

Сравнительное исследование органических психических расстройств сосудистого генеза у участников ликвидации последствий аварии на ЧАЭС

Г.М. Румянцева, Т.М. Левина, О.В. Чинкина

Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии
им. В.П. Сербского, Москва

В результате проведенного обследования участников ликвидации последствий аварии на ЧАЭС, страдающих органическим заболеванием головного мозга сосудистого генеза с психическими нарушениями, и больных с аналогичной патологией, не подвергавшихся радиационному воздействию, выявлен ряд клинико-психопатологических и параклинических особенностей, свидетельствующих о большей прогрессивности заболевания у ликвидаторов, формировании у них хронического ишемического состояния мозга и явлений атрофии. Особое место в клинической картине занимают микропароксизмальные расстройства, регистрируемые на различных уровнях организации психической деятельности.

Ключевые слова: участники ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, психические нарушения сосудистого генеза.

Введение

Одной из наиболее актуальных проблем нарушения здоровья участников ликвидации последствий аварии (УЛПА) на Чернобыльской АЭС является увеличение психической патологии, которая по данным Российского медико-дозиметрического регистра, занимает 5-е место среди заболеваний этой категории пострадавших. По данным экспертных советов, устанавливающих связь заболеваний с факторами аварии, доля психических расстройств среди общей болезненности ликвидаторов еще выше.

Выборочные исследования состояния здоровья участников ликвидации последствий аварии на ЧАЭС на отдаленном этапе (10–20 лет) выявили, что увеличение психической патологии происходит прежде всего за счет роста числа психических нарушений экзогенно органического полюса сосудистого происхождения [1, 2].

Авторы подчеркивают, что, в отличие от населения в целом, сосудистые заболевания мозга у УЛПА характеризуются тяжелым, прогрессирующим течением и приводят к раннему формированию психических нарушений в виде массивных когнитивных расстройств.

Большинство исследователей отмечают, что сосудистые заболевания головного мозга развиваются у УЛПА в более раннем возрасте и имеют отличительные клинические черты.

В работах Г.М. Румянцевой и соавт. [3] отмечено, что сосудистые расстройства головного мозга у этой категории пациентов протекают с выраженными аффективными нарушениями.

Нейропсихологические исследования также подтвердили наличие выраженных нарушений памяти, внимания, речи и праксиса, свойственных больным, перенесшим радиационное воздействие.

Однако недостаток сравнительных исследований психических расстройств при сосудистой патологии головного мозга у лиц, участвовавших в ликвидационных работах, и лиц, не подвергавшихся воздействию факторов катастрофы, создает ряд проблем в оказании адекватной социальной и медицинской помощи УЛПА.

Во-первых, имеет место гиподиагностика психических расстройств, которые необоснованно квалифицируются врачами как легкие астенические синдромы, несмотря на выраженные нарушения адаптации и усложнение симптоматики.

Во-вторых, отсутствие дифференциально-диагностических критериев, позволяющих диагностировать психические расстройства при сосудистой патологии у ликвидаторов аварии на ЧАЭС, приводит к недоучету данной патологии при решении экспертных вопросов.

В-третьих, несвоевременная диагностика психической сосудистой патологии приводит к неадекватному лечению и еще большей хронификации расстройств.

Цель исследования – выявление особенностей клинической картины и динамики развития психических нарушений при сосудистых заболеваниях головного мозга у УЛПА.

Материалы и методы

Было обследовано 70 больных участников ликвидации аварии на ЧАЭС, у которых была диагностирована цереброваскулярная болезнь с психическими нарушениями, и 30 больных территориальной поликлиники с тем же диагнозом.

Больные основной группы оказались в среднем моложе больных контрольной (средний возраст соответственно 54,7 и 67,3 года). Также в ней была в 3 раза больше доля лиц, имеющих группу инвалидности, – 85,7% (в контрольной – 26,7%), что свидетельствовало о большей социальной дезадаптации больных – ликвидаторов аварии.

Индивидуальные дозы облучения исследуемой группы УЛПА существенно не отличаются от приводимых в исследованиях других авторов и соответствуют средним показателям по всей популяции УЛПА, приводимым в Российском медико-дозиметрическом регистре [4]. В то же время 81,4% ликвидаторов полагают, что получили большую дозу облучения. Этот разрыв между реальной дозой и оцениваемой является источником внутреннего конфликта и фактором, усугубляющим психические нарушения.

