

УДК:616.12-008.331.1:616.831-005.1

Динаміка неврологічного статусу у хворих з вторинним інсультом на тлі судинної коморбідності в період перебування в стаціонарі

Микитей О.М.

Асистент кафедри

неврології і рефлексотерапії

Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

Резюме

До теперішнього часу накопичений великий обсяг літературних даних, що докладно характеризують різні прояви судинної коморбідності і їх роль в розвитку інсульту. Наявність коморбідності погіршує прогноз повторного ішемічного інсульту, робить істотний вплив на його діагностику та лікування і веде до зниження ефективності реабілітаційних заходів, з подальшою інвалідизацією пацієнта. Метою роботи було оцінити динаміку неврологічного статусу у хворих з інсультом на фоні серцево-судинної коморбідності в період перебування в стаціонарі. В ході проведеного дослідження було встановлено, що серцево-судинна коморбідність несприятливо впливає на динаміку функціонального стану пацієнтів з повторним ішемічним інсультом, значно змінює перебіг інсульту та істотно впливає на його діагностику та лікування.

Ключові слова: повторний інсульт, миготлива аритмія, постінфарктний кардіосклероз, коморбідність, фактори ризику.

До теперішнього часу накопичений великий обсяг літературних даних, що докладно характеризують різні прояви судинної коморбідності і їх роль в розвитку інсульту. Наявність коморбідності погіршує прогноз повторного ішемічного інсульту (ІІ), робить істотний вплив на його діагностику та лікування і веде до зниження ефективності реабілітаційних заходів, з подальшою інвалідизацією пацієнта. Основними причинами смертності при коморбідній патології в 90% випадків є гострі і хронічні форми кардіоваскулярних та цереброваскулярних захворювань, з них 30% - внутрішньомозкові крововиливи, 21% - злоякісні новоутворення, 18% - первинний

ишемічний інсульт (ІІ), 14% - інфаркт міокарда (ІМ), 8% - ІХС і 9% - інші цереброваскулярні захворювання. У пацієнтів з інсультом, як ішемічного, так і геморагічного характеру, відзначено велику кількість коморбідних захворювань, які часто розглядаються як фактори ризику.

Для розуміння потенційних патогенетичних механізмів розвитку гострого інсульту і цілеспрямованої профілактики, надзвичайно важливим є знання розподілу факторів ризику [1,2]. Вік та високий ступінь коморбідності розглядаються в якості предикторів негативного результату розвитку гострого інсульту. Доведено високий кумулятивний ризик розвитку повторного інсульту до 10 років після того, як розвинувся перший інсульт, зі значною гетерогенністю у всіх тимчасових точках. Відмінності в факторах ризику інсульту, наявність рецидиву, сукупності випадків, а також зміни у вторинній профілактиці інсульту з плином часу, можуть бути факторами, що мають важливе прогностичне значення. Доведено, що частота рецидивів інсульту складає 9,5% за 1 рік і 26% через 5 років після первинного гострого порушення мозкового кровообігу. Наприклад, транзиторна ішемічна атака є фактором ризику для розвитку інсультів, особливо атеросклеротичної етіології, особливо посилює ризик повторного інсульту через 30 днів після того, як стався первинний інсульт, в порівнянні з дослідженнями, які виключали наявність транзиторної ішемічної атаки [3,4].

При аналізі дослідження F.J. Carod-Artal і співавт. [5], що включав 500 пацієнтів з ІІ, поширеність артеріальної гіпертензії (АГ) склала 75%, цукрового діабету (ЦД) - 27%, гіперліпідемії - 37%, ішемічної кардіопатії - 13%, миготливої аритмії (МА) - 15%. У пацієнтів старше 65 років відзначалася значно більш висока поширеність АГ, МА і інсульту в анамнезі. Більш ніж в 85% випадків МА відзначалася у пацієнтів старше 75 років. Регресійний аналіз продемонстрував значимий вплив на результат інсульту

таких показників, як коморбідність, вік і наявність інсульту в анамнезі [5].

