

# Дифференциальный диагноз между инсультом и сходными состояниями в остром периоде

Олексюк Н.В.<sup>1</sup>, Зудин В.В.<sup>1</sup>, Михайленко О.И.<sup>1</sup>, Шелякова Н.В.<sup>1</sup>, Куряченко Ю.Т.<sup>2</sup>

## The differential diagnosis between an stroke and similar conditions in admission

Oleksyuk N.V., Zudin V.V., Michailenko O.I., Shelyakova N.V., Kuryachenko Y.T.

<sup>1</sup> Городская клиническая больница № 34, г. Новосибирск

<sup>2</sup> Новосибирский государственный медицинский университет, г. Новосибирск

© Олексюк Н.В., Зудин В.В., Михайленко О.И. и др.

Клиническая оценка больного с подозрением на инсульт еще не вполне изученная проблема. Совершенствование клинического мастерства может способствовать своевременной госпитализации больного в отделение нейрореанимации и использованию неотложной терапии. Цель — определение частоты и природы инсультподобных состояний и выделение ключевых клинических признаков для дифференциации инсульта и сходных состояний. Проведено обследование 250 больных и выделены клинические признаки, надежно дифференцирующих инсульт и сходные состояния: точное время начала, четкие очаговые симптомы, сосудистые нарушения, неврологические симптомы, дающие возможность латерализовать процесс и определить бассейн поражения и подтип предполагаемого инсульта. Клиническая оценка у постели больного может быть оптимизирована, что имеет большое значение при назначении некоторых средств современного лечения инсульта.

Clinical estimation of the patient with suspicion of stroke not quite investigated problem yet. Perfection of staff clinical skill can promote duly hospitalization of the patient in the ward and facilitate the use of urgent therapy. With the purpose definition of frequency and the nature of stroke-like conditions and allocation of key clinical symptoms for differentiation of the stroke and similar conditions, was carried out investigation of 250 patients. The clinical symptoms, reliably differentiating the stroke and similar conditions are allocated: an exact times of the beginning, precise morphologic symptoms, vascular infringements, the neurological symptoms, giving an opportunity to locate process and to define vascular zone of defeat and a subtype of a prospective stroke. Clinical estimation of the patients can be optimized, that is of great importance in most cases of stroke treatment.

### Введение

Инсульт — это клинический диагноз, верифицируемый в некоторых случаях, но не всегда, соответствующими изменениями картины компьютерной томографии (КТ) или магнитно-резонансной томографии (МРТ). Несмотря на ограничения, клиническая оценка позволяет приступить к немедленному лечению больного с подозрением на инсульт. Для больных получить лечение, критически зависимое от времени (тромболизис, медикаментозное или хирургическое лечение внутримозговой гематомы, прекращение антикоагулянтной терапии) крайне важно. Такие больные должны быть доставлены срочно в больницу для неотложной точной диагностики и соответствующего обследования. Многие исследователи отмечают, что больные с инсультом, как правило, рано поступают в больницу [8, 11], и главной причиной, объясняющей низкую частоту применения антикоагулянтов у больного с инсультом, является задержка на уровне приемного отделения, а также задержка,

связанная с нейровизуализацией [3, 10, 14]. Задержки частично могут быть вызваны медлительностью врача приемного покоя, у которого нет уверенности в работе с острым неврологическим состоянием у больного [9]. Это положение можно улучшить, исследуя взаимодействие между поступающим больным и медицинским персоналом приемного отделения [7].

Обследованы больные, поступавшие с предполагаемым инсультом, с целью изучения частоты и природы заболеваний, имитирующих инсульт, и определения ключевых клинических признаков, позволяющих дифференцировать инсульт и сходные состояния.

### Материал и методы

Проведено проспективное обследование больных, поступавших в больницу с возможным инсультом. Исследование базировалось на базе клинической больницы № 34 г. Новосибирска с 12-кочным отделением нейрореанима-

ции и соответствующим техническим обеспечением (КТ, МРТ, эхокардиография и т.д.).

**Критерии включения.** В исследование включены больные, поступавшие с диагнозом вероятного инсульта. Эта вероятность определялась очевидной очаговой мозговой дисфункцией с острым началом. Целью исследования было изучение всех больных с подозрением на инсульт, поэтому временные ограничения критериев включения не были установлены. Исключением было субарахноидальное кровоизлияние, которое в данном исследовании не включали в группу инсульта.