Средняя длительность пребывания в аварийной зоне составила 31 день. Большая часть больных – участники

ликвидации аварии 1986 г., т.е. периода наиболее интенсивных аварийных работ и воздействия большинства факторов аварии.

Были использованы клинико-психопатологические, психологические и параклинические методы обследования.

С целью выявления механизмов формирования психических нарушений всем больным было проведено реоэлектрографическое обследование (РЭГ).

Результаты электроэнцефалографического обследования (ЭЭГ) имеют важное дифференциально-диагностическое значение, учитывая высокий удельный вес и особый характер пароксизмальных нарушений. В данной литературе подчеркиваются специфические черты биоэлектрической активности (БЭА) у больных – ликвидаторов аварии – дезорганизация альфа-ритма, уплощение ЭЭГ кривых, значительная представленность эпилептиформных знаков [5, 6]. Были проведены ЭЭГ-исследования всем больным основной и контрольной групп.

В литературе имеются указания на наличие атрофических изменений головного мозга, выявленные при рентгеновской компьютерной томографии (КТ). В настоящем исследовании КТ исследование было выполнено у 29 больных основной и 10 больных контрольной групп.

Структура психопатологических нарушений квалифицировалась в рамках МКБ-10.

Результаты и обсуждение

Следует отметить, что состояния пациентов в каждом случае было полисимптоматическим, имели место и церебрастенические, и когнитивные, и тревожные нарушения, и только преобладание той или иной симптоматики позволило отнести случай к одной из статистических рубрик. Такая полисимптомность психических нарушений при сосудистых заболеваниях у УЛПА была отмечена в работах других авторов. Наиболее выраженные психические нарушения в виде расстройства личности в связи с сосудистым заболеванием достоверно чаще встреча-

ются в основной группе: 58,6% против 10,0% в контроле (табл. 1). В 31 случае был диагностирован психоорганический синдром.

В основной группе вообще не выявлено диссоциативных нарушений, а в контрольной – депрессивных. В контрольной группе преобладают астенические и тревожные нарушения, которые составили более 70%.

Глубина психических нарушений оценивалась по шкале общего клинического впечатления. Среди группы УЛПА преобладали сильно выраженные психические нарушения и не было ни одного случая слабо выраженных психических расстройств (табл. 2). В контрольной группе наибольший удельный вес занимали умеренно выраженные психические расстройства.

Таблица 2

Шкала общего клинического впечатления (GCI)

Состояние	Группа			
	Основная		Контрольная	
	абс.	%	абс.	%
Сильно выраженные психические нарушения	57	81,4	9	30,0
Умеренно выраженные психические нарушения	13	18,6	18	60,0
Слабо выраженные психические нарушения	–	–	3	10,0

Синдромологическая характеристика исследованных групп пациентов представлена в таблице 3.

Наибольшие различия выявлены по показателям общего балла, определявшего глубину расстройств, который достоверно больше среди УЛПА (92,2 балла), чем в контрольной группе (78,0).

Клинически обе группы различаются по степени выраженности: тревоги (12,7–8,7), депрессии (11,7–5,4), когнитивных нарушений (13,4–10,8).

Таблица 1

Структура психических расстройств (согласно МКБ-10)

Код МКБ-10	Диагноз	Число больных			
		Основная группа		Контрольная группа	
		абс.	%	абс.	%
06.361	Непсихотическое депрессивное расстройство в связи с сосудистым заболеванием головного мозга	5	7,1	–	–
F06.41	Органическое тревожное расстройство в связи с сосудистым заболеванием головного мозга	7	10,0	7	23,3
F06.51	Органическое диссоциативное расстройство в связи с сосудистым заболеванием головного мозга	–	–	1	3,3
F06.61	Органическое эмоционально-лабильное (астеническое) расстройство в связи с сосудистым заболеванием головного мозга	10	14,3	15	50,0
F06.71	Когнитивное расстройство в связи с сосудистым заболеванием головного мозга	7	10,0	4	13,4
F07.01	Расстройство личности в связи с сосудистым заболеванием головного мозга	41	58,6	3	10,0
	Всего	70	100,0	30	100,0

