

Раздел V

ДИСКУССИОННЫЙ РАЗДЕЛ. ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ. ЛЕКЦИИ

УДК 612.821.7-07-056.262

СОН, СНОВИДЕНИЯ И НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СЛЕПЫХ ЛЮДЕЙ

В.В. ЛИНЬКОВ, А.Е. НОВИКОВ, Е.В. ПРОШИНА *

Введение. Сновидения представляют собой сложные психические явления, формирующиеся в результате общения человека с внешним миром и характеризующиеся возникновением зрительных образов, звуковых и других ощущений, развитием речи, мыслительных способностей и самого головного мозга человека [3]. Это та область наших прошлых знаний, ассоциаций, переживаний, эмоций, настроений, оценочных чувств, желаний и других психических явлений, которые не оформились в четкие языковые формы, в строгие логические понятия [8]. Запоминание сновидений может привести к более ясному пониманию трудно уловимых переживаний, как во сне, так и наяву [1, 4, 8]. Они обеспечивают адаптацию к эмоциональному стрессу и играют важную роль в механизмах психологической защиты [1, 4, 7]. Особый интерес представляют сновидения людей с полным нарушением функции зрительного анализатора. У слепых людей утрачивается способность воспринимать зрительные образы и усиливается восприятие окружающей действительности другими видами анализаторов, в связи с чем в содержании сновидений могут преобладать другие сенсорные представления, такие как тактильные, слуховые, обонятельные, вкусовые [2–3].

Оценка клинико-функционального состояния ЦНС у незрячих людей делается неврологом по необходимости, больные наблюдаются окулистами с применением стандартного набора методов обследования без нейрофизиологических методов.

Цель – анализ структуры и типа сновидений, нарушений сна, параметров биоэлектрической активности мозга и мозгового кровообращения при врожденной и приобретенной слепоте.

Методика. Исследование проводили на кафедре неврологии и нейрохирургии ГОУ ВПО ИвГМА МЗ РФ и в нейрофизиологическом центре нейрососудистого отделения МУЗ ГКБ № 3 г. Иваново в 2002–2003 гг. Обследовано 36 пациентов (17 женщин и 19 мужчин) в возрасте 27–78 лет с отсутствием зрения. Обследуемые являлись инвалидами I группы по зрению. Причинами возникновения слепоты у них были: врожденные аномалии развития органов зрения и ЦНС (глаукома, аниридия, миопия, гидроцефалия) – у 16; воспалительные заболевания ЦНС (менингит, менингоэнцефалит) – у 12; приобретенная патология глазного яблока (пигментная дегенерация сетчатки, экссудативная тотальная отслойка сетчатки) – у 5. Длительность слепоты у 10 лиц – <10 лет, у 17 – >10 лет, у 4 – >50 лет. Группу для сравнения составили 16 здоровых лиц трудоспособного возраста.

Применяли клинико-неврологический (по стандартной методике); анкетный; нейрофизиологический методы исследования. Использовали анкету субъективной балльной оценки сна [6] (суммарный балл 22 и более – сон удовлетворительный, 19–21 балл – пограничные значения, менее 19 баллов – сон нарушен), а также клиническую скрининговую анкету для диагностики синдрома апноэ во сне [5]. Оценивали общую длительность сна, латентный период сна, число спонтанных пробуждений, продолжительность бодрствования после пробуждений, храп и апноэ во сне, продуктивность ночного сна и дневную сонливость. Изучали частоту, характер и структуру сновиденческой активности с помощью формализованной схемы исследования. Учитывали частоту сновидений в течение одной недели; повторяемость сновидений в течение ночного сна; сюжет сновидений (действия, события, воспоминания, обстановка, окружающие люди и т.д.); повторяемость сюжета сновидений на протяжении длительного времени; участие обследуемого в сюжете сновидений; связь

сюжета сновидений с событиями (деятельностью) больного в течение предыдущего дня; содержание сновидений (зрительные, слуховые, тактильные, обонятельные, вкусовые образы, ощущения); цветовосприятие зрительного сюжета сновидения (цветное, черно-белое); эмоциональная реакция на характер сновидений (позитивная, негативная, нейтральная); реалистичность сюжета сновидений; возможность и точность его воспроизведения. Для оценки нейрофизиологических параметров применяли электроэнцефалографию (ЭЭГ) и УЗ-доплерографию. Регистрация биоэлектрической активности мозга велась по международной системе «10 – 20» на компьютерном ЭЭГ «Нейрон-спектр-3». УЗ-доплерометрическое исследование кровотока в брахиоцефальных артериях – на доплерографе «Сономед 300/М» по стандартной методике. Цереброваскулярную реактивность исследовали путем гиперкапнической пробы с регистрацией показателей кровотока по средней мозговой артерии.

