

Оценка антидепрессивной эффективности метода светолечения пациентов, страдающих психическими заболеваниями, на стоматологическом приеме

Е.А. МИЦ-ДАВЫДЕНКО*, асп.

А.В. МИТРОНИН*, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой

*Кафедра терапевтической стоматологии и эндодонтии ФПДО

ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России

О.Р. АЙЗБЕРГ**, к.м.н., доц.

**Кафедра психиатрии и наркологии

Белорусская государственная академия постдипломного образования, г. Минск (Беларусь)

Evaluation method antidepressant efficacy of phototherapy patients suffering from mental illness, to dental reception

E.A. MITS-DAVYDENKO, A.V. MITRONIN, O.R. AIZBERG

Резюме: Данная статья представляет краткий обзор исследования автором целесообразности усиленного светового воздействия на пациентов, страдающих психическими заболеваниями, при стоматологическом лечении и является этапом совершенствования практических рекомендаций по алгоритму оказания стоматологической помощи данной категории больных.

Ключевые слова: светолечение, психоэмоциональная реакция, депрессия, тревога.

Abstract: This article presents an overview of research the author expediency enhanced light exposure during dental treatment of patients suffering from mental illness and is a stage of practical recommendations for improving the algorithm dental care of these patients.

Key words: light therapy, psycho-emotional reactions, depression, anxiety.

В стоматологии продолжает оставаться актуальным поиск, обоснование и внедрение в практику как немедикаментозных способов, так и медицинских препаратов, эффективно устраняющих страх и тревогу и способствующих контролю над болью. Особую актуальность имеют вопросы обезболивания при стоматологическом лечении психических больных. Выбор средств и методов обезболивания у пациентов с разными эмоционально-личностными особенностями требует дальнейшего изучения.

Среди применяемых в последнее время методов лечения депрессии и связанных с ней различных соматических вегетативных расстройств начали использовать терапию ярким белым светом – светотерапию.

История современного применения фототерапии связана с именами американских исследователей Rosenthal N. E. (1980) и Lewi A. (1983, 1989), которые при изучении феномена сезонных депрессий установили, что яркий свет оказывает благоприятное терапевтическое воздействие на больных, страдающих сезонными депрессиями. Было выявлено, что воздействие ярким светом оказывает многостороннее влияние на организм человека, изменяя его хронобиологические характеристики, настроение, поведение и др.

В настоящее время установлено, что яркий искусственный свет является эффективным антидепрессивным методом лечения. Например, светолечение уже к третьему дню лечения вызывает редукцию депрессивной симптоматики (Rosenthal N. E. et al., 1984; Kasper et al., 1989). В последнее время появились данные, что терапия

ярким светом может быть эффективна и при несезонной депрессии (Lam R. W. et al., 1989; Kripke D., Gaddy J., 1990).

Исследования, проведенные Левиным Я. И. и соавторами (Левин Я. И., Артеменко А. Р., 1996; Соловьева А. Д., Фишман Е. Я., 1997), показали, что яркий белый свет уменьшает уровень депрессии, улучшает сон, а также вегетативные проявления, сопровождающие депрессию.

Механизм действия светотерапии неизвестен. Предполагают подавление секреции мелатонина, который выделяет в течение ночи шишковидная железа, отчасти регулирующая активность других органов эндокринной системы, увеличение серотонина и дофамина, а также изменение концентрации кортизола в крови больного, синтез катехоламинов (Каплан Г. И., Сэдок Б. Дж. Клиническая психиатрия. Т. 2. – М., 1994).

Некоторые специалисты связывают положительный эффект терапии светом с усилением регулирующей функции коры головного мозга, а также с нормализацией активности вегетативной системы. Необходимо отметить чувствительность к терапии светом больных с проявлениями тревоги. В меньшей степени на данный вид терапии реагируют пациенты с симптомами тоски и апатии (Базыма Б. А. Психология цвета. Теория и практика. – М.: Речь, 2007).

Важным моментом перед лечебными стоматологическими вмешательствами является снятие у пациента психоэмоционального напряжения, чувства необоснованной тревоги, страха. С этой целью проводят медикаментозно-психологическую премедикацию. При этом используют психологическую подготовку больных, ин-

Таблица 1. Психологические проявления депрессии и тревоги по данным госпитальной шкалы депрессии и тревоги (HADS)

Группы	Депрессия, баллы		Тревога, баллы	
Первая	11,9	клинически выраженная	10,0	субклинически выраженная
Вторая	11,0	клинически выраженная	8,0	субклинически выраженная
Третья	6,0	норма	12,6	клинически выраженная
Контрольная	4,1	норма	8,2	субклинически выраженная

дифферентные лекарственные вещества, не обладающие фармакологической активностью (плацебо-эффект), фармакологические средства.

