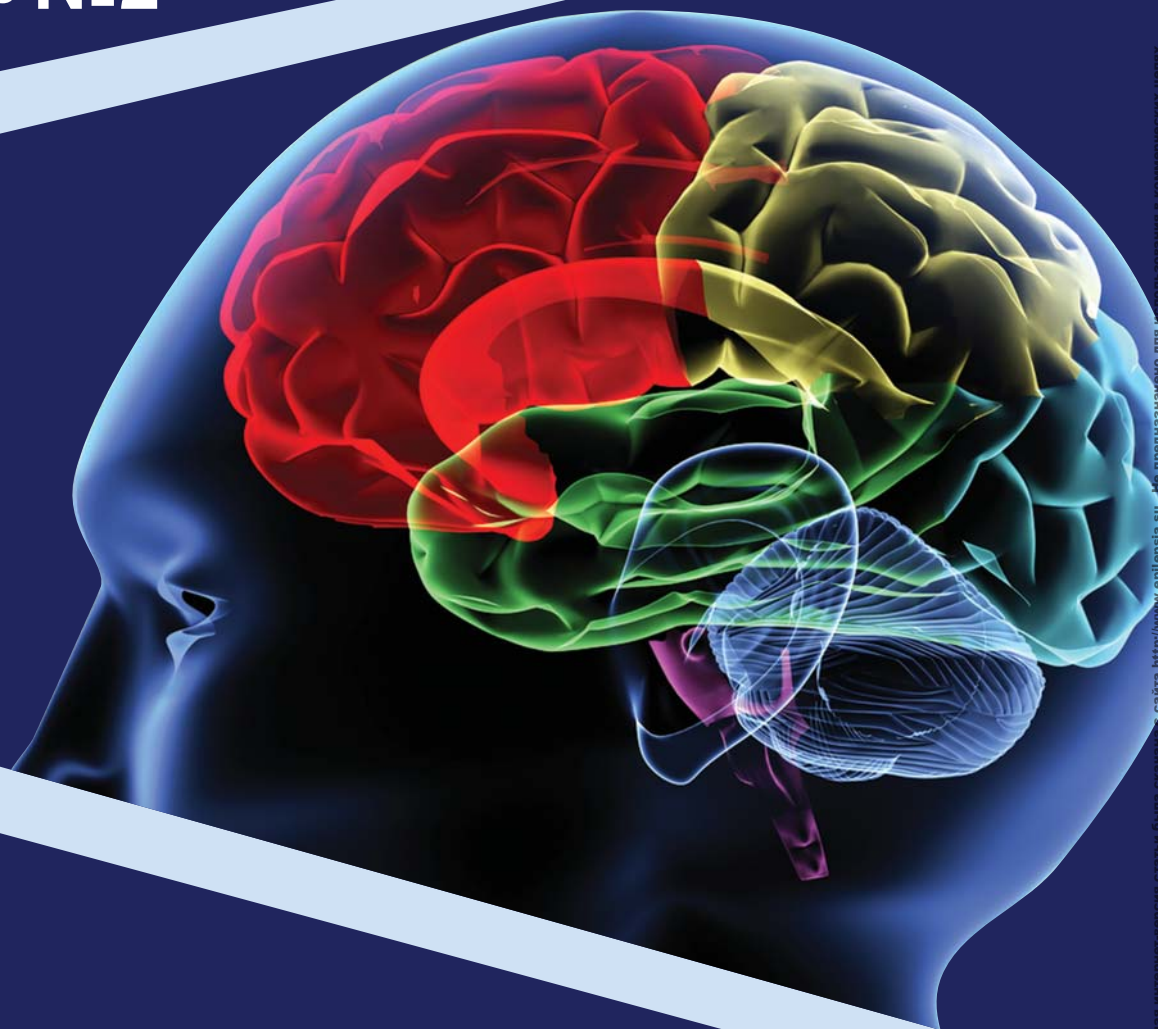


Проблемная комиссия «Эпилепсия. Пароксизмальные состояния» РАМН  
и Министерства здравоохранения Российской Федерации

