

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ДЕВУШЕК С ГИПОТАЛАМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПЕРИОДА ПОЛОВОГО СОЗРЕВАНИЯ

КИРГИЗОВА О.Ю.,

ГУ «Научный центр медицинской экологии Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН», г. Иркутск

Аннотация: показана эффективность использования методов рефлексотерапии в лечении вегетативных и нейроэндокринных нарушений у девочек с гипоталамическим синдромом пубертатного периода.

ABSTRACT: effectiveness of the methods of reflexotherapy upon the vegetative and neurohormonalmetabolic status of girls with hypothalamic syndrome of the pubertal period was shown.

Ключевые слова: гипоталамический синдром пубертатного периода, рефлексотерапия, фармакопунктура, акупунктура, КВЧ-пунктура.

ВВЕДЕНИЕ

Гипоталамический синдром периода полового созревания (ГСПП), по данным разных авторов, встречается у 4,8 – 8% девушек 11-16 лет [1, 2]. ГСПП — это сложная эндокринная патология подросткового возраста, характеризующаяся функциональными нарушениями в гипоталамо-гипофизарно-надпочечниково-яичниковой системе. Значение этой проблемы велико и связано с большой распространенностью заболеваний гипоталамической области, трудностью их диагностики и тем обстоятельством, что патология этой области часто встречается не только в неврологической практике, но и в практике врачей других специальностей [3].

У девочек этот синдром обычно возникает спустя 1-3 года после менархе. Клиническая картина ГСПП характеризуется наличием ряда синдромов одновременно [4]. Это приводит к полисимптомности висцеральных нарушений, как правило, с наличием вегетативных дисфункций, эндокринной дисгармонии и нарушением метаболизма (ожирение, трофические нарушения).

Самыми частыми клиническими проявлениями ГСПП являются вегетососудистые и нейроэндокринные нарушения. Терапия ГСПП – это сложная и до конца не решенная задача. Лечение должно быть направлено на нормализацию функций гипоталамо-гипофизарной системы, а также коррекцию гормонально-обменных, вегетативных и гемодинамических нарушений [5, 6]. Являясь в большинстве случаев прогностически благоприятным заболеванием, ГСПП может принимать прогрессирующее течение и при отсутствии превентивных и лечебных мероприятий возможны неблагоприятные исходы данного синдрома: вегетососудистая дистония, развитие стойкой артериальной гипертензии, раннее развитие атеросклероза, прогрессирование гипоталамического ожирения, нарушения репродуктивной функции [3]. В периоде полового созревания репродуктивная система высокочувствительна к неблагоприятным воздействиям внешней среды, постепенно приводящим гипоталамо-гипофизарную систему к декомпенсации. Подобная высокая чувствительность требует щадящего применения медикамен-

тозных, в том числе гормональных средств, поэтому проблема поиска новых эффективных методов лечения ГСПП остается актуальной. Целью нашего исследования являлось изучение влияния методов рефлексотерапии на вегетативный и гормональный статус у девушек с ГСПП.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Было обследовано и пролечено 160 девушек в возрасте от 15 до 18 лет с диагнозом ГСПП. Средний возраст девушек составил $16,52 \pm 1,10$ (M \pm σ).

Диагноз ГСПП верифицировался на основании клинических, лабораторных данных и данных функциональных исследований. Критериями исключения были: срок после менархе $<<2$ -х лет, индекс массы тела >29 , нарушения функций щитовидной железы, длительность задержек менструаций $>>2$ -х месяцев, прием гормональных препаратов более 2-х последних месяцев, проведенное курсовое лечение по поводу ГСПП в течение последних 6 месяцев. Все больные были распределены с использованием рандомизации на 4 группы по 40 человек в каждой, сопоставимые по основным изучаемым признакам: возраст, клинические проявления и их выраженность, функциональное состояние вегетативной нервной системы, состояние гормонального статуса, характер, длительность и кратность предшествующей терапии по поводу ГСПП.

• 1-я группа (n=40) – девушки с ГСПП, которым проводилось стандартное медикаментозное и физиотерапевтическое лечение. Средний возраст девушек в группе составил $16,4 \pm 1,15$.

• 2-я группа (n=40) – девушки с ГСПП, которым проводилась акупунктура. Средний возраст пациентов в группе составил $16,42 \pm 1,17$.

• 3-я группа (n=40) – больные, которым проводилась КВЧ-пунктура. Средний возраст девушек составил $16,62 \pm 0,97$.