Таблица 3
Средние показатели значимости отдельных групп синдромов (в баллах) по листу симптомов (symptom checklist)

Шкала	Балл	
	Основная группа	Контрольная группа
Вегетативная симптоматика	10,1 ± 1,3	12,8 ± 1,4
Тревога	12,7 ± 1,4	8,7 ± 0,8
Астения	13,1 ± 1,1	12,8 ± 1,0
Сензитивность	9,7 ± 1,0	9,4 ± 0,8
Диссомния	9,8 ± 0,9	7,6 ± 1,0
Депрессия	11,7 ± 1,0	5,4 ± 1,0
Истерия	6,3 ± 1,5	5,3 ± 1,1
Навязчивости	5,4 ± 0,9	5,2 ± 0,8
Когнитивные расстройства	13,4 ± 1,4	10,8 ± 1,2
Общий балл	92,2 ± 5,7	78,0 ± 4,4
Число больных с судорожным компонентом	47 (67,1%)	3 (10%)
Число больных с нарушениями восприятия	27 (38,6%)	1 (3,3%)

Астенические расстройства были стержневыми нарушениями, присутствовавшими во всех наблюдениях основной группы.

Отличительной чертой астенического синдрома было преобладание психической астении. Больные отмечали, что не могут выполнить самую простую работу, связанную с психическим напряжением: не могут читать или смотреть телевизор более 30 минут, им трудно составить документ, написать письмо. При продолжении нагрузки возникают сильные головные боли. У пациентов основной группы формируется своеобразная гиперчувствительность, гиперсензитивность ко всем стрессовым воздействиям реальной жизни, которая нередко сопровождается вспышками гневливости, раздражительности.

Особенностью церебрастенического синдрома, отличающего его от аналогичных расстройств, у больных основной группы является нарушение сферы общения. Больные утомляются от необходимости формулировать свои мысли и понимать речь других. Характерной чертой является формирование астенического аутизма. У больных периодически нет сил даже поддерживать внутрисемейные контакты, они уходят от решения проблем.

При этом мотивация к общению сохраняется, что отличает аутизм этих больных от пациентов с эндогенными болезнями. Астенический аутизм является дифференциально-диагностическим признаком для больных сосудистой патологией УЛПА. У пациентов контрольной группы, наоборот, выявляется гиперболизированное стремление к общению и контактам, говорливость. Они стремятся вмешиваться в дела родных, с удовольствием обсуждают с каждым врачом свои проблемы, порой бывают назойливы, суетливы и некритичны.

Астенические нарушения крайне затрудняют социальные контакты больных. Они испытывают трудности при необходимости обратиться в поликлинику, отделы

социального обеспечения, прохождение МСЭ является сильнейшим стрессором, после которого церебрастенические нарушения резко усиливаются.

Церебрастенические расстройства нередко препятствуют обследованию больных. Они утомляются уже на первых минутах заполнения опросников, начинают плохо понимать инструкции и в то же время отказываются от отдыха, поскольку стремятся скорее закончить обследование и уйти.

В 21 наблюдении к астении присоединялись возбудимость, эмотивность, раздражительность, элементы гневливости, агрессивного поведения. В этих случаях происходило формирование эксплозивного варианта психоорганического синдрома.

Вегетовисцеральные нарушения в виде лабильности пульса и АД, внезапно возникающих аритмий или вегетативных кризов, гипергидроза, колебания температуры, метеозависимости были одинаково выражены в обеих группах больных.

Для больных УЛПА были характерны мучительные церебралгии, нередко пароксизмального характера, парестезии, боли в костях, которые вообще отмечены только у больных основной группы.

Проявления синдрома вегетативной дистонии отмечены у всех больных основной группы и у 13 (43,3%) контрольной. У большинства больных УЛПА синдром вегетативной дистонии носил пароксизмально перманентный характер (Вейн А.М., 1991). Наличие такого типа дистонии является звеном патологического порочного круга, ускоряет развитие заболевания и выражено нарушает вегетативную регуляцию мозгового кровообращения.

