

О.В. Точилина, И.Н. Андреева

**ОСОБЕННОСТИ ДЕЙСТВИЯ ЦВЕТОТЕРАПИИ, ИГЛОРЕФЛЕКСОТЕРАПИИ
И ИХ КОМБИНИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ
НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ БОЛЬНЫХ
С ГИПОТАЛАМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРИОДА**

ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России

Проведено обследование и лечение 154 пациентов с гипоталамическим синдромом пубертатного периода. Доказано, что комплексное лечение с применением визуальной импульсной цветотерапии и иглорефлексотерапии способствует уменьшению клинических проявлений гипоталамического синдрома пубертатного периода и улучшению психологического статуса больных. Наиболее эффективными в отношении клинической симптоматики оказались: визуальная импульсная цветотерапия и комбинированное применение визуальной импульсной цветотерапии с иглорефлексотерапией. При этом визуальная импульсная цветотерапия оказывает более выраженное положительное действие на уровень реактивной и личностной тревожности, улучшает самочувствие, активность, настроение и концентрацию внимания. Тогда как сочетанное применение визуальной импульсной цветотерапии и иглорефлексотерапии более благоприятно влияет на память, способствует снижению избыточной массы тела. Иглорефлексотерапия более эффективно снижает избыточный вес.

Ключевые слова: гипоталамический синдром пубертатного периода, визуальная импульсная цветотерапия, иглорефлексотерапия.

O.V. Tochilina, I.N. Andreeva

**THE PECULIARITIES OF ACTION OF COLOUR THERAPY,
ACUPUNCTURE AND THEIR COMBINED INFLUENCE ON PSYCHOEMOTIONAL
STATUS OF THE PATIENTS WITH HYPOTHALAMIC PUBERTAL SYNDROME**

The study included 154 patients with hypothalamic pubertal syndrome. It demonstrated that pulsed visual colour therapy and acupuncture used in combination reduced the severity of clinical manifestations of hypothalamic pubertal syndrome and improved the psychoemotional status of the patients. Most effective in clinical symptoms were visual colour therapy and combined usage of visual colour therapy with acupuncture. At the same time visual colour therapy had stronger positive effect on the level of reactive and personal anxiety, improved health, activity, mood and concentration of attention. The combined usage of acupuncture and visual colour therapy more positively effected on memory, helped to reduce excess body weight. Acupuncture was more effective in reducing excess weight.

Key words: hypothalamic pubertal syndrome, visual colour therapy, acupuncture.

Гипоталамический синдром пубертатного периода (ГСПП) – это патология, связанная с нарушением функции гипоталамуса, а затем и других эндокринных органов. Она проявляется в обменных нарушениях, патологическом течении пубертатного периода с изменениями в эндокринной, сердечно-сосудистой и половой системах организма [3].

Кроме того, для заболевания характерны многочисленные психоневрологические проявления: снижение памяти, внимания, повышенная сонливость, эмоциональная лабильность, легкая возбудимость, негативизм. Меняются поведенческие реакции, отмечается повышенная утомляемость во время учебы [5]. Согласно литературным данным, среди эндокринной патологии в периоде полового созревания ГСПП составляет около 60 % [6].

Из арсенала физиотерапевтических средств, оказывающих влияние на центральную нервную систему, заслуживает внимания метод визуальной импульсной цветотерапии (ВИЦ). В основе лечебного действия ВИЦ лежит воздействие на зрительный анализатор светом различных цветов, подаваемым с различной частотой и длительностью импульса. Видимое излучение через зрительный анализатор может оказывать влияние на супрахиазмальные ядра гипоталамуса, которые чувствительны именно к этому спектру электромагнитных волн [2]. Метод используется сравнительно недавно, однако в литературе существует достаточно данных о его эффективном применении в различных областях медицины [1]. ВИЦ обладает всеми преимуществами физиотерапевтических методов лечения:

не обладает побочными эффектами при назначении с учетом противопоказаний, оказывает положительный эффект на весь организм в целом, являясь естественным фактором воздействия, оказывает мягкое влияние на органы и системы, что немаловажно в детской практике.

В настоящее время накоплен опыт использования иглорефлексотерапии (ИРТ) при лечении ожирения и функциональных заболеваний центральной нервной системы. ИРТ оказывает регулирующее влияние на гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую и иммунную систему, реактивность и тонус вегетативной нервной системы [4, 7].

