

Галантюк И.Г., Петров К.Б.

МУЗ «Абаканская детская городская больница»,

г. Абакан,

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей,

г. Новокузнецк

КЛИНИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ СИНДРОМА ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСТОНИИ У ДЕТЕЙ ГОРОДА АБАКАНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭТНИЧЕСКИХ И ПАТОБИОМЕХАНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Для изучения клинического полиморфизма синдрома вегетативной дистонии в г. Абакане были обследованы 128 детей различных этнических групп (хакасы, метисы, европеоиды). Установлено, что данное заболевание доминирует у коренной национальности, отличаясь дебютом в школьном возрасте и мягким течением. У европеоидов оно встречается в 2,4 раза реже, чем у хакасов, но протекает тяжелее (мигреноподобные и синкопальные приступы, диссомнии). Часто это обусловлено наличием грубых структурно-функциональных изменений в ЦНС, краниовертебральной облас-

ти и вертебро-базиллярном сосудистом бассейне. Соматические дисфункции шейного отдела позвоночника преобладают у европеоидов, верхний перекрещенный синдром доминирует у хакасов и европеоидов, а нижний – у метисов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Республика Хакасия; синдром вегетативной дистонии; клинический полиморфизм; функциональные патобиомеханические нарушения.

Galantyuk I.G., Petrov K.B.

Abakan City Children's Hospital, Abakan,

Novokuznetsk State Institute of Postgraduate Medical, Novokuznetsk

CLINICAL POLYMORPHISM OF VEGETATIVE DYSTONIA SYNDROME IN CHILDREN ABAKAN DEPENDING ON THE ETHNIC AND PATHOLOGICAL BIOMECHANICAL FACTORS

To study the clinical syndrome of vegetative dystonia polymorphism in the city of Abakan were examined 128 children of different ethnic groups (Khakassia, Metis, Europeans). It is established that the disease is dominated by the indigenous nationalities, differing in the debut of school age, and a mild current. The Europeans found it 2,4 times less than the Khakas, but more severe (migraine and syncope attacks, sleep disorder). This is often due to the presence of gross structural and functional changes in the central nervous system, the cranio-vertebral region and the vertebro-basilar vascular basin. Somatic dysfunction of the cervical spine is dominated by the Europeans, the upper crossover syndrome dominates the Khakass and Europeans, and the bottom – a Metis.

KEY WORDS: Republic of Khakassia; a syndrome of vegetative dystonia; clinical polymorphism; functional pathobiomechanical disorders.

В последние годы повысился интерес к клинко-эпидемиологическим исследованиям в регионах, где проживает коренное население [1-3].

Республика Хакасия расположена в юго-западной части Восточной Сибири, в левобережной части бассейна реки Енисей, на территориях Саяно-Алтайского нагорья и Хакасско-Минусинской котловины. Её коренное население – хакасы, относящиеся к переходному междурасовому варианту: от уральской расы – к южно-сибирской [4]. Длительное проживание на одной территории с хакасами представителей европеоидной расы привело к образованию особой этнической популяции – метисов.

В настоящий момент в г. Абакане проживают 163120 человек, из них коренное население составляет 11,3 %, европеоиды – 82 %, метисы – 2,3 %. Детское население насчитывает 36413 человек (хакасы – 11 %, европеоиды – 82 %, метисы – 7 %) [5].

Синдром вегетативной дистонии (СВД) – это полиэтиологическое заболевание, обусловленное нарушением регуляторной функции центральных или периферических отделов вегетативной нервной системы. Клинически он проявляется невротическими (тревожными, фобическими) расстройствами или паническими атаками, сопровождающимися дисфункцией в кардиоваскулярной системе (шифр F45.3 по МКБ-10), а также церебральными вегетативными проявлениями (головная боль, головокружение, ортостатическая гипотензия и т.д.) или вегетативной дисфункцией со стороны других (чаще нескольких) систем организма (шифр G90.8 по МКБ-10).

У коренных жителей юга Горного Алтая вегетативная патология в структуре заболеваний нервной системы составляет 34,2 % [2], а в г. Абакане – 11,5 % [6, 7].