Результаты. При анализе результатов клинико-неврологического обследования мы установили, что наиболее частой жалобой обследуемых была головная боль. Преобладали цефалгии гипертензивного характера у 12 (33,33%), реже – сосудистые и психогенные – у 10 (27,77%) пациентов. У одной из обследуемых (с врожденной гидроцефалией) в связи с декомпенсацией заболевания и потерей зрения в детском возрасте была произведена шунтирующая операция по Торк-Кильдсену. У 6 (16,66%) больных были редкие эпилептические припадки генерализованного характера с клонико-тоническими судорогами у 2 (5,55%) вследствие энцефалопатии дисметаболического генеза, у 4 (11,11%) – как результат рубцово-спаечных процессов со стороны оболочек головного мозга. У 3 (8,33%) чел. были негрубые вестибулярно-мозжечковые атактические, у 4 (11,11%) – рефлекторно-пирамидные, а у 7 (19,44%) – глазодвигательные расстройства. Почти у всех (за исключением имевших глазные протезы) был спонтанный горизонтальный либо диагональный нистагм, у 3 (8,33%) из них – исчезающий после вращательной пробы.

Общая длительность сна у незрячих людей составила 10,36±1,25 часа, превышающая этот показатель у лиц контрольной группы без расстройств зрения. Латентный период сна длился 45,12±10,23 минут. Число спонтанных пробуждений колебалось от 1 до 7 и в среднем составило 3 раза за ночной сон. Продолжительность бодрствования после пробуждений варьировалась от 1 мин. до 2 часов, причем была обратная зависимость между числом спонтанных пробуждений и длительностью бодрствования после каждого из них. У 27 (75,0%) чел. отмечен ночной храп, а у 3 (8,33%) из них – апноэ во сне. На низкую продуктивность сна указали 19 (52,77%) чел. Дневная сонливость была у 28 (77,77%) пациентов, а 7 (19,44%) из них не могут обходиться без дневного сна. По данным субъективной балльной оценки сна 27 (75%) человек имели суммарный показатель <19 баллов.

У людей со слепотой сновидения в среднем возникали 4,25±0,12 раза в неделю. В течение ночного сна у них могло появиться до 3 сновидений. Нередко обследуемые лица отмечали повторение сновидений после длительного промежутка времени. Сюжет сновидений чаще всего содержал воспоминания прошлого у 24 (66,66%) и окружающих людей у 22 (61,11%) пациентов и практически не зависел от событий и действий обследуемого в течение предшествующего дня. Лишь в 54% случаев сновидения имели реалистичный сюжет, а в контрольной группе этот показатель равен 98%. Активное участие в сюжете сновидений отметили 28 (77,77%) опрошенных. Содержание и степень эмоциональной окраски сновидений часто зависели от эмоционального состояния человека в течение предыдущего дня. Лишь у 7 (19,44%) из них сновидения сопровождалась нейтральной эмоциональной реакцией, а у здоровых – в 64% случаев. Позитивные сновидения – у 25 (69,44%) лиц, негативные – у 4 (11%).

