

УДК 616-009.7

DOI 10.52246/1606-8157_2022_27_4_39

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА У ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ, СТРАДАЮЩИХ ГОЛОВНОЙ БОЛЬЮ НАПРЯЖЕНИЯ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПСИХОСОМАТИЧЕСКОЙ КОНСТИТУЦИИ

И. Е. Бобошко^{1*}, доктор медицинских наук,
Л. А. Жданова¹, доктор медицинских наук,
А. Е. Новиков¹, доктор медицинских наук

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ *Цель* – выявить особенности ряда факторов (течения анте- и интранатального периода, неврологического статуса на первом году жизни, социального анамнеза) у девушек-подростков с головной болью напряжения (ГБН) в зависимости от типа их психосоматической конституции.

Материал и методы. Работа выполнена на базе многопрофильной клиники ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России. Отобрано 100 девушек с диагнозом ГБН, в том числе 55 интровертов и 28 экстравертов. Оценивали характеристики головной боли (ГБ), неврологический статус на первом году жизни подростков, акушерско-гинекологический анамнез матери, социальные факторы.

Результаты и обсуждение. Среди 500 девушек 15–17 лет жалобы на цефалгию предъявляли 40 % опрошенных. У старшеклассниц интровертивного типа конституции ГБН появилась раньше, чем у экстравертов (в возрасте $13,5 \pm 1,6$ и $15,7 \pm 0,5$ года соответственно, $p < 0,05$), была более частой и более выраженной – в среднем $6,9 \pm 1,7$ балла, (у экстравертов – $4,1 \pm 1,6$ балла, $p < 0,05$), провоцировалась физическим напряжением (у экстравертов – эмоциональным напряжением).

Матери интровертов достоверно чаще имели отклонения в течении настоящей беременности. В группе интровертов чаще отмечались вегетативно-висцеральные – 70,6 % (против 40,1 % случаев в группе экстравертов, $p < 0,05$) и двигательные нарушения – 70,6 % (против 10,7 % случаев в группе экстравертов, $p < 0,05$); у экстравертов чаще выявляли гипертензивно-гидроцефальный синдром (96,4 против 74,5 % в группе интровертов).

Интроверты в 4 раза чаще экстравертов имели неблагоприятное течение адаптации к школе, имели дополнительные когнитивные нагрузки и крайне редко посещали спортивные секции (5,5 против 46,4 % в группе экстравертов, $p < 0,05$).

Заключение. При формировании программы медико-социального сопровождения подростков с ГБН целесообразно учитывать тип психосоматической конституции пациента для улучшения результатов лечения.

Ключевые слова: реабилитация, девушки, подростки, конституция, головная боль напряжения.

* Ответственный за переписку (corresponding author): i.boboshko@mail.ru

«Детская» ГБ является частым и мучительным симптомом, который у подростков колеблется в широком диапазоне, ограничивает социальную и бытовую активность, снижает качество жизни и часто является ведущей причиной обращения

к врачу образовательной организации. Так, среди дошкольного возраста цефалгиями страдают от 4 до 19,5 % детей, а в возрастном интервале от 7 до 15 лет частота ГБ увеличивается до 57–82 %, причем в большинстве случаев это первичные

ГБ – ГБН и мигрень [1, 2, 3, 6]. Высокая распространенность и медико-социальная значимость ГБ у детей школьного возраста обуславливают необходимость изучения основных патогенетических механизмов формирования и хронизации цефалгии напряжения.

По современным данным, ГБН у ребенка – это психосоматический дискомфорт, в формировании которого принимает участие множество факторов, включая проблемы, связанные с обучением (конфликты с учителями, загруженность уроками, неудобное рабочее место, напряжение органа зрения), неприятности в семье (развод родителей, гиперопека), наличие хронического эмоционального стресса, который формируется под влиянием индивидуально значимых психогенных, в том числе школьных факторов [4, 7, 8].

Успешному решению данной проблемы будет способствовать изучение индивидуальных различий симптоматики, факторов перинатального анамнеза, адаптационного потенциала, зависящих от индивидуальных, в том числе конституциональных особенностей школьников [5, 10].