Исследователями явились дежурные неврологи с различным стажем и опытом работы в инсультном отделении. Исследователи выполняли полное клиническое обследование, включая: 1) описание анамнеза с анализом факторов риска инсульта или транзисторных ишемических атак (ТИА) в прошлом, а также возможные сходные заболевания (когнитивные нарушения, мигрень, эпилепсия, злокачественные новообразования и психологические расстройства); 2) особенности развития настоящего заболевания, включая природу неврологических симптомов, время их появления и их динамику; 3) оценивали общее соматическое состояние, включая уровень сознания, состояние сосудов, симптомы вовлечения других органов и систем; 4) проводили стандартное неврологическое обследование, аналогичное такому по шкале NIHSS; 5) формулировка диагноза инсульта и инсультподобного заболевания проводилась в рамках классификации Oxfordshire Community Stroke Project (OCSP) [2].

Для определения заключительного диагноза каждого случая использовалось мнение группы экспертов после оценки клинических деталей, данных КТ, МРТ и других необходимых исследований. Комиссия включала невролога сосудистого отделения, нейрорадиолога и двух исследователей. Окончательный «не сосудистый» диагноз устанавливался, когда клинические детали не позволяли предположить сосудистую этиологию и были выявлены другие, убедительные объяснения для имеющихся симптомов (часто требовавшие дополнительного обследования, например, опухоль). Несомненный инсульт определялся, когда анамнез и данные обследования были расценены как типичные для сосудистого поражения мозга и имелись подтверждающие или не противоречащие данные МРТ. Диагноз несомненных ТИА требовал регресса симптоматики в течение суток. Вероятный инсульт должен был иметь клинические проявления, соответствующие сосуди-

стой этиологии, без наличия альтернативы. Вероятный инсульт имел менее убедительные клинические проявления, и могли иметь место альтернативные объяснения имевшихся симптомов, но не было убедительных данных в пользу «не инсульта».

Математический анализ проводился между двумя группами, и для этой цели диагноз окончательного или вероятного инсульта (или ТИА) классифицировали как инсульт, в то время как заключительный «не инсульт» и возможный инсульт (или ТИА) классифицировали как «не инсульт». Различия между двумя группами оценивались с помощью описательной статистики, подсчитывали 95%-й доверительный интервал. Каждое поступление больного, даже одного и того же, рассматривалось как отдельный случай.

Исследовали 250 случаев церебральных атак. Точное время начала было определено в 203 случаях (81,2%), приблизительное время можно было определить у всех, кроме 10 эпизодов, а у 34% симптомы были впервые отмечены при пробуждении. Из общего числа наблюдений 110 (44%) были в границах 3 ч после начала. Ко времени осмотра исследователями 38 (15%) больных из 250 не имели неврологической симптоматики.

Группа экспертов определила заключительным диагнозом «несомненный инсульт» у 130 (52%), «несомненная ТИА» у 13 (5,2%) и «вероятный инсульт» у 26 (10,4%) пациентов. Несомненный «не инсульт» был диагностирован у 52 (20,8%), возможный инсульт у 25 (10%) и возможная ТИА у 11 (4,4%) человек. Из 36 случаев церебральных приступов, определенных как возможный инсульт (ТИА), выставлен альтернативный диагноз «не инсульта» у всех, кроме 3. Окончательным диагнозом был инсульт у 152 (60,8%) из 250 и мимикрия у 98 (39,2%).

Из 98 больных, представленных с картиной псевдоинсульта, 35 (35,7%) ранее переносили инсульт (с симптомами, полностью регрессировавшими у 15 из 35) и 23 (23,5%) имели когнитивные расстройства. Всего 45 (45,9%) из 98 подобных состояний явились неврологическими расстройствами и еще в 20 случаях прочих расстройств (септические или септические состояния или состояния спутанности, деменция) неврологическое состояние рассматривалось в дифференциальном диагнозе. Наиболее частой локализацией причин сепсиса была грудная клетка и наиболее частым токсическим или метаболическим нарушением была гипогликемия. Рассматривая клинические признаки обследованных больных при подразделении на инсульт и имитато-

