

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С МОЗГОВЫМ ИНСУЛЬТОМ. КАТАМНЕЗ ПАЦИЕНТОВ ЧЕРЕЗ 2 И 4 ГОДА ПОСЛЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Михаевич С.А., Скоромец А.А.

СПб ГБУЗ «Городская больница № 40», поликлиника № 69 (Санкт – Петербург)

СПб ГМУ им. ак. И.П.Павлова, кафедра неврологии и нейрохирургии с клиникой (Санкт-Петербург)

Данная работа носила исследовательский характер с целью выявления влияния ряда факторов на процесс восстановления у больных в раннем восстановительном периоде после мозгового инсульта и взаимосвязь между наличием конкретного фактора (размер очага поражения, состояние соматической патологии и эмоционального статуса, демографические характеристики) и регресса очаговых неврологических симптомов. Также рассмотрены катamnестические данные изменения состояния пациентов через 2 и через 4 года после перенесённой сосудистой катастрофы. Задачей данного исследования являлось улучшение исходов при мозговых инсультах путем анализа факторов (предикторов), оказывающих влияние на конечный результат восстановительного лечения. В результате этой работы был разработан авторский алгоритм прогноза исхода восстановительного лечения на основе индивидуальной мультифакториальной оценки состояния пациента.

Ключевые слова: ишемический инсульт, реабилитация, предикторы инсульта.

FACTORS OF SHORT- AND LONG-TERM RESULTS OF RESTORATIVE IN PATIENT WITH CEREBRAL STROKE. CATAMNESIS PATIENTS AFTER 2 AND 4 YEARS AFTER REHABILITATION

Mikhaevich S.A., Skoromets A.A.

St. Petersburg "City Hospital № 40" polyclinic № 69 (Saint - Petersburg)

State Medical University named after Ac.Pavlov, Department of Neurology and Neurosurgery from the clinic (Saint - Petersburg)

This work was of an exploratory nature to determine the effect of various factors on the recovery of patients in the early recovery period after stroke and the relationship between the presence of specific factor (the size of the lesion, the state of somatic pathology and emotional status, demographic characteristics) and the regression of focal neurological symptoms. Follow-up data are also examined changes in the condition of patients after 2 and 4 years after undergoing vascular accident. The objective of this study was to improve outcomes in acute stroke by analyzing the factors (predictors) that influence the outcome of restorative treatments. As a result of this work was developed by the author's ability to predict the outcome of rehabilitation treatment based on individual patient assessment multifactorial.

Key words: ischemic stroke, rehabilitation, predictors of stroke.

Введение

Проблема сосудистых заболеваний головного мозга является одной из серьезных проблем современной медицины. Сосудистые заболевания головного мозга определяют уровень таких показателей здоровья населения, как средняя продолжительность жизни, заболеваемость и смертность. Инсульты занимают 2–3 место среди причин смертности, в первый месяц от начала заболевания смертность достигает 30 %; последствия перенесенного инсульта являются основной причиной инвалидности. Прослеживается явная тенденция к омоложению данной патологии, приводящая к снижению, утрате трудоспособности или смерти лиц молодого трудоспособного возраста.

Цель исследования

Целью исследования являлось улучшение исходов при мозговых инсультах путем анализа факторов, влияющих на процесс восстановления и проведение адекватного лечебно-реабилитационного комплекса в раннем восстановительном периоде ОНМК.

Материалы и методы

В исследовании участвовали пациенты, которые проходили курс восстановительного лечения на базе специализированного санатория «Северная Ривьера». Всего изучено 200 больных в раннем периоде ОНМК (2–4 недели с момента инсульта). Среди них мужчин было 84 (42 %), женщин – 116 (58 %). Пациентов в возрасте от 30 до 39 лет – 7 (3,5 %), от 40 до 49 лет – 49 (24,5), от 50 до 59 – 98 (49 %), и старше 60 – 46 (23 %). Пациенты молодого трудоспособного возраста составили 50 % (100 чел.) от всех обследованных пациентов. В санаторий больные поступали и первично обследованы в сроки от 11 до 28 дней, в среднем – 17 дней.

