

## СЕКСУАЛЬНЫЕ ДИСФУНКЦИИ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Б. Г. Карашева, Н. Д. Кибрик

*Московский научно-исследовательский институт психиатрии*

В работах отечественных и зарубежных авторов описаны закономерности сексуального функционирования, которые наблюдаются при очаговом поражении головного мозга [46, 48, 56, 57, 62, 63], но нет единого мнения относительно возникновения сексуальных дисфункций при черепно-мозговой травме (ЧМТ), а тем более в зависимости от ее тяжести и характера последствий. Зачастую в исследованиях органической патологии центральной нервной системы (ЦНС) о выявленных сексуальных дисфункциях авторы упоминают лишь поверхностно.

Ввиду неоднородности спектра последствий ЧМТ невозможно точно определить патогенез сексуальной дисфункции, от которого зависит тактика и принцип лечения расстройства [15, 46, 48].

В годы Великой Отечественной войны в результате патогистологических исследований были заложены основы учения о травматической болезни головного мозга [43, 45]. Многие авторы уделяли внимание раннему периоду ЧМТ, но в большей степени – позднему, ввиду разнообразия психических, психологических последствий [9, 10, 12, 16, 19, 26, 30, 34, 39, 50 и др.].

По данным С.С.Торосьяна [46] у каждого 3–4-го больного в возрасте 20–50 лет органическое заболевание ЦНС почти всегда сопровождается теми или иными сексуальными дисфункциями, но они чаще бывают вытеснены другими симптомами (двигательными и чувствительными нарушениями, выпадением некоторых высших психических функций).

В работах конца XIX–первой половины XX века сексуальные расстройства делили на органические и функциональные [53, 57, 60]. Были попытки четко определить локализацию так называемого «полового центра» [36, 55]. И.М.Порудоминский вводит понятие «кортикальная (церебральная) импотенция» [36].

Среди проявлений сексуальных расстройств вследствие органического поражения головного мозга описаны дисфункции всех сфер копулятивного цикла (нарушение полового влечения [24, 25, 31, 36], нарушение физиологического возбуждения – расстройство lubricации у женщин и эрекции у мужчин, и нарушения оргазма и эякуляции [3, 17, 25, 36,

48, 52, 55, 58]). В своей работе С.С.Торосян отмечает, что у 10 из 15 мужчин имело место нарушение различных фаз полового акта. Характерно первоначальное снижение либидо при сексуальных нарушениях дизэнцефального генеза, а затем ослабление эрекции и преждевременная эякуляция [22, 41, 46]. Гиполибидемия развивается также вследствие других заболеваний головного мозга [36, 46, 53].

Изучения возможных патогенетических механизмов формирования сексуальных дисфункций при церебральном поражении в целом и при травме головного мозга, в частности, предпринимались на протяжении всего периода изучения данной проблемы.

Развитие нейрофизиологических методов исследования позволило рассматривать сексуальную функцию как результат воздействия корковой регуляции, всей ассоциативно-анализаторной деятельности коры [17, 22, 31, 33, 46].

При органическом поражении головного мозга, в том числе и после ЧМТ, могут наблюдаться различные сексуальные дисфункции по следующим причинам: нарушения условно-рефлекторной регуляции, как проявление нейроэндокринной патологии, а также вследствие психических нарушений (астенических, аффективных и когнитивных) [22, 36, 48].

Некоторые авторы отрицают развитие сексуальных дисфункций при одностороннем поражении головного мозга, подчеркивая первостепенное влияние спинномозговых структур на сексуальные проявления [3, 24, 25, 36]. Но все же, концепция условно-рефлекторного взаимодействия между «центром» и «периферией» является основополагающей в регуляции сексуального функционирования [5, 33, 46].

При органическом поражении головного мозга сексуальные расстройства могут развиваться по разным механизмам: вследствие нарушения афферентных и эфферентных проводящих путей; в результате патологических изменений в различных структурах мозга, участвующих в образовании условно-рефлекторных связей. Помимо органического влияния, в настоящее время в развитии сексуальных дисфункций отводят немаловажную роль изменениям в сфере чувств и эмоций, а также ког-

нитивных функций, возникающих в результате поражения гипоталамуса, лимбической системы и лобной коры [17, 38, 41, 46, 53, 57].