Четких показаний к применению этого метода в стоматологии не представлено, поэтому мы решили провести клиническое исследование эффективности использования данного метода для снятия или уменьшения эмоционального стресса психически больных пациентов до и во время стоматологического вмешательства.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на базе Республиканского научно-практического центра психического здоровья, ЧУП «СтомКэт» (Республика Беларусь, г. Минск).

Общая характеристика пациентов

Объектом исследования являлись 75 психически больных обоих полов в возрасте от 15 до 60 лет, разделенных на три группы в зависимости от диагноза основного заболевания (по 25 человек в каждой группе), и 25 человек с нормальной психикой того же возраста, входящих в группу контроля.

Первую группу составили пациенты с диагнозами депрессивного эпизода (F32) и рекуррентного депрессивного расстройства (F33). Вторую группу – пациенты с синдромом зависимости от алкоголя (F10) и синдромом зависимости от опиоидов (F11). Третью группу – пациенты с диагнозами нарушения пищевого поведения (F50.0 – нервной анорексией, F50.2 – нервной булимией).

Методы исследования

При проведении данного исследования использовали световой козырек и лампы для терапии ярким светом Innosol (Финляндия) и Lumie (Великобритания). «Козырек – это устройство, которое надевается на голову. Источник света при этом находится непосредственно перед глазами. Внешне он похож на козырек, который надевают игроки в теннис. Устройство позволяет перемещаться во время лечебной сессии. С целью максимального снижения мерцания источников света и его равномерного распределения по поверхности в этих устройствах применен

электронный балласт, а непрозрачные защитные стекла фильтруют вредное ультрафиолетовое излучение. Также минимизировано и слепящее действие яркого света. Величина освещенности, создаваемая данными устройствами, варьирует от 3000 до 10 000 люкс. Свет попадает на сетчатку глаза и по зрительным нервам достигает чувствительной области головного мозга – супрахиазматических ядер – биологических часов организма. Крайне важно его влияние на выработку мелатонина, оказывающего существенное воздействие на психическую активность человека. Чем больше света, тем меньше мелатонина вырабатывается организмом и больше дофамина».

Исследуемым пациентам трех групп с субклинически и клинически выраженными депрессией и тревогой, согласно данным табл. 1, в течение четырех и семи дней проведена коррекция психоэмоционального напряжения путем применения светолечения. Стоматологическое вмешательство проводилось также при использовании яркого освещения кабинета и с применением козырька.

Данную процедуру проводили в утренние часы с постепенным ежедневным сдвигом каждого последующего сеанса на 15 мин. ранее, а также во время приема, который проводили в первой половине дня. Ежедневная экспозиция света от 2500 до 4500-5000 лк. по нарастающей длилась от 30 мин. до 1 ч. Для выявления и оценки динамики тяжести депрессии и тревоги также применялась госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS).

Необходимо отметить, что через 30-45 мин. после воздействия ярким светом наблюдалось успокоение, уменьшение тревоги и депрессии, субклинически и клинически выраженных у пациентов всех трех групп, а также контрольной. Отмечались сонливость, урежение пульса, снижение артериального давления. После четырех процедур зафиксирована нормализация ритма «сон – бодрствование», далее наблюдался выход из депрессии, уменьшение тревожности.

Результаты исследования целесообразности усиленного светового воздействия при стоматологическом лечении пациентов, страдающих психическими заболеваниями, приведены в табл. 2, откуда видно, что под влиянием

Таблица 2. Динамика психологического проявления депрессии и тревоги после светолечения по данным госпитальной шкалы депрессии и тревоги (HADS)

Группы	До светолечения, баллы		После светолечения, баллы			
	Депрессия	Тревога	После 4-х процедур		После 7-ми процедур	
			Депрессия	Тревога	Депрессия	Тревога
Первая	11,9 клинически выраженная	10,0 субклинически выраженная	10,2 субклинически выраженная	6,2 норма (отсутствие достоверно выраженных симптомов)	7,0 норма	5,4 норма
Вторая	11,0 клинически выраженная	8,0 субклинически выраженная	10,4 субклинически выраженная	5,4 норма (отсутствие достоверно выраженных симптомов)	8,0 субклинически выраженная	5,4 норма
Третья	6,0 норма	12,6 клинически выраженная	5,4 норма	10,0 субклинически выраженная	4,1 норма	7,0 норма
Контрольная	4,1 норма	8,2 субклинически выраженная	4,1 норма	8,0 субклинически выраженная	4,1 норма	8,0 субклинически выраженная

усиленного светового воздействия наилучшая динамика показателей выявлена у пациентов первой группы. После семи процедур светолечения у пациентов отсутствовали достоверно выраженные симптомы тревоги и депрессии.