Тревожные расстройства были выражены у пациентов обеих групп, однако у больных УЛПА тревога была более выраженной и присутствовала постоянно. Тревожный фон сопровождал все действия и поступки больных, они постоянно опасались любого изменения стереотипов. Любая информация о каких-то новых событиях в семье или социуме, независимо от ее знака, становилась стрессором и усиливала тревогу. Показатели личностной и ситуационной тревоги также превышали показатели у контрольной группы.

Депрессивные синдромы встречались у 20 больных основной группы (28,6%). Наиболее типичные депрессивные состояния развивались достаточно внезапно, имели определенный сезонный характер и характеризовались аффектом безрадостности, притуплением эмоциональной сферы, потерей интересов, безразличием.

Самое значимое переживание – ощущение конечности жизни, бессмысленность всяких перспективных построений. Жизнь делится на две половины: до аварии и после, и то, что после – лишено перспективы, может прерваться в любое мгновение. Конец воспринимается и трактуется как некоторая фатальная, экзистенциальная неизбежность, связанная с аварией.

Значимой характеристикой психического состояния ликвидаторов было широкое распространение амбулаторных пароксизмальных нарушений (67,1% против 10,0% в контрольной группе).

Различался и характер пароксизмальных расстройств: в контрольной группе это были в одном случае редкие кратковременные судорожные пароксизмы и в двух – фокальные припадки.

В группе УЛПА речь шла о кратковременных отключениях сознания без судорожного компонента, типа амбу-

латорных автоматизмов с потерей ориентировки и продолжением целенаправленных, но неконтролируемых действий. Больные теряли направление в метро или на улице, приезжали не на ту станцию, не могли найти своего дома, не находили дорогу в знакомом лесу. Пароксизмы возникали без предвестников или им предшествовали выраженные цефалгические приступы и разрешались они так же внезапно. Больные как бы «вновь находили себя в пространстве». В 7 случаях имели место выраженные пароксизмально возникающие состояния дисфории.

В 13 наблюдениях основной группы имели место пароксизмально возникающие состояния дереализации. Окружающая обстановка внезапно становилась измененной, чужой, угрожающей. В 3 случаях имели место кратковременные состояния *deja vu*, в 4 – *jamais vu*.

В 27 случаях основной группы были отмечены фрагментарные галлюцинаторные проявления. У большинства пациентов это были оклики, телефонные звонки, отдельные музыкальные звуки, которые иногда имели иллюзорный характер (слышались в шуме льющейся воды) либо возникали в тишине и на первых этапах болезни воспринимались больным как нечто реальное.

В 7 наблюдениях был отмечен более развернутый галлюцинаторный синдром. Голоса или музыкальные звуки имели более или менее постоянный характер, но не вызывали страха или тревоги, расценивались больными как болезненные проявления, как шумовой фон. Смысловой нагрузки галлюцинаторные феномены не имели, смысл слов не воспринимался или больные не старались его разобрать. Только в одном наблюдении голоса имели комментирующий, а иногда обвиняющий характер, направленный против родственников. Появление их всегда расценивалось больным как обострение болезни и приводило к обращению к врачу или госпитализации.

Когнитивные нарушения, по данным большинства авторов, являются одним из ведущих нарушений у больных сосудистыми расстройствами как с присутствием радиационного фактора, так и без него (Хомская Е.Д., Малова Ю.В.).

Общими чертами для обеих групп были: модально неспецифическое снижение памяти и основных свойств внимания, снижение способности к анализу и обобщению, установлению логических связей, отсутствие периода вработывания, низкий общий темп выполнения тестов, прогрессивное нарастание ошибок, что свидетельствует об истощаемости психической деятельности.

Эффективность выполнения тестовых заданий у больных основной группы была в 1,6 раза ниже, чем в контрольной, больные с большим трудом усваивали инструкции.

Существенной особенностью когнитивной сферы ликвидаторов являлись спонтанные или спровоцированные стрессом резкие падения результативности или срыв деятельности, которые сопровождались внезапным опустошением оперативной памяти и резким сужением объема активного внимания и требовали относительно длительного времени для восстановления функций. Эти явления отмечены более чем у половины УЛПА и лишь в 2 случаях контроля.