У людей с врожденной слепотой сновидения характеризовались отсутствием зрительных образов и наличием слуховых,

* ГОУ ВПО Ивановская государственная медицинская академия МЗ РФ

обонятельных, вкусовых и тактильных представлений. Характер сновидений у лиц с приобретенной слепотой зависел от продолжительности заболевания. Пациенты с длительной потерей зрения (более 50 лет) кроме сновидений без зрительных образов отмечали т.н. «слепые сны», когда зрительный сюжет нуждался в осязательном подтверждении. У людей, потерявших зрение >10 и <50 лет назад, в содержании отчетов о сновидениях отмечены не только цветные, но и черно-белые сновидения (в случае, если человек «познакомился» с приснившимися ему предметами после потери зрения). Если же снились люди, которых больной знал до потери зрения, то в сновидениях они выглядели такими, какими он их помнил. Незнакомые люди виделись во сне часто в виде контуров одежды, общих силуэтов, с плохо различимыми лицами, сновидения были не цветными, а черно-белыми. Обследуемые с продолжительностью слепоты <10 лет не отмечали различия в частоте и характере сновидений после потери зрения.

По данным электроэнцефалографии, у лиц со слепотой наблюдали фоновое снижение амплитуды альфа-ритма до 32,3±6,64 мкВ справа и 35,2±8,04 мкВ слева в сравнении с таковыми показателями у лиц контрольной группы (67,6±17,1 и 64,4±17,2 мкВ соответственно). Достоверных различий по частотным характеристикам альфа-ритма получено не было (у больных доминирующая частота составила 10,4±0,21 Гц, а в группе сравнения – 9,91±0,19 Гц). При выполнении пробы с открыванием глаз статистически достоверно отличалась депрессия альфа-ритма по амплитуде (20,9±16,72%) у слепых людей в сравнении со здоровыми (50,5±19,05%), а также по индексу (49,9±17,0% и 89,8±6,63% соответственно). В состоянии гипервентиляции у обследуемых больных не изменялись как частотные, так и амплитудные характеристики биоэлектрической активности мозга.

При доплерометрическом исследовании внутренних сонных (ВСА), средних мозговых (СМА), надблоковых (НБА), вертебральных (ВА) и основной артерий (ОА) получены достоверные различия ($p<0,05$) линейных показателей кровотока в сравнении с лицами контрольной группы. Средняя линейная скорость кровотока по ВСА составила 51,7±9,1 см/с, СМА – 82,7±15,4 см/сек, НБА – 32,4±6,6 см/с, ВА – 32,5±5,1 см/с, ОА – 55,3±11,6 см/с, против соответствующих показателей – 78,6±9,8 см/с, 103,0±8,5 см/с, 41,8±5,3 см/с, 54,1±10,7 см/с, 71,9±7,8 см/с у здоровых. Однако скоростные характеристики кровотока по задним мозговым артериям (ЗМА) достоверно не отличались от таковых в контрольной группе (52,8±9,2 и 58,6±6,4 см/с соответственно). В 2 наблюдениях выявлялись доплерографические признаки критических стенотических процессов со стороны экстракраниальных сегментов внутренних сонных артерий. Более чем в 50% случаев определялись признаки венозных дизгемических нарушений в виде ретроградного флэбопотока по глазничным венам. Средняя скорость кровотока при выполнении гипоксически-гиперкапнической пробы составила в контроле 127±13,3 см/с, а в группе незрячих – 99,1±12,1 см/с. Показатель прироста скорости кровотока по сравнению с исходной (16,4±3,3 см/с) соответствовал пограничной ауторегуляционной реакции против нормальной (24,0±5,2 см/с) у здоровых.

У слепых людей были выявлены нарушения сна как преинтра-, так и постсомнического характера более чем в 75% наблюдений. Это касалось увеличения латентного периода сна, частых спонтанных пробуждений и длительных периодов бодрствования после них, а также дневной сонливости, в связи с отсутствием зрительной афферентации. Более чем у половины незрячих лиц страдало качество и продуктивность сна. Нами выделено несколько вариантов сновидений у слепых людей.

1. Сновидения без зрительных образов, но со слуховыми, обонятельными, вкусовыми и тактильными представлениями – у лиц с врожденной слепотой или с длительностью слепоты свыше 50 лет. Нередко у них отмечались т.н. «слепые сны».

2. Сновидения с видоизмененным цветовосприятием зрительных образов – у лиц с длительностью слепоты более 10 лет.

3. Сновидения со зрительными образами без нарушения цветовосприятия – у пациентов со сроком слепоты до 10 лет.