ры, учитывали только достоверное различие. Имитаторы были более вероятны в случаях с установленной в анамнезе деменцией, или в случае потери сознания, или с эпилептическим припадком в дебюте. В пользу «не инсульта» свидетельствовала и возможность больного передвигаться, и отсутствие латерализации неврологических симптомов, при этом исследование выявляло спутанность, признаки поражения другой, не сосудистой системы (например, шум, крепитацию) или не было очаговой неврологической симптоматики ( $p < 0,05$  для всех). Имитация была более вероятна, если субъективные и объективные признаки не совпадали или не соответствовали известной сосудистой территории. Значимыми клиническими указателями на диагноз инсульта, включая определенные очаговые симптомы, были факты хорошего состояния пациента за последнюю неделю и определенное точное время наступления приступа (табл. 1).

Инсульт был более вероятен, если у больного выявлялась любая неврологическая очаговая симптоматика. Симптомы и признаки, указывающие на поражение ствола мозга, такие как вертиго или атаксия в нижних конечностях, не были значимыми предикторами, потому что эти признаки наблюдались также при периферических вестибулярных расстройствах (характерный имитатор инсульта). Шкала NIHSS была удобным инструментом дифференциальной диагностики инсульта и имитаторов. Низкий показатель NIHSS прогнозировал имитацию инсульта, но в 15% случаев церебральных приступов, оцененных по шкале более 10 NIHSS, оказались имитаторами. Это были в основном больные, перенесшие инсульт в прошлом и страдавшие интеркуррентной инфекцией или метаболическими расстройствами (табл. 1).

Таблица 1

Характеристики больных инсультом и инсультоподобными состояниями			
Признак	Все больные (250 человек)	Инсульт (152 человека)	Имитаторы (98 человек)
Средний возраст, лет	75,8 (18—97)	77,3 (26—97)	72,2 (18—90)
Мужчины, абс. (%)	120 (48)	76 (50)	44 (45)
Женщины, абс. (%)	130 (52)	76 (50)	54 (55)
Среднее время от начала до поступления, ч	4,82	4,32	4,76
Поступившие:			
от 0 до 6 ч, абс. (%)	135 (54)	85 (56)	51 (52)
от 6 до 12 ч, абс. (%)	30 (12)	24 (16)	12 (12)
более 12 ч, абс. (%)	85 (34)	42 (28)	35 (36)
Сосудистые факторы риска, абс. (%)			
Гипертензия	120 (48)	80 (53)	45 (46)
ИБС	90 (36)	50 (33)	23 (23,1)
Курение	130 (52)	82 (54)	53 (54)
Фибрилляция предсердий	40 (16)	35 (23)	19 (19,1)
Сахарный диабет	35 (14)	16 (11)	16 (16,2)
Васкулиты	26 (10)	20 (13)	2 (4)
Инсульт в анамнезе	110 (44)	55 (36)	45 (46)
Факторы риска имитаторов инсульта, абс. (%)			
Когнитивные расстройства	41 (16)	15 (10)	26 (25)
Эпилепсия	15 (6)	8 (5)	7 (7,2)
Мигрень	13 (5)	8 (5)	6 (6)
Онкологический анамнез	12 (5)	16 (10)	10 (10,1)
Двигательная независимость до поступления	230 (92)	145 (95)	89 (90)
Проявления болезни, абс. (%)			
Симптомы отмечены при пробуждении	85 (34)	49 (32)	9 (8)
Утрата сознания	42 (17)	16 (10)	29 (30)
Рвота	36 (14)	18 (12)	25 (26)
Головная боль	80 (32)	50 (33)	25 (26)
Может передвигаться	105 (42)	50 (33)	54 (55)
Данные обследования, абс. (%)			
АД 150/90 и выше	100 (40)	68 (45)	26 (25)
Фибрилляция предсердий	62 (25)	35 (23)	15 (14)
Спутанность	82 (33)	49 (32)	36 (37)
Отсутствие неврологической симптоматики	30 (12)	5 (3)	25 (26)
NIHSS (среднее)	7,25	8,72	4,36