По общероссийским данным, СВД страдают от 10 до 49 % детей [8, 9]. Среди детского населения заполярных районов Красноярского края [3] он встречается несколько чаще (28,8 %), чем в средних широтах этого же региона (20,8 %).

Установлено [10], что вклад соматических дисфункций (СДФ) в структуру детской заболеваемости составляет 80-85 %. При этом наблюдаются неблагоприятные функциональные сдвиги во многих системах организма, особенно в кардио-респираторной (гипоксия, тахи- брадикардия, аритмия) и нервной (вегето-висцеральная симптоматика, пирамидная недостаточность, гипертензионный синдром).

При СВД у 100 % детей выявляются различные функциональные патобиомеханические сдвиги: соматические дисфункции шейно-головных и крестцово-подвздошных сочленений, синдромы мышечного дисбаланса и миофасциальные проявления [11, 12].

Спондилография у данной категории детей обычно выявляет конституциональную нестабильность шейных позвоночно-двигательных сегментов, подвывихов по Ковачу или аномалии развития, что и предопределяет причину нарушения кровотока в системе позвоночных артерий [11, 13].

По данным реоэнцефалографии (РЕГ), у детей с СВД изменения наблюдаются главным образом в системе позвоночных артерий в виде асимметрии кровотока, повышения или понижения сосудистого тонуса, а также межполушарной асимметрии и затруднения венозного оттока [7, 14, 15].

Проведение транскраниальной доплерографии при СВД чаще выявляет асимметрию кровотока по задним мозговым артериям и нарушения кровотока в позвоночных артериях в виде регионального ангиоспазма [16].

Цель работы – выявить особенности клинического полиморфизма синдрома вегетативной дистонии у детей г. Абакана в зависимости от функциональных биомеханических расстройств и этнического фактора.

Задачи исследования:

1. С помощью клинического неврологического метода изучить особенности синдрома вегетативной дис-

Корреспонденцию адресовать:

ПЕТРОВ Константин Борисович,
654005, г. Новокузнецк, пр. Строителей, 5, НГИУВ.
Тел.: 8 (3843) 73-47-30; +7-905-910-99-19.
E-mail: kon3048006@yandex.ru

тонии у хакасов, европеоидов и метисов в г. Абакане.

2. Дать характеристику функциональным биомеханическим нарушениям (соматическим дисфункциям, региональному постуральному дисбалансу мышц, функциональной патологии таза) с учетом этнических особенностей при данных заболеваниях у детей г. Абакана.
3. С помощью методов инструментальной диагностики (рентгенография, рео- и эхоэнцефалография, транскраниальное дуплексное сканирование, магнитно-резонансная томография) исследовать морфофункциональные особенности краниальной и цервикальной области в изучаемых этнических группах.
4. Провести сравнительный анализ результатов клинического, мануального и инструментального тестирования, сделать выводы.

МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для достижения поставленной цели и задач использованы клинический неврологический метод и мануальное тестирование, а также методы лучевой и нейрофизиологической диагностики. Статистическая обработка проводилась с использованием пакета сертифицированной компьютерной программы «Vistostat», применялся качественный критерий χ^2 . Исследование было выполнено на базе Городской детской больницы г. Абакана.

Нами были изучены 128 детей с СВД. В целом заболевание достоверно преобладало у представителей коренной национальности, отличаясь при этом поздним дебютом (школьный возраст) и более мягким течением (табл. 1). Во всех этносах СВД достоверно чаще болели девочки (57,6 % – 66 %), особенно в пубертатном возрасте ($p < 0,001$).

У европеоидов СВД встречался в 2,4 раза реже, чем у хакасов ($p < 0,001$), но отличался более грозными проявлениями. У них мигренеподобные приступы проявлялись в среднем в 4 раза чаще, чем в остальных этносах ($p < 0,001$). Синкопальные проявления также достоверно ($p < 0,001$) преобладали у европеоидов (53,8 %) по сравнению с метисами (33,3 %) и хакасами (12,5 %). Данная тенденция сохранялась и в случае диссомний. У европеоидов они встречались в 5 раз чаще, чем у хакасов, и в 2 раза чаще, чем у метисов ($p < 0,05$).

