%), де САТ вночі знижувався достатньо. Аналіз характеру циркадного ритму за ступенем нічного зниження АТ (СНЗ) показав, що у більшості хворих 2 групи превалювало порушення циркадного ритму, у 37 хворих (74,0%): недостатнє зниження САТ вночі (non-dipper), у 32 хворих (64,0%) надмірне зниження САТ вночі (over-dipper) не відмічалось, нічний підйом САТ вночі (night-peaker) спостерігався у 5 хворих (10,0%), а нормальний циркадний ритм (dipper) мали 13 хворих (26,0%), де САТ вночі знижувався достатньо.

При проведенні дуплексного сканування екстракраніальних судин виявлено макросудинні зміни – S-подібні та C-подібні деформації ЗСА та ХА. Аналіз отриманих даних підтверджує, що це може ускладнювати перебіг ПІІ, етіологічними факторами розвитку якого були стенози/оклюзії VI сегменту ХА, причинами яких є патологічне подовження судини з наступним стенозуванням її стінки, що веде до гідродинамічної закупорки місць вигину при раптовому підвищенні АТ. За даними УЗДС встановлено, що середня величина КІМ у хворих 1 групи достовірно ($p < 0,05$) вище (dexter $1,11 \pm 0,03$, sinister $1,13 \pm 0,02$, відповідно), ніж у хворих 2 групи (dexter $0,95 \pm 0,03$, sinister $0,98 \pm 0,02$, відповідно). При проведенні аналізу діаметру (DІ) ЗСА, ВСА, ЗовСА та ХА, отримані дані підтверджують інформативність показника, оскільки відмічається достовірна різниця між групами за добу ЗСА DІ dexter (Ф-тест $p = 0,050$, Т-тест $p = 0,00001$), ЗСА DІ sinister (Ф-тест $p = 0,345$, Т-тест $p = 0,0111$), ХА DІ sinister (Ф-тест $p = 0,047$, Т-тест $p = 0,802$), що вказує на наявність вираженої якісної, пов'язаної з цими показниками, різниці в групах та важливість врахування розвитку ПІІ. Встановлена достовірна різниця ВСА DІ dexter (Ф-тест $p = 0,891$, Т-тест $p = 0,048$), ВСА DІ sinister (Ф-тест $p = 0,434$, Т-тест $p = 0,051$) при порівнянні між 1 групою та 2 групою вказує на наявність вираженої кількісної, пов'язаної з цими показниками, різниці при розвитку ПІІ, що слід враховувати при прогресуванні захворювання.

Кореляційний зв'язок було виявлено серед показників ВСА Ved від ВАР ПАТ за добу та ВАР САТ за день ($r = 0,21$ та $r = 0,31$, $p < 0,05$), а встановлена наявність вираженої якісної, пов'язаної з прогресуванням ПІІ, різниці в групах, вказує на важливість вивчення при проведенні УЗДС, ВАР ПАТ за добу, ВАР САТ за день ВАР ПАТ за день, ВАР ПАТ за ніч, ВАР ЧСС за ніч у хворих похилого віку при розвитку ПІІ.

Висновки

Таким чином, проведений аналіз показників ДМАТ, дуплексного сканування судин голови і шиї у хворих на ПІІ свідчать про прогресуючий перебіг розвитку ПІІ, зміни еластичних властивостей судинної стінки магістральних артерій, зменшення їх швидкісних показників, що призводить до прогресування зменшення ОМК в обох півкулях головного мозку хворих. Отже, проведене дослідження дозволило підвищити ефективність діагностики розвитку повторного ішемічного інсульту шляхом вивчення особливостей центральної та церебральної гемодинаміки.

