

ДЕЛИРИЙ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ Q-ИНФАРКТА МИОКАРДА

А.И. Максимов

НИИ кардиологии СО РАМН, Томск
E-mail: alexmaximov82@mail.ru

DELIRIUM IN THE ACUTE PERIOD OF Q-MYOCARDIAL INFARCTION

A.I. Maximov

Institute of Cardiology of the Siberian Branch of the Russian Academy of Medical Sciences, Tomsk

Цель исследования: изучение частоты возникновения делирия и особенностей его клинического течения в остром периоде Q-инфаркта миокарда (ИМ) в современном кардиологическом отделении. Выполнен ретроспективный анализ 2601 истории болезней пациентов с острым коронарным синдромом, которым оказывалась помощь в отделении неотложной кардиологии (ОНК) НИИ кардиологии СО РАМН с 2006 по 2008 гг., отобраны 79 случаев возникновения делирия в остром периоде лечения Q-ИМ, сформирована контрольная группа из 57 пациентов с Q-ИМ без психических осложнений. Делирий является частым осложнением Q-ИМ, встречается в среднем у 5,7% больных и преимущественно возникает у пациентов пожилого возраста. Основное заболевание часто сопровождается острой левожелудочковой недостаточностью, снижением систолической функции, значительной площадью поражения миокарда и высоким значением оценочной шкалы TIMI (Thrombolysis in Myocardial Infarction), определяющей риск госпитальной смерти. Группа больных с делирием на фоне Q-ИМ характеризуется более высоким уровнем летальности. Требуется разработка системы своевременной диагностики, профилактики и лечения делирия.

Ключевые слова: делирий, инфаркт миокарда, ретроспективный анализ.

Research aim: studying of frequency of occurrence of delirium and features of its clinical progression in the acute period of Q-myocardial infarction in modern cardiovascular care unit. Material and methods. The retrospective analysis of 2601 case histories of patients with an acute coronary syndrome who received help in the cardio vascular units in 2006–2008, 79 cases of delirium occurrence in the acute period of treatment of Q-myocardial infarction are selected, the control group of 57 patients with Q-myocardial infarction without mental complications is generated. Results. The delirium is frequent complication of Q-myocardial infarction and meets on the average in 5,7 % of patients and mainly arises in patients of advanced age. The basic disease is often accompanied by an acute left ventricular failure, depression of systolic function, the appreciable area of a lesion of a myocardium and high value of risk TIMI of hospital mortality. The group of patients with a delirium against Q-myocardial infarction is characterized by higher level of lethality. System engineering of timely diagnostics, preventive maintenance and delirium treatment are required.

Key words: delirium, myocardial infarction, retrospective analysis.

Введение

ИМ и его осложнения являются серьезной проблемой современной медицины, сохраняя за собой первое место в структуре смертности [5]. Среди осложнений ИМ, по данным разных авторов, психоэмоциональные расстройства встречаются у 30–80% пациентов. Прогностически значимая роль среди них отводится делирию, представ-

ляющему собой патогенетически неоднородную и сложную группу патологических состояний, формирующихся при тесном переплетении соматогенного и психогенного механизмов. Клиника делирия, согласно современным классификациям психических расстройств [10], включает в себя разнообразные состояния традиционных для отечественной психопатологии как качественных (собственно делирий, аменция, онейроид), так и количе-

ственных (оглушение, сопор, кома) расстройств сознания, а также связанных с ним нарушений когнитивных и других психических функций. Соматические психозы рассматриваются в ряду значимых неблагоприятных факторов клинического прогноза основного заболевания, так как способствуют утяжелению соматической патологии вследствие существенных сложностей диагностики и терапии. Существует статистически значимая прямая связь между развитием делирия в раннем периоде ИМ и летальностью у этой группы больных [2].

Делирий – острое, колеблющееся изменение в умственном статусе, сопровождающееся снижением внимания и измененным уровнем сознания. Делирий является объективным признаком мозговой недостаточности или острой познавательной дисфункции. Это последствие неспецифической реакции центральной нервной системы (ЦНС) на нарушение внутренней среды, которая является необходимой для нормального функционирования организма [3].