У пациентов второй группы после четырех сеансов светолечения клинически выраженная депрессия приняла субклиническую форму, наблюдалось отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги. После семи процедур субклинически выраженная депрессия сохранилась, но значение ее уменьшилось. У пациентов третьей группы с увеличением сеансов светотерапии наблюдался плавный переход клинически выраженной тревоги к субклиническому выражению и далее – к отсутствию достоверно выраженных симптомов тревоги. Отличительной особенностью больных, давших эффективный практический результат, было наличие различной выраженности тревожного компонента в структуре депрессии, независимо от нозологической принадлежности, а в вегетативной нервной системе – явлений гиперсимпатикотонии.

Таким образом, полученные данные указывают на наличие антидепрессивного, противотревожного действия света повышенной интенсивности.

«Наиболее вероятно, что свет воздействует на базисные механизмы мозга, понижает порог чувствительности

центров биоритмики (гипоталамус, эпифиз и др.), способствуя включению имеющихся в распоряжении организма механизмов саногенеза, что проявляется устранением внутреннего десинхроноза, активацией регулирующих функций коры, а клинически – антитревожным эффектом и снижением страха перед болевыми ощущениями».

Кроме того, коррекция психоэмоционального напряжения проводилась путем использования основ когнитивной психотерапии А. Бека и включала в себя как групповые занятия, так и индивидуальные консультации. В конечном счете, эти изменения приводят к снижению уровня выраженности признаков психоэмоциональных реакций в процессе стоматологического осмотра во всех исследуемых группах, а также в контрольной.

Выводы

Полученные данные указывают на наличие антидепрессивного, противотревожного действия света повышенной интенсивности. Лечение ярким светом является более дешевым и менее вредным для здоровья человека.

Поступила 18.03.2014

*Координаты для связи с авторами:
127473, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20, стр. 1*

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анисимова Е. Н., Гасанова З. М., Молчанов А. С., Рязанцев Н. А. Психологический способ коррекции страха и тревоги перед стоматологическими вмешательствами // *Эндодонтия today*. 2012. №1. С. 31-35.
2. Бизяев А. Ф., Иванов С. Ю. Оценка психофизиологического состояния больных по клинической шкале перед стоматологическим вмешательством // *Стоматология*. 1983. №5. С. 39-41.
3. Bizjaev A. F., Ivanov S. Ju. Ocenka psihofiziologicheskogo sostojanija bol'nyh po klinicheskoj shkale pered stomatologicheskimi vmeshatel'stvami // *Endodontija today*. 2012. №1. С. 31-35.
4. Мосолов С. Н. Диагностика и систематика депрессивных состояний. – М.: Изд-во «Медиа Сфера», 1987. – С. 123.
5. Mosolov S. N. Diagnostika i sistematika depressivnyh sostojanij. – М.: Izd-vo «Media Sfera», 1987. – С. 123.
6. Пудиков И. В. Динамика некоторых полисомнографических показателей ночного сна пациентов с сезонными аффективными нарушениями в результате лечения двухфазной фототерапией / Актуальные проблемы сомнологии: тезисы докладов V Всероссийской конференции 23-24 ноября 2006 г. – М.: Изд-во «Медицина для всех», 2006. – С. 80-82.
7. Pudikov I. V. Dinamika nekotoryh polisomnograficheskikh pokazatelej nochnogo sna pacijentov s sezonnymi affektivnymi narushenijami v rezul'tate lechenija dvuhfaznoj fototerapij / Aktual'nye problemy somnologii: tezisy dokladov V Vserossijskoj konferencii 23-24 nojabrja 2006 g. – М.: Izd-vo «Medicina dlja vseh», 2006. – С. 80-82.
8. Путилов А. А., Букер Дж. Перспективы диагностики и лечения сезонного аффективного расстройства на Чукотке / Особенности заболеваний терапевтического профиля и их профилактика среди жителей Чукотки: Тез. докл. – Анадырь, 1990. – С. 44-45.
9. Putilov A. A., Sorokin A. A. Hronofiziologicheskij bazis svetolechenija zimnej depressii / Adaptacija organizma k prirodnyh i ekosocial'nyh uslovijam sredy: Tез. mezhd. konf. Ч. 2. – Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 1998. – С. 71-72.
10. Putilov A. A., Sorokin A. A. Hronofiziologicheskij bazis svetolechenija zimnej depressii / Adaptacija organizma k prirodnyh i jechosocial'nyh uslovijam sredy: Tез. mezhd. konf. Ч. 2. – Магадан: SVNC DVO RAN, 1998. – С. 71-72.
11. Путилов А. А., Пальчиков В. Е., Даниленко К. В. Множественный тест задержки сна как средство изучения механизмов регуляции суточных ритмов физиологических процессов / Биоуправление-3: Теория и практика. – Новосибирск: ЦЭРИС, 1998. – С. 280-289.