У 60 детей (46,8 %) в анамнезе имелось перинатальное поражение ЦНС, у 38 (29,6 %) – черепно-мозговая травма, у 45 (35,1 %) – дополнительные хорды клапанного аппарата сердца, у 30 (23,4 %) – эндокринная патоло-

гия, которая встречалась значительно реже у хакасов (всего лишь 7,8 %), чем в других этносах ($p < 0,001$).

При изучении частоты распределения СДФ в различных отделах позвоночника внутри каждой этнической группы была отмечена следующая тенденция: у метисов и хакасов они преобладали в грудном отделе позвоночника, а у европеоидов – в грудном и шейном (табл. 2). Аналогичные сравнения между этносами показало, что СДФ чаще встречается у европеоидов в шейном отделе позвоночника ($p < 0,05$).

Из проявлений регионального постурального дисбаланса мышц у европеоидов чаще встречался верхний перекрещенный синдром и скрученный таз, у хакасов – верхний и нижний перекрещенный синдромы, а у метисов – нижний перекрещенный синдром (табл. 3). В последнем случае это было статистически достоверным ($p < 0,05$).

При рентгенологическом исследовании у всех детей с данной патологией, независимо от этнической принадлежности, признаки нестабильности преобладали в шейном отделе позвоночника, что тесно коррелировало с выраженностью вегетативных расстройств. Во всех этнических группах она наиболее часто встречалась в сегментах C_{2-3} ; C_{3-4} ; C_{4-5} . Легко выраженные дислокации в сегменте C_0-C_1 выявлялись у хакасов и европеоидов (соответственно, в 10,9 % и 13,4 % случаев) и полностью отсутствовали у метисов ($p < 0,05$). В 10 случаях была обнаружена аномалия Киммерли, которая была свойственна исключительно европеоидам ($p < 0,001$).

По данным РЭГ, у 46,8 % обследованных хакасов преобладало снижение тонуса мозговых сосудов

Таблица 1
Распределение синдрома вегетативной дистонии по половому и этническому признаку

Пол	Хакасы		Европеоиды		Метисы		M ± m, %	p χ^2
	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
Мальчики	26	28,5	22	12,2	4	13,3	18 ± 5,7	0,003*
Девочки	38	41,7	30	16,7	8	26,6	28,7 ± 7	0,000*

Примечание: * статистически значимые различия.

Таблица 2
Распространенность соматических дисфункций у детей различных этнических групп при синдроме вегетативной дистонии

Локализация соматических дисфункций	Хакасы		Европеоиды		Метисы		M ± m, %	p χ^2
	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
Шейный отдел позвоночника	24	37,5	32	61,5	1	8,3	35,7 ± 15,3	0,001*
Грудной отдел позвоночника	48	75	36	69,2	8	66,6	70, ± 2 2,4	0,72
Поясничный отдел позвоночника	8	12,5	12	23	1	8,3	14,6 ± 4,3	0,22

Примечание: * статистически значимые различия.

Сведения об авторах:

ГАЛАНТЮК Ирина Георгиевна, врач-невролог, МУЗ «Абаканская детская городская больница», г. Абакан, Республика Хакасия, Россия.

ПЕТРОВ Константин Борисович, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой восстановительной медицины, ГБОУ ДПО НГИУВ Минздравсоцразвития России, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: kon3048006@yandex.ru

Таблица 3

Региональный постуральный дисбаланс мышц у детей различных этнических групп при синдроме вегетативной дистонии

Варианты регионального постурального дисбаланса мышц	Хакасы		Европеоиды		Метисы		M ± m, %	p χ²
	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
Верхний перекрещенный синдром	20	31,2	16	30,7	4	33,3	31,7 ± 0,7	0,96
Нижний перекрещенный синдром	20	31,2	8	15,3	8	66,6	37,7 ± 15,7	0,001*
Слоистый синдром	4	6,2	4	7,6	-	-	4,6 ± 2,3	0,61
Косой таз	16	25	8	15,3	-	-	13,4 ± 7,2	0,09
Скрученный таз	24	37,5	20	38,4	4	33,3	36,4 ± 1,5	0,94

Примечание: * статистически значимые различия.

