

Характеристика этнических и возрастно-половых особенностей психосоматических расстройств у школьников Сибири

Эверт Л.С.^{1,3}, Гришкевич Н.Ю.², Бахшиева С.А.², Зайцева О.И.^{1,2},
Потупчик Т.В.², Паничева Е.С.²

¹ ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера», г. Красноярск,

² ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» МЗ РФ,

³ ФГБОУ ВПО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова» Министерства образования и науки РФ, г. Абакан

Резюме. С целью выявления этнических и возрастно-половых особенностей психосоматических расстройств у школьников, проживающих в южных (г. Абакан) и центральных (г. Красноярск) регионах Сибири, обследовано 1564 учащихся 12-17 лет (мальчиков и девочек), из них 331 человек хакасской и 1233 — русской национальности. Сравнительный анализ показателей, полученных методом анкетирования, проведен по возрасту, полу и этнической принадлежности.

Установлено, что синкопальные состояния, астенический синдром и панические расстройства значительно чаще встречаются у русских школьников в сравнении с хакасскими. При этом, все виды психосоматических расстройств чаще регистрируются у русских девочек, чем хакасских; у мальчиков значимых различий в зависимости от этнической принадлежности не выявлено. Среди школьников русской национальности все клинические варианты психосоматических нарушений значительно чаще встречались у девочек, чем у мальчиков, и чаще в старшей возрастной группе (15-17 лет), чем в младшей (12-14 лет). Проявления панических атак в анамнезе у 3/4 обследованных ассоциировались с наличием синдрома вегетативной дисфункции, и чаще — симпатикотонического типа.

Ключевые слова: школьники, психосоматические расстройства, астенический синдром, синкопальные состояния, панические атаки.

Characteristics of ethnic and age-sexual features of psychosomatic disorders in schoolchildren siberia

Evert L.S.^{1,3}, Grishkevich N.Y.², Bahshieva S.A.², Zaytseva O.I.^{1,2},
Potupchik T.V.², Panicheva E.S.²

¹ Federal state budgetary scientific institution «Scientific Research Institute of Medical Problems of the North»,
Krasnoyarsk;

² State budget educational institution of higher education «Krasnoyarsk State Medical University,
prof. VF Voyno-Yasenetsky «Health Ministry;

³ „Khakassia State University. NF Katanov“ of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation,
Abakan

Summary. In order to identify the ethnic and age and sex characteristics of psychosomatic disorders in schoolchildren living in the southern (Abakan) and central (Krasnoyarsk) Siberian regions, surveyed 1564 students aged 12-17 (boys and girls), of which 331 Khakass people and 1233 — Russian nationality. Comparative analysis of the figures obtained by the survey, carried out by age, gender and ethnicity. It was established that syncope, asthenic syndrome and panic disorder is much more common in Russian students compared to the Khakas.

At the same time, all kinds of psychosomatic disorders are recorded more often in Russian girls than Khakass; boys no significant differences according to ethnicity have been identified. Among the pupils of Russian nationality all clinical variants of psychosomatic disorders were significantly more common in girls than in boys, and usually in the older age group (15-17 years) than in younger (12-14 years). The manifestations of panic attacks in the past history of 3/4 of the surveyed were associated with the presence of autonomic dysfunction syndrome, and more — sympathicotonic type.

Key words: students, psychosomatic disorders, asthenic syndrome, syncope, panic attacks.

Психосоматические расстройства (синдромы) — группа болезненных состояний, обусловленных взаимодействием психических и физиологических факторов, в последнее время являются важной медико-социальной проблемой [1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13]. Разные авто-

ры дают различные определения данной патологии. По мнению С.Ю. Терещенко (2015), психосоматическими можно считать заболевания, при которых: 1) отсутствуют доказанные органические (анатомические), метаболические, воспалительные или травматические изменения, кото-

рые являются причиной появления симптомов; 2) доказанной является большая частота психологических проблем и/или пограничных психических расстройств (генерализованного тревожного расстройства, депрессивного расстройства и др.); 3) доказанной является эффективность техник когнитивно-поведенческой психотерапии и/или психотропной фармакотерапии [26].