Российская Противозепилептическая Лига

# ЭПИЛЕПСИЯ и пароксизмальные состояния

2013 Том 5 №2



Включен в перечень ведущих  
рецензируемых журналов  
и изданий ВАК

# ОСОБЕННОСТИ ЭПИЛЕПСИИ И ПАРОКСИЗМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ У ВЕТЕРАНОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПЕРЕНЕСЕННЫХ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫХ ТРАВМ

Зуйкова А.А.<sup>1</sup>, Емельянова В.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ НО «Психиатрическая больница № 2 г. Нижнего Новгорода»

<sup>2</sup> ГБУЗ НО «Городская поликлиника № 7 Нижегородского района г. Нижнего Новгорода»

*Резюме: исследования последних лет показали, что посттравматическая эпилепсия является частым последствием черепно-мозговых травм у ветеранов боевых действий. В нашем исследовании эпилептические синдромы встречались у 82% ветеранов с последствиями перенесенных черепно-мозговых травм и боевого стресса. В 46,3% случаев пароксизмальные состояния сопровождалось развитием поведенческих нарушений, в 40,8% случаях – аффективными нарушениями. Наличие пароксизмальной активности оказывало дезинтегрирующее влияние на мозг и приводило к развитию психических нарушений. В 2,6% случаев мы наблюдали манифестацию отсроченных проявлений перенесенного боевого стресса и травм спустя 10 и более лет после участия в боевых действиях.*

*Ключевые слова: эпилептические пароксизмы, последствия черепно-мозговых травм, боевой стресс, ветераны боевых действий.*

Длительные нарушения адаптации после участия в боевых действиях наблюдаются почти во всех системах организма ветеранов боевых действий, причем доминирующая роль принадлежит нервной системе [5]. В результате дезадаптации в нервной системе, после воздействия боевого стресса и травм, развивается целый комплекс структурных изменений, который приводит к хронизации патологического процесса и развитию необратимых морфологических нарушений в 82,6% случаев [6,9]. Особенности течения и исходы отдаленных последствий участия в боевых действиях зависят от своевременности диагностики, качества оказания медицинской помощи, продолжительности реабилитационных мероприятий, социальной адаптации ветеранов локальных войн.

Исследования последних лет показали, что посттравматическая эпилепсия является частым последствием черепно-мозговых травм у ветеранов боевых действий (до 44% случаев). Эпилептические пароксизмы могут развиваться в отдаленном периоде перенесенных черепно-мозговых травм, спустя 15-30 и более лет. Наличие инородных тел в головном мозге, посттравматического генеза увеличивает частоту возникновения судорожных приступов.

В настоящее время продолжается изучение пароксизмальных состояний, которые развились после перенесенного боевого стресса и травм. Это имеет особое значение для диагностики данных состояний и разработки реабилитационных мероприятий, направленных на повышение качества жизни ветеранов локальных войн. Работы, посвященные этой проблеме, единичны и носят констатирующий характер. Отсутствуют четкие диагностические критерии, нет общей нозологической принадлежности данных нарушений адаптации, не разработаны дифференцированные подходы к лечению пароксизмальных состояний, развившихся после перенесенного боевого стресса и травм, а также их прогностические критерии.

Целью настоящего исследования явилось изучение эпилептических синдромов у ветеранов боевых действий в отдаленном периоде перенесенных травм и тяжелого стресса для выбора дифференцированной терапии, направленной на оптимизацию восстановительного лечения и реабилитационных мероприятий и повышения качества жизни ветеранов боевых действий.

## Материалы и методы исследования

Исследуемая группа ветеранов боевых действий (n=350) проходила комплексное обследование в период отдаленных последствий перенесенного боевого стресса и травм: 61,1% исследуемых ветеранов принимали участие в боевых действиях 20 и более

лет назад, 38,8% участников подвергались воздействию боевого стресса и травм 5-10 лет назад. Проявления длительной дезадаптации в различных системах наблюдались у 92,3% обследованных ветеранов. В 57,4% (201 человек) случаев нарушения адаптации после воздействия боевого стресса сочетались с последствиями перенесенных травм (черепно-мозговые травмы, ранения, повреждения минно-взрывного характера). В исследуемой группе эпилептические пароксизмы наблюдались у 82,0% ветеранов, перенесших черепно-мозговые травмы во время участия в боевых действиях (причем в исследовании учитывались не только регулярные эпилептические припадки, но и единичные пароксизмы эпилептического характера). В 2,6% случаев мы наблюдали манифестацию отсроченных проявлений перенесенного боевого стресса и травм спустя 10 и более лет после участия в боевых действиях.