($p < 0,01$), а у 80,7 % европеоидов — его повышение ($p < 0,0001$). Признаки затруднённого венозного оттока наблюдались примерно в половине случаев всех обследованных, независимо от их этнической принадлежности ($p > 0,05$).

Проявления гипертензионно-гидроцефального синдрома при исследовании методом эхоэнцефалографии отмечались у 39 детей (30,4 %). У метисов он встречается в 58,3 % случаев, что достоверно чаще по сравнению с другими этническими группами ($p < 0,05$).

При дуплексном сканировании магистральных сосудов головы на экстракраниальном уровне признаки их патологии (гипоплазия, извитость и т.д.) были выявлены у 20 детей (15,6 %), а снижение линейной скорости кровотока — у 58 (45,3 %). В группе европеоидов у 16 детей (30,7 %) была выявлена патологическая извитость позвоночных артерий, а у 19 детей (36,5 %) отмечалось незначительное снижение скорости и симметричности кровотока в вертебро-базиллярном бассейне. У хакасов патологическая извитость позвоночных артерий отмечалась в 3 случаях (5,7 %), а нарушение скорости кровотока — у 32 детей (50 %). Среди метисов был обнаружен лишь 1 ребенок (8,3 %) с патологической извитостью позвоночной артерии. Таким образом (табл. 4), нарушение нормального хода экстракраниальных сосудов достоверно чаще встречается у европеоидов ($p < 0,001$), а снижение скорости кровотока — у метисов и хакасов ($p < 0,001$).

По данным МРТ головного мозга (табл. 5) при СВД атрофические процессы и кистозно-глиозные изменения статистически значимо преобладали у европеоидов — 69,2 % ($p < 0,001$). Аномалия Арнольда-Киари чаще встречалась у европеоидов (17,3 %), чем у хакасов (1,6 %), а у метисов она вовсе от-

сутствовала ($p < 0,005$). Единичные очаги атрофии мозга более свойственны ($p < 0,001$) европеоидам (30,7 %), чем хакасам (4,6 %) и метисам (8,3 %).

ВЫВОДЫ:

В г. Абакане синдром вегетативной дистонии доминирует у хакасов (70,3 %), отличаясь дебютом в школьном возрасте и мягким течением. У европеоидов он встречается в 2,4 раза реже, но протекает тяжелее (мигреноподобные и скопальные приступы, диссомнии).

При СВД соматические дисфункции шейного отдела позвоночника преобладают у европеоидов, верхний перекрещенный синдром доминирует у хакасов и европеоидов, а нижний — у метисов.

По данным инструментальных методов исследования, при СВД у европеоидов чаще наблюдаются атрофические процессы и кистозно-глиозные изменения в веществе головного мозга, патологическая извитость и повышение тонуса позвоночных артерий, а также аномалии краниовертебральной области (Арнольда-Киари и Кимерли). Проявления гипертензионно-гидроцефального синдрома и снижение скорости кровотока в системе позвоночных артерий более характерны для метисов. Тонус сосудов мозга чаще оказывается сниженным у хакасов.

Таблица 4
Характеристика доплерографических признаков у детей различных этнических групп при синдроме вегетативной дистонии

Основные признаки	Хакасы		Европеоиды		Метисы		M ± m, %	p χ²
	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
Патологическая извитость	3	5,7	16	30,7	1	8,3	14,9 ± 8	0,000*
Снижение скорости кровотока	32	50	19	36,5	7	58,3	48,2 ± 6,3	0,000*

Примечание: * статистически значимые различия.

Таблица 5
Данные магнитно-резонансной томографии головного мозга у детей различных этнических групп при синдроме вегетативной дистонии

МРТ признак	Хакасы		Европеоиды		Метисы		M ± m, %	p χ²
	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
Гидроцефалия	1	1,6	2	3,8	-	-	1,8 ± 1,1	0,6
Очаги атрофии вещества мозга	3	4,6	16	30,7	1	8,3	17,1 ± 7,5	0,000*
Аномалия Арнольда Киари	1	1,6	9	17,3	-	-	6,3 ± 5,5	0,004*
Кистозно-глиозные изменения	17	26,5	36	69,2	6	50	48,5 ± 12,3	0,000*

Примечание: * статистически значимые различия.