Цель исследования – выявить особенности ряда факторов (течения анте- и интранатального периодов, неврологического статуса на первом году жизни, социального анамнеза) у девушек-подростков с ГБН в зависимости от типа психосоматической конституции.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Работа выполнялась на базе многопрофильной клиники ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России. Среди 500 девушек-старшеклассниц 15–17 лет был проведен опрос на наличие у них ГБ, в ходе которого было выяснено, что жалобы на цефалгию предъявляли 40 % опрошенных. При клиническом обследовании с учетом диагностических критериев классификации Международного общества головной боли (International Headache Society, 2013) было отобрано 100 девушек с диагнозом ГБН. При отборе этих пациенток у них исключались тяжелые последствия перинатального поражения центральной нервной системы (ЦНС), нейроинфекции и перенесенные черепно-мозговые травмы.

Предложенная исследуемым анкета позволяла выявить вид ГБ, оценить ее основные качественные и количественные характеристики, провоцирующие факторы, сопровождающие

симптомы, способы купирования боли. В ходе исследования оценивали неврологический статус. Определение болезненности перикраниальных мышц осуществлялось методом пальпации с последующей оценкой по системе Total Tenderness Score («Общая шкала напряжения») [10].

Течение анте- и интранатального периодов, другие анамнестические данные, в том числе данные социального анамнеза, уточнялись с учетом сведений, полученных из медицинской документации детской поликлиники (уч. ф. № 112/у, № 26/у и № 003/у)

Статистический анализ и обработка материала проводились с использованием программного пакета Statistica 6.0. Данные представлены в виде $M \pm m$. Различия признавались статистически значимыми при значении $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Из 100 девушек, включенных в исследование, 55 были отнесены к интровертам (экстраверсия по Айзенку – менее 10 баллов), 28 – к экстравертам (14 и более баллов), 17 – к центровертам (10–14 баллов).

По данным проведенного анкетирования, у девушек интровертивного типа конституции жалобы на цефалгии появились раньше, чем у экстравертов (соответственно в возрасте $13,5 \pm 1,6$ и $15,7 \pm 0,5$ года, $p < 0,05$). Интенсивность ГБ у интровертов соответствовала в среднем $6,9 \pm 1,7$ балла, у экстравертов – $4,1 \pm 1,6$ балла ($p < 0,05$). У интровертов боль носила давяще-сжимающий характер с локализацией в лобной и височной областях, экстраверты чаще жаловались на давящую или пульсирующую боль в теменно-затылочной области. У экстравертов ГБ провоцировалась эмоциональным, у интровертов – физическим напряжением. У экстравертов эпизоды ГБН возникали не менее одного-трех раз в месяц (в среднем – $2,7 \pm 1,8$ дня в месяц), до 30 минут в сутки, у интровертов – не менее трех-пяти эпизодов в месяц (в среднем $4,6 \pm 1,7$ эпизода в месяц, $p < 0,05$) длительностью один-три часа в сутки. Болезненность перикраниальных мышц была более выраженной у интровертов (соответственно $3,4 \pm 0,2$ и $1,6 \pm 0,8$ балла, $p < 0,05$), а частота приема анальгетиков – у экстравертов.

Проведен анализ факторов риска анте- и интранатального периода у обследованных девушек (табл. 1).

Таблица 1. Характеристика перинатальных факторов риска у девушек-подростков с головной болью напряжения при разных типах психосоматической конституции

Фактор перинатального анамнеза	Экстраверты (n = 28)		Интроверты (n = 55)	
	абс	%	абс	%
Возраст матери старше 35 лет, моложе 18 лет	5	17,9	9	16,4
Стерильный период родителей больше пяти лет	5	17,9	1	1,8*
Медицинский аборт в анамнезе	11	39,3	10	18,2*
Выкидыши	6	21,4	12	21,8
Профессиональные вредности у матери	11	39,3	7	12,7*
Беременность				
первая	14	50	36	65,5
вторая	13	46,4	10	18,2*
третья и последующие	2	7,1	3	5,5
ОРИ во время беременности	16	57,1	34	61,8
Заболевания у матери:				
хронический пиелонефрит у матери	3	10,7	30	54,5*
хронический гастродуоденит у матери	25	89	35	64,8*
железодефицитная анемия во время беременности	8	28,6	29	52,7*
нефропатия	9	32,1	13	23,6
хронические экстрагенитальные заболевания	20	71,4	13	23,6*
Гинекологические заболевания	7	25	30	54,5
Течение беременности и родов:				
гестоз	9	32,1	35	64,8*
угроза прерывания беременности	11	39,3	18	32,7
хроническая внутриутробная гипоксия плода	5	17,9	17	30,9
преждевременный срок родов	6	21,4	9	16,4
неправильное положение плода	4	14,3	29	52,7*
аномалии родовой деятельности	2	7,1	8	14,5
стремительные роды	2	7,1	10	18,2
пособия в родах	2	7,1	15	27,3*
кесарево сечение	11	39,3	7	12,7*
Оценка по Апгар менее 7 баллов	3	10,7	6	10,9