Цель: сравнить влияние визуальной импульсной цветотерапии, иглорефлексотерапии и их сочетанного применения на самочувствие и психоэмоциональное состояние подростков с гипоталамическим синдромом пубертатного периода в процессе комплексного лечения.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 154 пациента с ГСПП, средний возраст которых составил $14,67 \pm 0,14$ лет.

Все пациенты получали медикаментозное лечение, включающее в себя назначение таких препаратов, как пирасетам, винпоцетин, диакарб, витамины группы В и Е, массаж и гипокалорийную диету. По фактору физического воздействия больные были разделены на 3 группы. Первая группа, состоящая из 62 человек, получала процедуры ВИЦ, вторая группа, включавшая в себя 48 человек, получала иглорефлексотерапию, третья (из 44 человек) получала комбинированное воздействие ВИЦ и ИРТ.

Для оценки самочувствия и психоэмоционального состояния подростков использовались тесты САН (самочувствие-активность-настроение), Спилбергер-Ханина (определение реактивной и личностной тревожности (РТ) и (ЛТ)), Люшера (определение психоэмоционального состояния и вегетативного статуса). Для оценки функционального состояния ЦНС были проведены тесты Шульте (объем и способность к концентрации внимания) и тест Лурия (для оценки состояния памяти, утомляемости, внимания).

Процедуры цветотерапии проводились ежедневно с помощью аппарата визуальной импульсной цветотерапии – «АСИР» (Россия). Перед каждой процедурой проводился индивидуальный подбор цвета для терапевтического воздействия. Пациент выбирал наиболее приятный цвет из 10 предъявленных. Также перед каждой процедурой индивидуально подбирались яркость, длительность импульса (от 1 до 8 с) и режим воздействия (плавное или резкое нарастание интенсивности освещенности, наличие пауз между вспышками и дополнительная подсветка области глаз). Продолжительность одного сеанса цветотерапии составляла 5–8 мин. Для воздействия использовался один цвет. В среднем каждый пациент получил 10 процедур на 1 курс.

ИРТ проводилась на аурикулярные и корпоральные точки, регулирующие обмен веществ, активность желудка, чувство голода, деятельность гипофиза, вегетативной нервной системы. Основная методика воздействия – тормозная. ИРТ проводилась в утренние часы. Всего на курс пациенты получили 7–10 процедур, проводимых ежедневно.

Комбинированное воздействие обоими факторами проводилось двумя способами: в один день с перерывом в 1–2 часа или двумя последовательными курсами – сначала курс ИРТ, затем курс ВИЦ.

Статистическая обработка проводилась с использованием методов математической статистики. Достоверность результатов определяли с использованием критериев Стьюдента и непараметрического метода по В.Ю. Урбаху, по критическому значению Z-числа реже встречающихся знаков.

Результаты и их обсуждение. Основными проявлениями ГСПП в обследованной группе больных являлись: стрии – у 100 % (розового цвета у 73,38 %), головная боль – у 88,96 %, избыточный вес – у 90,54 %, висцеральные боли – у 51,95 %, головокружения – у 48,70 %, повышение артериального давления (АД) – у 55,84 %, дистальный гипергидроз – у 63,64 %, повышенная утомляемость – у 55,19 %, раздражительность – у 58,44 %, нарушение менструальной функции – у 38,21 %, плаксивость – у 35,06 %, нарушение сна – у 40,26 %. В обследуемой группе преобладали пациенты с острым течением заболевания – (72,97 %). 72,11 % подростков имели среднюю степень тяжести заболевания, тяжелая степень наблюдалась у 21,09 % больных, легкая – у 6,80 %. У 36,49 % пациентов избыточная масса тела соответствовала 3 степени ожирения, у 27,03 % – 2 степени, у 21,62 % – 1 степени, у 5,41 % – 4 степени, нормальную массу тела имели 9,46 % обследуемых.

Во всех группах больных после проведенного лечения существенно уменьшились или полностью исчезли клинические проявления заболевания. Причем цветотерапия лучше купировала такие симптомы, как головная боль, повышенная утомляемость, гипергидроз ладоней, головокружение, розовые стрии, нарушение менструальной функции. ИРТ была более эффективна в отношении висцеральных болей, плаксивости (табл. 1).