• 4-я группа (n=40) – пациенткам которой проводилась фармакопунктура комплексными гомеопатическими препаратами (фирма «HEEL», Германия). Средний возраст девушек в группе составил $16,65 \pm 1,12$.

Нейроэндокринный статус определялся по уровням гормонов – лютеинизирующего (ЛГ), фолликулостимулирующего (ФСГ), кортизола и пролактина в сыворотке крови. Забор крови для гормональных исследований осуществлялся с 8 до 9 часов утра натощак, с 5 по 9 день менструального цикла. Данные оценивали радиоиммунологическим методом с использованием тест-систем «CIS-bio International» (Франция).

Нейрофизиологическое исследование включало компьютерную электроэнцефалографию (КЭЭГ) и кардиоинтервалографию (КИГ).

Кардиоинтервалографическое исследование проведено на электрокардиографе Fukuda-denshi в режиме RR-TREND с регистрацией последовательного ряда 100 кардиоциклов во втором стандартном

электрокардиографическом отведении в реальном масштабе времени со скоростью 25 мм/сек. Регистрация кардиоинтервалограммы проводилась утром, после трехминутного отдыха в положении лежа на спине. Компьютерная электроэнцефалограмма проводилась на современном компьютерном электроэнцефалографе «Энцефалан 131-03». При записи ЭЭГ использовалась международная схема отведений 10/20 с регистрацией одного отведения ЭКГ. Шестнадцать активных отводящих электродов, размещенных в соответствии с международной схемой, подключали к отрицательному входу усилителя, в качестве референтных электродов использовались ушные электроды. Статистический анализ данных проводился с помощью известных статистических методов и прикладных программ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Эффективность лечения оценивали по клиническим данным и данным лабораторного и функционального исследований.

В результате проведенного лечения отмечалась положительная динамика со стороны клинических данных. До лечения вегетососудистые расстройства наблюдались у 86,19% больных. После проведенного лечения положительные изменения наблюдались в группах, где девушки получали рефлексотерапевтическое лечение. В группе девушек, получавших стандартную терапию, статистически значимых изменений в динамике вегетативной симптоматики после лечения не наблюдалось (табл. 1).

чем всплеск более высокой амплитуды, усилен индекс медленно волновой активности, генерализованные всплески медленных волн. Следует отметить, что в подростковом возрасте медленный альфа-вариант встречается намного чаще, чем во взрослом и отражает существенный разброс в скорости созревания срединных структур.

2. «Плоский» вариант ЭЭГ с нерегулярной, низкоамплитудной активностью. Низкоамплитудные ЭЭГ указывают на преобладание в мозге десинхронизирующих влияний. И в том, и в другом случаях, отмечается нерегулярность альфа-активности – большой разброс длительностей периодов альфа-ритма.

После лечения при качественной визуальной оценке ЭЭГ-паттернов отмечалась положительная динамика показателей КЭЭГ во всех группах, но в группах, где девушки получали рефлексотерапевтическое лечение, более отчетливо прослеживалось уменьшение признаков дисфункции на диэнцефальном уровне: нормализация частотных характеристик альфа-ритма, появление зональных различий, регресс медленной пароксизмальной активности, уменьшение признаков межполушарной асимметрии и медленно волновой активности.

По данным КИГ, у всех обследованных лиц с ГСПП до лечения выявлено напряжение симпатикоадреналовых механизмов при переходе в ортостаз, что проявляется в виде гиперсимпатикотонических паттернов реагирования сердечно-сосудистой системы на активную клиноортопробу. Значимая положительная динамика изучаемых показателей после лечения

Таблица 1.

Динамика вегетативных нарушений в группах девушек с ГСПП после лечения.

баллы		1-я		2-я		3-я		4-я	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
0	n	7	10	6	16	6	23	8	16
	%	17,5%	25,0%	15,0%	40,0%*	15,0%	57,5%*	20,0%	40,0%
1	n	12	11	13	20	12	14	8	14
	%	30,0%	27,5%	32,5%	50,0%*	30,0%	35,0%	20,0%	35,0%
2	n	13	14	11	4	13	3	12	9
	%	32,5%	35,0%	27,5%	10,0%*	32,5%	7,5%*	30,0%	22,5%
3	n	8	5	10	0	9	0	12	1
	%	20,0%	12,5%	25,0%	0,0%*	22,5%	0,0%*	30,0%	2,5%*

Примечание: * – различия статистически значимы по Т-критерию связанных групп при $p < 0,05$. Баллы: 0 – отсутствие нарушений; 1 – наличие 1-2 симптомов; 2 – наличие 2-3 симптомов; 3 – наличие более 3-х симптомов.