Существенными факторами, определяющими развитие делирия при ИМ, являются распространенность поражения миокарда, состояние его сократительной способности, ухудшение реологических свойств и изменение газового состава крови на фоне снижения или отсутствия цереброваскулярного резерва. Несомненно, существенную роль в развитии делирия играют психогенные факторы – осознание пациентом своей болезни, резкое ограничение физической активности, тяжелая в психологическом плане атмосфера в блоке интенсивной терапии (БИТ). Полифармакотерапия также служит способствующим фактором развития психических осложнений в БИТ.

В отечественной практике, несмотря на несомненную клиническую актуальность психических нарушений при соматических заболеваниях, в том числе и при ИМ, их изучению уделено незаслуженно мало внимания [2–4, 6]. В развитых странах Европы и Северной Америки для решения проблемы делирия прилагаются значительные усилия, в связи с этим в зарубежной практике внедрен комплекс профилактических мероприятий по снижению воздействия факторов риска в БИТ [9–20].

Цель исследования: изучение частоты возникновения делирия и особенностей его клинического течения в остром периоде Q-ИМ в условиях современного кардиологического отделения.

Материал и методы

Методом сплошной выборки выполнен ретроспективный анализ 2601 истории болезней пациентов с острым коронарным синдромом, которым оказывалась помощь в ОНК НИИ кардиологи СО РАМН с 2006 по 2008 гг. На основании анализа были отобраны 79 историй болезней пациентов, у которых в остром периоде лечения Q-ИМ развился делирий. Основным критерием отбора являлось наличие клиники дезориентации пациента в происходящем, пространстве, времени, собственной личности на фоне психомоторного возбуждения или его отсутствия, что соответствует понятию делирия. Для сравнительного анализа случайным образом методом сплошной выбор-

ки была сформирована контрольная группа из 57 пациентов с Q-ИМ без психических осложнений за период с января по май 2008 г.

Все пациенты с ИМ получали лечение в БИТ ОНК с последующим переводом в общую палату отделения при стабилизации состояния. У пациентов оценивался размер повреждения миокарда методом подсчета индекса QRS в 12 стандартных отведениях ЭКГ (система обсчета QRS по Wagner G.S. et al.). При поступлении больным проводилась оценка прогноза в ранние сроки заболевания (оценка риска смерти в стационаре по критериям группы TIMI). В течение госпитализации пациентам выполнялась эхокардиография (ЭхоКГ), большая часть пациентов обследована в течение десяти дней от поступления. ЭхоКГ выполнялась по стандартным методикам, изложенным в руководствах по ЭхоКГ [8]. Оценка локальной сократимости проводилась на основании деления левого желудочка (ЛЖ) на 16 сегментов. Был рассчитан индекс нарушения локальной сократимости (ИНЛС). Планиметрические измерения, которые проводились пациентам: конечно-диастолический (КДО) и конечно-систолический объемы (КСО) ЛЖ с расчетом фракции выброса (ФВ) сердца по модифицированному алгоритму Симпсона, ударного объема и минутного объема кровообращения. Выполнялись измерения переднезаднего размера ЛП, ПЖ, конечно-диастолического (КДР) и конечно-систолического (КСР) размеров ЛЖ. Определялась масса миокарда ЛЖ (по В. Трю). Проводилось доплерографическое исследование кровотока через митральный, аортальный и трикуспидальный клапаны. Систолическое давление легочной артерии (СДЛА) измерялось через сумму градиента давления трикуспидальной регургитации и давления правого предсердия (на основе расчета диаметра и респираторной варируемости нижней полой вены). Лечение пациентов проводилось в соответствии с Национальными клиническими рекомендациями по ведению пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) [1].