Миготлива аритмія розглядається, як один із найважливіших предикторів розвитку кардіоемболічного інсульту. У пацієнтів з ішемічним інсультом та супутньою МА відзначаються гірші результати з більш вираженим порушенням функціонування і більш високими показниками смертності, в порівнянні з пацієнтами без МА [6]. Одним з можливих механізмів погіршення результату може бути порушення колатерального кровообігу у пацієнтів з МА, більш вираженою гіпоперфузією, що спостерігається у пацієнтів з МА внаслідок порушення серцевого викиду і недостатньою компенсації під дією системи церебральної ауторегуляції кровотоку [7].

Іншим коморбідним захворюванням, що призводить до дестабілізації церебральної перфузії, є перенесений раніше пацієнтом інфаркт міокарду (ІМ). Поширеність постінфарктного кардіосклерозу (ПІКС) у пацієнтів з інсультом, за даними досліджень, в середньому становить від 11 до 29%. В ході Фрамінгемського дослідження пацієнти з інсультом і ішемічною хворобою серця (ІХС) або застійною серцевою недостатністю характеризувалися нижчими показниками виживаності в порівнянні з пацієнтами, у яких не спостерігалося зазначених захворювань [8]. Погіршення результату у пацієнтів з ІІ, які перенесли в анамнезі ІМ, не залежить від тяжкості інсульту, а скоріше, пов'язано із загальним зниженням стійкості організму до різних стресових факторів, особливо у більш літніх пацієнтів. У пацієнтів з інсультом, які перенесли раніше ІМ, також підвищена ймовірність поширеного атеросклеротичного ураження [8]. Дослідження клінічних показників, що відображають тяжкість неврологічних порушень і дозволяють прогнозувати клінічний результат при розвитку ішемічного інсульту потребують додаткових досліджень для вдосконалення тактики лікування та профілактики повторних інсультів, що і стало метою нашої роботи.

Мета роботи: оцінити динаміку неврологічного статусу у хворих з інсультом на фоні серцево-судинної коморбідності в період перебування в стаціонарі.

Матеріали и методи дослідження

У дослідження були включені 76 хворих з гострим повторним ішемічним інсультом (ІІ) і первинним ішемічним інсультом (ІІ) різного ступеня тяжкості у віці від 44 до 86 років (середній вік склав $63,3 \pm 8,4$ року), в тому числі 40 (52,63 %) чоловіки і 36 (47,37 %) жінок, з локалізацією вогнища в півкулі, стовбуру мозку і мозочку, підтвердженої за допомогою КТ/МРТ головного мозку. Хворі надходили до стаціонару в терміні до 3 доби від початку захворювання і спостерігалися в неврологічному відділенні № 1 і ВРІТ КЗ КОР КОКЛ протягом усього терміну госпіталізації. Лікування проводилося згідно Уніфіко-

ваного клінічного протоколу екстреної допомоги «Мозковий інсульт» (2015). Згідно з рекомендаціями ВООЗ ішемічний інсульт розглядався як повторний у пацієнтів після 28 днів від початку первого інсульту.

На кожного включенного до дослідження пацієнта заповнювалася карта обстеження, складена на основі стандартної карти реєстра мозкового інсульту. Всім обстеженим хворим було проведено комплексний клініко-інструментальний моніторинг в динаміці, який включав загальний огляд з консультаціями суміжних фахівців (терапевт, кардіолог), оцінка тяжкості неврологічного дефіциту (NIHSS, шкала Ренкін індекс Бартел), клініко-лабораторна діагностика (загальний і біохімічний аналіз крові, коагулограма), нейровізуалізаційні методи (КТ\МРТ головного мозку).

Статистичну обробку даних виконували за допомогою комп’ютерної програми Microsoft Excel для Windows з обчисленням середніх значень показників (M) та похибок (m) для однорідних груп.