Хотя лабораторные исследования и данные нейровизуализации могут уточнить диагноз (и они необходимы для решения в плане лечения), клиническая диагностика у постели больного остается важной, потому что это первый шаг на пути диагностики и часто определяет скорость, с которой предпринимаются другие, более сложные диагностические процедуры. Нейровизуализация, даже диффузно взвешенные МРТ-подходы не безупречны и могут дать ошибочный результат [6]. Несмотря на необходимость быстрой и точной клинической диагностики в эру тромболитиков, клиническая диагностика изучается недостаточно целенаправленно [7]. Из 250 случаев в настоящем исследовании около 39% явились имитаторами инсульта, и эти цифры несколько выше, чем в аналогичных работах других исследователей (например, от 1,2% [12] до 5,0% [4]), хотя эти различия и могут быть объяснены различиями в критериях отбора. Например, Libman и соавт. (1995) приводят данные о 19%-м уровне имитаторов инсульта. Менее селективные эпидемиологические исследования дают большую пропорцию мимикрии (например, 25, 29%) [13], и эти результаты приближаются к данным настоящего исследования.

Структура инсультоподобных состояний, выявленных в исследовании, была аналогична данным других исследований. Многие из этих нозологических форм наблюдаются не так уж часто, например, транзиторная глобальная амнезия, демиелинизирующие заболевания, повреждения спинного мозга и т.д. Всего 61 (62,2%) из 98 имитаторов инсульта в исследовании были неврологическими расстройствами, но многие имели нормальные данные нейровизуализации. Проблема в том, что почти половина (45%) больных с заболеваниями, имитирующими картину инсульта, уже имели инсульт в анамнезе, и многие из этих пациентов могли иметь патологически измененную картину МРТ (табл. 2).

Таблица 2

**Распределение очаговой симптоматики в сравниваемых группах по данным МРТ, абс. (%)**

Тип инфаркта мозга	Все больные	Инсульт	Имитаторы
ТИПБ	41 (16)	35 (23)	2 (2)
ЧИПБ	80 (32)	52 (33)	25 (25,1)
ЛАКИ	43 (17)	33 (22)	6 (6,1)
ИЗБ	32 (13)	24 (16)	9 (9,2)
Неопределенный	56 (22)	15 (10)	58 (58,6)

Клиническая классификация (OCSP): тотальный инфаркт переднего бассейна (ТИПБ); частичный инфаркт переднего бассейна (ЧИПБ); лакунарный инфаркт (ЛАКИ); инфаркт заднего бассейна кровоснабжения (ИЗБ).

В исследовании диастолическое АД более 90 мм рт. ст. и нарушения полей зрения предсказывают инсульт, но женский пол, предсердная фибрилляция и отсутствие глазодвигательных нарушений не являются существенными прогностическими факторами, а нарушения в неврологическом статусе на самом деле предполагают вероятность инсульта, а не инсультоподобного состояния.

Имеются основания предполагать, что эволюция симптомов в динамике позволяет разделить сосудистые от не сосудистых катастроф, но этот подход нельзя использовать при диагностике неотложных состояний. В настоящем исследовании точное время начала имело большое значение. Если больной мог вспомнить, что он делал в момент приступа и был ли здоров за последнюю неделю, эти сведения были сильными предикторами инсульта, как и все прочие факторы, свидетельствующие о внезапности начала.

Определено, что шесть показателей независимо предсказывали диагноз у больных, поступавших с церебральным приступом: точное время начала, четкие очаговые симптомы, сосудистые нарушения, неврологические симптомы, дающие возможность латерализовать процесс и определить бассейн поражения и подтип предполагаемого инсульта (табл. 3). Аналогичным исследованием, но выявившим только два независимых предиктора, такие как снижение уровня сознания, предсказывающее мимикрию, и стенокардия, предсказывающая инсульт, была работа R.B. Libman и соавт. (1995).

Таблица 3

**Заболевания, имитирующие картину инсульта в зависимости от времени (98 случаев), абс. (%)**

Состояние	Общее число	Имитаторы до 6 ч	Имитаторы свыше 6 ч
Судороги	20 (20,4)	18 (27,0)	2 (6,45)
Сепсис	12 (12,2)	6 (8,9)	6 (19,35)
Токсические (метаболические) нарушения	8 (8,2)	5 (7,4)	3 (9,68)
Объемные процессы	6 (6,1)	5 (7,4)	3 (9,68)
Синкопальные состояния	14 (14,3)	8 (12,0)	6 (19,35)
Состояния спутанности	5 (5,1)	4 (6,2)	1 (3,23)
Вестибулярные нарушения	8 (8,2)	4 (6,2)	4 (13,0)
Острые мононейропатии	5 (5,1)	3 (4,4)	2 (6,45)
Невротические расстройства	7 (7,1)	3 (4,4)	4 (13)
Деменция	5 (5,1)	3 (4,4)	2 (6,45)
Мигрень	2 (2,0)	1 (1,49)	1 (3,23)
Спинальные процессы	2 (2,0)	1 (1,49)	1 (3,23)
Прочие	4 (4,0)	3 (4,4)	1 (3,23)
Всего	98 (100)	67 (100)	31 (100)