У ряда авторов описаны сексуальные дисфункции при поражении ЦНС в результате различных заболеваний (энцефалитов [28, 29, 32, 42, 54], паркинсонизма [6, 11, 41, 54], оптохиазмальных арахноидитов [49], опухолей головного мозга [28, 38, 46] и их последствий). Головному мозгу отводили двоякую роль: с одной стороны, он оказывает возбуждающее влияние на спинномозговые центры эрекции и эякуляции, с другой – задерживающее [53]. Ввиду недостаточной изученности влияния отдельных структур головного мозга на сексуальную функцию, в наибольшей степени в качестве «полового центра» рассматривали спинномозговые структуры [53, 62]. Отсутствие центрального тормозного влияния считали причиной патологического повышения возбуждения, усиления эрекции вплоть до приапизма.

Правое и левое полушарие в неравной степени участвуют в регуляции сексуальной функции [22]. Кора левого полушария осуществляет преимущественно тормозные второсигнальные воздействия на корковые первосигнальные сексуальные впечатления и на подкорковые эмоционально-вегетативные регуляторные механизмы [17, 22]. В.В.Кришталь отмечает, что при поражении доминантного полушария, приводящего к речевым и двигательным расстройствам противоположных конечностей, сексуальная функция страдает только в связи с астенизацией организма. Поражение субдоминантного полушария, даже минимальное, наряду с эмоциональными [1, 14] и двигательными нарушениями противоположных конечностей, почти всегда приводит к возникновению сексуальных расстройств [22, 46].

В исследованиях нейрофизиологов, невропатологов, сексопатологов неоднократно предпринимались попытки объединить сведения о локализации структур головного мозга, ответственных за реализацию той или иной сексуальной функции. Так, половые нарушения могут возникать при патологии медиобазальных отделов лобных [25] и височных долей, стриопаллидарной системы [5, 48], парацентральных долек [5, 13, 48], ствола мозга [17, 36]. Повышение половой возбудимости происходит при вовлечении в патологический процесс подкорковых механизмов (полосатое тело, таламус, гипоталамус) [2, 17, 36, 41, 47]. Гиперлибидемия может наблюдаться при поражениях мозжечка, варолиева моста [60], коры лобных отделов в структуре «лобно-го синдрома» [38].

С.С.Торосян описал результаты исследования 400 больных с различными органическими поражениями головного мозга, в том числе с последствиями травматического повреждения – 61 случай. В результате исследования, сексуальные расстройства в наибольшей степени были выражены при локализа-

ции патологического очага в области подкорковых узлов, диэнцефально-стволовых отделов (72,8%), поражении задней черепной ямки (преимущественного опухолевого характера) [46].

В исследованиях отечественных ученых большое внимание уделяется сексуальным дисфункциям при поражении гипоталамуса [2, 24, 41, 46, 47]. К данной патологии А.И.Белкин относит те случаи поражения гипоталамуса, при которых основным симптомом является «половая слабость» [2]. Н.З.Хаит выявил другие характерные особенности при изучении двух вариантов гипоталамического синдрома – вегетативно-сосудистого и нейроэндокринного [47]. Сексуальные дисфункции наблюдаются одинаково часто при всех клинических вариантах диэнцефального синдрома [46]. В ряде исследовательских работ описана нейроэндокринная роль в выполнении сексуальной функции [2, 47], роль гиперпролактинемии [11] в этиологии сексуальных расстройств. В некоторых работах уделяется внимание значению клеточных структур миндалин при возникновении либидинозных реакций [17, 18, 28, 55]. Эти предположения основаны на том, что в лимбической системе миндалины обеспечивают возбуждение и поддержание эмоционального поведения. Таким образом, появление сексуальной дисфункции иногда может явиться ранним симптомом поражения головного мозга, задолго до возникновения другой очаговой симптоматики [46].

