Тактика ведення та методи реабілітації хворого після ішемічного інсульту: клінічний випадок

Резюме

Найбільш тяжкою формою судинних захворювань головного мозку є інсульт. Захворюваність на інсульт в Україні становить близько 100-120 тис. випадків на рік. 40-50% хворих помирають протягом першого року після інсульту, а 80% тих, що вижили, залишаються інвалідами, залежними від оточуючих.

Головним фактором ризику інсультів є артеріальна гіпертензія, особливо нелікована, перепади артеріального тиску. Виникненню інсульту загрожує підвищення як систолічного, так і діастолічного тиску. Різне зниження артеріального тиску також може спричинити інсульт, особливо у людей похилого віку. Наступним по значимості фактором ризику інсульту є атеросклероз. Доведено, що провідну роль у патогенезі атеросклерозу відіграє дисліпідемія і, зокрема, підвищення рівня холестерину ліпопротеїнів низької щільності. Захворюваність атеросклерозом прямо пропорційна вмісту холестерину в крові.

У статті описаний клінічний випадок з практики – ведення пацієнта після перенесеного гострого порушення мозкового кровообігу. Описані методи обстеження та основна тактика лікування та реабілітації хворого з даною патологією.

Актуальність проблеми відновлення хворих, що перенесли інсульт зростає кожним роком це пов'язано з тим, що інсульт посідає одне з перших місць серед головних причин інвалідизації населення.

Ключові слова: інсульт, фактори ризику, артеріальний тиск, атеросклероз, обстеження, лікування

■ Інгула Н.І., Кравчук Н.О.

Лікар-невролог неврологічного відділення № 2 КЗ КОР «Київська обласна клінічна лікарня»

■ Бондаренко Г.С., Пономаренко Ю.В.

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

Найбільш тяжкою формою судинних захворювань головного мозку є інсульт. Щороку інсульт розвивається у 16 млн жителів планети, 6 млн з яких помирають унаслідок мозкової катастрофи та її ускладнень. 40-50% хворих помирають протягом першого року після інсульту, а 80% тих, що вижили, залишаються інвалідами, залежними від оточуючих. Тому, інсульт є важливою медико-соціальною проблемою, що зумовлено як значною часткою в структурі захво-

рюваності та смертності населення, так і високим ступенем інвалідизації.

Основними факторами ризику виникнення інсульту є артеріальна гіпертензія, атеросклероз, надлишкова маса тіла, малорухливий спосіб життя, куріння, цукровий діабет. Але головним фактором ризику інсультів є артеріальна гіпертензія, особливо нелікована, перепади артеріального тиску (як підвищення, так і різке зниження). Причому, виникненню інсульту загрожує підвищення як систолічного, так і діастолічного тиску. Різне зниження артеріального тиску також може спричинити інсульт, особливо у людей похилого віку. Результати сучасних досліджень свідчать, що навіть невелике підвищення артеріального тиску збільшує серцево-судинний ризик, тому необхідне відповідне лікування із використанням підходу «обов'язкового досягнення цільових цифр артеріального тиску».

Наступним по значимості фактором ризику інсульту є атеросклероз. Доведено, що провідну роль у патогенезі атеросклерозу відіграє дисліпідемія і, зокрема, підвищення рівня холестерину ліпопротеїнів низької щільності. У результаті відбувається ліпідна інфільтрація ендотелію судин, що веде до їхнього атеросклеротичного ураження і погіршення циркуляції крові по уражених артеріях. Захворюваність атеросклерозом прямо пропорційна вмісту холестерину в крові.

Ризик захворювання збільшується з віком. Атеросклероз зустрічається частіше у чоловіків у віці старше 45 років. Цукровий діабет підвищує ризик розвитку захворювання на 50% у чоловіків і на 100% у жінок, проте залежність тяжкості атеросклерозу від тяжкості діабету виражена слабо. Куріння підвищує ризик атеросклерозу на 60%.

Поєднання таких факторів ризику як артеріальна гіпертензія та атеросклероз судин головного мозку в разі збільшують вірогідність розвитку судинної катастрофи та її ускладнень.

Актуальність проблеми відновлення хворих, що перенесли інсульт зростає з кожним роком, це пов'язано з тим, що інсульт посідає друге-третє місце в ряду головних причин інвалідизації населення.

Опис клінічного випадку

Хворий К., 53 роки, госпіталізований в II неврологічне відділення Київської обласної клінічної лікарні в плановому порядку.

Скарги на слабкість в правих кінцівках, більше в руці, порушення мови, погіршення пам'яті, періодичний головний біль, запаморочення на фоні підвищення артеріального тиску.