Психосоматические расстройства у детей и подростков являются одними из самых частых неинфекционных причин обращения к врачу педиатру. Наиболее частыми поводами обращения за медицинской помощью служат жалобы на болевые ощущения в области головы, живота, позвоночника, а также явления астенического синдрома (АС), синкопальных состояний (СС), панических расстройств (ПР). В большинстве случаев предъявляемые жалобы имеют функциональный характер и не обусловлены органическими или воспалительными процессами в органах и тканях организма ребенка [13, 19, 24, 27].

Детский организм высокочувствителен к влиянию факторов внешней среды. В условиях резко возрастающего влияния стрессовых воздействий на детей школьного возраста с одновременным снижением их адаптационных возможностей, изменяющейся системы общего среднего образования наблюдается тенденция к широкому распространению и постоянному росту психосоматических расстройств [13, 14], что в дальнейшем может привести к серьезным последствиям во взрослой жизни: трудностям социальной адаптации, асоциальному поведению и преступности. Вместе с тем, не вызывает сомнений, что профилактические и коррекционные мероприятия в детском возрасте наиболее эффективны и своевременная диагностика психосоматических расстройств у детей и подростков позволит выявить не только сами нарушения у данной категории детей, но и своевременно скорректировать эти расстройства, предупредить их прогрессирование и трансформацию в хронические формы психосоматической патологии.

Цель исследования: выявить этнические и возрастно-половые особенности психосоматических расстройств у школьников, проживающих в южных и центральных регионах Сибири.

Материалы и методы

Объектом исследования были дети школьного возраста (мальчики и девочки) 12-17 лет, проживающие в южных (г. Абакан) и центральных (г. Красноярск) регионах Сибири. Всего обследовано 1564 школьника. Группы сравнения составили 331 школьник хакаской и 1233 — русской национальности. Сбор необходимой информации осуществлялся методом анкетирования. Для выявления и верификации клинических вариантов психосоматических расстройств (астенического синдрома, синкопальных состояний и панических расстройств) использовались критерии, представленные С.Ю. Терещенко с соавт. в описании ме-

дицинской технологии по оценке психосоматического статуса у детей и подростков [26] после предварительной оценки (в баллах) диагностически значимых для АС и ПР признаков. Для АС максимальное количество баллов составляло 21, при сумме баллов < 10 диагноз АС исключался, при сумме баллов ≥ 10 выставлялся диагноз АС. При оценке наличия или отсутствия ПР максимальная сумма баллов составляла 13, при ее величине < 4 — диагноз ПР исключался, при величине суммы баллов ≥ 4 делалось заключение о наличии у обследуемого ПР.

Сравнительный анализ показателей проведен по возрасту (12-14 и 15-17 лет), полу (мальчики и девочки) и этнической принадлежности. Анкетный опрос проводился после получения письменного информированного согласия на участие в исследовании родителей детей младше 15 лет или самих школьников в возрасте старше 15 лет. Статистическая обработка проведена на персональном компьютере с применением ППП «Statistica 6.0 for Windows». Результаты представлены в виде процентной доли. Для сравнения частот бинарного признака в двух не связанных группах использовали критерий χ^2 Пирсона. Значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования

В структуру психосоматических расстройств у детей и подростков включены эпизоды пароксизмальных нарушений сознания — нейрогенные синкопальные (обморочные) состояния. Синкопальное состояние — это кратковременная потеря сознания и постурального тонуса с последующим полным их восстановлением, наступающая в результате транзиторной и диффузной мозговой гипоперфузии (ESC, 2009). Обмороки широко распространены в человеческой популяции, около 30-40% людей имеют синкопе на протяжении жизни. Наличие синкопальных состояний, особенно неоднократно повторяющихся, существенно осложняет жизнь больного, влияя на ее качество и вызывая оправданную тревогу, как у самого пациента, так и у его близких. При этом многими исследователями отмечается высокая распространенность обмороков среди детей и подростков [9,15].