Следует подчеркнуть, что если в контрольной группе нарушения высших психических функций находились в определенной достоверной пропорциональной зависимости друг от друга, то в группе ликвидаторов на первый план выходила диспропорциональность имеющихся нарушений. Относительная сохранность какой-либо одной функции

или ее свойства, особенно проявляющиеся при кратковременной нагрузке, могла сопровождаться неадекватно значительным снижением других. При этом у ликвидаторов выявляется значительно более выраженный дефицит компенсаторных ресурсов. Наличие компенсаторных приспособлений, в том числе механизмов внешнего и внутреннего опосредствования, как правило, не приводит к значимому улучшению психической деятельности в целом.

Среди больных ликвидаторов в 2 раза чаще встречалось фрагментарное воспроизведение текстов, в 3 раза чаще происходил отказ от воспроизведения, что объясняется сужением объема активного внимания, более низкой способностью к концентрации, а также возникновением резкого падения эффективности психической деятельности, своеобразного «микрпароксизма».

У основной группы были выявлены снижение интенсивности и удельной скорости пульсового кровенаполнения, выраженная асимметрия мозгового кровоснабжения, высокая степень напряжения стенок мозговых сосудов, частая дистония.

Значительные различия между исследуемыми группами установлены в преобладании у больных УЛПА гипертонического типа РЭГ-кривых, свидетельствующих о преобладании процессов дисрегуляции церебральной гемодинамики. У больных контрольной группы преобладали кривые атеросклеротического типа с потерей эластичности и развитием ригидности сосудов головного мозга.

Длительно сохраняющаяся нестабильность гемодинамики, так же, как перманентно-пароксизмальный тип вегетативной дистонии, оказались факторами, которые свидетельствуют о многоуровневом поражении головного мозга и, соответственно, о полисимптоматической картине, которая имеет место у больных УЛПА.

В нашем исследовании у больных ликвидаторов не было отмечено ни одного случая организованного типа ЭЭГ. В контрольной группе организованный тип ЭЭГ наблюдался в 1/3 случаев. Наиболее часто в основной группе выявлялся плоский полиморфный тип ЭЭГ кривой с акцентом поражения в лобных долях и лимбической системе.

Типичной является дезорганизация биоритмов в диапазоне альфа-волн, что свидетельствует о микроструктурных изменениях на уровне коры, дисфункции структур лимбико-ретикулярного комплекса и является отражением выраженного и могоуровневого поражения головного мозга.

В основной группе была высоко представлена эпилептиформная активность – у 31 больного (44,3%). Фокальные эпилептические изменения, проявлявшиеся преимущественно группами острых волн, были отмечены у 18 больных основной группы (25,7%). Фокус активности был расположен в лобно-височной области у 8 пациентов, в теменно-затылочной – у 5, в левой височной – у 3, в правой височной – у 2.

Диффузные эпилептиформные изменения, характеризующиеся преимущественно разрядами альфа-волн, острых волн без четкой локализации, возникающие и усиливающиеся после гипервентиляции, были установлены у 13 больных основной группы.

В контрольной группе только в 3 случаях (10,0%) были выявлены эпилептиформные комплексы (фокальные комплексы «пик – волна»).

Полученные результаты полностью коррелируют с клинической характеристикой основной и контрольной групп.

У больных ликвидаторов аварии в 27 случаях имело место расширение ликворосодержащих пространств: выраженное у двух и умеренное у двадцати пяти человек. Субарахноидальные пространства были расширены у 13 и желудочки мозга – у 15 больных.

Преобладал смешанный тип церебральной атрофии: сочетание расширения желудочков мозга и субарахноидальных пространств, преимущественно в лобной области.

В контрольной группе у 1 больного был обнаружен смешанный тип атрофии и в 2 случаях – расширение боковых желудочков.

Заключение

Проведенное обследование позволило выявить ряд клинико-психопатологических и параклинических особенностей, характерных для больных УЛПА.

Ликвидаторы заболевают в более молодом возрасте.

Среди больных ликвидаторов достоверно больше пациентов с психоорганическим синдромом и органическими изменениями личности, что говорит о большей прогрессирующей заболеваемости.

Больные ликвидаторы аварии быстрее социально дезадаптируются, среди них достоверно больше инвалидов и неработающих.