Примечание. * – статистическая значимость различий с экстравертами, $p < 0,05$.

У матерей экстравертов чаще регистрировались отклонения акушерского анамнеза в течение предыдущих беременностей, стерильный период родителей более пяти лет, самопроизвольное прерывание беременности и медицинские аборт. Матери интровертов достоверно чаще имели отклонения в течении настоящей беременности (гестозы, неправильное положение плода, пособие в родах) и хроническую экстрагенитальную патологию. Выявленные отклонения в акушерско-гинекологическом и соматическом статусе матери в группе интровертов сопровождались большей частотой у них синдромов, отражающих реализацию перинатального риска поражений ЦНС (табл. 2).

В группе интровертов чаще отмечались вегетативно-висцеральные и двигательные нарушения, у экстравертов – гипертензивно-гидроцефальный синдром. Последствия этих нарушений, возможно, и являлись фоном для развития ГБН в подростковом возрасте.

Систематическая патогенетическая и симптоматическая терапия у детей, имеющих неврологические отклонения на первом году жизни, проводилась только в половине случаев с равной частотой у интро- и экстравертов. Каждый третий экстраверт и каждый пятый интроверт получали лишь симптоматическую терапию. В конце первого года жизни большинство детей

Таблица 2. Характеристика неврологического статуса на первом году жизни, сроки наблюдения у невролога девушек-подростков с головной болью напряжения при разных типах психосоматической конституции

Неврологические отклонения	Экстраверты (n = 28)		Интроверты (n = 55)	
	абс	%	абс	%
Признаки травматических повреждений в родах	10	35,7	23	41,8
Синдром последствий перинатального поражения ЦНС:				
гипертензивно-гидроцефальный	27	96,4	41	74,5*
вегетативно-висцеральный	11	40,1	39	70,6*
повышенной нервно-рефлекторной возбудимости	9	32,1	26	47,1
двигательных нарушений	3	10,7	39	70,6*
Задержки показателей психомоторного развития на два эпикризных срока	9	32,1	8	14,58
до одного года	27	96,4	40	72,78
в возрасте 12–36 месяцев	11	40,1	20	36,3

Примечание. * – статистическая значимость различий с экстравертами, $p < 0,05$.

из обеих групп было снято неврологом с диспансерного наблюдения. Только четверть пациенток-экстравертов и менее 10 % интровертов продолжали получать реабилитацию по поводу последствий перинатальной патологии в периоде раннего детства, и к дошкольному возрасту все дети обеих групп были сняты с диспансерного учета.

Выявлены существенные различия социального анамнеза между группами (табл. 3).

Интроверты в 4 раза чаще экстравертов имели неблагоприятное течение адаптации в первом классе школы, что свидетельствует о наличии у

них в этот период эмоционального стресса, сопровождающегося нарушением регуляторных механизмов. Это объясняется особенностями системной деятельности интровертов – склонностью к ваготонии, гипокинетическому типу гемодинамики, артериальной гипотонии, низкому вазоконстрикторному резерву экстракраниальных сосудов. При сохраняющихся последствиях перинатальных гипоксических поражений ЦНС конституциональные свойства могут заостряться: у интровертов повышается уровень свойственной этому типу личностной тревожности, снижается социальная активность, усиливаются ваготропные влияния.