Периферические механизмы регуляции сексуальной функции обусловлены влиянием ЦНС на вегетативную нервную систему [17, 36, 48]. Известно, что возникновение полового возбуждения (эрекции и либидинации) связано с парасимпатической иннервацией артерий половых органов, а его угасание – с симпатической [17, 33, 48, 56, 61]. Выделение эякулята у мужчин, оргастические ощущения у женщин обусловлены парасимпатическими импульсами [17, 33].

Помимо морфологического очага в зависимости от характера и тяжести полученной ЧМТ, у пострадавшего развиваются разного рода нервно-психические последствия: от астенических расстройств до нарушения сознания, аффективных и мнестических расстройств, эпилептического синдрома, псевдодеменции, посттравматической истерии и психозов [9, 10, 12, 20, 21, 39]. Нарушения эмоциональной сферы как последствия травматического поражения головного мозга [7, 9, 10, 21, 30, 44], а также невротические проявления как причина сексуальных нарушений [4, 5, 18, 35, 37], неоднократно описаны в отечественной литературе. По мнению некоторых авторов, в развитии сексуальных нарушений при неврозах у мужчин наблюдается поражение не только психической, но и нейрогуморальной сфер копулятивного цикла вследствие общевневрологических явлений (астения, вегетативные нарушения) и уменьшения андрогенной насыщен-

ности организма в результате стрессовых реакций [23, 25, 35, 36].

Сексуальная сфера становится более уязвима при глубоких нарушениях высших психических, двигательных функций, выпадении чувствительности, координации и т.д. При этом в острый период заболевания в силу указанных расстройств возникает дезактуализация сексуальных проявлений [15, 22, 46]. Обращение таких пациентов за помощью с жалобами сексуального характера происходит на поздних этапах, когда проблема становится наиболее значимой.

Распространенность сексуальных дисфункций после перенесенной ЧМТ делает актуальными вопросы их коррекции и профилактики. Разнообразие патогенетических механизмов, уязвимость сексуальной функции при различных последствиях ЧМТ требует их учета при разработке лечебно-реабилитационных мероприятий.

Ряд авторов придерживается комбинированной терапии [15, 17, 33, 36, 40, 48, 59], включающей одновременное или последовательное использование лекарственных средств, физических методов, лечебного режима, психотерапевтического воздействия. П.И.Загородный рекомендует на первом этапе применение седативных и общеукрепляющих средств, на втором – тонизирующих, а на третьем – стимулирующее лечение [17].

Основой является симптоматическое лечение: при астенических состояниях – общеукрепляющие, нейрометаболические, витаминные, ноотропные препараты; при судорожном синдроме, дисфорических состояниях – противосудорожные препараты в эквивалентных дозах [9]. При этом следует учитывать побочное действие лекарственных средств на сексуальные проявления [11, 15]. Прием половых гормонов показан при гипогонадизме вследствие гипоталамических нарушений [2, 33, 47]. Вазоактивные препараты применяют как для общего действия при дисциркуляциях, так и се-

лективного действия, в большей степени с целью психотерапевтической коррекции [15, 31]. Особые состояния в виде лобного синдрома с «мориноподобными» проявлениями, сексуальной расторможенностью требуют назначения нейрорепитивной терапии [9]. При аффективных расстройствах в виде депрессивных симптомов следует назначать антидепрессанты из группы СИОЗС, можно использовать трициклические антидепрессанты. Стабилизация эмоциональной сферы пациента улучшает эффективность психотерапевтического воздействия [9, 15, 18, 36]. На этапе психотерапии следует прибегнуть к семейной [15, 22], а также секс-терапии [15, 61], так как новое для пациента состояние (физический дефект, речевое нарушение и т.д.) является дополнительно травмирующим и требует социальной поддержки со стороны близких и окружающих [22, 27, 63]. Особое внимание следует уделить коррекции нарушений высших психических функций (памяти, речи, праксиса, гнозиса) [26, 27, 51], восстановление которых способствует семейной и социальной адаптации. Большое внимание уделяют немедикаментозным воздействиям: гемотерапии при синдроме парацентральных долек, иглорефлексотерапии [8, 13], физиотерапевтическим методам [15].