Література

1. Фонякин А. В. Актуальные направления вторичной профилактики ишемического инсульта / А. В. Фонякин, Л. А. Гераскина // Нервные болезни. – 2012. – № 2. – С. 2–7.
2. Кузнецов В. В. Фибрилляция предсердий как патогенетический механизм развития кардиоэмболического инсульта / В. В. Кузнецов, М. С. Егорова // Ліки України. – 2011. – № 4 (150). – С. 46–49.
3. Лазаренко А. Объединяя усилия в борьбе с инсультом / Лазаренко А. // Медична газета «Здоров'я України». – 2012. – № 3 (280). – С. 8.
4. Мымренко С. Н. Фибрилляция предсердий: вопросы патогенеза, алгоритмы диагностики, клиническая значимость, стратегии лечения / Мымренко С. Н. // Ліки України. – 2014. – № 2 (178). – С. 27–32.
5. Keerthi M. Mohan, Charles D.A. Wolfe, Anthony G. Rudd, Peter U. Heuschmann, Peter L. Kolominsky-Rabas, Andrew P. Grieve. Risk and Cumulative Risk of Stroke Recurrence A Systematic Review and Meta-Analysis// Downloaded from <http://stroke.ahajournals.org/> by guest on July 5, 2016.
6. Evenson KR, Foraker RE, Morris DL, Rosamond WD. A comprehensive review of prehospital and in-hospital delay times in acute stroke care//Int J Stroke. 2009;4:187–199.
7. Li C, Hedblad B, Rosvall M, Buchwald F, Khan FA, Engström G. Stroke incidence, recurrence, and case-fatality in relation to socioeconomic position: a population-based study of middle-aged Swedish men and women//Stroke. 2008;39:2191–2196.
8. Camm A. J. Atrial fibrillation and risk / Camm A. J. // Clin. Cardiol. – 2012. – Vol. 35 (Suppl.). – P. 1–2.
9. Markus H. Stroke medicine / Markus H., Pereira A., Cloud G. // Oxford University Press. – 2010. – 567 p.
10. Кузнецова С. М. Современные представления о кардиоэмболическом инсульте / С. М. Кузнецова, М. С. Егорова // Журнал неврологии ім. Б. М. Маньковського. – 2013. – № 1. – С. 18–25.
11. Мурашко Н. К. Асимптомный инсульт / Н. К. Мурашко, В. И. Липко // Мистецтво лікування. – 2011. – № 4 (80). – С. 34–37.
12. Диагностика и лечение фибрилляции предсердий. Рекомендации рабочей группы по нарушениям сердечного ритма Ассоциации кардиологов Украины. – К., 2011. – 140 с.

Клинико-инструментальные показатели и особенности факторов риска больных повторным ишемическим инсультом

Микитей О.Н.

ассистент кафедры неврологии
и рефлексотерапии
Национальной медицинской академии последипломного образования
имени П.Л. Шупика

Резюме

Целью исследования было усовершенствовать диагностический подход у больных с повторным ишемическим инсультом на основе анализа факторов риска динамики неврологического дефицита с учётом клинико-инструментальных показателей. Нами было обследовано 124 больных, из них 94 больных с ишемическим инсультом в остром периоде, которые поступали в стационар в сроки до 2 суток от начала заболевания и наблюдались в неврологическом отделении. Контрольную группу составили 30 больных гипертензивной энцефалопатией. Проведённый анализ показателей суточного мониторирования артериального давления, дуплексного сканирования сосудов головы и шеи у больных повторным ишемическим инсультом свидетельствуют о прогрессирующем течение развития инсульта, изменения эластических свойств сосудистой стенки магистральных артерий, уменьшение их скоростных показателей, что приводит к прогрессированию уменьшения объёма мозгового кровотока головного мозга больных. Проведённое исследование позволило повысить эффективность диагностики развития повторного ишемического инсульта путём изучения особенностей центральной и церебральной гемодинамики.

Ключевые слова: повторный ишемический инсульт, факторы риска, диагностика инсульта, профилактика инсульта.

Clinical and instrumental indices and features of risk factors for patients with recurrent ischemic stroke

Mykytei O.

Department of Neurology and Reflexology,
Shupyk National Medical Academy of
Postgraduate Education

Resume

The aim of the study was to improve the diagnostic approach in patients with re-ischemic stroke based on the analysis of risk factors for the dynamics of neurological deficiency, taking into account clinical and instrumental indices. We were examined 124 patients, of which 94 patients with ischemic stroke in acute period, which arrived in the hospital for up to 2 days after the onset of the disease and were observed in the neurological department. The control group consisted of 30 patients with hypertensive encephalopathy. The analysis of the indicators of daily blood pressure monitoring, duplex scan of vessels of the head and neck in patients with repetitive ischemic stroke indicates a progressive course of stroke, changes in the elastic properties of the vascular wall of the major arteries, and a decrease in their speed indicators, which leads to progression of the decrease in the volume of cerebral blood flow Brain of patients. The conducted research allowed to improve the efficiency of diagnostics of the development of repeat ischemic stroke by studying the features of central and cerebral hemodynamics.

Key words: recurrent ischemic stroke, risk factors, stroke diagnosis, stroke prevention