Наблюдаемые характеристики биоэлектрической активности мозга и реактивность основного ритма отображали общую закономерность – наличие альфа-ритма при дефиците зрительной афферентации и его депрессия при зрительной активации. В то же время, депрессия основного ритма у людей со слепотой менее выражена, чем у здоровых, что говорит о меньшей функциональной активности зрительного анализатора. Выявленные доплеро-

графические признаки дизгемии мозгового кровообращения и низкого цереброваскулярного резерва, клинко-неврологические нарушения являются результатом ранее перенесенных (менингоэнцефалит и др.) или текущих (атеросклероз церебральных сосудов, гидроцефалия и др.) заболеваний ЦНС. Последнее обстоятельство надо учитывать при проведении комплексной реабилитационной терапии лиц с врожденной и приобретенной слепотой.

Литература

1. Голубев В.Л., Корабельникова Е.А. // Ж. невропатол. и психиатр. им. С.С.Косакова.– 2001.– №10.– С.4–7.
2. Даннелл С. Позы спящего. Ночной язык тела.– Н.Новгород, 1994.– С. 50–51.
3. Касаткин В.Н. Теория сновидений. – М., 1983.– С. 54–60.
4. Корабельникова Е.А., Голубев В.Л. // Ж. невропатол. и психиатр. им. С.С.Косакова.– 2001.– №12.– С. 51–54.
5. Левин Я.И. Нарушения сна: Справочник по диагностике и лечению заболеваний у пожилых.– М., 2000.– С.182–212.
6. Левин Я.И. и др. // Ж. невропатол. и психиатр. им. С.С.Косакова.– 2001.– №12.– С.37–39.
7. Ротенберг В.С. Сновидения, гипноз и деятельность мозга.– М., 2001.– С.26–27.
8. Тейлор Дж. Работа со сновидениями.– М., 2000.– С.33.

SLEEP, DREAMINGS, AND NEUROPHYSIOLOGICAL PARAMETERS IN BLIND PEOPLE

E.V. PROSHINA, V.V. LIN'KOV, A.E. NOVIKOV

Summary

Research of sleep, dreamings and neurophysiological parameters of 36 blind persons was carried out. The data of encephalogram revealed general law – presence of an alpha-rhythm at deficiency visual afferentation and its depression at visual activation.

Key words: sleep, dreaming, blindness

УДК 616.441-006.03

СКЛЕРОЗИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ ЭТАНОЛОМ РЕЦИДИВНОГО УЗЛОВОГО ЗОБА

А.Н. БАРСУКОВ*, Е.В. КИСЕЛЁВ**

Рецидивный узловой зоб (РУЗ) является частой причиной повторных операций на щитовидной железе (ЩЖ). Частота этих вмешательств составляет до 5–7% от всех операций на ЩЖ [2, 5]. Вероятность рецидива узлового нетоксического зоба велика (13,7–31,3%) даже при лечении в условиях специализированного стационара, особенно при полинодозном зобе, непрерывно нарастающая со сроками наблюдения [3, 5]. Способствуют рецидиву заболевания продолжающееся действие струмогенных факторов, неадекватность операции, неадекватная заместительная гормонотерапия в послеоперационном периоде [2, 5]. Т.н. «ложные» рецидивы диагностируются в первые 1–3 года после операции, «истинные» – в более поздние сроки [2]. Особенностью оперативных вмешательств по поводу РУЗ является техническая сложность их выполнения в связи со спаечным процессом и изменением топографо-анатомических взаимоотношений органов шеи, трудностью их визуализации. Этими обстоятельствами объясняют значительную частоту специфических послеоперационных осложнений, таких как повреждение возвратных и верхнегортанных нервов, гипопаратиреоз, регистрирующихся в 3–7 раз чаще, чем при первичных вмешательствах на ЩЖ [3, 5].

Медикаментозная терапия супрессивными дозами тиреоидных гормонов имеет побочные эффекты, особенно для пожилых, и эффективна лишь у 15–31,6% больных с узловыми образованиями размером ≤2–3 см. У лиц с длительным анамнезом (более 7–10) лет и размерами тиреоидных узлов >3 см не удаётся до-

* Смоленская государственная медицинская академия (Смоленск)

** Брянская областная больница (Брянск)