Information about authors:

GALANTYUK Irina Georgievna, neurologist, Abakan City Children's Hospital, Abakan, Khakassia, Russia.

PETROV Konstantin Borisovich, doctor of medical sciences, professor, head of Department of rehabilitation medicine, Novokuznetsk State Institute of Postgraduate Medical, Novokuznetsk, Russia. E-mail: kon3048006@yandex.ru

Таким образом, по совокупности признаков СВД у детей-европеоидов г. Абакана встречается несколько реже, чем в других этносах, но протекает тяжелее и, как правило, бывает сопряжен с весьма грубыми структурно-функциональными изменениями в ЦНС, кра-

ниовертебральной области и вертебро-базилярном сосудистом бассейне.

Полученные результаты могут быть использованы для оптимизации лечебно-реабилитационных мероприятий в республике Хакассия.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ермошкина, А.Ю. Исходный вегетативный тонус у школьников г. Кызыла /А.Ю. Ермошкина, В.В. Фефелова //Вопросы сохранения и развития здоровья населения республики Тыва: Матер. конф. – Красноярск, 2008. – С. 82-84.
2. Хорошунов, В.Н. Особенности распространенности и клинического полиморфизма вегетативной патологии у коренных жителей юга Горного Алтая /В.Н. Хорошунов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Новосибирск, 2003. – 20 с.
3. Эворт, Л.С. Артериальная гипертония у детей в различных климато-географических регионах Сибири /Л.С. Эворт: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. – Красноярск, 2007. – 40 с.
4. Кривоногов, В.П. Хакасы: этнические процессы во второй половине XX века /В.П. Кривоногов. – Абакан, 1997. – 144 с.
5. Электронный паспорт Республики Хакасия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lkrh.ru>
6. Заболеваемость населения в республике Хакасия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hakasstat.gks.ru>
7. Аникин, В.В. Нейроциркуляторная дистония у подростков /В.В. Аникин, А.А. Курочкин, С.М. Кушнир. – Тверь, 2000. – 179 с.
8. Белоконов, Н.А. Болезни сердца и сосудов у детей: руковод. для врачей. /Н.А. Белоконов, М.Б. Кубергер. – М., 1987. – 480 с.
9. Исмагилов, М.Ф. Клинические аспекты вегетативной дисрегуляции пубертатного периода /М.Ф. Исмагилов /Невропатология и психиатрия. – 1985. – № 10. – С. 1460.
10. Егорова, И.А. Соматические дисфункции у детей раннего возраста (диагностика и восстановительное лечение) /И.А. Егорова: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. – СПб., 2008. – 40 с.
11. Соломин, С.А. Новые возможности лечения синдрома вегетативных дисфункций у детей /С.А. Соломин, М.Г. Жестикова, И.Р. Шмидт //Человек и лекарство: Труды Рос. нац. конгр. – М., 1995. – С. 24-25.
12. Шитиков, Т.А. Использование мануальной терапии в лечении пациентов с нейроциркуляторной дистонией /Т.А. Шитиков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.drmts.narod.ru/st8.htm>
13. Шмидт, И.Р. Вертеброгенный синдром позвоночной артерии /Шмидт И.Р. – Новосибирск, 2001. – 299 с.
14. Поскотинова, Л.В. Состояние тонуса мозговых сосудов по данным реоэнцефалографии у подростков 15-17 лет Европейского Севера России /Л.В. Поскотинова, Е.А. Волкова //Вопросы сохранения и развития здоровья населения Севера и Сибири: Матер. итоговой науч. конф. ГУНИИ медицинских проблем Севера за 2005 г. – Красноярск, 2005. – С. 62-64.
15. Вейн, А.М. Вегетативные расстройства /Вейн А.М. – М., 2000. – 739 с.
16. Румянцев, А.Г. Патология сосудов головы и шеи у детей и подростков /А.Г. Румянцев, В.М. Делягин, А.М. Герберт //Современные методы диагностики и лечения патологии сосудов головы и шеи у детей: Матер. Всерос. симп. – М., 2003. – С. 1-11.