В соответствии с современными диагностическими критериями эпилепсии и эпилептических припадков в исследуемой группе в 22% случаев наблюдались простые парциальные припадки (моторные, сенсорные, вегетативно-висцеральные, припадки с нарушением психических функций), в 14,8% случаев – комплексные парциальные припадки, в 63,2% – парциальные припадки с вторичной генерализацией. В нашем исследовании у 43,2% ветеранов в анамнезе наблюдались единичные пароксизмы, соответствующие критериям эпилептического приступа. Мономорфные приступы наблюдались у 33 человек: судорожные пароксизмы по типу абсансов – 9, вторично-генерализованные судорожные припадки – 16, комплексные парциальные припадки – у 8 человек. В 27 случаях наблюдались полиморфные приступы, например в следующих сочетаниях: судорожные припадки по типу абсансов и парциальные припадки с вторичной госпитализацией; припадки с нарушением психических функций и комплексные парциальные приступы с вторичной генерализацией.

В работе использовались экспериментально-психологический и статистический методы исследования. Отдаленные последствия перенесенных черепно-мозговых травм у ветеранов боевых действий исследовались клинически и с помощью дополнительных диагностических методик (МРТ, РКТ, ЭЭГ, ТКДГ экстра- и интракраниальных сосудов го-

ловного мозга, клинико-биохимическое обследование и др.), наблюдались в динамике. Психологические тесты были направлены на исследование личности ветеранов боевых действий. Все показатели рассчитывали по общепринятым формулам с использованием статистического пакета.

### Результаты и их обсуждение

Анализ группы ветеранов боевых действий выявил у 57,4% исследуемых (201 человек) в анамнезе черепно-мозговые травмы различной степени тяжести. У 36,0% ветеранов черепно-мозговые травмы наблюдались однократно, у 64% ветеранов локальных войн были повторные травмы головы. По степени тяжести перенесенных черепно-мозговых травм все исследуемые пациенты были распределены следующим образом: черепно-мозговые травмы легкой степени (сотрясение головного мозга и контузии легкой степени) наблюдались у 44,1% ветеранов, черепно-мозговые травмы средней степени тяжести (контузии головного мозга средней степени тяжести) – у 46,7%, тяжелые черепно-мозговые травмы (ушибы головного мозга тяжелой степени, сдавление головного мозга) наблюдались у 9,2% обследованных (см. табл. 1). Закрытые черепно-мозговые травмы встречались в анамнезе у 91,8% ветеранов, открытые – у 8,2% ветеранов боевых действий (см. табл. 2). В 36% случаев черепно-мозговые травмы сочетались с ранениями и травмами мягких тканей, переломами костей, разрушением дистальных сегментов, ранениями и ушибами внутренних органов.

Морфологические последствия перенесенных черепно-мозговых травм были представлены следующим образом: посттравматической энцефалопатией и атрофией головного мозга, поражением черепных нервов (III, V, VIII пар в виде парезов и невритов), гидроцефалией, развитием кист, ишемическими очагами и др. По данным компьютерной томографии (112 человек) и магнитно-резонансной томографии (56 человек), были зарегистрированы посттравматические очаговые изменения в коре и подкорковом веществе мозга в виде ишемии, атрофии и демиелинизации, диффузные изменения, сопровождавшиеся расширением субарахноидальных щелей и незначительным расширением желудочковой системы, что свидетельствовало об умеренной атрофии коры,

Исследуемая группа	Степени тяжести перенесенных черепно-мозговых травм, %		
	легкой	средней	тяжелой
Участники боевых действий (n=201)	44,1	46,7	9,2

Таблица 1. Распределение черепно-мозговых травм, которые перенесли ветераны боевых действий, по степени тяжести.

Исследуемая группа	Варианты перенесенных черепно-мозговых травм, %	
	закрытые	открытые
Ветераны боевых действий (n=201)	91,8	8,2

Таблица 2. Варианты черепно-мозговых травм, которые встречались у ветеранов боевых действий.

