

УДК 616.831—005.1—053

*Б.С.Виленский, Т.В.Гриневиц, Г.М.Семенова, И.В.Семенова, Е.Д.Смирнова***ВОЗРАСТ В СИСТЕМЕ ПАТОКИНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ИНСУЛЬТА***Санкт-Петербургский психоневрологический научно-исследовательский институт им. В.М.Бехтерева,
Покровская больница, г. Санкт-Петербург*

Р е ф е р а т. Патокинез ишемического и геморрагического инсульта, субарахноидального кровоизлияния проанализирован на основе данных о 211 больных и анализа 282 протоколов патолого-анатомического вскрытия умерших вследствие тех же форм ОНМК. Установлено, что возраст сам по себе не определяет течение и исходы инсульта, а является лишь фоном для проявления других не менее важных факторов: пола, типа, тяжести и осложнений инсульта, степени дезорганизации гомеостаза. В разном возрасте неоднозначно реализуются компенсаторные возможности организма, определяющие уровень социально-бытовой реабилитации.

*Б.С.Виленский, Т.В.Гриневиц, Г.М.Семенова,
И.В.Семенова, Е.Д.Смирнова***ИНСУЛЬТНЫҢ ПАТОКИНЕТИК ФАКТОРЛАРЫ
СИСТЕМАСЫНДА КЕШЕ ЯШЕНЕҢ ТОТКАН УРЫНЫ**

Ишемик һәм геморрагик инсультның, субарахноидаль кан савуның патокинезы 211 авыру турындагы мәғлүматлар һәм ОНМКның шул ук формаларын кичерү нәтижәсендә үлчеләрне яруның 282 беркетмәсенә анализга таянып үткөрелә. Инсультның барышы һәм нәтижеләре кешенең яшенә бәйлә булмасы, бары тик башка-женес, инсультның катлаулылығына, авырлығына, тибына, гомеостаз дезорганизациясә дәрәжәсә кебек шактый әһәмиятле факторларның чагылышына бәйлә булуы күрсәтелә. Төрлө яштә организмның социаль-көн күреш реабилитациясә дәрәжәсен билгеләүчә ярашу мемкинлекләре төрлө була һәм төрлечә тормышка ашырыла.

*B.S.Vilensky, G.M.Semjonova, I.V.Semjonova,
T.V.Grinevich, E.D.Smirnova***AGE IN THE SYSTEM
OF PATHOKINETIC FACTORS OF INSULT**

Pathokinesis of ischemic and hemorrhagic insult, of subarachnoid hemorrhage has been analyzed on the basis of data of 211 patients and analysis of 282 autopsy protocols for people, dying from the same forms of acute lesion of cerebral circulation. It was stated that the age itself does not determine the course and outcome of insult, being only the background for revealing other, not less important factors: sex, type, severity and insult complications, degree of homeostatic disorganization. At different ages compensatory reserves of the body are being realized not synonymously, resulting in the determination of social-and-life-rehabilitation level.

Концепция патогенеза сформулирована в 1969 г. крупнейшим патофизиологом И.В.Давыдовским [7]. Патокинез характеризует последовательность и значимость таких компонентов патологического процесса, как его развитие, динамика и компенсация. Тем самым патокинез отличается от этиологии и патогенеза, отражающих только причины и ме-

ханизмы заболевания, характер, локализацию и морфологические изменения, вызываемые патологическим процессом.

В ряде публикаций возраст расценивается как основной фактор риска развития инсульта или как обстоятельство, определяющее неблагоприятные медико-социальные исходы острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) [1—4, 6, 8, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 22, 24]. Однако такой вывод основывается преимущественно на изолированной оценке негативной значимости возраста, без детализированного, комплексного анализа причин развития инсульта и его исходов от множества других факторов. Только в отдельных работах имеются упоминания об особенностях течения и летальности у заболевших в различном возрасте в зависимости от уровня АД, состояния сердечно-сосудистой системы и локализации патологического очага [17, 21, 23]. В фундаментальных изданиях характеризуются особенности действия лекарств у заболевших инфарктом в различном возрасте, однако другие факторы, влияющие на течение его и исходы, не освещаются [9, 14, 20].

В свете проблем инсульта исследование патокинеза раскрывает новые возможности для оценки значимости и взаимодействия многочисленных факторов, определяющих возникновение, течение и исходы ОНМК.