Статистический анализ материалов был проведен с использованием математических методов в программе STATISTICA 6.0. Данные представлены в виде $M \pm SD$; n (%); Me (25%; 75%). Проверку на нормальность распределения фактических данных осуществляли с помощью критерия Шапиро–Вилка. Достоверность различий оценивали с помощью t-критерия Стьюдента. Статистически значимым считали уровень $p < 0,05$. В случае непараметрического распределения при сравнении показателей в 2 выборках применяли критерий Манна–Уитни. При количестве выборок более 2 во избежание эффекта множественных сравнений применяли непараметрический аналог дисперсионного анализа – H-критерий Крускала–Уоллиса.

Результаты

За период с 2006 по 2008 гг. средняя частота делирия при Q-ИМ составила 79 (5,7%) случаев. Была прослежена динамика частоты возникновения делирия у больных с Q-ИМ за три года (рис. 1).

В основную группу включены 51 (65%) мужчина и 28 (35%) женщин. В контрольной группе распределение по

половому признаку оказалось похожим: 33 (58%) мужчины и 24 (42%) женщины. В большинстве случаев делирий развивался у пациентов пожилого и старческого возраста, средний возраст составил 73 ± 9 лет (минимум – 52 года, максимум – 93 года), что превышает таковой у больных контрольной группы (64 ± 12 лет; минимум – 35 лет, максимум – 85 лет), $p < 0,001$.

Обе группы не различались ($p > 0,05$) по локализации ИМ, хотя среди пациентов без делирия не регистрировалось случаев циркулярного ИМ. Нозологическая структура ИМ обеих групп представлена на рисунке 2.

Анамнестические данные больных исследуемых групп представлены в таблице 1.

Среди пациентов с развившимся делирием достоверно чаще в анамнезе присутствовали хроническая ишемия мозга и перенесенные нарушения мозгового кровотока, а также хроническая почечная недостаточность.

Характеристика ИМ у пациентов с делирием. Всем пациентам при поступлении в БИТ ОНК для оценки прогноза в ранние сроки заболевания определялся риск смерти в стационаре по критериям группы TIMI. В группе больных с делирием среднее значение риска TIMI наступления летального исхода в ближайшие 30 суток было выше, чем у больных без психических осложнений и составило $18,7 \pm 10,2\%$. В контрольной группе – $11,1 \pm 9,3$ ($p < 0,001$).

За время наблюдения до развития делирия рецидивы стенокардии регистрировались у 37 (47%) больных основной группы. В контрольной группе ранняя постинфарктная стенокардия встречалась реже – 15 (26%), уровень $p = 0,0141$. Рецидив ИМ развился у 27 (34%) пациентов с делирием и у 15 (26%) человек без психических осложнений основного заболевания ($p > 0,05$).

Острая левожелудочковая недостаточность (ОЛЖН) при поступлении по классификации Killip от 2-й степени и выше зарегистрирована у 46 (58%) пациентов с делирием, достоверно чаще, чем в контрольной группе. Динамика ОЛЖН представлена на рисунке 3 и в таблице 2.

На фоне проводимой терапии данное состояние купировалось у большей части больных обеих групп. У части пациентов данное осложнение развивалось через несколько суток от момента госпитализации и было связано с рецидивом ИМ или гемодинамически значимыми нарушениями ритма.

В основной группе исследования за период лечения была зарегистрирована более высокая частота различных осложнений основного заболевания. Основные клинически значимые осложнения у больных обеих групп представлены в таблице 3.

При проведении ЭхоКГ у пациентов с Q-ИМ и делирием выявлено снижение сократительной функции ЛЖ сердца, среднее значение ФВ ЛЖ – $42,2 \pm 12,7\%$. Уровень ФВ ниже 40% зарегистрирован у 34 (43%) человек. В контрольной группе средний уровень ФВ ЛЖ был $45,5 \pm 17,4\%$ ($p > 0,05$), при этом в 17 (30%) случаях – ниже 40% ($p > 0,05$). Некоторые другие данные ЭхоКГ представлены в таблице 4.