а также образование кист, формирование очагов демиелинизации, последствия нейрохирургических вмешательств.

По данным электроэнцефалографии (158 наблюдений), регистрировались следующие изменения: дезорганизация основных ритмов, повышенная представленность волн медленного диапазона, эпилептиформная активность. Данные транскраниальной доплерографии сосудов головного мозга (137 исследований) показали отсутствие значительных препятствий кровотоку в экстра- и интракраниальных отделах сонной артерии; отмечалась асимметрия кровотока по парным артериям; линейная скорость кровотока по парным артериям была сохранена или отмечалось незначительное ее снижение. В вертебробазиллярном отделе наблюдалась асимметрия кровотока и вертеброгенные влияния, отмечались нарушения венозного оттока во всех отделах. На фоне внутричерепной гипертензии наблюдалось нарушение кровотока по всем магистральным артериям, снижение средней скорости кровотока, повышение периферического сопротивления. На фоне вторичной артериальной гипертензии, посттравматического генеза отмечалось увеличение линейной скорости кровотока, особенно в среднемозговой артерии.

По данным реоэнцефалографии (86 наблюдений), регистрировалась дистония мозговых сосудов, изменение пульсового кровенаполнения, увеличение или нестабильность периферического сопротивления, венозная дисфункция, на фоне функциональных проб – затруднение венозного оттока.

В исследуемой группе эпилептические пароксизмы наблюдались у 82% ветеранов, перенесших черепно-мозговые травмы. Исследование нарушений адаптации у ветеранов в отдаленном периоде перенесенных черепно-мозговых травм показало, что эпилептические приступы развивались в период от 2 до 5 лет после перенесенных травм головного мозга. В более поздний период пароксизмы развивались в результате воздействия сопутствующих экзогенных или эндогенных факторов (интоксикации, инфекции, сосудистое поражение головного мозга).

Все ветераны боевых действий с пароксизмальными нарушениями в исследуемой группе имели проявления симптоматической эпилепсии, согласно классификации эпилептических приступов (1981): простые парциальные приступы, комплексные парциальные приступы, парциальные приступы с вторичной генерализацией, абсансы. В этих случаях симптоматическая эпилепсия шифровалась как самостоятельное заболевание. У 63,2% ветеранов в отдаленном периоде перенесенных черепно-мозговых травм диагностировались единичные пароксизмы, соответствующие критериям эпилептического приступа. Такие пароксизмы указывались в диагнозе как эпилептический или эпилептиформный синдром. Единичные пароксизмы развивались на фоне деком-

пенсации травматической болезни головного мозга под воздействием экзогенных факторов (интоксикации, повторные бытовые черепно-мозговые травмы, инфекции). В 63,2% (21 человек) парциальные пароксизмы трансформировались во вторично-генерализованные. Наблюдались височные, лобные, лобно-височные, затылочные, теменно-затылочные локализации очагов с соответствующей картиной приступов. Наряду с типичными эпилептическими пароксизмами имели место психические нарушения в виде дисфории (40,8%), сумеречных эпизодов (6,7%), личностных расстройств (46,3%). Психические нарушения развивались в комплексе с эпилептическими приступами и свидетельствовали о прогрессировании органического поражения головного мозга в 76,3% случаев. Психические нарушения в 23,7% случаев носили самостоятельный характер, рассматривались как эквиваленты эпилептических пароксизмов.

Высокий процент психических нарушений в сочетании с эпилептическими приступами у ветеранов боевых действий объясняется наличием органического поражения головного мозга сложного генеза (посттравматического, токсикометаболического, сосудистого) и последствиями перенесенного боевого стресса (например, посттравматических стрессовых расстройств). Нарушения у ветеранов боевых действий в форме дисфории наблюдались в 67,0% случаев и сочетались с другими аффективными проявлениями (депрессией, тревогой, дистимией). На высоте тоскливо-злобного аффекта ветераны боевых действий были склонны к проявлению агрессии, совершали асоциальные действия.