Из представленной таблицы видно, что наиболее значительные изменения наблюдались в группах девушек, получавших КВЧ-пунктуру и акупунктурное лечение ($p < 0,05$).

Положительные изменения вегетативной симптоматики после лечения рефлексотерапией подтверждаются динамикой электроэнцефалографического исследования и данными кардиоинтервалографии.

У пациенток с ГСПП до лечения были выявлены следующие варианты паттернов ЭЭГ:

1. Нарушение зональных различий, альфа-ритм нерегулярный с непостоянными периодами и нали-

выявлена у девушек, которым проводилось рефлексотерапевтическое лечение. Различия в динамике кардиоинтервалографических показателей в группе девушек, получавших курсовое лечение с применением акупунктуры, КВЧ-пунктуры и фармакопунктуры, оказались похожими. Инструментальные исследования указывают на однонаправленные сдвиги исходного вегетативного тонуса и вегетативной реактивности; в группах, где девушки получали лечение методами рефлексотерапии, достоверно значимо увеличилось количество лиц с нормальной вегетативной реактивностью по сравнению со стандартной терапией (табл. 2).

Таблица 2.

Физиологическая интерпретация показателей
математического анализа ритма сердца до и после лечения.

Показатели	Группы							
	1-я (n=30)		2-я (n=30)		3-я (n=31)		4-я (n=32)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
АСТ	0	0	0	1	0	1	0	0
	0%	0%	0%	3%	0%	3%	0%	0%
НВР	3	7	3	24	4	23	3	21
	10%	23%	10%	80%*	12,9%	74%*	9%	65,6%*
ГСТ	27	23	27	5	27	7	29	11
	90%	77%	90%	17%*	87%	23%*	91%	39,4%*

Примечание: * – разница между показателями, полученными до и после лечения, достоверна при $p \leq 0,05$. АСТ – асимпатикотония; НВР- нормальная вегетативная реактивность; ГСТ- гиперсимпатикотония

Значительное уменьшение гиперсимпатикотонических паттернов при переходе в ортостаз после проведенного лечения при использовании немедикаментозных методов лечения, возможно, объяснить мобилизацией собственных защитных сил организма – факторов неспецифической резистентности, иммунитета и патофизиологических реакций, направленных на восстановление гомеостаза.

Наиболее выраженные сдвиги в вегетативной сфере мы получили при воздействии КВЧ-пунктуры и акупунктуры. В работе установлено, что применение акупунктуры и КВЧ-пунктуры у девушек с ГСПП вызывает более быстрый, чем при использовании стандартной терапии регресс клинической симптоматики и улучшение показателей функционального состояния мозга по данным КЭЭГ, а также нормализацию вегетативной реактивности по данным КИГ.

Оценка изменений пролактинэргической, гона-

дотропной функции гипофиза и глюкокортикоидной функции коры надпочечников проводилась по изменениям уровней пролактина, ЛГ, ФСГ и кортизола. Анализ уровней гормонов у девушек с ГСПП после проведенного лечения показал, что существенная положительная динамика наблюдалась в группах больных, которым проводилось рефлексотерапевтическое лечение. Достоверно значимое снижение среднего уровня кортизола и пролактина наблюдалось во всех группах после лечения ($p \leq 0,001$). Но наиболее значимые различия были получены в группах, где девушки получали лечение методами рефлексотерапии, особенно при использовании фармакопунктуры ($p < 0,000001$; $p < 0,0001$) (табл. 3). Также при воздействии рефлексотерапевтическими методами прослеживается четкая тенденция к выравниванию значений уровней ЛГ, ФСГ, пролактина и кортизола у девушек с ГСПП.

Таблица 3.

Уровни гормонов в группах девушек с ГСПП до и после лечения.

	Группы							
	1 (n=29)		2 (n=29)		3 (n=30)		4 (n=29)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
ЛГ	3,68±0,4	3,63±0,3	4,05±0,5	3,86±0,4	3,8±0,3	3,7±0,3	3,9±0,5	3,62±0,3
ФСГ	5,99±0,6	5,97±0,5	7,03±1,0	6,7±0,6	5,65±0,5	5,4±0,4	6,95±1,01	6,57±0,8
К	463,44± 28,0	434,34± 25,0*	453,5± 29,2	378± 20,8	487,06± 32,0	415,66± 23,1	432,44± 27,5	287,3± 12,3*
	p=0,0005		p=0,0004		p=0,0002		p=0,000001	
Прл	467,68± 48,2	412,06± 42,4**	418,41± 53,6	375,72± 45	453,1±50,6 50,6	382,6±23,1 23,1	448,27± 47,5	76,5± 15,0**
	p=0,002		p=0,01		p=0,007		p=0,0001	

Примечание: К – кортизол; Прл – пролактин. Значения p указаны при значимых различиях в связанных группах до и после лечения. Для несвязанных групп значимые различия обозначены*, где * – $p \leq 0,000002$; ** – $p \leq 0,003$.