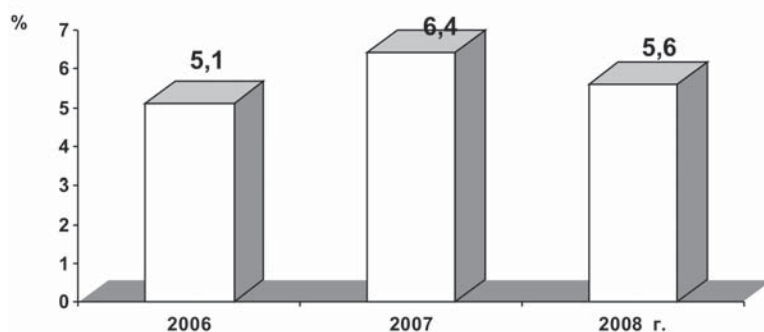


Рис. 1. Частота развития делирия у пациентов с Q-ИМ в БИТ ОНК

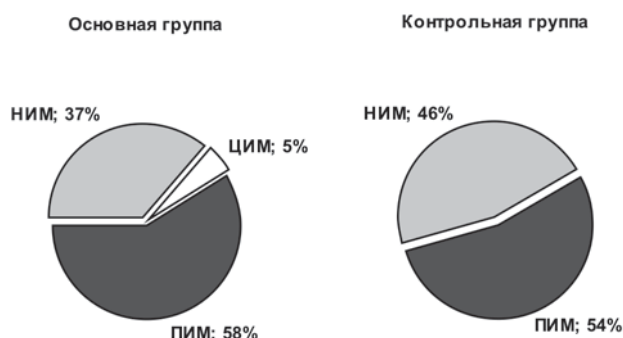


Рис. 2. Нозологическая структура ИМ в основной и контрольной группах. ПИМ – передний ИМ; НИМ – нижний ИМ; ЦИМ – циркулярный ИМ

Таблица 1

Анамнестические данные пациентов с делирием при Q-ИМ

Заболевания в анамнезе	Основная группа, n (%)	Контрольная группа, n (%)	p
Гипертоническая болезнь	69 (87)	46 (81)	НД
ХДЦЭ	58 (73)	16 (28)	<0,001
ПИКС	29 (37)	14 (25)	НД
ХСН	21 (27)	11 (19)	НД
Сахарный диабет 2-го типа	22 (28)	11 (19)	НД
Курение	25 (32)	23 (40)	НД
ОНМК в прошлом	17 (22)	4 (7)	<0,001
ХПН	17 (22)	2 (4)	0,019
Злоупотребление алкоголем	9 (11)	3 (5)	НД

Примечание: НД – статистически не значимые различия; ХДЦЭ – хроническая дисциркуляторная церебральная энцефалопатия; ПИКС – постинфарктный кардиосклероз; ХСН – хроническая сердечная недостаточность; ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения; ХПН – хроническая почечная недостаточность.

Пациенты основной группы характеризовались более значительным поражением миокарда, что подтверждалось более высокими значениями ИНЛС, чем в контрольной группе.

Размер повреждения миокарда по методу подсчета индекса QRS в 12 стандартных отведениях ЭКГ составил $26,7 \pm 12,8\%$ у пациентов основной группы и $13,2 \pm 9,6\%$ – контрольной группы ($p < 0,05$).

О большом объеме поражения миокарда в основной

группе больных говорит и высокая активность креатинфосфокиназы-МВ 188 Ед/л (119; 291) при норме до 25 Ед/л. Среди пациентов без психических осложнений ИМ уровень КФК-МВ составил 123 Ед/л (89; 231), различия статистически значимы ($p < 0,05$).

Характеристика делирия у больных с Q-ИМ. Чаше делирий развивался на 2–3-и сутки лечения в реанимационном отделении ($2,1 \pm 0,9$ дня), медиана его продолжительности составила 2 суток (1; 7).