Развитие сумеречных эпизодов и особых состояний сознания у ветеранов боевых действий провоцировалось приемом алкоголя или других психоактивных веществ, либо психотравмой. Психотические эпизоды отражали переживания, связанные с боевым опытом, и сопровождалась выраженной социальной дезадаптацией. Особые состояния сознания у ветеранов боевых действий проявлялись флешбек-реакциями, то есть легкими сумеречными эпизодами, без последующей амнезии происходящего [8,10]. При развитии такого психотического эпизода внезапно развивалось состояние с наплывом образов из воспоминаний о военных событиях, которое сопровождалось зрительными, слуховыми, обонятельными, психосенсорными нарушениями, отражающими травмирующую ситуацию военной тематики. После приступа отсутствовала амнезия, сохранялась частичная критика к пережитому, отсутствовала бредовая интерпретация. При генерализации процесса развивалось не сужение, а глубокое нарушение сознания, тогда диагностировалось сумеречное помрачение сознания. У участников локальных конфликтов сумеречные эпизоды тематически были связаны с пережитым боевым стрессом и развивались в параноидном, делириозном или дисфорическом вариан-

тах. Сумеречные эпизоды у ветеранов протекали с аффектом злости, тоски, страха, сопровождались агрессивными поступками. По окончании пароксизма воспоминания об эпизоде полностью утрачивались. Психические нарушения эпилептического генеза развивались при прогрессивном течении общего травматического процесса на стадии его декомпенсации. С патофизиологической точки зрения, такой эпилептический психоз являлся результатом патоморфоза эпилептического процесса, то есть эпилептический очаг подвергался дезактивации, но при этом происходила активация дофаминэргических структур. При активации эпилептического очага развитие психотических эпизодов свидетельствовало об утяжелении процесса, то есть прогрессировании церебральных расстройств, либо психотические нарушения являлись бессудорожными проявлениями эпилептической энцефалопатии прогрессивного течения [3,7]. Дифференциальная диагностика психотических эпизодов, эпилептического генеза проводилась на основе клинических и электроэнцефалографических данных. Эффективность противосудорожной терапии в сочетании с психотропными препаратами являлась важным дифференциально-диагностическим признаком. Психотические эпизоды в структуре травматической болезни головного мозга или посттравматического стрессового процесса носили транзиторный характер (дисфории, особые состояния сознания, делириозные эпизоды, сумеречное расстройство сознания), являлись предшественниками эндогенного процесса (при височно-лимбической локализации очагов поражения) либо свидетельствовали об утяжелении течения органического процесса.

Изменения личности у ветеранов боевых действий при симптоматической эпилепсии развивались медленнее, по сравнению с идиопатическим процессом. Изменения личности сопровождали пароксизмальные проявления или были изолированным проявлением эпилепсии, но в обоих случаях свидетельствовали о развитии и прогрессировании эпилептического процесса. Согласно теории эпилептогенеза под влиянием экзогенных и эндогенных факторов происходит эпилептизация нейронов и формируется эпилептический очаг, при прогрессировании процесса происходит эпилептизация головного мозга с формированием личностных изменений [1,3]. Эпилептизация нейронов дезинтегрирует деятельность коры и всего головного мозга в целом, развиваются аффективные и поведенческие нарушения [2,4]. Важную роль в формировании личностных нарушений у ветеранов боевых действий играло повреждение лимбико-ретикулярного комплекса в результате травматического поражения головного мозга. Развитие пароксизмов и личностных нарушений у ветеранов боевых действий приводило к выраженным социально-психологическим последствиям в виде социально-трудовой и семейной дезадаптации.

Изменения личности у ветеранов боевых действий с эпилептическими синдромами встречались в следующих вариантах: эксплозивный вариант (42,1%), истероидный вариант (27,6%), глишроидный вариант (21,0%), паранойяльный вариант (9,3%). Для ветеранов боевых действий с эксплозивными нарушениями были характерны постоянное эмоциональное напряжение, взрывчатость, гневливость, склонность к бурным аффективным реакциям, агрессивному поведению, что приводило к частым семейным конфликтам с последующей семейной и социальной дезадаптацией. Для ветеранов с нарушениями истероидного плана были характерны повышенная внушаемость, демонстративность в поведении, упрямство. Истериические черты характера у ветеранов боевых действий часто сочетались с эксплозивным поведением. Для ветеранов с глишроидными нарушениями были характерны когнитивные и аффективные особенности в форме тугоподвижности, медлительности, вязкости, обстоятельности. Для ветеранов с паранойяльными нарушениями были характерны рентное поведение и установки (борьба за свои права, получение группы инвалидности, денежные компенсации).