Комплекс обследования больных, поступающих в отделение реабилитации, включал в себя общий осмотр, детальное исследование неврологического статуса, проведение тестирования для определения степени тяжести неврологического дефицита с использованием шкал и тестов: (шкала Barthel, шкала NIHSS, индекс Мотрисайти, тест Оценка Моторики Ривермид). Проводилось психологическое тестирование: метод наблюдения, тест Люшера, тест на исследование тревожности (Спилбергера и Ханина, опросник Кеттелла); оценка состояния высших мозговых функций (память, внимание): скрининг-тест Неврологического института Барроу; оценка степени нетрудоспособности по шкале Рэнкин и Львовой. Пациенты осматривались и оценивались эрготерапевтом и инструктором ЛФК для определения степени утраченных функций. Всем больным проводились клинический анализ крови, общий анализ мочи, ЭКГ, КРГ, биохимическое исследование крови. Части больным была произведена МРТ головного мозга. Пациентам с речевыми нарушениями проводилась ЭЭГ. За время лечения (24 дня) пациенты были тестированы в динамике по данному алгоритму на 11-й и 23-й дни пребывания.

Применялся авторский алгоритм прогноза исходов восстановительного периода на основе мультифакториальной оценки состояния пациента, включающий такие факторы, как возраст, состояние эмоциональной сферы, выраженность двигательных нарушений, степень соматической отягощенности.

Результаты

Оценка исходов в зависимости от различных факторов:

1. От пола, возраста, социального статуса.

Все пациенты были разделены на группы: по полу (мужчины, женщины), по возрасту (до 60 и старше 60 лет), по социальному статусу (умственного или физического труда).

При анализе данных выяснилось, что пол пациентов не оказывает существенного влияния на исход восстановительного лечения. Пациенты более молодого возраста восстановились лучше, чем пациенты пожилого возраста. При этом неврологический дефицит у пациентов пожилого возраста по данным шкал и тестов оказался более выраженным в начале лечения, чем в группе молодых пациентов. Пациенты, занимающиеся физическим трудом, показали лучшие результаты восстановительного лечения, что было связано с лучшей физической формой и реже встречающейся в этой группе нестабильностью эмоционального состояния, как следствие менее высокого уровня стресса в повседневной жизни в отличие от работников интеллектуального труда и, особенно, занимающих руководящие посты.

2. От локализации и размеров очага поражения.

Пациенты были разделены на группы по имеющейся локализации ишемического инсульта (инфаркта), верифицированного по данным магнитно-резонансной томографии. Данные МРТ в остром периоде имелись у 52 человек. Степень неврологического дефицита оценивалось по 4 шкалам в начале и в конце курса реабилитации. Разделение по подтипам инфаркта и динамика состояния больных в баллах представлена ниже:

– тотальный инфаркт (n=3): тест Ривермид 8,6 / 10,6; индекс Мотрисайти 72,6 / 128,3; шкала Barthel – 43,3 / 48,3; шкала NIHSS – 14 / 12;

– глубинный стволовой инфаркт (n=6): тест Ривермид 16,7 / 19,3; индекс Мотрисайти 142,8 / 157,5; шкала Barthel 60,8 / 78,3; шкала NIHSS – 9,6 / 6,7;

– корково-подкорковый инфаркт (n=17): тест Ривермид 18,6 / 26,1; индекс Мотрисайти 173,6 / 207,5; шкала Barthel - 72,9 / 85,9; шкала NIHSS – 7,1 / 4,4;

– малый корковый инфаркт (n=12): тест Ривермид 23,4 / 30,8; индекс Мотрисайти 197,2 / 231; шкала Barthel – 86,2 / 91,2; шкала NIHSS – 4,3 / 3,4;

– лакунарный инфаркт (n=14): тест Ривермид 18,9 / 22,3; индекс Мотрисайти 190,3 / 205,7; шкала Barthel – 80,7 / 83,4; шкала NIHSS – 7,7 / 5,2.

Как видно из данных, самую тяжелую степень неврологического дефицита имели пациенты с верифицированным тотальным инфарктом. По данным всех оценочных шкал эти больные относились в разряд тяжелого неврологического дефицита, что соответствовало выраженной зависимости больных от окружающих. При выписке эти пациенты незначительно улучшили свои показатели, только по оценке одной шкалы (индекс Мотрисайти), перейдя из разряда тяжелого в разряд средне-тяжелого неврологического дефицита.

Пациенты, имеющие глубокий стволочный, но необширный инфаркт, имели также выраженный неврологический дефицит, соответствующий средней степени тяжести по данным всех оценочных шкал. При выписке мы не получили в этой группе пациентов выраженного прироста баллов и не отметили перехода по шкалам в разряд более легких двигательных нарушений, но наблюдали у этих пациентов уменьшение степени зависимости от окружающих по данным шкалы Barthel.