Клиника развившегося делирия характеризовалась наличием возбуждения, которое наблюдалось у 74 (94%) пациентов. Дезориентация во времени, пространстве и происходящем выявлена у 71 (90%) пациента. У 5 боль-

ных (6%) определялась дезориентация личности. Болевой синдром до развития делирия был зарегистрирован у 23 (29%) пациентов, психомоторное возбуждение предшествовало развитию делирия у 33 (42%) человек.

Нарушения психики приводили к ухудшению состояния больных и увеличению средней продолжительности пребывания в БИТ. Длительность пребывания в БИТ у пациентов с делирием при Q-ИМ в 2 раза превысила таковую у обычных больных и составила 8 (4; 13) койко-дней, в контрольной группе – 3 (2; 5) койко-дней (рис. 4). Различия оказались статистически значимыми ($p < 0,05$). Зачастую пациенты с делирием выписывались непосредственно из БИТ.

Характеристика проводимой терапии Q-ИМ и делирия. В 63 (80%) случаях основной группы имелись показания для проведения реперфузионной терапии инфаркт-связанной коронарной артерии, в 37 (65%) – контрольной. Реперфузионная терапия не была проведена по различным причинам у 12 больных группы с делирием и у 2 человек группы без делирия.

Основным методом восстановления коронарного кровотока была тромболитическая терапия (ТЛТ). Метод первичного чрескожного вмешательства на коронарной артерии применялся значительно реже, что связано с недостаточной доступностью экстренной ангиопластики в нашем центре за отчетный период времени. Тромболизис оказался неэффективным в 16 случаях в основной группе и в 7 – в контрольной. Спасительная ангиопластика была выполнена при неудачной ТЛТ в контрольной группе во всех случаях и у 9 пациентов в основной группе. Части пациентов проведена отсроченная ангиопластика (рис. 5).

Психотропные препараты – ведущие ятрогенные факторы риска делирия. Бензодиазепины, опиаты и другие психотропные препараты увеличивают риск развития делирия в 4–10 раз [3, 13]. В исследуемой группе больные получали до развития психических осложнений следующие препараты – триггеры возбуждения: наркотические анальгетики, бета-блокаторы, бензодиазепины, нитраты для в/в введения (табл. 5). В целом больным проводилась стандартная антикоагулянтная, дезагрегантная, антиангинальная терапия, в первые сутки госпитализации пред-

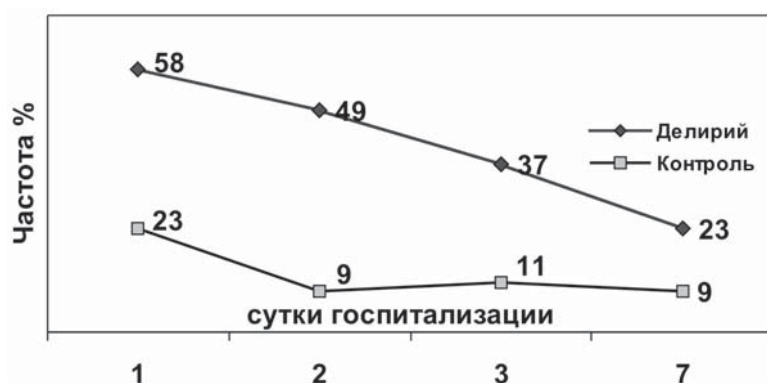


Рис. 3. Динамика ОЛЖН (Killip >1-й ст.) у пациентов с Q-ИМ

Таблица 2

Динамика ОЛЖН (Killip) за первую неделю госпитализации

ОЛЖН по Killip	Основная группа I/ II/ III/ IV; (%)	Контрольная группа I/ II/ III/ IV; (%)	$p < 0,05$
Killip 1-е сутки	42 / 22 / 30 / 6	77 / 16 / 4 / 4	+/-/+/-
Killip 2-е сутки	49 / 28 / 11 / 11	91 / 7 / 0 / 2	+/+ / +/+
Killip 3-е сутки	61 / 24 / 9 / 6	89 / 5 / 2 / 4	+ / + / - / -
Killip 7-е сутки	76 / 8 / 9 / 8	91 / 7 / 2 / 0	+ / - / - / +