На данный момент, исследования сексуальной сферы пациентов с последствиями ЧМТ сохраняют свою актуальность ввиду недостаточной изученности механизмов формирования (ряд трактовок, представленных в литературе данных о сексуальных расстройствах при ЧМТ, выглядят устаревшими), особенностей клинических проявлений и динамики этих расстройств, низкой эффективности лечебно-реабилитационных мероприятий, что указывает на необходимость дальнейшего изучения сексуальных расстройств у лиц с перенесенной ЧМТ, а также ее отдаленными последствиями. Травматическая болезнь мозга нуждается и в нейрореабилитационных подходах, уделяющих внимание, в том числе, нормализации сексуальной функции.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бабенкова С.В. О современном состоянии проблемы доминантности полушарий головного мозга // Журнал невропатологии и психиатрии. 1970. Вып. 4. С. 51.
2. Белкин А.И. Клиника и лечение дизэнцефальной формы импотенции // Актуальные вопросы сексопатологии. 1967. Т. 51. С. 211.
3. Васильченко Г.С. Квалифицированные характеристики некоторых сексологических проявлений у мужчин: Дисс. ... докт. мед. наук. М., 1970. 637 с.
4. Васильченко Г.С. О некоторых системных неврозах и их патогенетическом лечении. М.: Медицина. 1969. 184 с.
5. Васильченко Г.С. Патогенетические механизмы импотенции. М.: Медгиз, 1956. 89 с.
6. Виш И.М. Расстройства сексуальных функций при хроническом эпидемическом энцефалите // Неврология и психиатрия. 1937. № 11. С. 152.
7. Гиляровский В.А. Старые и новые проблемы психиатрии. М., 1946. 75 с.
8. Гланц Р.М. Нервные и эндокринные факторы регуляции в механизме стимулирующего действия различных видов гемотерапии // Проблемы гематологии. 1967. № 5. С. 33–40.
9. Голодец Р.Г., Авербах Я.К., Максимова Э.Л. Основные психические нарушения и лечение больных при закрытых черепно-мозговых травмах на этапе отдаленных последствий. Методические рекомендации. М., 1987. С. 6–14.
10. Голодец Р.Г. Каплан А.А. Психические нарушения в клинике отдаленных последствий закрытой черепно-мозговой травмы // Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. 1989. Т. 89, Вып. 6. С. 77.
11. Горобец Л.Н. Нейроэндокринные дисфункции и нейрорепитивная терапия. М., 2007. 312 с.
12. Гуревич М.О. Нервные и психические расстройства при закрытых травмах черепа. М., 1948. 44 с.
13. Гурьянов А.А. Лечение больных с синдромом парацентральных долек внутривенными инъекциями крови в активные точки иглорефлексотерапии // Диагностика, лечение и профилактика половых расстройств (сборник трудов). М., 1978. 123 с.
14. Доброхотова Т.А., Брагина Н.Н. Функциональная асимметрия и психопатология очаговых поражений мозга. М., 1977. 288 с.
15. Доморацкий В.А. Медицинская сексология и психотерапия сексуальных расстройств. М., 2009. С. 245–291.
16. Доровских И.В. Психические нарушения острого периода сотрясения головного мозга у лиц молодого возраста: структура, динамика, патогенетические механизмы, ближайший клинический и экспертный прогноз: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М., 2002. 23 с.
17. Загородный П.И. Физиология и патология половой функции. М., 1975. С. 17, 79.