Таблица 3. Факторы социального анамнеза девушек-подростков с головной болью напряжения при разных типах психосоматической конституции

Факторы социального анамнеза	Экстраверты (n = 28)		Интроверты (n = 55)	
	абс.	%	абс.	%
Неблагоприятное и условно благоприятное течение адаптации:				
1-й класс	3	10,7	25	45,5*
5-й класс	13	46,4	3	5,5*
Неблагоприятные типы семейного воспитания:				
гиперопека	12	42,8	18	32,7
гипоопека	3	10,7	18	32,7*
Регулярные конфликты подростка				
с родителями	13	46,4	7	12,7*
со сверстниками	13	46,4	2	3,6*
с педагогами	13	46,4	2	3,6*
Посещение учреждений дополнительного образования	2	7,1	25	45,5*
Занятия в спортивных секциях	13	46,4	3	5,5*

Примечание. * – статистическая значимость различий с экстравертами, $p < 0,05$.

Около половины интровертов занимались в учреждениях дополнительного образования, и только 5,4 % подростков посещали спортивные секции, что определяло повышенную умственную нагрузку при возможной гипокинезии. В группе интровертов чаще выявлялись нарушения семейного воспитания по типу гипопеки.

Почти половина экстравертов посещала спортивные секции; они реже, чем интроверты, занимались в учреждениях дополнительного образования. При этом экстраверты отличались импульсивностью характера, что отражалось в конфликтном общении с родителями, сверстниками и педагогами. Отмеченные частые конфликты с окружающими, свойственные экстравертам, связаны с конституционально обусловленными взрывчато-истерическими чертами характера, завышенной самооценкой в сочетании с лидерской позицией. Поведенческие особенности позволяли экстравертам отчасти снижать эмоциональное напряжение путем эмоциональной разрядки, что, возможно, и обусловило меньшую тяжесть у них ГБН.

Выявленная взаимосвязь ГБН с типом психосоматической конституции подростка обосновывает необходимость дифференцированного подхода к выявлению и устранению модифицируемых факторов развития ГБН. Для интровертов это предупреждение спазма аккомодации, устранение дефицита мимики, повышение сосудистого тонуса, улучшение венозного оттока, обучение энергичной технике дыхания, аутотренинг высокой активности. Экстраверту необходимы мероприятия, направленные на ограничение стимулирующих воздействий, профилактику повышения внутричерепного давления, освоение релаксационной техники дыхания и аутотренинга состояния спокойствия.

С учетом полученных индивидуальных различий стандартный подход в лечении ГБН может быть дополнен обоснованными рекомендациями по оптимизации родительско-детских отношений. При возникновении стрессовых ситуаций у интровертов следует ожидать так называемую «головную боль молчания», пассивный тип реагирования, проявляющийся усилением ГБ, снижением настроения, нарушением сна, плаксивостью. Таким детям необходимо предоставить возможность уединения с дальнейшим обсуждением оптимального поведения в ситуации

тревоги, комплексы статодинамических упражнений, мимической гимнастики.

Для экстравертов характерна так называемая «головная боль возражения», бурные эмоциональные реакции, обусловленные страхом перед цефалгией и ее последствиями. В этом случае оптимальной является тактика поощрения реальных достижений, устные варианты контроля знаний с четким временным регламентом, преодоление «интеллектуального дефицита». В стрессовых ситуациях таким детям необходимо предоставить возможность активных действий для «сброса агрессии».

Учет личностной модальности и социальных факторов пато- и саногенеза ГБН у подростков, в том числе типа психосоматической конституции, позволяет осуществлять индивидуализированный подход к лечению данного состояния для улучшения его результатов.

ВЫВОДЫ

1. 40 % опрошенных девушек-старшеклассниц 15–17 лет предъявляли жалобы на цефалгию. Характер ГБ, а также возможные факторы риска её развития существенно различаются у подростков с разными типами психосоматической конституции.
2. У интровертов ГБ была более интенсивной, частой и продолжительной, связанной с физическим напряжением, появлялась в более раннем возрасте. У экстравертов ГБ чаще провоцировалась эмоциональным напряжением.
3. Матери интровертов достоверно чаще имели отклонения в течении настоящей беременности. У интровертов чаще отмечались вегетативно-висцеральные и двигательные нарушения, у экстравертов – гипертензивно-гидроцефальный синдром. В анамнезе у интровертов в 4 раза чаще наблюдалось неблагоприятное течение адаптации к школе, в период обучения половина из них имела дополнительные когнитивные нагрузки.
4. Установленные закономерности формирования ГБН при разных типах психосоматической конституции могут быть использованы для совершенствования диагностики и прогнозирования течения заболевания, а также при формировании программ медико-психологического сопровождения подростков с ГБН.