Сравнительный анализ нейрогенных синкопальных и предсинкопальных состояний у обследованных нами школьников показал более частую встречаемость данных состояний в группе школьников русской национальности в сравнении с обследованными хакаской национальности — соответственно 20,9% и 11,7% ($p=0,0002$). У девочек синкопе чаще встречались в группе русской (29,8%), чем хакаской (11,3%, $p<0,0001$) национальности, у мальчиков частота встречаемости анализируемых показателей была сопоставимой (12,7 и 12,1%). Среди хакаских школьников значимых различий синкопальных состояний по полу не выявлено: 12,1% у мальчиков и 11,3% у девочек ($p=0,8242$). В группе обследованных русской

национальности синкопе и предсинкопе значительно чаще регистрировались у девочек (29,8%) в сравнении с мальчиками (11,9%, $p < 0,0001$). В зависимости от возраста различий частоты встречаемости синкопе и предсинкопе среди хакасских школьников не установлено: 11,1% в возрастной группе 12-14 лет и 10,0% — в возрастной группе 15-17 лет ($p = 0,8846$). В то же время, среди школьников русской национальности частота встречаемости синкопальных и предсинкопальных состояний была значительно выше в старшей возрастной группе (23,3%) в сравнении с младшей (18,6%, $p = 0,0456$).

Астенический синдром (АС) является одним из клинических вариантов психосоматических расстройств у детей и подростков. Это психопатологический синдром, характеризующийся состояниями общей слабости, чрезмерной истощаемости, раздражительности, нарушением внимания и памяти. Это состояние имеет множество различных названий: «американский невроз», «неврастения», «синдром хронической усталости». Но, пожалуй, наиболее точным является, все же, определение «астения» или «астенический синдром». В переводе с греческого, астения означать слабость, бессилие. И это самый типичный симптом данного заболевания. Ребенок постоянно чувствует усталость, слабость, обессиленность, разбитость, нередко на этом фоне развивается апатия, раздражительность и нервозность.

Астения — психопатологическое состояние, характеризующееся слабостью, повышенной утомляемостью, эмоциональной лабильностью, гиперестезией, нарушениями сна. Астенические состояния — наиболее многочисленная группа функциональных нарушений, приводящих к нарушениям адаптации детей к школе, а порой, — и к срыву адаптационных механизмов [18]. Наиболее часто астенические состояния возникают как следствие органических нарушений ЦНС (церебрастенические состояния), вследствие соматических причин (соматическая астенизация) и под влиянием стрессовых факторов (психогенная астения, неврастения).

Существует множество различных причин, которые провоцируют развитие астенического синдрома [10, 21]. Астения часто развивается на фоне повышенной нагрузки на ребенка, постоянных новых требований, быстрого и насыщенного ритма жизни. Ребенок не успевает адаптироваться к ситуации, начинает думать, что поставленные задачи ему не под силу и, в конце концов, перестает предпринимать попытки к их разрешению. И в таком напряжении он пребывает неделю за неделей, что в результате приводит к психологической неустойчивости и физическому истощению [4, 23, 25].

Самыми типичными признаками АС являются бессилие и усталость, потеря интереса к окружающему, ребенка беспокоят головные боли, может появляться сухость во рту, повышенная потливость, чувствительность к атмосферным и климатическим изменениям, а также к внешним раздражителям: яркому свету, прикосновениям, резким запахам, громким звукам. Аппетит снижается, ин-

терес к жизни падает. Ребенок при астеническом синдроме испытывает недостаток положительных эмоций, он становится очень мнительным, обидчивым, плаксивым, стеснительным и нерешительным, расстраивается по любому поводу.

Для астенического синдрома характерны различные нарушения сна: постоянная сонливость днем, бессонница ночью, беспокойство во сне, ночные кошмары, трудность засыпания вечером и трудность пробуждения утром. Даже ночью ребенок не в состоянии отключиться от довлеющей над ним нагрузки, чтобы к завтрашнему дню отдохнуть и восстановиться, потому что сон по большей части поверхностный, некрепкий. Ребенок становится невнимательным, рассеянным, заторможенным, очень быстро устает, плохо запоминает, медленно реагирует — и успешность в школе заметно снижается. Может развиваться апатия и депрессия — сильно падает самооценка.

В тяжелых случаях этот синдром может достигать степени полной утраты работоспособности с явлениями адинамии, апатии и безволия, напоминающей депрессию и другие психические расстройства; иногда отмечаются непроизвольные наплывы посторонних мыслей, ярких образных воспоминаний либо представлений (образный ментизм). Как правило, это состояние развивается постепенно, исподволь, с нарастающей интенсивностью; иногда — остро после массивного психологического стресса [7].