Схожие данные динамики восстановления мы получили в группах пациентов, имеющих очаг поражения средних и небольших размеров, расположенный в подкорковых структурах и в зоне проекции внутренней капсулы. Пациенты из этих групп улучшили свои показатели на выходе в пределах одного и того же подраздела оценки степени неврологического дефицита, не переходя в более легкую степень двигательных нарушений. В конце лечения пациенты из этих групп имели умеренную, приближающуюся к легкой, степень зависимости от окружающих.

Наилучшие способности к восстановлению показали пациенты, имеющие малый корковый очаг поражения. По данным всех оценочных шкал эти пациенты перешли в более легкую подгруппу по степени неврологического дефицита – из подгруппы средней степени неврологических нарушений в подгруппу легкого неврологического дефицита. По окончании лечения пациенты этой группы имели легкую степень зависимости от окружающих.

3. От стабилизации сопутствующей патологии.

I. Артериальная гипертензия. Из всех, взятых в исследование пациентов, артериальной гипертензией страдало 187 человек (93,5 %). Пациенты были разделены на 2 группы по степени артериальной гипертензии:

1 группа – 123 человека, при поступлении отмечалась артериальная гипертензия второй степени с цифрами артериального давления 160–170/100 мм рт.ст.;

2 группа – 64 человека, артериальная гипертензия третьей степени с цифрами артериального давления выше 180/110 мм рт.ст.;

За время курса реабилитационного лечения (24 дня) на фоне приема гипотензивных препаратов была отмечена следующая динамика артериального давления:

- в первой группе пациентов:
 1. нормализация артериального давления (120–130/80 мм рт.ст.) – 48 человек;
 2. перевод из артериальной гипертензии второй степени в артериальную гипертензию первой степени (АД – 140–150/90 мм рт.ст.) – 31 человек;
 3. стабильная артериальная гипертензия второй степени – 19 человек;

4. кризовое течение с повышением АД до 190–200/110–120 мм.рт.ст. – 25 человек;

- динамика АД во второй группе пациентов:
 1. снижение АД на 20–30 мм рт.ст от исходной – 33 человека;
 2. стабильно высокое АД (180–190/100–110 мм рт.ст.) – 19 человек;
 3. кризовое течение с повышением АД выше 200 мм рт.ст. – 12 человек.

Динамика неврологического дефицита в зависимости от стабилизации АД оценивалась в 2-х группах с помощью оценочных шкал и тестов. Пациенты, которые имели стабильную гемодинамику или улучшили показатели артериального давления, имели более положительный исход в конце курса реабилитации по данным шкалы Barthel и Теста Оценки Моторики Ривермид, чем те пациенты, у которых имелась лабильность артериального давления или гипертонические кризы. У пациентов, имеющих нестабильную гемодинамику, отмечалась начальная невысокая балльная оценка по сравнению с другими группами и в итоге ее невысокий прирост. Таким образом, можно сказать, что стабилизация артериального давления приводит к лучшему восстановлению неврологического дефицита, а наличие нестабильной гемодинамики замедляет восстановительный процесс.

II. Заболевания сердца.

В этой группе состояло 93 чел. (46,5 %), из них ИБС страдали – 52 (26 %), а нарушение ритма сердца имели – 41 (20,5 %). Среди нарушений сердечного ритма пароксизмальная форма фибрилляции предсердий встретилась у 29 чел. (70,7 %), постоянная форма ФП наблюдалась у 9 чел. (22 %), а желудочковая экстрасистолия – у 3 чел. (7,3 %). Ишемической болезнью сердца страдало 52 человека. Из них стенокардия напряжения I функционального класса, СН–0 отмечалась у 15 чел. (28,9 %); стенокардией напряжения II ф.к., СН–0–I страдали 31 чел. (59,6 %); стенокардия напряжения III ф.к. с коронарной недостаточностью по данным ЭКГ и СН–II А была зафиксирована в 6 случаях (11,5 %).

Среди пациентов, страдающих ИБС, стенокардией напряжения I–II функциональных классов, не наблюдалось дестабилизации состояния и утяжеления функционального класса на фоне восстановительного лечения, тогда как среди восьми пациентов, имеющих стенокардию III функционального класса клинически, сердечную недостаточность II–А, подтвержденную данными ЭКГ в виде коронарной недостаточности, два человека имели нарастание признаков сердечной недостаточности до II–Б степени и были переведены в связи с этим в стационар с последующим возвращением в отделение реабилитации после стабилизации соматического статуса.