■ **Анамнез захворювання.** Близько семи років відзначав підвищення артеріального тиску, періодично гіпертонічні кризи. Гіпотензивні препарати приймав не регулярно, переважно під час кризи. Стан погіршився 15.05.2015р., коли на фоні підвищеного артеріального тиску (180/110 мм рт. ст.) почав турбувати головний біль, з'явилась слабкість в правій руці. Самостійно звернувся в районну лікарню, де був госпіталізований у неврологічне відділення з діагнозом гостре порушення мозкового кровообігу. На фоні лікування, що було розпочато з приводу судинної катастрофи, на наступний день, стан різко погіршився – посилювалась слабкість в правій руці до плегії, з'явилась слабкість в правій нозі, опустився правий кут рота, порушилась мова. Того ж дня хворому було виконано КТ головного мозку, на якому було візуалізовано ішемічний інсульт. Через два тижні хворий був виписаний з відділення з незначною позитивною динамікою. Продовжував медикаментозне лікування амбулаторно та відвідував заняття з логопедом.

■ **Анамнез життя.** Туберкульоз, венеричні захворювання, вірусний гепатит, цукровий діабет заперечує. Близько 30 років тому отримав вивих правого плеча. Операцій не було. Шкідливі звички – палить. Алергологічний анамнез не обтяжений.

■ **Об'єктивний стан.** Загальний стан середнього ступеня тяжкості. Шкіра, видимі слизові оболонки блідо-рожевого кольору, без висипань. Лімфатичні вузли при пальпації не збільшені, безболісні. При аускультатії – дихання везикулярне, хрипи не вислуховуються; серцеві тони ритмічні, приглушені. АТ 130/90 мм.рт.ст. PS - 70 уд/хв. Живіт м'який, безболісний при пальпації в усіх відділах. Печінка не збільшена, селезінка не пальпується. Симптом Пастернацького негативний з обох боків. Периферичні набряки відсутні. Фізіологічні відправлення в нормі.

■ **Неврологічний статус.** В свідомості. Моторна афазія. Елементарні інструкції виконує правильно. Менінгеальні знаки негативні. Очні щілини $S \leq D$, зіниці $D = S$, фотореакція збережена. Рухи очних яблук у повному обсязі. Ністагму немає. Обличчя асиметричне: опущений лівий кут рота, згладжена ліва носо-губна складка. Девіація язика праворуч. Ковтання не порушено. Рефлекси орального автоматизму негативні. М'язова сила в правих кінцівках знижена до 1 балу в руці, 3 балів в нозі. М'язовий тонус підвищений в правих кінцівках по спастичному типу. Сухожилкові та періостальні рефлекси в кінцівках асиметричні, $D > S$, підвищені. Симптом Бабінського, Оппенгейма, Пусепа Штрюмпеля позитивні праворуч. Правобічна гемігіпестезія. В пробі Ромберга не стійкий. Динамічні координаторні проби лівими кінцівками виконує задовільно. Тазових розладів немає.

Обстеження

Лабораторні методи обстеження.

■ Загальний аналіз крові (20.08.15): Hb - 160 г/л; Ер - $5,0 \times 10^{12}/л$; L - $4,5 \times 10^9/л$; ео - 1%, п - 8%, с - 51%, л - 39%, м - 1%, ШОЕ - 13 мм/год.

■ Загальний аналіз сечі (20.08.15): кількість - 100 мл, колір - світло-жовтий, питома вага - 1015, білок - н/в, глюкоза - н/в, лейкоцити - 1-2 в п/з.

■ Біохімічний аналіз крові (20.08.15): глюкоза - 3,8 ммоль/л; загальний білірубін - 12,94 мкмоль/л, прямий - 0, непрямої - 12,94; загальний білок - 66,9 г/л; креатинін - 76,8 мкмоль/л; сечовина - 6,22 ммоль/л; АЛТ - 31 Од/л; АСТ - 29 Од/л.

■ Коагулограма (20.08.15): згортання крові за Лі-Уайтом - 5 хв.; протромбіновий час - 13,0 с; тромбіновий час - 15,4 с; МНВ - 1,12; АЧТЧ - 32,5 с; ПТІ - 98%; фібриноген - 2,5 г.

■ Ліпідограма (26.08.15):

Отримані дані показників ліпідограми значно перевищують норму, що свідчить про гіперхолестеринемію та високий ризик повторного інсульту при відсутності медикаментозної корекції статинами.