Причины астенического синдрома многообразны: острые и хронические психические травмы; умственное переутомление в результате чрезмерных психических, в том числе — школьных нагрузок [22, 23, 25]; инфекционные заболевания и болезни внутренних органов; острые и хронические интоксикации (отравления); органические заболевания мозга и черепно-мозговые травмы, их остаточные явления, и другие. Несмотря на неспецифический характер астенического синдрома, его особенности и динамика нередко отражают его происхождение. Кроме того, этот синдром в различных пропорциях может сочетаться с другими синдромами: астено-неврогическим, астено-депрессивным, астено-ипохондрическим и др.

Сравнение частоты встречаемости астенического синдрома у обследованных нами школьников выявило более частую встречаемость астении среди школьников русской национальности в сравнении с обследованными хакасской национальности — соответственно 7,9% и 4,2% ($p = 0,0198$). У девочек проявление астении чаще встречались в группе русской (12,0%), чем хакасской (4,6%, $p = 0,0052$) национальности, у мальчиков частота встречаемости анализируемого показателя была сопоставимой (4,2% и 3,8%). Среди хакасских школьников значимых различий частоты встречаемости астенических состояний по полу не выявлено: АС регистрировался у 3,8% мальчиков и 4,6% девочек ($p = 0,7089$). В группе обследованных русской национальности астенический синдром значительно чаще регистрировался у девочек (12,0%) в сравнении с мальчиками

(4,2%, $p < 0,0001$). В зависимости от возраста различий частоты встречаемости астенических состояний среди хакасских школьников не установлено, тогда как среди школьников русской национальности частота встречаемости астенического синдрома была значительно выше в старшей возрастной группе (11,0%) в сравнении с младшей (4,9%, $p = 0,0001$).

Еще одним представителем психосоматических нарушений является паническое расстройство. Паническое расстройство – это пограничное психическое расстройство, характеризующееся спонтанным возникновением панических атак от нескольких раз в год до нескольких раз в день и ожиданием их возникновения. Основным клиническим проявлением панического расстройства являются панические атаки – приступы сильнейшей тревоги, сопровождающейся соматическими и когнитивными симптомами. Основными диагностическими признаками панических атак служат пароксизмальность возникновения, полисистемность вегетативных симптомов, наличие эмоциональных расстройств, выраженность которых может колебаться от ощущения «дискомфорта» до «паники» [3].

Панические расстройства (ПР) достаточно широко распространены в популяции: по данным эпидемиологических исследований панические атаки отмечаются у 1,5–4% населения [20], хотя панику хотя бы раз в жизни испытали 35,9–46% человеческой популяции [6]. Паническое расстройство имеют 6% лиц, обращающихся за первичной медицинской помощью [6]. Паническое расстройство обычно начинается в молодом возрасте, реже в детском и зрелом. Женщины болеют в 2–3 раза чаще, чем мужчины. Заболеванию имеет волнообразное течение, около половины больных в целом выздоравливают, остальные ведут относительно нормальную жизнь, несмотря на сохранение симптоматики и наличие рецидивов.

Паническая атака (ПА) представляет собой необъяснимый, мучительный для больного, приступ тяжёлой тревоги, сопровождаемый страхом, в сочетании с различными вегетативными (соматическими) симптомами. Панические атаки обычно продолжаются около 10 минут, но могут быть и кратковременными (около 1–5 минут), и длительными (до 30 мин), однако ощущение тревоги может сохраняться в течение 1 часа. Панические атаки могут отличаться по набору симптомов или быть однотипными. У части пациентов данные состояния наблюдаются регулярно – иногда ежедневно или еженедельно. Внешние симптомы панической атаки часто ведут к негативным социальным последствиям (например, смущениям, общественным порицаниям, социальной изоляции и т. д.). Тем не менее, у знающих об этом пациентов часто могут быть интенсивные панические атаки с очень малыми внешними проявлениями этого состояния.