На этиологические причины при уже развившемся инсульте воздействовать почти невозможно. Патогенетические механизмы основных клинических форм инсульта (кардиогенные и артериально-артериальной эмболии, церебральный ангиоспазм, кардиальный гипокинетический синдром при геморрагических формах инсульта) в значительной степени определяют особенности патокинеза упомянутых ОНМК. Однако и они сами по себе, как правило, не являются основным объектом терапевтических вмешательств.

В отличие от этого комплекс лечебных мероприятий направлен прежде всего на купирование отдельных звеньев или этапов патокинеза — коррекцию различных компонентов гомеостаза, ограничение повреждающего воздействия на мозг последствий ОНМК, компенсацию и регресс неврологического дефекта и предупреждение осложнений инсульта.

Целью исследования являлась интегративная оценка значимости возраста в системе других факторов патокинеза, влияющих на развитие, течение и исходы инсультов, — пола заболевшего, типа и степени тяжести инсульта.

та, а также его осложнений. Кроме того, мы оценивали степень компенсации неврологического дефицита у перенесших инсульт в разном возрасте — показатели повседневной жизненной активности к моменту выписки больных из стационара.

С использованием математической программы Statgraphics по 47 параметрам обработаны данные о 211 больных инсультом, госпитализированных в нейрососудистое отделение Покровской больницы С.-Петербурга в 1995 г., а также протоколы патологоанатомических вскрытий 282 умерших от инсульта в 1993—1995 гг. Особенности патокинеза исследовали в возрастных группах до 38 лет (18 больных), 40—49 лет (21), 50—59 лет (55), 60—69 лет (74), 70 лет и старше (43). У 144 больных диагностирован ишемический инсульт (ИИ), у 40 — кровоизлияние в мозг (КМ), у 27 — субарахноидальное кровоизлияние (СК).

При сопоставлении данных о больных, перенесших ИИ и КМ в возрасте 50 лет и старше, было установлено, что интервал от 51 до 60 лет является возрастным рубежом, характеризующимся скачкообразным учащением обеих форм инсульта (в возрасте до 50 лет его частота — 18,5%, старше 50 лет — 81,5%). В возрасте 70 лет и старше частота ИИ достоверно преобладает по сравнению с таковой при КМ (25,7% и 7,5%), что согласуется с известным положением относительно преобладания с возрастом значимости атеросклероза как ведущей причины ИИ и относительно меньшей роли артериальной гипертензии у лиц пожилого и старческого возраста.

При СК выявлена иная ситуация — отчетливое уменьшение частоты этой формы инсульта с возрастом: 51,8% — в возрасте до 39 лет, 11,1% — от 40 до 49 лет, 18,6% — от 50 до 59 лет, 7,4% — от 60 до 69 лет и 11,1% — у лиц старше 70 лет.

Возрастные особенности патокинеза находят непосредственное отражение в показателях летальности. В интервале от 50 до 59 лет и от 60 до 69 лет летальность возрастает на 16,9%, а в интервале от 60 до 69 лет — на 24,6% ($P < 0,01$). Этот факт объясняется незначительной летальностью больных в возрасте от 50 до 59 лет вследствие ИИ (15%), а также значительно более редкими случаями смерти женщин в возрасте до 50 лет.

Таким образом, оценка патокинетических различий 3 форм инсульта показала, что часто высказываемая точка зрения о неуклонно прогрессирующей частоте инсульта с возрастом подлежит пересмотру.

Весьма существенные с точки зрения патокинеза данные выявлены в отношении отчетливых различий частоты летальных исходов у мужчин и женщин различного возраста. Установлено, что общая частота летальных исходов у женщин фертильного возраста (до 50 лет) в 2,6 раза ниже соответствующего показателя у мужчин этой же возрастной катего-

рии — 21,4% и 56% ($P < 0,01$). Вместе с тем в возрасте старше 50 лет показатели летальности мужчин и женщин практически не различаются — 42,3% и 37,3% ($P > 0,05$). Летальность женщин при ИИ в фертильном возрасте в 3,9 раза ниже, чем у мужчин этой же возрастной категории — 4,3% и 16,7% ($P < 0,001$), то же самое наблюдается при КМ — соответственно 25% и 48,2% ($P < 0,01$). Однако с возрастом (после 50 лет) частота летальных исходов у лиц обоего пола имеет четкую тенденцию к сближению — соответствующий показатель у мужчин при всех 3 типах инсульта равен 37,3%, у женщин — 42,3% ($P > 0,05$). Практически отсутствуют также различия в показателях летальности у мужчин и женщин старше 50 лет при ИИ и КМ.