ЛИТЕРАТУРА

1. Abu-Arafeh I, Razak S, Sivaraman B, Graham C. Prevalence of headache and migraine in children and adolescents: a systematic review of population-based studies. *Dev. Med. Child. Neurol.* 2010;52(12):1088-1097.
2. Jarvis S. Time to take tension-type headache seriously. *Int. J. Clin. Pract. Suppl.* 2015;182:1-2.
3. Bendtsen L, Ashina S, Moore A, Steiner TJ. Muscles and their role in episodic tension-type headache: implications for treatment // *Eur. J. Pain.* 2015;Jul:6. <https://doi.org/10.1002/ejp.748>. [Epub ahead of print].
4. Talarska D. Quality of life in healthy children and in children with tension headaches – a comparative analysis. *Rocz. Akad. Med. Bialymst.* 2005;509(1):126-128.
5. Бобошко И.Е., Жданова Л.А. Характеристика конституциональных особенностей системной деятельности организма подростков 15–17 лет. Лечение и профилактика. 2019;9(1):44-53.
6. Будчанова Н.Ю., Делягин В.М., Хондкряян Г.Ш. Распространенность и особенности клинических проявлений первичных головных болей у школьников. *Педиатрия.* 2008;87(5):138-140.
7. Осипова В.В, Табеева Г.Р. Первичные головные боли: диагностика, клиника, терапия : практическое руководство. М.: Медицинское информационное агентство; 2014:336.
8. Сергеев А.В. Мигрень и головная боль напряжения у детей: основные подходы к эффективной терапии. Ч. 1. Вопросы современной педиатрии. 2012;11(5):64-69.
9. Шипилова Е.М., Заваденко Н.Н., Нестеровский Ю.Е. Профилактическая терапия головной боли напряжения у детей и подростков. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2017;117(7):36-42.
10. Headache Classification Committee of the International Headache Society: The International Classification of Headache Disorders. 2th ed. *Cephalalgia.* 2004;24(Suppl. 1):1-160.

THE ANALYSIS OF RISK FACTORS IN FEMALE ADOLESCENTS WITH TENSION HEADACHE DEPENDING ON PSYCHOSOMATIC CONSTITUTION TYPE

I. E. Boboshko, L. A. Zhdanova, A. E. Novikov

ABSTRACT *Objective* – to reveal the peculiarities of several factors (course of ante- and intranatal period, neurological status in the first year of life, social anamnesis) in female adolescents with tension headache (TH) depending on their psychosomatic constitution type.

Material and methods. The study was performed in multidisciplinary hospital of the Ivanovo State Medical Academy. 100 girls with TH were selected among them 55 introverts and 28 extraverts. Characteristic features of headache, neurological status of the adolescents in the first year of life, obstetric and gynecological anamnesis of their mothers and social factors were estimated.

Results and discussion. 40 % patients made complaints about cephalgia among 500 girls aged 15-17 years. TH appeared earlier in high-school girls of introvert type, than in extraverts (at the age of $13,5 \pm 1,6$ and $15,7 \pm 0,5$ years accordingly, $p < 0,05$), it was more frequent and more manifested – on average $6,9 \pm 1,7$ points, (in extraverts – $4,1 \pm 1,6$ points, $p < 0,05$), it was provoked by physical tension (in extraverts – by emotional tension).

Mothers of introverts more frequently had disorders in the course of the present pregnancy. Introverts group more frequently demonstrated vegetative-visceral disorders – 70,6 % (against 40,1% cases in extraverts group, $p < 0,05$) and motor disorders – 70,6 % (against 10,7% cases in extraverts group, $p < 0,05$); hypertensive-hydrocephalus syndrome (96,4 against 74,5 % in introverts group).

Introverts four times more often than extraverts had unfavorable adaptation course in school, had additional cognitive loads and very seldom attended sport sections (5,5 against 46,4 % in extraverts group, $p < 0,05$).

Conclusion. It is advisable to take into account the type of psychosomatic constitution of patients in order to improve the results of their treatment when forming the program of medical and social support of adolescents.

Key words: rehabilitation, girls, adolescents, constitution, tension headache.