Отечественные врачи долгое время использовали и используют сейчас термины «вегетативный криз», «симптоадреналовый криз», «карди-

оневроз», «ВСД (вегетососудистая дистония) с кризовым течением», «НЦД – нейроциркуляторная дистония», отражающие представления о нарушениях вегетативной нервной системы в зависимости от ведущего симптома. Термины «паническая атака» и «паническое расстройство» имеют мировое признание и введены в Международную классификацию болезней 10-го пересмотра. Паническое расстройство, согласно МКБ-10, – вариант тревожных расстройств, доминирующим признаком которого являются повторяющиеся психовегетативные пароксизмы, или панические атаки (эпизодическая пароксизмальная тревожность). В происхождении панического расстройства, наряду с психогенными факторами (особенности личности, повторяющиеся стрессогенные жизненные ситуации, ранний детский опыт разлуки с близким человеком), важную роль играют биологические механизмы.

Паническая атака характеризуется приступом страха, паники или тревоги и/или ощущением внутреннего напряжения в сочетании с 4 или более из списка паникоассоциированных симптомов: 1) сердцебиение, учащённый пульс; 2) потливость; 3) озноб, тремор, ощущение внутренней дрожи; 4) ощущение нехватки воздуха, одышка; 5) удушье или затруднённое дыхание; 6) боль или дискомфорт в левой половине грудной клетки; 7) тошнота или абдоминальный дискомфорт; 8) ощущение головокружения, неустойчивость, лёгкость в голове или предобморочное состояние; 9) ощущение дереализации, деперсонализации; 10) страх сойти с ума или совершить неконтролируемый поступок; 11) страх смерти; 12) ощущение онемения или покалывания (парестезии) в конечностях; 13) бессонница; 14) спутанность мыслей (снижение произвольности мышления). Существуют и другие симптомы, не вошедшие в вышеуказанный список: боли в животе, расстройство стула, учащённое мочеиспускание, ощущение кома в горле, нарушение походки, нарушение зрения или слуха, судороги в руках или ногах, расстройство двигательных функций. Из приведенного перечня симптомов, определяющих состояние приступа паники, видно, что преобладающее их число определяется вегетативными, пароксизмально возникающими дисфункциями, носящими неспецифический характер.

Длительность заболевания должна составлять не менее 6 месяцев, симптомы должны вызывать значимый дистресс или влиять на социальную, профессиональную и другие сферы деятельности. Диагностическая оценка панических расстройств возможна только при исключении органических и интоксикационных (например, влияние кофеина или амфетамина) факторов, определяющих начало или течение заболевания. Сравнительный анализ частоты встречаемости панических расстройств у обследованных нами школьников показал более частую встречаемость данных нарушений в группе школьников русской национальности в сравнении с обследованными хакасской национальности – соответственно 20,4% и 15,7% ($p = 0,0575$).

Следует отметить, что симптомы панических атак в анамнезе регистрировались преимущественно у школьников с синдромом вегетативной дисфункции (в 74,8% случаев) и были чаще ассоциированы с наличием симпатикотонического клинического варианта данного синдрома. У девочек панические расстройства чаще встречались в группе русской (29,3%), чем хакаской (17,3%, $p=0,0017$) национальности, у мальчиков частота встречаемости анализируемых показателей была сопоставимой (11,9 и 13,9%, $p=0,4865$). Среди хакаских школьников значимых различий частоты панических расстройств по полу не выявлено: данные нарушения выявлены у 13,9% мальчиков и 17,3% девочек ($p=0,3935$). В группе обследованных русской национальности панические расстройства значительно чаще регистрировались у девочек (29,3%) в сравнении с мальчиками (11,9%, $p<0,0001$). В зависимости от возраста значимых различий частоты встречаемости панических расстройств среди хакаских школьников не установлено: 15,0% в возрастной группе 12-14 лет и 10,0% — в возрастной группе 15-17 лет ($p=0,5441$). Среди школьников русской национальности частота встречаемости панических расстройств была несколько выше в старшей возрастной группе (21,9%) в сравнении с младшей (18,5%, $p=0,1323$).

Выводы

Таким образом, в результате проведенного нами исследования установлено, что в целом, частота встречаемости психосоматических расстройств (синкопальных состояний, астенического синдрома и панических расстройств) зна-

чительно выше у русских школьников в сравнении с хакаскими. При этом, данные психосоматические нарушения чаще регистрируются у русских девочек, чем хакаских, у мальчиков значимых различий анализируемых показателей в зависимости от этнической принадлежности не выявлено. В группе русских школьников установлены различия частоты встречаемости психосоматических расстройств по полу и возрасту: значительно чаще все клинические варианты психосоматических нарушений встречались у девочек, чем у мальчиков, и чаще в старшей возрастной группе (15-17 лет), чем в младшей (12-14 лет). Проявления панических атак в анамнезе в значительной степени ассоциировались с наличием у обследованных синдрома вегетативной дисфункции, и чаще — симпатикотонического типа.