**Положительная динамика клинических симптомов
у больных с ГСПП под влиянием ВИЦ и ИРТ**

Симптом	Исчезновение или уменьшение симптома, чел %		
	ВИЦ	ИРТ	ВИЦ+ИРТ
Избыточный вес	68,1	79,4	81,8
Головная боль	94,0	72,2	80,0
Повышенное АД	80,0	52,9	80,8
Розовые стрии	72,7	59,4	56,5
Повышенная утомляемость	84,4	63,2	57,9
Головокружение	79,3	77,3	53,8
Висцеральные боли	76,0	82,6	50,0
Нарушение сна	79,2	66,7	81,3
Гипергидроз ладоней	75,7	47,6	37,5
Раздражительность	82,4	66,7	84,6
Плаксивость	91,7	92,9	83,3
Нарушение менструальной функции	41,2	25,0	0,0

Сочетанное применение этих двух факторов лучше всего влияло на такие проявления ГСПП, как избыточная масса тела, нарушения сна, раздражительность и повышенное АД. Снижение массы тела было достоверным во всех группах ($p < 0,01$). Средняя масса тела в процессе лечения за 2–2,5 недели в группе, получающей ВИЦ, снизилась на $1,15 \pm 0,34$ кг, в группе ИРТ – на $1,35 \pm 0,33$ кг, в группе сочетанного применения ВИЦ и ИРТ на $1,50 \pm 0,35$ кг.

При изучении результатов теста Шульте было выявлено, что у 79,19 % обследованных время отыскивания чисел находилось в пределах возрастной нормы (30–50 с) и составило $37,85 \pm 0,60$ с, у 20,81 % выходило за границы нормы и составило $59,55 \pm 2,00$ с.

При качественной оценке теста у 42,28 % пациентов время отыскивания чисел на всех таблицах было примерно одинаковым, что соответствует нормальным показателям. У 11,41 % время уменьшалось от первой таблицы к последней, что свидетельствует о вработываемости. Увеличение данного показателя к концу теста, свидетельствующее об утомляемости испытуемого, имело место у 20,81 % пациентов. У 25,50 % наблюдалось скачкообразное изменение времени отыскивания чисел, что говорит об отвлекаемости и колебании внимания тестируемого.

В результате лечения во всех группах произошло достоверное снижение времени поиска чисел (табл. 2). Увеличение объема и повышение способности к концентрации внимания наблюдалось у 71,15 % обследованных из группы, получающей цветотерапию, и у 89,47 % подростков, получающих ИРТ, в группе ИРТ+ВИЦ улучшение наблюдалось у 85,29 % пациентов.

Исследование памяти методом Лурия показало, что среднее количество запоминаемых слов во всех группах составило $8,35 \pm 0,07$. У 45,70 % пациентов имелись признаки ухудшения памяти. Об этом свидетельствует недостаточное по сравнению с нормой (9–10) количество воспроизводимых слов на 3–5 повторах ($8,22 \pm 0,13$; $8,48 \pm 0,13$; $8,78 \pm 0,14$, соответственно), а также патологические формы «кривой воспроизведения». Зигзагообразная форма кривой, свидетельствующая об отвлекаемости и неустойчивости внимания пациента, зарегистрирована у 19,87 %. «Кривая запоминания» в виде «плато», отражающая эмоциональную вялость, незаинтересованность обследуемого, имела место у 1,99 % подростков. Кривая нисходящего типа, говорящая об утомляемости обследуемого и истощаемости его внимания, наблюдалась у 7,95 % пациентов. У 15,89 % пациентов с восходящим типом кривой количество запоминаемых слов было ниже нормы. Число пациентов с восходящей (нормальной) «кривой воспроизведения» составило 54,30 %.

После проведенного лечения во всех группах у больных со сниженной памятью наблюдалось увеличение числа воспроизводимых в 3–5 повторе слов. Достоверные изменения ($p < 0,05$) зарегистрированы только после процедур ВИЦ+ИРТ – количество слов увеличилось с $8,49 \pm 0,17$ до $8,96 \pm 0,12$. При качественном анализе кривых запоминания в этой же группе отмечалось увеличение количества пациентов с нормальной кривой и уменьшилось число пациентов с нисходящим и зигзагообразным типом кривой.

По данным теста Спилбергера-Ханина, среди обследованных преобладали пациенты с умеренной личностной (56,74 %) и реактивной (61,54 %) тревожностью. Личностная тревожность с высоким уровнем выявлена у 26,95 % подростков, с низким уровнем – у 16,31 %. Высокий уровень реактивной

тревожности наблюдался у 19,58 %, низкий – у 18,88 % тестируемых. Средний балл личностной тревожности составил $40,57 \pm 0,81$, реактивной – $38,53 \pm 0,73$ баллов.