Результати і їх обговорення

При проведенні оцінки динаміки неврологічного та функціонального статусу у хворих з ІІ, розвиненим на тлі різних ССЗ, за оцінкою тяжкості інсульту за шкалою NIHSS було встановлено, що пацієнти з МА надходили до стаціонару в більш важкому стані, ніж без МА, середній бал склав $14,4 \pm 1,1$ та $10,2 \pm 0,3$ відповідно ($p < 0,05$).

При оцінці функціонального результату за індексом Бартел виявилося, що вже під час вступу до стаціонару наявність МА негативно позначається на стані хворих (середній бал за індексом Бартел склав $26,4 \pm 5,7$, що в 1,7 рази менше, ніж у пацієнтів без МА ($45,7 \pm 3,1$) ($p < 0,01$). Дані тенденція зберігалася протягом усього перебування хворих в стаціонарі, і на 5-ту добу індекс Бартел у пацієнтів з МА склав $34,2 \pm 9,1$, без МА склав $56,7 \pm 3,9$, що в 1,65 рази більше ($p < 0,01$). На 10-ту добу у пацієнтів з МА індекс Бартел був $50,4 \pm 7,9$, тоді як у хворих без МА він був $72,9 \pm 4,9$, що у пацієнтів без МА вище, ніж у пацієнтів з МА в 1,3 рази ($p < 0,05$).

Однак, отримана позитивна динаміка через 10 днів перебування в стаціонарі при порівнянні тяжкості стану за шкалою Бартел у хворих при наявності і без наявності миготливої аритмії (в 1,9 рази і 1,5 разів, відповідно) показала, що в групі при наявності миготливої аритмії і своєчасної корекції цього фактору ризику динаміка достовірно більш виражена, що слід враховувати при виборі тактики лікування.

Наявність ПІКС не впливало на динаміку неврологічного дефіциту, що оцінюється за шкалою NIHSS, в період знаходження в стаціонарі (табл. 2).

Таблиця 1.**Важкість стану за шкалою NIHSS у хворих з ПІІ при наявності та без наявності миготливої аритмії**

Показник	NIHSS (1 доба)	NIHSS (5 доба)	NIHSS (10 доба)
Повторний інсульт без МА	10,2±0,3	6,1±0,1	4,9±0,9
Повторний інсульт з МА	14,4±1,1	12,2±1,9	5,2±1,3
p	<0,05	<0,05	>0,05

Таблиця 2.**Важкість стану за шкалою NIHSS у хворих з ПІІ при наявності та без наявності ПІКС**

Показник	NIHSS (1 доба)	NIHSS (5 доба)	NIHSS (10 доба)
Повторний інсульт без ПІКС	10,7±0,4	6,7±0,6	4,8±0,1
Повторний інсульт з ПІКС	15,1±1,7	12,0±1,1	6,1±1,9
p	<0,05	<0,05	>0,05

У той же час функціональний статус за індексом Бартел у пацієнтів без ПІКС при госпіталізації був незначно кращим, і складав $42,4\pm3,1$ бала, а в порівнянні з пацієнтами з ПІКС складав $33,2 \pm 5,1$ бала ($p>0,05$). На 10-ту добу госпіталізації у пацієнтів з ПІКС індекс Бартел був значимо нижче, ніж у пацієнтів без ПІКС ($50,2\pm8,1$ і $65,4\pm4,1$, відповідно) ($p<0,05$). При оцінці функціонального результату за індексом Бартел виявилося, що тільки під час лікування у стаціонарі протягом 10 діб наявність

ПІКС негативно позначається на стані хворих, що в 1,3 рази менше, ніж у пацієнтів без ПІКС ($p<0,05$). Таким чином, наявність ІМ в анамнезі ускладнює неврологічну динаміку і функціональний результат пацієнтів з повторним інсультом.

При оцінці тяжкості стану хворих з первинного та вторинно інсультом за шкалою NIHSS не було отримано значущих відмінностей по тяжкості стану пацієнтів з первинним або повторним інсультом (табл.3).