В клинической картине психических нарушений в обеих группах доминирует астенический и церебрастенический синдром. Однако у УЛПА он имеет ряд особенностей: выраженная невыносимость к стрессу, формирование астенического аутизма и ограничительных форм поведения.

У больных, не подвергавшихся воздействию радиации, преобладают, наоборот, не всегда адекватное стремление к контактам, говорливость, суетливость.

Существенным содержательным комплексом депрессивных расстройств является переживание конечности жизни и наличие устойчивых суицидальных тенденций.

Среди когнитивных нарушений преобладает снижение всех высших психических функций (памяти, внимания, способности к концентрации). Характерным является наличие срывов психической деятельности – «микрпароксизмов», регистрируемых на различных уровнях организации психической деятельности – от операциональных до деятельностных и поведенческих.

Существенно больше распространены среди УЛПА пароксизмальные расстройства. Преобладают амбулаторные автоматизмы и пароксизмы с нарушением пси-

хических функций (речи, мышления, письма). Подобные нарушения не встречаются в контрольной группе.

Параклинические исследования также позволили обнаружить важные различия у двух исследованных групп больных:

– в группе ликвидаторов преобладали изменения РЭГ, свидетельствующие о выраженном нарушении регуляции, в контрольной – кривые преимущественно атеросклеротического типа;

– у ликвидаторов обнаружилась выраженная эпилептиформная активность и признаки смешанной атрофии мозга.

Выявленные характерные признаки атрофического процесса в сочетании с характером БЭА у больных ликвидаторов аварии свидетельствуют о диффузном органическом поражении головного мозга с локализацией преимущественно в лобной области, что клинически является широким распространением интеллектуально-мнестических и пароксизмальных нарушений и редуцированной энергетических возможностей.

Возможно предположить, что реализующим механизмом развития органического процесса является длительное состояние ишемии, возникающее вследствие нарушения регуляторных механизмов.

Литература

1. Нягу, А.И. Нейропсихиатрические эффекты ионизирующих излучений / А.И. Нягу, К.Н. Логановский. – Киев, 1998. – 350 с.
2. Румянцева, Г.М. Комплексная терапия и реабилитация участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, страдающих психическими нарушениями: руководство для врачей / Г.М. Румянцева [и др.]; под общей ред. академика РАМН Т.Б. Дмитриевой. – М.: ФГУ «ГНЦССП Росздрава», 2007. – 152 с.
3. Румянцева, Г.М. Депрессии и их роль в формировании психосоматической заболеваемости у участников ликвидации аварии на ЧАЭС / Г.М. Румянцева [и др.] // Российский психиатрический журнал. – 1998. – № 5. – С. 52–56.
4. Иванов, В.К. Онкологическая заболеваемость среди участников ликвидации последствий чернобыльской катастрофы / В.К. Иванов [и др.] // Радиация и риск. – 1996. – Вып. 8. – С. 65–72.
5. Холодова, Н.Б. Медицинские последствия Чернобыльской катастрофы / Н.Б. Холодова // Журнал неврологии и психиатрии им С.С. Корсакова. – 2000. – № 5. – С. 38.
6. Солдаткин, В.А. Церебральные органические психические расстройства у участников ликвидации последствий аварии на ЧАЭС: клиника, психопатологическая структура, динамика / В.А. Солдаткин // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2000. – Т. 5. – С. 153–156.

G.M. Rumyantseva, T.M. Levina, O.V. Chinkina

Comparative study of organic mental disorders of vascular origin with participants of the liquidation of the Chernobyl accident

State Research Center for Social and Forensic Psychiatry by V.P. Serbsky, Moscow

Abstract. The result of the carried investigation of participants of liquidation of Chernobyl accident consequences, suffering from organic disease of a brain of a vascular origin with mental infringements, and patients with the similar pathology, not exposed with radiating influence, revealed a number of the clinico-psychopathological and paraclinical peculiarities testifying heavier current of disease among liquidators, forming a chronic ischemic condition of a brain, and the atrophy phenomena among mentioned group.

Key words: participants of liquidation of the Chernobyl accident consequences, mental infringements of a vascular origin.

Г.М. Румянцева
E-mail: Rumgm@mail.ru

Поступила 12.04.2011 г.