18. Загородный П.И. Нарушение половой функции при неврозах и реактивных состояниях у мужчин. М., 1970. 111 с.
19. Калинер С.С. Психические нарушения при отдаленных последствиях черепно-мозговой травмы. М., 1974. 142 с.
20. Краснов В.Н. Очерки клинической нейропсихиатрии. М., 2010. 13 с.
21. Краснов В.Н., Доровских И.В., Зайцев О.С. Диагностика и прогноз психических расстройств в остром периоде сотрясения головного мозга. М., 2003.
22. Кришталь В.В., Григорян С.Р. Сексология. М., 2002. 579 с.
23. Коган О.Г., Васильченко Г.С., Юнеман И.Я. Классификация и лечение половых расстройств при травмах и заболеваниях спинного мозга. Методическое пособие. М., 1975. 18 с.
24. Корик Г.Г. Половые расстройства у мужчин. М.: Медицина, 1973. 161 с.
25. Кочетков В.Д. Нервная регуляция половой функции // Актуальные вопросы сексopatологии. 1967. Т. 51. 59 с.
26. Лурия А.Р. Восстановление функций после военной травмы. М., 1948. 67 с.
27. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга. М., 1962. 104 с.
28. Маньковский Б.М. Опухоли, исходящие из краниофарингеоканала, их выделение из сферы семенных опухолей, клиника и патология // Опухоли мозга и вопросы нейрохирургии. Ростов-на-Дону, 1936. С. 38–42.
29. Маргулис М.С. Острый энцефалит эпидемический и спорадический. М., 1923. 289 с.
30. Мелехов Д.Е., Каменская В.М. Клинико-патофизиологические особенности психических нарушений при закрытой травме мозга с различными типами течения // Психические нарушения при органических заболеваниях головного мозга. М. 1958. 120 с.
31. Мильман Л.Я. Клиника и лечение импотенции. М., 1960. 73 с.
32. Молочек А.И. Эпидемический энцефалит. Судебная психиатрия. М., 1949. 35 с.
33. Общая сексopatология / Под ред. Г.С.Васильченко. М.: Медицина, 1977. 304 с.
34. Подобед М.П. Клинические особенности аффективных нарушений у больных в отдаленном периоде травматической болезни // Материалы к обсуждению на объединенном пленуме правлений всесоюзного, всероссийского и ленинградского научных медицинских обществ невропатологов и психиатров. Ленинград, 1967. 154 с.
35. Попхадзе Г.Б. Некоторые вопросы клиники и лечения функционально-неврологических форм нарушений половой функции у мужчин: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Харьков, 1971. С. 4, 12
36. Порудоминский И.Б. Половые расстройства у мужчин. М., Медицина, 1960. С. 82–92.
37. Решетняк Ю.А. Об особенностях преморбидного нервно-психического фона в структуре расстройств потенции // Проблемы современной сексopatологии (сборник трудов). М. 1972. Т. 65. С. 283–295.
38. Розинский Ю.Б. Изменение психики при поражениях лобных долей мозга. М., 1948. 146 с.
39. Рубцев Е.М., Бобров А.С. Отдаленный период военной черепно-мозговой травмы. М., 1986. 22 с.
40. Руководство по сексологии. / Под. ред. С.С.Либиха. СПб.: Питер, 2001. 380 с.
41. Русецкий И.И., Терегулов А.Х. О состоянии тазовых органов при органических поражениях большого мозга // Сборник трудов ГИД УВ. Казань, 1933. Т. III. С. 63–70.
42. Симпсон Г.П. К вопросу о психических изменениях при эпидемическом энцефалите // Невропатология и психиатрия. 1926. 35 с.
43. Смирнов Л.И. Патологическая анатомия и патогенез травматических заболеваний нервной системы. М.: Изд-во АМН СССР. 1947. 130 с.
44. Снежневский А.В. О нозологической специфичности психопатологических синдромов // Журнал неврологии и психиатрии. 1960. № 1. С. 91–108.
45. Снесарев П.Е. Общая гистопатология мозговой травмы. М., 1946. С. 56–60.
46. Торосян С. А. Сексуальные дисфункции при органических заболеваниях нервной системы // Актуальные вопросы сексopatологии. М. 1967. Т. 51. С. 296–306.
47. Хаит Н.З. Половые расстройства у мужчин при поражении гипоталамуса. Обнинск, 1993. 160 с.
48. Частная сексopatология / Под ред. Г.С.Васильченко. М., 1977. Т. I. 177 с.
49. Шаргородский Л.Я., Линченко Н.М. Клиника оптохизмальных арахноидитов // Невропатология и психиатрия. 1943. №3. С. 70.
50. Шмарьян А.С. Мозговая патология и психиатрия. М.: Медгиз. 1949. Т. 1. 219 с.
51. Шкловский В.М., Визель Т.Г. Восстановление речевой функции у больных с разными формами афазии. М., 2000. 96 с.
52. Штехин Н.М. Половая сфера у больных с постэнцефалитическим паркинсонизмом // Совр. Психоневр. 1930. Т. 2, №9. 181 с.
53. Якобзон Л.Я. Половое бессилие. Петроград. 1915. С. 115, 257.
54. Aloni R., Katz S. A review of the effect of traumatic brain injury on the human sexual response // Brain Inj. 1999. Vol. 13, N 4. P. 269–280.
55. Brady J.W., Nauta W.J.H. Subcortical mechanisms in emotional behavior affective changes following septal forebrain lesions // J. Comp. Physiol. Psychol. 1953. Vol. 46. 339 p.
56. Fode M., Krogh-Jespersen S., Brackett N.L. et al. Male sexual dysfunction and infertility associated with neurological disorders // Asian J. Androl. 2012. Vol. 14, N1. P. 61–68.
57. Furbringer P. Фюрбрингер П. Расстройства половой функции у мужчин. Пер. с нем. М., 1896. 176 с.
58. Georgiadis J.R., Reinders S., Van der Graaf F. et al. Brain activation during human male ejaculation revisited // NeuroReport. 2007. Vol. 18, N 6. P. 553–557.
59. Imieliński K. Сексология и сексopatология. Пер. с польск. М., 1986. 423 с.
60. Lowenfeld Z. Sexualeben und Nervenleben. Wiesbaden, 1914. 154 p.
61. Masters W.H., Johnson V.E. Human sexual response. Boston, 1966. 366 p.
62. Sander A.M., Maestas K.L., Pappadis M.R. et al. Sexual functioning 1 year after traumatic brain injury: findings from a prospective traumatic brain injury model systems collaborative study // Arch. Phys. Med. Rehab. 2012. Vol. 93, N 8. 1331 p.
63. Swash M. Sexual Dysfunction in Neurological Disorders: Diagnosis, Management and Rehabilitation // J. Neurol. Neurosurgery Psychiatry. 1982. Vol. 45, N 7. 663 p.