Таблиця 3.**Важкість стану за шкалою NIHSS у хворих з II та ПІІ**

Показник	NIHSS (1 доба)	NIHSS (5 доба)	NIHSS (10 доба)
Повторний інсульт без ПІКС	10,7±0,4	6,7±0,6	4,8±0,1
Повторний інсульт з ПІКС	15,1±1,7	12,0±1,1	6,1±1,9
p	<0,05	<0,05	>0,05

У хворих з первинним інсультом функціональне відновлення було краще і випереджalo групу пацієнтів з повторним інсультом. Середній індекс Бартел на момент надходження у хворих з первинним і повторним інсультом не відрізнявся і становив $43,1 \pm 3,1$ та $36,1 \pm 4,7$, відповідно. Вже на 10-у добу відзначалося значуще поліпшення функціонального результату у хворих з первинним інсультом в 1,3 рази в порівнянні з хворими з інсультом в анамнезі; середній індекс Бартел склав $67,2 \pm 3,4$ і $50,1 \pm 5,1$ відповідно ($p < 0,05$).

Таким чином, у пацієнтів з інсультом в анамнезі ймовірність нездовільного функціонального результату значно вище, що може бути поясненням наявності великої кількості СС факторів ризику, декомпенсацією наявних соматичних захворювань.

В ході дослідження було виявлено, що динаміка функціонального стану пацієнтів залежить від індексу коморбідності. Так, чим більше ССЗ-діагнозів було встановлено до теперішнього інсульту, тим гірше і повільніше відновлювалися пацієнти.

У 1-у добу госпіталізації хворих на ПІІ за індексом Бартел середній бал склав відповідно $52,4 \pm 2,1$; $43,4 \pm 2,1$; $30,2 \pm 4,2$; $28,4 \pm 2,2$ в групах пацієнтів з 1-м ССЗ, з 2-ма ССЗ, з 3-ма ССЗ та з ≥ 4 -х ССЗ в анамнезі. Достовірні відмінності виявлені між групами хворих з 1-м ССЗ і з 3-ма ССЗ, з 2-ма ССЗ і з 3-ма ССЗ, з 1-м ССЗ і з ≥ 4 -х ССЗ ($p < 0,05$). На 5-у добу захворювання значущі відмінності відзначенні між групами пацієнтів з 1-м ССЗ і з 2-ма ССЗ, з 1-м ССЗ і з 3-ма ССЗ, з 1-м ССЗ і з ≥ 4 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 ($p < 0,05$). Середній бал в групі з 1-м ССЗ склав $72,3 \pm 4,1$; середній бал в групі з 3-ма ССЗ склав $56,4 \pm 3,1$ середній бал в групі з ≥ 4 ССЗ склав $48,4 \pm 2,1$ балів. Неврологічний дефіцит також корелював з кількістю встановлених ССЗ ($r=0,36$; $p < 0,05$). Середній бал за шкалою NIHSS при 1-м ССЗ становив $8,1 \pm 1,4$; з 2-ма ССЗ становив $10,0 \pm 1,2$; з 3-ма ССЗ становив $12,1 \pm 1,1$; з ≥ 4 ССЗ становив $15,6 \pm 2,1$. Наявність ССЗ і їх поєднання негативно відбивалися на функціональному результаті за шкалою Бартел. Таким чином, судинна коморбідність достовірно негативно впливає на відновлення неврологічних функцій і соціальну адаптацію при повторному ішемічному інсульті.

Висновки

В ході дослідження було виявлено, що динаміка функціонального стану пацієнтів залежить від індексу коморбідності. Так, чим більше кількість серцево-судинних діагнозів, тим гірше і повільніше відновлювалися пацієнти.

При оцінці функціонального результату за індексом Бартел виявилось, що вже під час вступу

до стаціонару наявність миготливої аритмії негативно позначається на стані хворих (середній бал за індексом Бартел склав $26,4 \pm 5,7$, що в 1,7 рази менше, ніж у пацієнтів без МА ($45,7 \pm 3,1$) ($p < 0,01$).