Разработка оздоровительных программ по профилактике и охране здоровья школьников в условиях воздействия интенсивных информационных нагрузок, все более возрастающего темпа жизни, должна базироваться на точном знании состояния организма каждого ребенка. Изучение особенностей нарушений психосоматического статуса и оценка риска трансформации функциональных психосоматических расстройств в хронические формы психосоматической [6,11,13] и психической [16] патологии у современных школьников является чрезвычайно важной и актуальной проблемой. Полученные нами результаты могут быть использованы для подготовки организаторов здравоохранения [8], при разработке стандартов и протоколов ведения таких пациентов, для эффективной и своевременной диагностики и коррекции [17] данных нарушений.

Литература

1. Астенические расстройства в терапевтической практике: руководство по диагностике и лечению / Под ред. А.В. Шаброва, С.Л. Соловьевой. — СПб. — 2010. — 223 с.
2. Бороздун С.В., Паничева Е.С., Боброва Е.И., Кузнецов В.С., Эверт Л.С., Артюхова Т.Ю. Современные направления в исследовании этиопатогенеза идиопатического сколиоза у детей. — Якутский медицинский журнал. — 2011. — № 3. — С. 10-14.
3. Васильева Л.В., Эверт Л.С., Макарова М.В., Катушенко О.Г. Факторы, провоцирующие развитие первичной головной боли у детей. Сибирский медицинский журнал (Иркутск). — 2011. — Т. 107. — С. 19-20.
4. Васильева Л.В., Эверт Л.С., Терещенко С.Ю., Горбачева Н.Н., Мочалкина И.М. Пограничные психические расстройства у школьников. — Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2015. — Т. 115. — С. 16-19.
5. Васильева Л.В., Эверт Л.С., Терещенко С.Ю., Горбачева Н.Н., Шубина М.В. Панические расстройства у школьников Сибири (на примере г. Красноярск). — Профилактическая и клиническая медицина. — 2014. — Т. 2. — С. 93-96.
6. Вейн А.М., Дюкова Г.М., Воробьева О.В., Данилов А.Б. Панические атаки. — М.: Эйдос Медиа. — 2004. — 408 с.
7. Винокуров Л.Н. Клинические аспекты психолого-педагогических проблем школьной практики. depositfiles.com/files/7bigjv16b.
8. Гончарова Г.Н., Семенова Н.Б., Горбач Н.А. Преподование психологии управления организаторам здравоохранения. Здравоохранение РФ. — 2002. — № 5. — С. 19-21.
9. Гуков А.О., Жданов А.М. Синдром каротидного синуса и вазовагальные синкопе. Клинические и физиологические аспекты ортостатических расстройств: материалы II науч.-практ. конф. Москва. — 2005. — С. 53-64.
10. Долодаренко А.Г., Фатхутдинова Л.М., Гараева Л.Т. Проспективное исследование влияния занятий за компьютером на состояние здоровья детей среднего школьного возраста. Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. — 2006. — Т. 3. — С. 157-161.
11. Зайцева О.И., Деревцова С.Н., Эверт Л.С., Пуликов А.С., Москаленко О.Л. Вариации психовегетативного статуса и адаптационные возможности школьников, проживающих в различных регионах Сибири. Вестн. новых мед. технол. — 2012. — Т. 2. — С. 139-141.