Находки настоящего исследования показывают, клиническая диагностика у постели больного может быть существенно упрощена. Это обстоятельство имеет большое значение для обучения молодых неврологов клинической диагностике предполагаемого инсульта. Больные с неотложными неврологическими состояниями могут быть понятнее неопытному неврологу [9].

Совершенствуя знания по ключевым признакам, что надежно дифференцируют инсульт от подобных состояний, как это показано в данном исследовании, молодой врач может работать быстрее, более целенаправленно и уверенно. Представленное исследование способствует совершенствованию искусства клинической диагностики больных с подозрением на инсульт. Многие из изложенного, несомненно, известно опытному неврологу, тем не менее полученные данные помогут разобраться молодым клиницистам в сложных вопросах неотложной диагностики и дифференциальной диагностики инсульта и заболеваний, имитирующих картину инсульта. Полученная здесь информация может служить дополнительным материалом при работе с результатами нейровизуализации и лабораторными данными.

#### Литература

1. Anderson C.S., Jamrozik K.D., Burvill P.W. et al. Ascertaining the true incidence of stroke: experience from the Perth Community Stroke Study, 1989—1990 // *Med. J. Aust.* 1993. № 158. P. 80—84.
2. Bamford J., Sandercock P., Dennis M. et al. Classification and natural history of clinically identifiable subtypes of cerebral infarction // *Lancet.* 1991. № 337. P. 1521—1526.
3. Barber P.A., Zhang J., Demchuk A.M. et al. Why are stroke patients excluded from TPA therapy? An analysis of patient eligibility // *Neurology.* 2001. № 56. P. 1015—1020.
4. Besson G., Hommel M., Besson S. et al. Scoring systems for the differential diagnosis of ischemic and hemorrhagic stroke: response // *Stroke.* 1996. № 27. P. 337—338.
5. Concato J., Feinstein A.R., Holford T.R. The risk of determining risk with multivariable models // *Ann Intern Med.* 1993. № 118. P. 201—210.
6. Engelter S.T., Wetzel S.G., Radue E.W. et al. The clinical significance of diffusion-weighted MR imaging in infratentorial strokes // *Neurology.* 2004. № 62. P. 574—580.
7. Goldstein L.B., Simel D.L. Is this patient having a stroke? // *J. Am. Med. Assoc.* 2005. № 293. P. 2391—2402.
8. Harraf F., Sharma A.K., Brown M.M. et al. A multicentre observational study of presentation and early assessment of acute stroke // *BMJ.* 2002. № 325. P. 17—22.
9. Johnston F., Wardlaw J., Dennis M.S. et al. Delays in stroke referrals // *Lancet.* 1999. № 354. P. 47—48.
10. Kwan J., Hand P., Sandercock P. A systematic review of barriers to delivery of thrombolysis for acute stroke // *Age Ageing.* 2004. № 33. P. 116—121.
11. Lacy C.R., Suh D.C., Bueno M., Kostis J.B. Delay in presentation and evaluation for acute stroke: Stroke Time Registry for Outcomes Knowledge and Epidemiology (S.T.R.O.K.E.) // *Stroke.* 2001. № 32. P. 63—69.
12. O'Brien P.A., Ryder D.Q., Twomey C. The role of computed tomography brain scan in the diagnosis of acute stroke in the elderly // *Age Ageing.* 1987. № 16. P. 319—322.
13. Peduzzi P., Concato J., Kemper E. et al. A simulation study of the number of events per variable in logistic regression analysis // *J. Clin. Epidemiol.* 1996. № 49. P. 1373—1379.
14. Rosamond W.D., Morris D.L. Prehospital and in-hospital delays in acute stroke care // *Neuroepidemiology.* 2001. № 20. P. 65—76.