Установленные различия патокинеза инсультов у мужчин и женщин разного возраста, характеризующиеся явно неоднозначной частотой летальных исходов, объясняются менее ранним и менее выраженным развитием атеросклероза у женщин. Определяющую роль в этом отношении играет значительно меньшая у мужчин, чем у женщин, активность гонадных гормонов (тестостерон, эстрадиол) и гонадотропинов (люитропин, фолитропин, пролактин), обладающих резким антисклеротическим действием [5, 10]. Более редкие случаи смерти женщин, особенно при ИИ, объясняются тем, что ИИ возникают преимущественно при атеросклеротическом поражении экстра- и интракраниальных сосудов. Поскольку с возрастом протективная активность гонадных и гонадотропных гормонов угнетается, а затем практически угасает, в возрасте старше 60 лет показатели летальности у мужчин и женщин при ИИ, как упомянуто выше, достоверно не различаются.

Кроме того, в периоде менопаузы адаптационные механизмы, обеспечиваемые гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системой, угнетаются, и это обстоятельство сказывается на прогрессирующей дисрегуляции мозгового кровообращения, создающей предпосылки к развитию в пожилом и старческом возрасте любого типа инсульта [12].

Решающее влияние на патокинез и соответственно на исходы инсульта оказывают тип инсульта, степень обширности повреждения мозговых структур и дезорганизация гомеостаза (в первую очередь, жизненно важных функций). Наиболее неблагоприятно в этом отношении КМ — летальность в рассмотренных возрастных группах составляла соответственно 50%, 100%, 70%, 77,8% и 100%. При СК летальность в рассмотренных возрастных группах была меньшей — 57,2%, 33,3%, 7%, 50% и 33,3% (различия недостоверны). При ИИ у заболевших в возрасте до 50 лет летальных исходов не было. В возрасте от 50 до 59 лет соответствующие показатели были равны 15%, от 60 до 69 лет — 27,8%, старше 70 лет — 62,2%.

Существенное значение в плане патокинеза имеет состояние сознания в момент госпитализации больных, являющееся интегративной характеристикой степени тяжести инсульта. Из поступивших в ясном сознании при всех формах инсульта 5% больных умерли в возрасте от 60 до 69 лет и 80% — старше 70 лет. Из поступивших в состоянии оглушения 20% больных умерли в возрасте до 39 лет, 40% — от 50 до 59 лет, 50% — от 60 до 69 лет и 70% — в возрасте 70 лет и старше. Из поступивших в состоянии сопора 57,1% больных умерли в возрасте 40—49 лет, 33,3% — 50—59 лет, 100% — 60—69 лет и 80% — в возрасте 70 лет и старше. Из общего числа больных в возрасте до 60 лет в состоянии комы I ст. умерли 87,4% человек. Абсолютно неблагоприятным патогенетическим фактором является кома II—III ст. — все поступившие в столь тяжелом состоянии умерли.

Патокинетические различия отдельных форм инсульта находят отражение в показателях досуточной летальности. Она максимально высока в возрасте до 40 лет (76,5%) и значительно меньше в более старших возрастных группах (23,5%). В подавляющем большинстве случаев (91,3%) она обусловлена смертью больных с тяжелыми формами КМ и СК, в наибольшей степени быстро и резко дезорганизуемыми функции мозга и хуже всего поддающимися лечению.

В отличие от этого 41,9% больных ИИ умирают в течение первых 10 суток с момента заболевания. Такие различия объясняются тем, что с возрастом постепенно развивается атрофия мозгового вещества, увеличивается объем субарахноидального пространства, резервных ликворных пространств и таким образом создаются более благоприятные условия для компенсации повышенного внутричерепного давления, обусловленного развитием отека мозга. Кроме того, с возрастом возникает определенная адаптация мозговых структур к постепенно уменьшающемуся уровню кровотока и оксигенации. Именно поэтому при тяжелых формах ИИ в отличие от КМ и СК смерть наступает в более поздние сроки и ее непосредственной причиной, как правило, являются осложнения ИИ.

Анализ протоколов патологоанатомических вскрытий свидетельствует о том, что при КМ тяжесть повреждения мозга у лиц в возрасте до 50 лет является причиной смерти в 79,3% случаев, осложнения — в 20,7%, при ИИ — соответственно в 37,4% и 62,6% случаев.

Наиболее частым осложнением у умерших была пневмония: при ИИ — в 56,7%, при КМ — в 24,4%, при СК — в 36,4% случаев. Тромбоз эмболия легочной артерии имела место у 4,8% больных ИИ и у 1,2% — при КМ, острая сердечная недостаточность — соответственно у 4,8% и 1,2%. Достоверных различий в частоте осложнений у умерших в различном возрасте не установлено.