Показники	Отримані дані	Норми
Холестерин загальний	7,8	до 5,2 ммоль/л відсутність ризику 5,2-7,8 ммоль/л умовний ризик більше за 7,8 ммоль/л високий ризик
Тригліцериди	1,9	до 2 ммоль/л
Холестерин ліпопротеїдів високої щільності	1,2	Жінки: більше за 1,68 ммоль/л відсутність ризику 1,15-1,68 ммоль/л умовний ризик до 1,15 ммоль/л високий ризик Чоловіки: більше за 1,45 ммоль/л відсутність ризику 0,9-1,45 ммоль/л умовний ризик до 0,9 ммоль/л високий ризик
Холестерин ліпопротеїдів низької щільності	5,2	до 3 ммоль/л
Холестерин ліпопротеїдів дуже низької щільності	1,4	до 0,7 ммоль/л
Індекс атерогенності	5,5	≤ 3

■ Інструментальні методи обстеження.

■ **ЕКГ (20.08.15):** Ритм синусовий, регулярний. Різке відхилення електричної осі серця вліво. Блокада лівої ніжки пучка Гіса. Гіпертрофія лівого шлуночка.

■ **Флюорографія (20.08.15):** Пневмосклероз. Емфізема. Корені фіброзні. Серце широке, прилягає до діафрагми. Аорта ущільнена.

■ **КТ головного мозку (16.05.15):** Зліва в білій речовині на межі лобної і тім'яної часток (рівень пре- і постцентральної звини) - зона зниження щільності розмірами до 25x13x13 мм.

■ **Заключення:** Лакунарний ішемічний інсульт в басейні лівої СМА. Явища дисциркуляторної енцефалопатії.

■ **МРТ головного мозку, МР ангіографія (13.06.15):** На серії МРТ в проекції білої речовини лобно-тім'яної області відмічається зона неоднорідного гіперінтенсивного на T2 BI і TIRM, зниженого на T1 BI МР сигналу розмірами до 9,3x2,1x2,5 см. Зона постішемічного гліозу відмічається в проекції кори лівої тім'яної області розмірами до 2,0x4,4 см. На серії МРАГ: кровотік по лівій ВСА не відзначається, її басейн різко збіднений. Праворуч рух магістральних судин не порушений.

■ **Заключення:** Ознаки залишкових явищ перенесеного порушення мозкового кровообігу в басейні лівої СМА на фоні тромбозу останньої.

■ **Дуплексне сканування судин голови та ший** було виконано 01.07.15 та повторно 02.09.15 (контроль), де УЗ картина значно не змінилась. Описання: Комплекс інтима-медія (КИМ) на правій ЗСА - 0,9 мм, з локальними потовщеннями до 1,8 мм, на лівій - 0,7 мм (0,5 - 1,0 мм). Ехогенність КИМ підвищена, диференціація на шари дифузно порушена, з кальцинатами. Атеросклеротичні бляшки: на плечоголовному стовбурі (ПГС) з переходом на праву підключичну артерію візуалізується АС бляшка з кальцинатами, стеноз ПГС 30-35%, гирла правої ПКА - 25-30%. У верхній третині лівої ЗСА візуалізується локальна півциркулярна АС бляшка, стеноз 35-40%. Діаметр хребтових артерій (ХА): правої - 3,5 мм, лівої - 2,7 мм.

Швидкості кровотоку в сонних артеріях праворуч, ЗСА та ЗнСА зліва, а також індекси периферичного опору в межах вікових нормативних діапазонів. Кровотік в лівій ВСА на визначається по всій довжині. Швидкості кровотоку в сифоні лівої ВСА, лівих СМА та ПМА різко знижені, кровотік колатеральний. Кровотік в правій ХА на інтракраніальному рівні та в основній артерії підвищені (компенсаторно). В лівій ХА кровотік з колатеральним спектром, знижений на 75. Кровотік у венах монофазний, швидкості не змінені.

■ **Заключення:** Картина стенозуючого атеросклерозу БЦА з оклюзією лівої ВСА й розвитком системного дефіциту кровотоку в її басейні, гіпертонічної ангіопатії з формуванням артеріальних деформацій, малого діаметру лівої ХА з дефіцитом кровотоку в її басейні.

■ Консультації суміжних спеціалістів.

■ **Офтальмолог (25.08.15):** На очному дні: ДЗН - блідо-рожеві, межі чіткі, артерії звужені, звиті, вени повнокровні. Заключення: Ангіопатія сітківки обох очей.

■ **Кардіолог (26.08.15):** ІХС: Атеросклеротичний кардіосклероз. СН І ст. Артеріальна гіпертензія ІІІ ст., 2 стадія, ризик високий. Дані рекомендації.