Формирование личностных нарушений у ветеранов боевых действий с эпилептическими синдромами в отдаленном периоде последствий перенесенных черепно-мозговых травм происходило постепенно, с нарастанием эксплозивных черт, под влиянием алкогольной интоксикации, психогенных ситуаций, повторных травм. Свое настоящее состояние многие участники локальных войн не считали болезнью, поэтому не обращались за медицинской помощью, через 10-15 лет после черепно-мозговой травмы госпитализировались с дисфориями, декомпенсациями состояния, сутяжно-кверулянтским поведением, психозами. Алкоголь и другие психоактивные вещества использовались ветеранами с седативной целью, синдром зависимости в подобных ситуациях формировался очень быстро, на фоне органического поражения головного мозга. На таком фоне возникали паранойяльные реакции ревности, с эксплозивными реакциями. Нарастал моральный дефект – рентные установки, алкоголизм, лживость. У ветеранов локальных войн происходил сплав алкогольных и травматических изменений личности. В более отдаленном периоде после воздействия боевого стресса и травм (15-20 лет) к этой картине присоединялись сверхценное отношение к здоровью и сутяжно-кверулянтские тенденции. На фоне аддиктивных нарушений у ветеранов боевых действий с посттравматическими стрессовыми расстройствами появлялись психотические эпизоды – флешбек-реакции (5,1%). Даже легкая степень алкогольного опьянения приводила к значительным расстройствам сознания, протекая по эпилептиформному типу, которые сопровождалась выраженной агрессивностью, разрушительными действиями. В таком состоянии бывшие участники локальных войн становились опасными

для окружающих, оказывая тем самым мощное психотравмирующее влияние на своих родных. Кроме того агрессивность, легко возникающая у ветеранов в симптомокомплексе патологического опьянения, увеличивала риск смертности.

Терапия пароксизмальных состояний у ветеранов боевых действий строилась на основе современных принципов противоэпилептического лечения (индивидуальность, постепенность в изменении дозировок, непрерывность, длительность, комплексность, преемственность и др.). С учетом психологических особенностей ветеранов боевых действий в большинстве случаев трудно было применить принцип своевременности противоэпилептической терапии, так как пациенты обращались за медицинской помощью спустя несколько лет после манифестации приступов. В результате низкой комплаентности при работе с ветеранами боевых действий не соблюдался принцип непрерывности и длительности терапии. В результате в 11% случаев наблюдались фармакорезистентные варианты течения симптоматической эпилепсии. Монотерапия эпилептических пароксизмов проводилась в 36,0% случаев, политерапия использовалась у 64% пациентов. Наиболее частыми сочетаниями противоэпилептических препаратов были карбамазепин – вальпроаты, карбамазепин – барбитураты, вальпроаты – топирамат, карбамазепин – вальпроаты – прегабалин. Для монотерапии чаще использовались карбамазепин, вальпроаты, ламотриджин, топирамат. Противоэпилептическая терапия сочеталась с курсами церебровасоактивных препаратов и воздействиями на метаболические процессы в клетках мозга. Большое значение имело соблюдение режима при назначении противоэпилептической терапии (исключение алкоголя, режим труда и отдыха и др.)

В качестве демонстрации приводим следующий клинический пример.

Пациент Е.П.Е. 1971 г.р., не работает, инвалид 3-й группы (военная травма).

Наблюдается в НОНГВВ с 2003 г. с диагнозом: «Отдаленные последствия перенесенных закрытых черепно-мозговых травм (минно-взрывного характера контузии головного мозга от 1996 и 2002 гг.) прогрессирующего течения, со стойкими цефалгиями, вестибулоатактическим и церебростеническим синдромами, умеренными эмоционально-волевыми и легкими когнитивными нарушениями. Симптоматическая височная эпилепсия с вторично-генерализованными и простыми вегетативно-висцеральными приступами.