Таблица 3

Частота развития осложнений у больных с Q-ИМ

Осложнения	Основная группа, n (%)	Контрольная группа, n (%)	p
ОЛЖН	46 (58)	13 (23)	<0,001
Рецидив стенокардии	37 (47)	15 (26)	0,0141
Рецидив ИМ	27 (34)	15 (26)	НД
Пароксизм ФП	26 (33)	4 (7)	<0,001
Острая аневризма ЛЖ	25 (32)	10 (18)	НД
ФЖ/ЖТ	14 (18)	7 (12)	НД
Пневмония	13 (16)	1 (2)	0,008
АВ-блокада II–III степени	10 (13)	4 (7)	НД
ОПН	9 (11)	1 (2)	0,0459
Разрыв миокарда	6 (8)	2 (4)	НД
Кровотечения	5 (6)	3 (5)	НД
ОНМК	4 (5)	1 (2)	НД
Перикардит	3 (4)	1 (2)	НД

Примечание: ФП – фибрилляция предсердий; ФЖ/ЖТ – фибрилляция желудочков/желудочковая тахикардия.

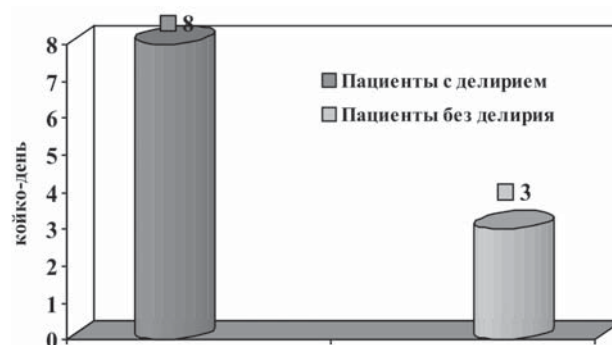


Рис. 4. Длительность пребывания в БИТ

почтительным путем введения лекарств являлся внутривенный. Подобная агрессивная полифармакотерапия сама по себе может являться главным фактором риска развития психических осложнений у реанимационных больных, что необходимо помнить практикующим вра-

чам. В контрольной группе оценка лечения проводилась за первые трое суток, что соответствует медиане начала развития делирия.

В описываемой группе для седации в первую очередь преимущественно назначались бензодиазепины (сибазон) – 75 (95%) человек, на втором месте по частоте применялся галоперидол – 52 (66%). Довольно часто пациенты получали комбинацию этих двух препаратов. Седация больных проводилась методом болюсного введения.

Показатели летальности у пациентов с делирием. Летальность среди пациентов с Q-ИМ и делирием за отчетный период составила 21 случай (27%). В контрольной группе уровень летальности оказался ниже и составил 7 (12%) случаев, различия статистически значимы ($p < 0,05$).

Обсуждение

Проведенное исследование показало, что в клинической картине Q-ИМ возникновение острых психических расстройств является достаточно частым осложнением. Частота встречаемости делирия у больных Q-ИМ, полученная в результате нашего исследования, соответствует данным, приводимым отечественными авторами [1, 3, 4, 6], но ниже уровня, определяемого иностранными специалистами [8–19], что, возможно, обусловлено более частой диагностикой делирия, а также включением врачами данного осложнения в структуру диагноза заболевания. В практике отделения довольно часто наличие психотических нарушений упоминается в дневниках истории болезни, тогда как в окончательный диагноз они не выносятся. Даже когда делирий диагностирован в отделении реанимации и интенсивной терапии, большинство врачей считают это обычным и ожидаемым явлением, которое не имеет последствий [2].

Группа больных с делирием характеризовалась пожилым возрастом, наличием более отягощенного неврологического анамнеза и высоким значением риска ТИМ наступления летального исхода в ближайшие 30 суток. Полученные результаты подтверждают влияние распространенности поражения миокарда на развитие делирия. Делирий сопровождался наличием острой левожелудочковой недостаточности, снижением систолической функции, значительной площадью поражения миокарда и высокой частотой развития осложнений основного заболевания.