На фоне лечения в группе ВИЦ наблюдалось достоверное снижение баллов личностной тревожности у пациентов с умеренными и высокими показателями. В группе ИРТ достоверность этих изменений отмечалась только у пациентов с высоким баллом ЛТ, а в группе ВИЦ+ИРТ – у пациентов с умеренным баллом ЛТ (табл. 2). В отношении реактивной тревожности, достоверная положительная динамика была выявлена только в группе ВИЦ. При этом произошло снижение РТ в среднем по группе с $38,80 \pm 1,27$ до $35,11 \pm 1,23$ баллов за счет снижения высокого уровня РТ с $51,75 \pm 2,53$ до $38,38 \pm 1,94$ баллов.

В группе, получавшей цветотерапию, наблюдалась достоверная положительная динамика по самочувствию, активности и настроению ($p < 0,01$, $p < 0,001$). В то же время в группе, получающей ИРТ, достоверные изменения были только по самочувствию ($p < 0,05$). Возможно, это связано с применением «тормозной» методики ИРТ. В группе ВИЦ+ИРТ достоверных изменений после лечения выявлено не было (табл. 2).

Таблица 2

**Динамика показателей психоэмоционального состояния пациентов
с ГСПП под влиянием ВИЦ и ИРТ**

Показатель	ВИЦ	n	ИРТ	n	ВИЦ+ИРТ	n
Шульте						
Среднее время отыскивания чисел, с	$40,59 \pm 1,47$ $38,54 \pm 1,16^*$	52	$43,05 \pm 1,43$ $38,40 \pm 1,22^*$	38	$41,62 \pm 2,39$ $37,12 \pm 2,06^*$	34
Спилбергер						
Личностная тревожность, баллы, в том числе:	$40,73 \pm 1,32$ $37,27 \pm 1,31^*$	48	$40,00 \pm 1,58$ $38,11 \pm 1,63$	36	$40,30 \pm 1,59$ $38,55 \pm 1,31$	33
низкая	$27,00 \pm 0,93$ $29,33 \pm 2,28$	6	$26,67 \pm 1,61$ $33,83 \pm 4,20$	6	$27,60 \pm 1,29$ $31,00 \pm 1,48$	5
умеренная	$38,57 \pm 0,81$ $34,70 \pm 1,18^*$	30	$38,43 \pm 0,94$ $35,52 \pm 1,48$	21	$38,90 \pm 0,88$ $37,10 \pm 0,89^*$	21
высокая	$53,00 \pm 1,39$ $47,67 \pm 2,22^*$	12	$52,00 \pm 2,57$ $47,00 \pm 3,63^*$	9	$53,57 \pm 2,29$ $48,29 \pm 3,21$	7
САН						
Самочувствие, балл	$4,95 \pm 0,18$ $5,72 \pm 0,15^*$	50	$5,11 \pm 0,19$ $5,36 \pm 0,22^*$	34	$5,36 \pm 0,16$ $5,63 \pm 0,14$	32
Активность, балл	$4,33 \pm 0,16$ $5,05 \pm 0,15^*$	50	$4,67 \pm 0,16$ $4,89 \pm 0,18$	34	$4,76 \pm 0,16$ $4,88 \pm 0,17$	32
Настроение, балл	$5,14 \pm 0,18$ $5,84 \pm 0,16^*$	50	$5,47 \pm 0,21$ $5,60 \pm 0,18$	34	$5,61 \pm 0,19$ $5,84 \pm 0,16$	32

*Примечание: в числителе указаны значения до лечения, в знаменателе – после лечения; * – $p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$*

По результатам теста Люшера, в среднем по группе балл тревог и компенсаций составил $2,19 \pm 0,18$, суммарное отклонение было равно $13,79 \pm 0,55$ балла, вегетативный коэффициент составил $1,23 \pm 0,05$. При этом более половины пациентов имели отклонения вегетативного коэффициента: у 36,91 % пациентов отмечалось снижение активности, что свидетельствует о преобладании парасимпатического отдела ВНС, у 29,53 % подростков наблюдалась перевозбудимость, характерная для преобладания симпатического отдела ВНС, и лишь у 33,56 % были нормальные значения вегетативного коэффициента. После проведенного лечения вегетативный коэффициент достоверно увеличивался только в группах ВИЦ и ИРТ у пациентов с исходно сниженной активностью с $0,70 \pm 0,04$ до $1,22 \pm 0,15$ и с $0,58 \pm 0,05$ до $0,84 \pm 0,09$, соответственно.