Жалобы: частые головные боли, повышенная утомляемость, неустойчивость настроения, снижение памяти, головокружение, шаткость при ходьбе. Беспокоят также редкие (1 раз в 3 месяца) дневные вторично-генерализованные приступы. Перед утратой сознания ощущает дискомфорт в эпигастриальной области и восходящую тошноту, длительностью до 1 минуты. После припадка ретроградная амнезия,

сон. Имеют место также приступы с сохраненным сознанием, частотой 3-4 раза в неделю, в рамках ауры судорожного пароксизма.

Анамнез жизни: наследственность по нервно-психическим заболеваниям неотягощена, психомоторное развитие в норме, занимался спортом, после окончания средней школы проходил срочную службу в армии (спецподразделение), затем призвался на службу в систему МВД, спецподразделение (СОБР ГУВД), получил юридическое высшее образование заочно. Женат. Службу закончил в звании капитана милиции.

Анамнез заболевания: во время участия в боевых действиях в Чечне в 1996 г. получил минно-взрывную закрытую черепно-мозговую травму, контузию головного мозга и баротравму. Проходил повторные курсы лечения в МСЧ ГУВД и ГВВ по поводу последствий данной травмы. В 2002 г. – повторная закрытая ЧМТ во время служебной командировки в Чечню (минно-взрывная контузия головного мозга). С 2003 г. состояние пациента ухудшилось: головные боли участились, часто сопровождались тошнотой, рвотой, головокружением. Появились фокальные эпилептические приступы как с потерей, так и с сохраненным сознанием. На этом фоне появились аффективные нарушения (тревога, эпизоды подавленного настроения), снизилось внимание, изменилась память на текущие события. По результатам объективного обследования, на КТ головного мозга отмечались РКТ признаки посттравматической энцефалопатии, внутричерепная гипертензия, кистозное образование в височной области слева. На ЭЭГ – модифицированная эпилептиформная активность в обеих лобных областях и левых височных отведениях. Была назначена антиэпилептическая терапия – карбамазепин в суточной дозе 800 мг. Терапия имела нестойкий положительный характер. В связи с сомнительным прогнозом, в начале 2004 г. пациент был направлен на ВВК и комиссован. В 2005 г. был признан инвалидом 3-й группы, с категорией «военная травма». Ежегодно проходил курсы амбулаторного и стационарного лечения, реабилитационные мероприятия. Пациента продолжали беспокоить редкие судорожные приступы, без тенденции к урежению, за двое суток до которых появились эпизоды тоски, раздражительности и агрессивности, которые тяжело переносились как самим пациентом, так и его родственниками. В связи с отсутствием значимого эффекта от терапии карбамазепином к лечению была добавлена вальпроевая кислота в суточной дозе 1500 мг. На этом фоне частота вторично-генерализованных приступов уменьшилась до 1 раза в 6 месяцев, простых фокальных – до 1 раза в месяц. Однако предвестники приступа в виде тягостного ощущения страха, душевного дискомфорта и тоски сохранялись. С 2009 г. стала отмечаться личностная декомпенсация по истеро-эпилептоидному типу, когнитивное снижение. Была проведена коррекция – антиэпи-

лептическая терапия: вальпроевая кислота – 1500 мг/сут., прегабалин – 375 мг/сут., карбамазепин постепенно отменен. На этом фоне ВГТКП отсутствуют в течение 2 лет, простые вегетативно-висцеральные пароксизмы отмечаются не чаще 1 раза в 2 месяца, редуцированного характера, длительностью до 10 сек. Приступы аффекта прекратились. На ЭЭГ – единичные острые волны в ряду альфа-ритма в левой височной области. Кроме того, пациент отмечал положительные изменения в эмоциональной сфере (улучшение настроения, уменьшение тревоги, нормализация сна), улучшение памяти и внимания.

В данном клиническом случае показан вариант симптоматической (посттравматической) эпилепсии с полиморфным характером пароксизмов. Эпиприпадки развились после повторной черепно-мозговой травмы, в начале процесса наблюдались фокальные эпизоды, которые трансформировались в генерализованные приступы, на фоне декомпенсации процесса присоединились личностные нарушения в форме истероэпилептоидной трансформации.