При оцінці функціонального результату за індексом Бартел виявилось, що тільки під час лікування у стаціонарі протягом 10 діб наявність ПІКС негативно позначається на стані хворих, що в 1,3 рази менше, ніж у пацієнтів без ПІКС ($p < 0,05$). Таким чином, наявність IM в анамнезі ускладнює неврологічну динаміку і функціональний результат пацієнтів з повторним інсультом.

Судинна коморбідність достовірно негативно впливає на відновлення неврологічних функцій і соціальну адаптацію при повторному ішемічному інсульті.

Динамика неврологического статуса у больных с повторным инсультом при сосудистой коморбидности в период пребывания в стационаре

Микитей О.Н.

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

Резюме

К настоящему времени накоплен большой объем литературных данных, подробно характеризующих различные проявления сосудистой коморбидности и их роль в развитии инсульта. Наличие коморбидности ухудшает прогноз повторного ишемического инсульта, оказывает существенное влияние на его диагностику и лечение и ведет к снижению эффективности реабилитационных мероприятий, с последующей инвалидизацией пациента. Целью работы было оценить динамику неврологического статуса у больных с инсультом на фоне сердечно-сосудистой коморбидности в период пребывания в стационаре. В ходе проведенного исследования было установлено, что сердечно-сосудистая коморбидность неблагоприятно влияет на динамику функционального состояния пациентов с повторным ишемическим инсультом, значительно изменяет течение инсульта и существенно влияет на его диагностику и лечение.

Ключевые слова: повторный инсульт, мерцательная аритмия, постинфарктный кардиосклероз, коморбидность, факторы риска.

The dynamics of neurological status in patients with stroke against the background of cardiovascular comorbidity during hospital stay

Mykytei O.

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

Resume

To date, accumulated a large amount of published data that describe in detail the various manifestations of vascular comorbidity and their role in the development of stroke. The presence of comorbidity worsens the prognosis of recurrent ischemic stroke has a significant impact on its diagnosis and treatment and leads to reduced effectiveness of rehabilitation, followed by disability patient. The aim was to assess the dynamics of neurological status in patients with stroke against the background of cardiovascular comorbidity during the hospital stay. During the study found that cardiovascular comorbidity adversely affect the dynamics of the functional status of patients with recurrent ischemic stroke, significantly alters the course of stroke and significantly affect its diagnosis and treatment.

Keywords: recurrent stroke, atrial fibrillation, post-infarction infarction, comorbidity, risk factors.

Література

1. Keerthi M. Mohan, Charles D.A. Wolfe, Anthony G. Rudd, Peter U. Heuschmann, Peter L. Kolomin-sky-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
2. 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.
3. Li C, Hedblad B, Rosvall M, Buchwald F, Khan FA, Engstro"m 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.
4. Purroy F, Montaner J, Molina CA, Delgado P, Ribo M, Alvarez-Sabín J. Patterns and predictors of early risk of recurrence after transient ischemic attack with respect to etiologic subtypes//Stroke.- 2007;38:3225–3229.
5. Carod-Artal F.J., Casanova Lanchipa J.O., Cruz Ramírez L.M. et al. Stroke subtypes and comorbidity among ischemic stroke patients in Brasilia and Cuenca: a Brazilian-Spanish cross-cultural study// J Stroke Cerebrovasc Dis. 2014;23(1):140-7.
6. Гончар И.А. Клинические предикторы прогрессирующего клинического течения ишемического инсульта // Журн. Воен. медицина. - 2011. – №3. - С.107-111.
7. Krahn A., Manfreda J., Tate R. et al. The natural history of atrial fibrillation: incidence, risk factors, and prognosis in the Manitoba Follow-Up Study//Am. J. Med.- 1995: 98; 476–484.
8. Kannel W., Abbott R., Savage D., McNamara P. Epidemiologic features of chronic AF. The Framingham Study//N. Engl. J. Med.- 1982; 306: 1018–1022.