■ **Огляд завідуючого відділенням інтервенційної радіології (03.09.15):** По даним УЗДГ від 01.07.15р. та 03.09.15р. у хворого повна оклюзія лівої ВСА (стан після тромбозу), відновлення прохідності технічно не можливо виконати. Стеноз правої ВСА - 35%. Рекомендовано: Антиагрегантна терапія. Лікування статинами під контролем ліпідограми. Контроль УЗДГ кожні 6 міс. В разі збільшення стенозу правої ВСА ≥ 60% - оперативне лікування (стентування).

Клінічний діагноз

Церебральний атеросклероз. Артеріальна гіпертензія ІІІ ст. Стан після перенесеного ГПМК (15.05.2015) по ішемічному типу в басейні лівої

середньої мозкової артерії з вираженим правобічним спастичним геміпарезом, статико-динамічними порушеннями, моторною афазією. Дисциркуляторна енцефалопатія II-III стадії з вестибуло-координаторними порушеннями, когнітивними розладами, вегетативною дисфункцією, стійким церебрастенічним синдромом.

Лікування, що проводилося у відділенні

Пациєнту було призначено дієту з низьким вмістом холестерину.

З медикаментозного лікування хворий отримував цитиколін (Цитокон 1000 мг в/в - 1 р/д 10 днів), L-аргініна аспартат (Тівортін® 4,2% 100 мл в/в - 1 р/д 10 днів), антихолінергічні препарати (Іпігікс 1,0 в/м - 1 р/д 10 днів), анксиолітики (Мексиприм 2,0 мл в/м - 1 р/д 10 днів), міорелаксанти (Сірдалуд 2 мг per os - 2 р/д 15 днів), статини (Розукард 10 мг per os 1 р/д в обід - постійно), антитромботичні засоби (Аспірин Кардіо® 100 мг per os 1 р/д після вечері - постійно) та препарати, що рекомендував кардіолог - антигіпертензивні засоби (Касарк 16 мг per os 1 р/д - постійно), метаболічний, антиангінальний засіб (Предуктал MR 1 табл. per os 2 р/д - постійно).

У складі комплексної терапії рекомендован препарат, що впливає на серцево-судинну систему - Метонат 1 г (4 капсули за 1-2 прийоми) на добу. Максимальний курс лікування - 4-6 тижнів. Механізм дії Метонату визначає широкий спектр його фармакологічних ефектів. Він підвищує працездатність, зменшує симптоми психічного і фізичного перенапруження. Препарат можна комбінувати з антиангінальними засобами, антикоагулянтами й антиагрегантами, антиаритмічними засобами, серцевими глікозидами, діуретичними засобами та бронхолітичними препаратами. Метонат може посилювати дію нітрогліцерину, ніфедипіну, β-адреноблокаторів, антигіпертензивних засобів і периферичних вазодилаторів. При гострих і хронічних ішемічних порушеннях мозкового кровообігу Метонат поліпшує циркуляцію крові в осередку ішемії, сприяючи перерозподілу мозкового кровотоку на користь ішемізованої ділянки.

Стрес – реакція-відповідь організму на дію різноманітних неблагоприятних факторів, що порушують його гомеостаз. Враховуючи, що стан хворих супроводжувався і ускладнювався тривожними розладами, підвищеною втомлюваністю, страхом, порушенням сну, рекомендовано Седасен Форте – комплексний рослинний препарат: екстракт ва-

леріани – 125 мг; екстракт м'яти перцевої – 25 мг; екстракт меліси – 25 мг. Біологічно активні речовини валеріани (складні ефіри борнеолу та ізовалеріанової кислоти, валеропотріати, алкалоїди валерин і хотенін) зменшують збудливість центральної і вегетативної нервової системи, знижують напруження і дратівливість при психічному перенавантаженні, мають виражений седативний, снодійний, спазмолітичний ефект, посилюють дію інших снодійних і седативних препаратів. Призначається Седасен Форте 2-3 рази на добу (перед їжею і перед сном) по 1 капсулі. Тривалість прийому складає від 2 тижнів до 3 місяців. В деяких випадках лікування може бути продовжене до 1 року. Максимальна доза становить 6 капсул на добу, поділених на три прийоми.

Фізіотерапевтичне лікування включало - ультразвук по розслабляючій методиці на правій кінцівці (через день), дарсонваль на правій кінцівці (через день), магнітолазер на правий плечовий суглоб (через день), озекеритно-парафінові аплікації на праву кисть та стопу. Також, щодня хворому проходилися заняття на метомеді, лікувальна фізкультура, масаж правих кінцівок та заняття з логопедом.