### Выводы

Длительные нарушения адаптации у ветеранов боевых действий со стороны нервной системы с использованием современных методов нейровизуализации и нейроморфологии представлены следующим образом: расширение со стороны боковых желудочков мозга, уменьшение объема гиппокампа,

уменьшение объема префронтальной коры, атрофические процессы в лобной височной и теменной зонах, увеличение миндалин, что свидетельствует о преимущественном поражении лимбико-ретикулярных структур. В структуре дезадаптационных нарушений со стороны нервной системы эпилептические синдромы встречались у 82% ветеранов с последствиями перенесенных черепно-мозговых травм и боевого стресса. Поражение головного мозга в результате травм, длительного стрессового воздействия, интоксикаций приводило к дезинтеграции деятельности корковых и подкорковых отделов, и развивались поведенческие нарушения в 46,3%. При поражении лобных отделов головного мозга, орбито-фронтальных структур и активации лимбической системы происходило развитие аффективных психопатологических синдромов (40,8%).

Таким образом, длительные нарушения адаптации со стороны нервной системы у ветеранов боевых действий представляют многозвеньевой, прогрессирующий патологический процесс с попеременным вовлечением различных мозговых структур. Наличие пароксизмальной активности оказывает дезинтегрирующее влияние на мозг и приводит к развитию психических нарушений. Дифференцированные реабилитационные мероприятия, направленные на коррекцию длительных нарушений адаптации у ветеранов боевых действий, будут способствовать повышению качества жизни.

### Литература:

1. Броун Т., Холмс Г. Эпилепсия: Клиническое руководство. М. 2006; 288 с.
2. Громов С.А., Киссин М.Я., Якунина О.Н., Ерошина Е.С. Эпилепсия. Изменения личности. Лечение. СПб. 2006; 320 с.
3. Киссин М.Я. Клиническая эпилептология. М. 2009; 137 с.
4. Мухин К.Ю., Петрухин А.С., Алиханов А.А. Диагностика и лечение парциальных форм эпилепсии. М. 2002.
5. Трошин В.Д. Терроризм и нервно-психические расстройства: диагностика, лечение и профилактика. Н. Новгород. 2007; 316 с.
6. Трошин В.Д., Погодина Т.Г. Терроризм и нервно-психические расстройства: диагностика, лечение и профилактика. Н. Новгород. 2007; 316 с.
7. Epilepsy and psychiatric disorder: A comorbidity study. Copenhagen. 1996; 139 p.
8. Morrison D.C. Problems of psychiatric practice in community mental health centers. Amer. J. Psychiat. 2000; 139 (4): 456-460.
9. Williams T. (Ed.) Posttraumatic stress disorder: a Handbook for clinicians. Cincinnati. D.C.: DAV. 1987; 56 p.
10. Watson G.G., Davenport E., Anderson P.E. The relationships between preilitary school recordand data and risk for posttraumatic stress disorder among Vietnam war veterans. J. Nerv. Ment. Dis. 1998 Jun; 186 (6): 14.

### FEATURES OF EPILEPSY AND PAROXYSMAL STATES OF VETERANS OF COMBAT OPERATIONS IN THE LONG TERM SUFFERING HEAD INJURIES

Zuikova A.A.<sup>1</sup>, Emelyanova V.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Psychiatric hospital №2 of Nizhny Novgorod*

<sup>2</sup> *Municipal hospital №7 of the Nizhny Novgorod district of Nizhny Novgorod*

**Abstract:** recent studies have shown that post-traumatic epilepsy is a common consequence of traumatic brain injury in combat veterans. In our study, epileptic syndromes occurred in 82% of veterans with the consequences of craniocerebral injury and combat stress. In 46.3% of cases of paroxysmal states accompanied by the development of behavioral disorders in 40.8% of the cases - affective disorders. Paroxysmal activity has a disintegrating effect on the brain and led to the development of mental disorders. In 2.6% of cases, we observed a delayed manifestation of symptoms of combat stress and myocardial injury after 10 or more years after taking part in the fighting.

**Key words:** *epileptic paroxysms, the effects of traumatic brain injury, combat stress, combat veterans.*