Учитывая высокую стоимость койко-дня в реанимационном отделении, полученные данные о продолжи-

Таблица 4

Данные ЭхоКГ

Параметры	Основная группа, n (%)	Контрольная группа, n (%)	p
Переднезадний размер левого предсердия >41 мм	29 (37)	14 (25)	нд
Переднезадний размер правого желудочка >31 мм	9 (11)	17 (30)	0,0093
Гипертрофия ЛЖ (масса миокарда >170 г)	37 (47)	13 (23)	0,0049
КДР ЛЖ >55 мм	13 (16)	7 (12)	нд
Фракция выброса ЛЖ (%)	42,2±12,7	45,5±17,4	нд
Ударный объем (мл)	47±14	46±19	нд
МОК (л/мин)	3,79±1,02	3,41±0,8	нд
СДЛА >55 мм рт. ст.	11 (14)	5 (9)	нд
МН >2 ст	37 (47)	13 (23)	0,009
ТН >2 ст	12 (15)	7 (12)	нд
ИНЛС	1,77±0,4	1,42±0,51	0,0002
Гидроперикард более 99 мл	8 (10)	8 (14)	нд
Тромб в ЛЖ	11 (14)	4 (7)	нд

Примечание: КДР ЛЖ – конечный диастолический размер левого желудочка; МОК – минутный объем кровообращения; СДЛА – систолическое давление в легочной артерии; МН – митральная и трикуспидальная недостаточность; ТН – трикуспидальная недостаточность; ИНЛС – индекс нарушения локальной сократимости.



Рис. 5. Реперфузионная терапия у пациентов с делирием и без него

Таблица 5

Частота применения лекарственных препаратов до развития делирия в основной группе и первых 3 суток госпитализации в контрольной

Лекарственные препараты	Основная группа, n (%)	Контрольная группа, n (%)	p
Наркотические анальгетики	65 (82)	33 (58)	0,0026
Нитраты (в/в инфузия)	52 (66)	48 (84)	0,0203
Бета-блокаторы	54 (68)	52 (91)	0,02
Бензодиазепины	47 (59)	16 (28)	0,0005

тельности госпитализации подтверждают экономическую составляющую актуальности изучения данной проблемы.

Летальность в исследуемой группе больных оказалась высокой и значительно превысила таковую у контрольной группы. Полученный показатель летальности оказался выше уровня рассчитанного риска смерти по критериям группы TIMI.

В настоящее время препаратом выбора для купирования делирия является галоперидол [11]. Полученные данные говорят о более частом назначении симбазона. Седация больных проводилась методом болюсного введения, хотя в настоящее время считается, что постоянное введение седативных препаратов приводит к более надежному и предсказуемому анксиолитическому с максимальной выгодой и минимальными побочными эффектами [3, 11].

При работе с отобранным материалом возникли значительные трудности в клинической оценке делирия ввиду скудости описываемых данных. Самое частое упоминание в дневниках истории болезней: «больной не адекватен, имеется наличие психомоторного возбуждения»; далее следует список используемых седативных препаратов. С учетом юридического аспекта психических нарушений с последующим применением седативной терапии требуется более детальное описание психического статуса больного, желательное внедрение единого протокола заполнения медицинской документации пациентов с подобными осложнениями.

Выводы

1. Делирий является частым осложнением Q-ИМ в условиях реанимационного отделения и встречается в среднем у 5,7% больных.
2. Делирий значительно чаще возникает у пациентов пожилого возраста. Основное заболевание часто сопровождается наличием острой левожелудочковой недостаточности, снижением систолической функции и значительной площадью поражения миокарда и высоким значением риска TIMI госпитальной смертности.
3. Группа больных с развившимся делирием на фоне Q-ИМ характеризуется высоким уровнем летальности, превышающим таковую у общей группы пациентов без острых психических осложнений.
4. Полученные результаты свидетельствуют о несомненной клинической актуальности данной проблемы при лечении ОКС в реанимационном отделении и требуют разработки системы своевременной диагностики, профилактики и лечения делирия.