Література

- [1] Kernan WN, Ovbiagele B, Black HR, Bravata DM, Chimowitz MI, Ezekowitz MD, et al. (2014) Guidelines for prevention of stroke in patients with ischaemic stroke and transient ischaemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 45(7): 2160-2136.
- [2] Naylor AR. Time to rethink management strategies in asymptomatic carotid artery disease. *Nat Rev Cardiol* 2012;9:116-24.
- [3] Hirt LS. Progression rate and ipsilateral neurological events in asymptomatic carotid stenosis. *Stroke* 2014;45:702-6.
- [4] Lennon O, Galvin R, Smith K, Doody C, Blake C (2013) Lifestyle interventions for secondary disease prevention in stroke and transient ischaemic attack: a systematic review. *Eur J Prev Cardiol* 0(00): 1-14.
- [5] Kirk H, Kersten P, Crawford P, Keens A, Ashburn A, Conway J (2013) The cardiac model of rehabilitation for reducing cardiovascular risk factors post transient ischaemic attack and stroke: a randomized controlled trial.
- [6] Kono Y, Yamada S, Yamaguchi J, Hagiwara Y, Iritani N, Ishida S, et al. (2013) Secondary Prevention of New Vascular Events with Lifestyle Intervention in Patients with Noncardioembolic Mild Ischemic Stroke: A Single-Center Randomized Controlled Trial. *Cerebrovasc Dis* 36: 88-97.

Тактика ведения и методы реабилитации больного после ишемического инсульта: клинический случай

■ Ингула Н.И., Кравчук Н.А.

Врач-невролог неврологического отделения № 2 КУ КОС «Киевская областная клиническая больница»

■ Бондаренко А.С., Пономаренко Ю.В.

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

Резюме

Наиболее тяжелой формой сосудистых заболеваний головного мозга является инсульт. Заболеваемость инсультом в Украине составляет около 100-120 тыс. случаев в год. 40-50% больных умирают в течение первого года после инсульта, а 80% выживших остаются инвалидами, зависимыми от окружающих.

Главным фактором риска инсультов является артериальная гипертензия, особенно нелеченная, перепады артериального давления. Возникновению инсульта грозит повышение как систолического, так и диастолического давления. Резкое снижение артериального давления также может вызвать инсульт, особенно у пожилых людей. Следующим по значимости фактором риска инсульта является атеросклероз. Доказано, что ведущую роль в патогенезе атеросклероза играет дислипидемия и, в частности, повышение уровня холестерина липопротеинов низкой плотности. Заболеваемость атеросклерозом прямо пропорциональна содержанию холестерина в крови.

В статье описан клинический случай из практики - ведение пациента после перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения. Описанные методы обследования и основная тактика лечения и реабилитации больного с данной патологией.

Актуальность проблемы восстановления больных, перенесших инсульт растет год от года, это связано с тем, что инсульт занимает одно из первых мест в ряду главных причин инвалидизации населения.

Ключевые слова: инсульт, факторы риска, артериальное давление, атеросклероз, обследования, лечение.

The tactics and methods of rehabilitation of the patients after the ischemic stroke: the clinical case

■ N.I. Ingula, N.O. Kravchuk

Neurologist of the Department of Neurology № 2 Kyiv Regional Hospital,

■ A.S. Bondarenko, Y.V. Ponomarenko

National Medical Academy of Postgraduate Education named after P.L. Shupyk

Summary

The most severe form of disease is a brain stroke. The incidence of stroke in the Ukraine is about 100-120 thousand. Cases. 40-50% of patients die within the first year after a stroke, and 80% of survivors remain disabled, dependent on others.

The main risk factors for stroke are hypertension, especially untreated, blood drops. Stroke threatens to increase both systolic and diastolic blood pressure. The sharp decline in blood pressure can also cause stroke, especially in the elderly. Next importance of a risk factor for stroke is atherosclerosis. It is proved that the leading role in the pathogenesis of atherosclerosis and dyslipidemia plays, in particular, increased low-density lipoprotein cholesterol. The incidence of atherosclerosis is directly proportional to cholesterol in the blood.

This article describes a case of clinical practice - driving patient after acute ischemic attack. The method of examination and the basic tactics of treatment and rehabilitation of patients with this pathology.

Background rehabilitation of patients with stroke is increasing year by year, due to the fact that stroke is the second-third place among the main causes of disability in the population.

Keywords: stroke, risk factors, blood pressure, atherosclerosis, inspection, treatment.