Таким образом, результаты оценки динамики гормональных показателей у девушек с ГСПП после проведенного лечения показали, что наиболее выраженные изменения этих показателей происходят под воздействием фармакопунктуры и акупунктуры.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты собственных исследований, проведенных с целью доказательства эффективности методов рефлексотерапии и сравнительного изучения стимуляции одних и тех же акупунктурных точек посредством иглоукалывания, КВЧ-пунктуры и фармакопунктуры, показали, что любое рефлексотерапевтическое воздействие на точки акупунктуры оказывает хороший терапевтический эффект у больных с дисфункцией гипоталамической области за счет изменений функционального состояния основных регуляторных систем.

Существенная роль акупунктуры и КВЧ-пунктуры в нормализации вегетативных нарушений при лечении больных ГСПП лежит в механизме действия данных методов. Отмеченные сдвиги свидетельствуют о том, что методы рефлексотерапии оказывают воздействие на весь комплекс патогенетических механизмов, лежащих в основе вегетативно-сосудистой дистонии. Под ее влиянием снижается исходно повышенный уровень неспецифической активации мозга, в большей степени нормализуется состояние вегетативной нервной системы. Целесообразность применения КВЧ-пунктуры для нормализации вегетативных нарушений обоснована не только доказанным нормализующим действием на биоэлектрическую активность головного мозга и показатели вегетативного гомеостаза. Сохраняя достоинства классической акупунктуры, КВЧ-пунктура обладает несомненными преимуществами: отсутствием болезненности, исключением инфицирования пациентов и персонала, значительной дешевизной метода.

Анализ эффективности действия различных методов рефлексотерапии на гормональный статус и нейротрофические процессы при ГСПП показал, что наиболее значимые изменения гормональных показателей вызывает фармакопунктура гомеопатичес-

кими препаратами, что понятно, учитывая механизм реализации эффектов за счет многокомпонентного состава препарата и введения непосредственно в точки акупунктуры. Специфичность действия фармакопунктуры гомеопатических препаратов на гормональный фон имеет ряд преимуществ перед медикаментозной терапией, поскольку относится к факторам малой интенсивности, оказывающим регулирующее действие.

Таким образом, выраженный клинический эффект рефлексотерапии связан с интегральным характером действия раздражения акупунктурных точек, обусловленным комплексным механизмом реализации лечебных эффектов посредством воздействия как на неспецифические, так и на специфические функциональные регулирующие системы. Все вышеизложенное дает основание считать особенно перспективными в лечении гипоталамических дисфункций методы рефлексотерапии. Более того, факторы малой интенсивности (фармакопунктура гомеопатическими препаратами, КВЧ-терапия) могут рекомендоваться как в лечебных, так и в профилактических целях, учитывая, что их воздействие носит информационный характер, вызывая определенную перестройку в работе органов и регуляторных систем организма, способствующую сохранению гомеостаза в изменившихся внешних условиях или преодолению внутренних нарушений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артюкова О.В., Коколина В.Ф. Гипоталамический синдром пубертатного периода // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. – 1997. - № 2. – С. 45-49.
2. Варварина Г.Н. Гипоталамический синдром пубертатного периода. – Н.Новгород, 2000. – С. 3-5.
3. Строев Ю.И., Чурилов Л.П., Чернова Л.А., Бельгов А.Ю. Ожирение у подростков. - СПб.: «ЭЛБИ-СПб», 2003. – С. 216.
4. Гуркин Ю.А. Гинекология подростков. – СПб.: Фолиант, 2000. – 574 с.
5. Сутурина Л.В., Колесникова Л.И. Основные патогенетические механизмы и методы коррекции репродуктивных нарушений у больных с гипоталамическими синдромами. – Новосибирск, «Наука». – 2001. – 134 с.
6. Строев Ю.И., Чурилов Л.П. Эндокринология подростков. – СПб., 2004. – С. 9-54.