## СЕКСУАЛЬНЫЕ ДИСФУНКЦИИ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Б. Г. Карашева, Н. Д. Кибрик

В работе проанализированы данные по распространенности, клиническим особенностям, патогенетическим механизмам и коррекции сексуальных расстройств, возникающих в отдаленном периоде черепно-мозговой травмы. Анализ показал различие имеющихся данных и отсутствие систематизированных исследований, недостаточную изученность особенностей клинических проявлений,

динамики и патогенеза этих сексуальных расстройств при черепно-мозговой травме с последствиями и методов лечения, что делает актуальной данную проблему и требует дальнейшего ее изучения.

**Ключевые слова:** черепно-мозговая травма, сексуальная дисфункция, асимметрия головного мозга.

## SEXUAL DYSFUNCTION AT REMOTE STAGE OF CRANIO-CEREBRAL TRAUMA

B. G. Karasheva, N. D. Kibrik

The authors analyze the data on incidence, clinical features, pathogenetic mechanisms and correction of sexual disorders that occur at remote stage of cranio-cerebral trauma. The analysis shows the differences in the available data and the absence of systematic research, insufficient knowledge of clinical features, dynamics and pathogenesis of sexual

disorders following the cranio-cerebral trauma, their consequences and their treatment. The authors conclude that this problem is important and needs further investigation.

**Key words:** cranio-cerebral trauma, sexual dysfunction, brain asymmetry.

**Карашева Бибигуль Галиевна** – младший научный сотрудник отдела сексopatологии ФГБУ «Московский научно-исследовательский институт психиатрии» Министерства здравоохранения Российской Федерации; e-mail: b.karasheva@gmail.com

**Кибрик Николай Давидович** – доктор медицинских наук, профессор, зав. отдела сексopatологии ФГБУ «Московский научно-исследовательский институт психиатрии» Министерства здравоохранения Российской Федерации; e-mail: dok-kibrik@mail.ru