Итоговой оценкой процесса патокинеза к моменту выписки больных из стационара являются показатели повседневной жизненной активности. Вне зависимости от типа перенесенного инсульта число больных, не нуждающихся в посторонней помощи, с возрастом прогрессивно уменьшается — 68,2% в возрасте до 50 лет и 25,7% в возрасте старше 50 лет ($P < 0,01$). Число больных, в незначительной степени зависящих от посторонней помощи, начиная с возраста 50 лет резко возрастает по сравнению с младшими возрастными группами — 43,6% и 25,7% ($P < 0,05$). Весьма значительная зависимость от посторонней помощи в возрасте старше 50 лет практически одинакова в каждом последующем десятилетии — от 24,4% до 18,2%. Полностью инвалидизированы в возрасте до 60 лет 3,7% больных, а в более старшем возрасте — 15% ($P < 0,05$). Практически все перенесшие СК в возрасте до 70 лет не нуждаются в посторонней помощи. После перенесенного ИИ вне зависимости от возраста 32,4% больных независимы от посторонней помощи, остальные нуждаются в ней в различной степени. Все перенесшие КМ не могут обходиться без посторонней помощи. У 58,7% больных из числа перенесших инсульт в трудоспособном возрасте социально-бытовая активность ограничена в различной степени.

Таким образом, возраст сам по себе не определяет течение и исходы инсульта, а является лишь серьезной предпосылкой, способствующей проявлению не менее важных факторов — типа, тяжести и осложнений инсульта, степени дезорганизации гомеостаза, компенсаторных возможностей организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боголепова А.Н., Гехт А.Б., Тлапшюков М.Х. Тезисы VII Всероссийского съезда неврологов. — Нижний Новгород, 1995. — С.199.
2. Бушманов А.Ю., Команденко Н.И., Тарубаров А.Ю. Тезисы VII Всероссийского съезда неврологов. — Нижний Новгород, 1995. — С.199.
3. Василенко Ф.И., Лившиц Ф.И., Макарова Л.Д. Тезисы VII Всероссийского съезда неврологов. — Нижний Новгород, 1995. — С.199.
4. Габашвили В.М. // Журн. невропатол. и психиатр. — 1978. — № 9. — С.1281—1287.
5. Грацианский Н.А. // Кардиология. — № 6. — С.4—19.
6. Гусев Е.И., Виленский Б.С., Бурд Г.С. и др. // Журн. невропатол. и психиатр. — 1995. — № 1. — С.4—8.
7. Давыдовский И.В. Общая патофизиология человека. — М., 1969.
8. Деев А.С., Захарушкина И.В. Тезисы VII Всероссийского съезда неврологов. — Нижний Новгород, 1995. — С.216.
9. Карлов В.А. Терапия нервных болезней. — М., 1996.
10. Коваленко А.Н., Костюченко В.Г. // Журн. невропатол. и психиатр. — 1978. — № 1. — С.29—39.
11. Лившиц Ф.И., Солодянкина М.Е., Макарова Л.Д. Тезисы VII Всероссийского съезда неврологов. — Нижний Новгород, 1995. — С.260.
12. Неретин В.Я. // Журн. невропатол. и психиатр. — 1990. — № 7. — С.41—43.

13. Семенова Г.М. Факторы, влияющие на исходы инсультов: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук.—СПб, 1993.
14. Шток В.Н. Фармакотерапия в неврологии.—М., 1995.
15. Bach-y-Rita B. //Neuropsychologia.—1990.—Vol. 28.—P.547—554.
16. Brott C.J. //Hyperstems.—1992.—Vol.10.—P.45—49.
17. Cerebral Ischemia. Ed. by W.Hake e.a.—Berlin, 1991.
18. Coull B. Brockschmidt J., Howard G. e.a. //Stroke.—1990.—Vol. 21.—P.867—873.
19. Drug Therapy in Neurology. Ed. by. M. Eadle.—Edinburg, 1991.
20. Lakatta E. Cardiovasc. //Drug Ther.—1993.—Vol. 7.—P.643—653.

21. Nakajama H. //Stroke.—1994.—Vol. 25.—P.808—815.
22. Shnaib A. //Can. Med. Assoc. J.—1991.—Vol. 145.—P.433—443.
23. The Clinical Neurology of Old Age. Ed. by. R.Tallis.—N.-Y., 1989.
24. Wade D., Hewek R., Wood V. //Arch. Phys. Med. Rehabil.—1984.—Vol. 65.—P.513—516.