Т.о, наиболее низкие показатели по шкале Barthel и тесту Ривермид отмечены среди пациентов, имеющих более тяжелую соматическую патологию в виде постоянной формы

фибрилляции предсердий и стенокардией напряжения III функционального класса, сочетающуюся с сердечной недостаточностью II–А степени. Показатели этих шкал коррелируют с данными шкалы Рэнкин, где выявились более высокая степень нетрудоспособности и более низкий прирост ее восстановления, а в группе пациентов с ИБС, стенокардией напряжения III ф.к. у трех человек – утяжеление степени нетрудоспособности и переход из 2-й группы в группу 3 по шкале Рэнкин.

III. Сахарный диабет.

Среди всех исследуемых пациентов сахарный диабет встретился у 39 человек. Из них у 80 % (31 человек) страдали сахарным диабетом II типа, а 20 % (8 человек) – сахарным диабетом I типа. При этом уровень глюкозы в крови в обеих группах не превышал 8,2 ммоль/л в тащактовой крови (в среднем – 6,9 ммоль/л).

У пациентов этих групп был оценен неврологический дефицит по шкалам Barthel, Ривермид, Рэнкин. При поступлении пациенты не имели грубого неврологического дефицита. При этом динамика восстановления в обеих группах очень хорошая: 50 % пациентов полностью восстановили свою трудоспособность.

IV. Оценка состояния эмоциональной сферы и динамика когнитивных функций.

Из 120 человек больных инсультом у 111 чел. (92 %) отмечался повышенный уровень тревожности, из них 67 чел. (60,4 %) имели высокий уровень личностной тревожности (индивидуально-типологическая характеристика) – и 31 чел. (27,9 %) пациентов высокий уровень ситуативной тревожности. Была получена категория больных 13 (11,7 %), имеющих оба вида тревожности, это больные, как правило, с правополушарной локализацией инсульта (предпосылки для дезадаптации и отрицательной динамики). Также отмечался высокий уровень личностной тревожности (индивидуально-типологическая характеристика) у больных с локализацией очага поражения в ВББ. Из 120 пациентов была выделена группа в 45 человек, у которых по данным теста Люшера в динамике прослеживалась отчетливая тенденция по стабилизации эмоционального фона и снижению уровня тревоги. Произведена оценка пациентов этой группы по шкале Рэнкин по окончании курса восстановительного лечения. У 39 чел. отмечено уменьшение степени нетрудоспособности на 2 балла от исходной. Тогда как в остальной группе (75 чел.) прослеживалась обратная корреляция. Сохранность высокого уровня тревоги и отсутствие позитивного настроения соответствовало тому факту, что положительная динамика по шкале Рэнкин была недостоверна или отсутствовала.

V. Катамнез.

Через 2 и 4 года был произведен опрос больных для оценки катамнестических данных с целью оценить отсроченное состояние пациентов, перенесших ОНМК, которые проходили

курс реабилитационного восстановительного лечения на базе санатория «Северная Ривьера» в 2005 году; определить факторы, которые повлияли на отдаленный исход после перенесенного ОНМК через 2 и 4 года болезни; на основе полученных данных сформулировать группы факторов (так называемых предикторов), предопределяющих исход заболевания.

Были произвольно выбраны 100 пациентов из 200, включенных в исследование. Возраст пациентов от 47 до 68 лет. По половой принадлежности пациенты разделились так: женщины – 73 (73 %), мужчины – 27 (27 %). Из них пациенты с ишемическим ОНМК составили 100 чел. Полушарный инсульт в этой группе был зафиксирован у 19 чел., а 81 чел. перенесли инсульт в вертебрально-базилярном бассейне.

Результаты: Через 2 года после первичного ОНМК зафиксировано 2 летальных исхода, через 4 года умерли еще 4 человека из 100. Итого за 4 года погибло 6 человек.

Динамика состояния пациентов после прохождения курса восстановительного лечения

	« + »динамика	без эффекта	«-» динамика
ч/з 2 года	65 чел.	22 чел.	13 чел.
ч/з 4 года	36 чел.	35 чел.	27 чел.