Заключение. На основании проведенного исследования можно сделать вывод о том, что включение в комплексное лечение процедур цветотерапии и иглорефлексотерапии уменьшает проявления клинической симптоматики и снижает выраженность психоэмоциональных нарушений у пациентов с гипоталамическим синдромом пубертатного периода. Наиболее эффективными в отношении клинической симптоматики оказались ВИЦ и комбинированное применение ВИЦ с ИРТ.

При этом ВИЦ оказывает более выраженное положительное действие на уровень реактивной и личностной тревожности, улучшает самочувствие, активность и настроение, концентрацию внимания. Тогда как сочетанное применение ВИЦ+ИРТ более благоприятно влияет на память, способству-

ет снижению избыточной массы тела. ИРТ, в свою очередь, оказывает менее выраженное влияние на показатели психоэмоционального состояния, но эффективно снижает избыточный вес, от степени выраженности которого во многом зависят другие проявления заболевания.

Применение ВИЦ рекомендуется пациентам, у которых преобладают жалобы на: головную боль, повышенную утомляемость, гипергидроз ладоней, головокружение, розовые стрии, нарушение менструальной функции, при выраженных психоэмоциональных нарушениях. При комбинированном применении ВИЦ+ИРТ эффективнее снижается избыточная масса тела, регулируется сон, повышенное АД, уменьшается раздражительность, улучшается память. Применение ИРТ рекомендуется пациентам с преобладанием жалоб на: висцеральные боли, плаксивость, избыточную массу тела, снижение внимания.

Список литературы

1. Гойденко, В. С. Стимуляция светом. Краткий обзор литературы, патентов и авторских свидетельств на изобретения / В. С. Гойденко, Е. Е. Мейзеров, Г. А. Адашинская и др. // Визуальная цветостимуляция в рефлексотерапии, неврологии, терапии, офтальмологии : сб. ст. / под ред. В. С. Гойденко. – М. : РМА, 1998. – С. 7–22.
2. Готовский, Ю. В. Цветовая светотерапия / Ю. В. Готовский, А. П. Вышеславцев, Л. Б. Косарева и др. – М. : ИМЕДИС, 2001. – 432 с.
3. Дуда, В. И. Гинекология / В. И. Дуда, В. И. Дуда, И. В. Дуда. – М. : АСТ; Мн. : Харвест, 2005. – 896 с.
4. Сидоров, П. И. Коррекция избыточной массы тела : руководство для врачей / П. И. Сидоров, Н. И. Ишекова, А. Г. Соловьев. – М. : МЕДпресс-информ, 2004. – 144 с.
5. Ожирение : этиология, патогенез, клинические аспекты / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М. : ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 456 с.
6. Руководство по гинекологии детей и подростков / под ред. В. И. Кулакова, Е. А. Богдановой. – М. : Триада-X, 2005. – 336 с.
7. Угланова, Т. М. Влияние рефлексотерапии на динамику потери массы тела и некоторые показатели гормонального статуса больных ожирением / Т. М. Угланова // Журнал восточной медицины – 1993. – № 1. – С. 64–72.

Точилина Ольга Владимировна, ассистент кафедры восстановительной медицины и лечебной физкультуры ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России, Россия, 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121, тел.: (8512) 51-09-45, e-mail: tochilinaolga@mail.ru.

Андреева Ирина Николаевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры восстановительной медицины и лечебной физкультуры ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России, Россия, 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121, тел.: (8512) 51-09-45, e-mail: inandreeva2010@mail.ru.

УДК 616-002.31; 616-08-035

© Д.Р. Фернандо, Ю.В. Назарочкин, А.И. Проскурин, 2012

Д.Р. Фернандо, Ю.В. Назарочкин, А.И. Проскурин

СИНДРОМ ГИПЕРКОАГУЛЯЦИИ ПРИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ШЕИ

ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России

Гнойно-воспалительные заболевания глотки и шеи нередко сопровождаются гемокоагуляционными изменениями. Нами наблюдалось 112 больных флегмонозными фаринго- и ларингитами, абсцедирующими паратонзиллитами и шейными лимфаденитами, у 94,4 % которых выявлены симптомы гиперкоагуляции. Изучение особенностей изменения показателей гемокоагуляции и сравнительный анализ результатов лечения с использованием различных способов введения антибактериальных препаратов (эндолимфонодулярного и внутримышечного) позволил определить наиболее эффективные тактические решения для данной категории больных.

Ключевые слова: паратонзиллит, лимфаденит, гиперкоагуляция, эндолимфонодулярная антибиотикотерапия.