Поступила 02.02.97.



УДК 616.839+616—008.9+616.8—009.613+616.313—009.7

В.Е.Гречко, Н.Е.Кушлинский, А.Н.Савушкин

ИЗМЕНЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ГОРМОНАЛЬНО-МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ПАРЕСТЕЗИЯХ И БОЛЕВЫХ СИНДРОМАХ ПОЛОСТИ РТА

Московский медицинский стоматологический институт

Р е ф е р а т. Проведено клиническое обследование 102 больных, включавшее кроме объективного неврологического исследования определение функционального состояния вегетативной нервной системы, электроэнцефалографию, реоэнцефалографию, стоматологическое обследование, стоматоскопию, измерение микротоков в полости рта. Биохимическое исследование предусматривало определение общего тестостерона, его биологически активных свободных форм, концентрацию В-эндорфина, простагландинов серии Е. У 81,3% пациентов в вегетативном обеспечении преобладали симпатико-тонические реакции, у 7,8% — ваготонические, у 10,7% — смешанные. Изменения электроэнцефалограмм и реоэнцефалограмм обследованных пациентов отличались в зависимости от вегетативного статуса. Данные стоматологического обследования и стоматоскопии позволили объективно оценить местные изменения в полости рта. Полученные результаты свидетельствуют о заинтересованности надсегментарных структур головного мозга, а также системы "гипофиз—надпочечники".

В.Е.Гречко, Н.Е.Кушлинский, А.Н.Савушка

АВЫЗ ЭЧЕ АВЫРТУ ҺӘМ ПАРЕСТЕЗИЯ ВАКЫТЫНДА НЕРВ СИСТЕМАСЫНДАГЫ ГОРМОНАЛЬ-МЕТАБОЛИК ТАЙПЫЛЫШЛАР

102 авыруга, үз эченә объектив неврологик тикшеренүләрдән тыш, вегетатив нерв системасының функциональ халәтен билгеләү, электроэнцефалография, стоматологик тикшеренүләргә, стоматоскопияне, авыз куышлыгындагы микротокларны үлчәүләргә алган клиник тикшеренүләр үткөрелә. Биохимик тикшеренүләр уртақ тестостеронны, аның биологик актив ирекле формаларын, В-эндорфиннарны, Е серияле простагландиннарны билгеләүне күз алдында тотта. 81,3% пациентның вегетатив тәэмин ителүендә симпатико-тоник, 7,8% ында — ваготоник, 10,7% катнаш реакция естәлек ала. Тикшеренү үткән пациентларның электроэнцефалограммаларындагы үзгәрешләр вегетатив статуска бәйле аерылар. Стоматологик тикшеренүләр һәм стоматоскопия биргән мәгълүматлар авыз куышлыгының аерым урыннарындагы үзгәрешләрне объектив бәяләргә мөмкинлек бирәләр. Алынган

нәтижәләр баш мие сегмент естә структураларының һәм шулай ук "гипофиз—бөөр естә" системасының кызыксынуын раслыйлар.

V.E.Grechko, N.E.Kushlinsky, A.N.Savushkin

ALTERATIONS IN NERVOUS SYSTEM AND HORMONE-METABOLIC DISTURBANCES IN PARESTHESIAS AND PAIN SYNDROMES OF ORAL CAVITY

Clinical examination of 102 patients including, besides objective neurological examination, determination of functional state of vegetative nervous system, electroencephalography, reoencephalography, stomatologic examination, stomatoscopy, measurement of microcurrent in oral cavity, was carried out. Biochemical investigation involved determination of the total content of testosterone, biologically active free forms of it, concentration of B-endorphine, series E prostaglandines. In 81,3% of patients in vegetative security sympatho-tonic, in 7,8% — vagotonic and in 10,7% — mixed responses were dominant. Change in electroencephalograms and reoencephalograms of the examined patients differed in their dependence on vegetative state. Findings of stomatological examination and stomatoscopy allowed to estimate objectively local changes in oral cavity. The obtained results evidently show the dependence of suprasedgmental structures of brain, and of the pituitary body—adrenal gland system as well.

Парестезии и болевые синдромы полости рта встречаются как самостоятельная форма заболевания. Они описаны в новом разделе медицины, названной нейростоматологией [2]. Это заболевание обычно диагностируется как стомалгия, или глоссалгия [3]. Клинические проявления заболевания изучены достаточно полно, однако до настоящего времени не имеется четких данных об этиологии и патогенезе этого синдрома. Указано на изменения в области листовидных сосочков языка, сдавле-