Литература

1. Всероссийское научное общество кардиологов. Национальные клинические рекомендации. – М.: Силица-Полиграф, 2008. – 512 с.

2. Гринберг М.Л., Габинский Я.Л. Острые психозы в реанимационном периоде лечения инфаркта миокарда // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2006. – № 5. – С. 50–55.
3. Заболотских И.Б., Песняк Е.В. Седация в интенсивной терапии. – Петрозаводск: ИнтелТек, 2007. – 79 с.
4. Кузнецов Ю.А. Клиника и лечение психических расстройств в остром периоде инфаркта миокарда // Клиническая медицина. – 1982. – № 7. – С. 75–77.
5. Марков В.А., Максимов И.В., Рябов В.В. и др. Разработка и внедрение новых методов лечения острого коронарного синдрома // Сибирский медицинский журнал (Томск). – 2007. – № 3. – С. 10–16.
6. Трубинов Г.В., Зорина З.Н. Острые психозы при инфаркте миокарда // Кардиология. – 1973. – № 9. – С. 76–81.
7. Урсова Г.А. Психопатология при инфаркте миокарда: автореф. дис. ... докт. мед. наук. – М.: Типография Хоз. Упр. Сов. Мин. РСФСР, 1973. – 43 с.
8. Шиллер Н., Осипов М.А. Клиническая эхокардиография. – 2-е изд. – М.: Практика, 2005. – 344 с.
9. Aldemir M., Ozen S., Kara I.H. et al. Predisposing factors for delirium in the surgical intensive care unit // Crit. Care. – 2001. – Vol. 5. – P. 265–270.
10. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. – Washington DC: American Psychiatric Association, 2000. – 255 p.
11. American Psychiatric Association. Practice guideline for the treatment of patients with delirium // Am. J. Psychiatry. – 1999. – Vol. 156. – P. 1–20.
12. Bergeron N., Dubois M.J., Dumont M. et al. Intensive Care Delirium Screening Checklist: evaluation of a new screening tool // Intensive Care Med. – 2001. – Vol. 27. – P. 859–864.
13. Dubois M.J., Bergeron N., Dumont M. et al. Delirium in an intensive care unit: a study of risk factors // Intensive Care Med. – 2001. – Vol. 27. – P. 1297–1304.
14. Ely E.W., Gautam S., Margolin R. et al. The impact of delirium in the intensive care unit on hospital length of stay // Intensive Care Med. – 2001. – Vol. 27. – P. 1892–1900.
15. Ely E.W., Margolin R., Francis J. et al. Evaluation of delirium in critically ill patients: validation of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU) // Crit. Care Med. – 2001. – Vol. 29. – P. 1370–1379.
16. Ely E.W., Stephens R.K., Jackson J.C. et al. Current opinions regarding the importance, diagnosis, and management of delirium in the intensive care unit: a survey of 912 healthcare professionals // Crit. Care Med. – 2004. – Vol. 32. – P. 106–112.
17. Engel G.L., Romano J. Delirium, a syndrome of cerebral insufficiency // J. Chronic Dis. – 1959. – Vol. 9. – P. 260–277.
18. Inouye S.K., Bogardus S.T. Jr., Charpentier P.A. et al. A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients // N. Engl. J. Med. – 1999. – Vol. 340. – P. 669–676.
19. Quimet S., Kavanagh B.P., Gottfried S.B. et al. Incidence, risk factors and consequences of ICU delirium // Intensive Care Med. – 2007. – Vol. 33. – P. 66–73.
20. Trzepacz P.T. Delirium. Advances in diagnosis, pathophysiology, and treatment // Psychiatr. Clin. North Am. – 1996. – Vol. 19. – P. 429–448.

Поступила 22.09.2010