12. Putilov A. A., Pal'chikov V. E., Danilenko K. V. Mnozhestvennyj test zaderzhki sna kak sredstvo izuchenija mehanizmov reguljacji sutochnyh ritmov fiziologicheskix processov / Bioupravlenie-3: Teorija i praktika. – Novosibirsk: CJeRIS, 1998. – С. 280-289.
13. Путилов А. А. Хронофизиологические механизмы, опосредующие действие яркого света на активность и настроение человека: Автореф. дис. – Новосибирск, 1998. – С. 32.
14. Putilov A. A. Hronofiziologicheskie mehanizmy, oposredujushchie dejstvie jarkogo sveta na aktivnost' i nastroyenie cheloveka: Avtoref. dis. – Novosibirsk, 1998. – С. 32.
15. Рабинович С. А., Московец О. Н., Сухова Т. В., Нацикова Н. Л., Калашникова Н. В. Седация в стоматологии. Что может врач-стоматолог? // *Эндодонтия today*. 2011. №2. С. 17-20.
16. Rabinovich S. A., Moskovec O. N., Suhova T. V., Nacikova N. L., Kalashnikova N. V. Sedacija v stomatologii. Chto mozhet vrach-stomatolog? // *Endodontija today*. 2011. №2. С. 17-20.
17. Соловьева А. Д. Нелекарственные методы лечения депрессии. – Минск, 1997. – С. 7-15.
18. Solov'eva A. D. Nelekarstvennye metody lechenija depressii. – Minsk, 1997. – С. 7-15.
19. Тхостов А. Ш. Психологические концепции депрессии. РМЖ. Т. 1. №6. – СПб., 1998. – С. 37-47.
20. Thostov A. Sh. Psihologicheskie koncepcii depressii. RMZh. T. 1. №6. – SPb., 1998. – С. 37-47.
21. Федоров А. П. Когнитивная психотерапия. – СПб., 1991. – С. 205.
22. Fedorov A. P. Kognitivnaja psihoterapija. – SPb., 1991. – С. 205.
23. Царицкий В. И. Терапия депрессивных состояний светом повышенной интенсивности / Вопросы психиатрической и наркологической помощи сельскому населению, новое в латеральной нейropsychиатрии. – Донецк, 1990. – С. 50-52.
24. Caricinskij V. I. Terapija depressivnyh sostojanij svetom povyshennoj intensivnosti / Voprosy psichiatricheskoj i narkologicheskoj pomoshhi sel'skomu naseleniju, novoe v lateral'noj nejropsihiatrii. – Doneck, 1990. – С. 50-52.
25. Anderson J. L., Wirz-Justice A., Graw P., Krauchi K. Light therapy and fall/winter depression: links to serotonin, melatonin and headache / Nappi et al. (eds). Headache and Depression: Serotonin.
26. Arendt J. Melatonin: a new probe in psychiatric investigation? // *Br. J. Psychiatry*. 1989. №155. P. 585-589.
27. Davidson J., Turnbull C. D. Diagnostic significance of vegetative symptoms in depression // *Br. J. Psychiatry*. 1986. №148. P. 442-446.
28. Depue R. A. Effects of light on the biology of seasonal affective disorder // *Light Treatment Biol Rhythms. Abst.* Vol. 1. P. 16-17.
29. Kern H. E., Lewy A. J. Corrections and additions to the history of light therapy and seasonal affective disorder // *Arch. Gen. Psychiatry*. 1990. №47 (1). P. 90-91.
30. Kjellman B. F., Beck-Friis J., Borg G. et al. Nighttime melatonin in depressed patients: effects of one hour light exposure and light therapy // *Psychopharmacol.* 1988. №96 (Suppl). P. 114.
31. Kjellman B., Lindwall-Sundel K., Stain-Malmgren R. The effect of prophylactic light therapy in SAD // *Light Treatment Biol. Rhythms*. 1997. Abst. 9. P. 24.