Повторно ОНМК через 2 года случился у 9 (9 %) человек, через 4 года – у 23 (23 %) чел. Проанализирована группа пациентов с положительной динамикой заболевания ч/з 2 года (65 чел.) на предмет оценки факторов, предопределяющих подобный исход, а именно: тяжесть состояния пациентов в раннем периоде, возраст пациентов на момент заболевания, размеры и расположение очага (по данным МРТ, если таковые предоставлялись), наличие сопутствующей патологии, настрой на лечение и приверженность к вторичной профилактике по основным факторам.

Все пациенты из данной группы имели: легкий или минимальный неврологический дефицит на момент поступления в отделение реабилитации; достаточно молодой возраст – 47–55 лет – 52 чел., 56–65 лет – 13 чел. Отягощенная сопутствующая патология: 1 отягощающий фактор (ГБ) – 65 чел., 2 фактора (ГБ + СД) – 8 чел. из 65. При опросе 49 человек из 65 имели позитивный настрой на лечение и пунктуальное проведение вторичной профилактики, 63 из 65 – продолжали вести трудовую деятельность.

При анализе данной группы пациентов ч/з 4 года отмечены прирост повторных ОНМК, уменьшение пациентов с положительной динамикой за счет нарастания тяжести соматической патологии (ГБ, атеросклероза церебральных артерий, ИБС), несоблюдения правил вторичной профилактики, а также утяжеления неврологического дефицита пациентов с обширным первичным очагом поражения.

ВЫВОДЫ

1. На интенсивность восстановительного процесса оказывают влияние размер очага поражения и его локализация, особенно близость к важным двигательным проводникам.

В подавляющем большинстве случаев наблюдалась большая динамика восстановительного процесса у пациентов, имеющих небольшой корковый очаг или лакунарный инфаркт, расположенный вне зоны прохождения проводников, и наоборот – малоэффективный процесс восстановления у пациентов, имеющих обширный очаг поражения.

2. Стабилизация сопутствующей соматической патологии (ГБ, ИБС, нарушения сердечного ритма) приводит к лучшему восстановлению неврологического дефицита, а сохраняющаяся нестабильность гемодинамики замедляет восстановительный процесс даже в случае незначительного размера очага поражения головного мозга.

3. Наличие высокого уровня тревожности в эмоциональном состоянии больных, внутреннего неразрешённого конфликта с одной стороны и отсутствие позитивного психологического фона и поддержки семьи с другой, существенно замедляют и утяжеляют восстановительный процесс.

4. Выделен ряд предикторов, задерживающих темпы восстановления в раннем и отдаленном периоде после инсульта. К ним относятся: обширный очаг поражения, грубый неврологический дефицит в начале заболевания, наличие декомпенсированной соматической патологии, пожилой возраст, негативный психологический фон, отсутствие поддержки родственников, отсутствие комплаентности при вторичной профилактике. Степень отягощения статуса и прогноза значимо связана с выделенными предикторами и достоверно возрастает с течением времени.

Список литературы

1. Белова А.Н. Нейрореабилитация: рук-во для врачей. – М.: Антидор, 2000. – 568 с.
2. Ворлоу Ч.П., Денис М.С., Ван Гейн и др. Инсульт. Практическое руководство для ведения больных / Под ред. А.А. Скоромца, В.А.Сорокоумова. – СПб.: Политехника, 1998.
3. Гехт А.Б. Ишемический инсульт: вторичная профилактика и основные направления фармакотерапии в восстановительном периоде // Consiliummedikum. – 2001. Т.3. № 5. – С. 227-232.
4. Кадыков А.С., Черникова Л.А., Калашникова Л.А., Шахпаронова Н.В. Ранняя реабилитация больных с нарушениями мозгового кровообращения // Неврологический журнал. – 1997. № 1. – С. 24–27.

5. Dam M., Tonin P., Casson S. Et al. The effects of long-term rehabilitation therapy on poststroke hemiplegic patients. // Stroke. – 1993. – V. 24. N. 8 – P. 1186–1191.
6. Jorgensen H.S., Nakajama H., Reith J. et al. Stroke recurrence: predictors, severity and prognosis // Europ.J. of neurology. – 1996. – V. 3. – Suppl. 12. – P. 59–60.

Рецензенты:

Богданов А.Н., д.м.н., профессор кафедры постдипломного образования медицинского факультета СПбГУ, гл. терапевт Курортного р-на СПб., СПб ГБУЗ «Городская больница № 40», г. Санкт-Петербург.

Олейчук Д.В., д.м.н., начальник отдела Экспертизы Нетрудоспособности и Качества Медицинской Помощи, СПб ГБУЗ «Городская больница № 40», г. Санкт-Петербург.