12. Зайцева О.И., Колодяжная Т.А., Пуликов А.С., Эверт Л.С., Деревцова С.Н., Москаленко О.Л. Варианты психовегетативных взаимоотношений у здоровых школьников. Современные проблемы науки и образования (Электронный журнал). 2015. 3. С. 53. Дата публикации: 23.03.2015. URL: www.science-education.ru/123-18004.
13. Исаев Д.Н. Психосоматические расстройства у детей. — СПб., Специальная литература. — 2000.
14. Кучма В.Р., Сухарева Л.М. (ред). Научно-методические основы изучения адаптации детей и подростков к условиям жизнедеятельности (монография). — М.: Изд-во Научного Центра Здоровья Детей РАМН. — 2006.
15. Лыткин В.А., Эверт Л.С. Вазовагальные и ортостатические обмороки у детей и подростков. — Сиб. мед. обозрение. — 2011. — Т.1. — С. 106-109.
16. Макаров И.В. Клиническая психиатрия детского и подросткового возраста. — СПб.: Наука и Техника. — 2013. — С. 84-134.
17. Потупчик Т.В., Веселова О.Ф., Эверт Л.С., Крысенко Л.В., Паничева Е.С. Коррекция когнитивных нарушений у детей с использованием ноотропных препаратов. — Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. — 2015. — Т.3. — С. 109-113.
18. Потупчик Т.В., Эверт Л.С., Мирошниченко Е.В., Паничева Е.С. Характеристика и факторы риска дезадаптации и нервно-психических расстройств у детей первого года обучения в школе. — Профилактическая медицина. — 2014. — №6. — С.45-50.
19. Терещенко С.Ю., Эверт Л.С., Лыткин В.А., Боброва Е.И. Синкопальные состояния у детей и подростков: вопросы дифференциальной диагностики. Педиатрия. Приложение к журналу Consilium Medicum. — 2010. — №2. — С. 42-49.
20. Шувалов А.В. Психиатрия, наркология, сексопатология. Новая классификация МКБ-10. — М.: Советский спорт. — 2001.
21. Эверт Л.С., Зайцева О.И., Петрова И.А., Паничева Е.С., Боброва Е.И. Показатели психоэмоционального статуса в оценке адаптации детей северян к новым климатогеографическим условиям проживания. — Вестн. новых мед. технол. — 2013. № 2. — С. 64-69.
22. Эверт Л.С., Потупчик Т.В., Бахшиева С.А., Гришкевич Н.Ю., Паничева Е.С. Социально-гигиенические и клинико-функциональные аспекты компьютерных нагрузок у студентов. — Рос. мед. журн. — 2015. — № 4. — С. 4-8.
23. Эверт Л.С., Потупчик Т.В., Зайцева О.И., Паничева Е.С., Соловьева А.А., Гришкевич Н.Ю., Бахшиева С.А. Социально-психологическая адаптация подростков в современной образовательной среде. — Российский педиатрический журнал. — 2015. — Т. 18. — С. 16-19.
24. Эверт Л.С., Потупчик Т.В., Крысенко Л.В., Паничева Е.С. Характеристика астенического синдрома у детей первого года обучения в школе. — Российский педиатрический журнал. — 2014. — Т. 17. № 2. — С. 37-40.
25. Эверт Л.С., Потупчик Т.В., Реушева С.В., Гришкевич Н.Ю., Бахшиева С.А., Паничева Е.С. Характеристика психосоматических расстройств у детей с разными вариантами адаптации к школе. — Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 4. URL: <http://www.science-education.ru/127-21207>.
26. Эверт Л.С., Реушева С.В., Зайцева О.И., Терещенко С.Ю., Паничева Е.С., Прахин Е.И., Гришкевич Н.Ю., Бахшиева С.А., Боброва Е.И., Власова Е.Н., Быкова Е.В. Способ оценки психосоматического статуса у детей с дисплазией соединительной ткани (медицинская технология). — Красноярск-Абакан. — 2015.
27. Эверт Л.С., Реушева С.В., Паничева Е.С., Зайцева О.И., Гришкевич Н.Ю., Бахшиева С.А., Боброва Е.И. Эмоционально-поведенческие расстройства у школьников южных регионов Сибири с синкопальными состояниями. — Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2014. — № 9. — С. 140-144.

Сведения об авторах

Эверт Лидия Семеновна — д.м.н., главный научный сотрудник клинического отделения соматического и психического здоровья детей ФГБНУ «НИИ медицинских проблем Севера», г. Красноярск; профессор кафедры общепрофессиональных дисциплин Медико-психолого-социального института ФГБОУ ВПО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова», Минобрнауки РФ, г. Абакан. E-mail: lidiya_evert@mail.ru

Гришкевич Наталья Юрьевна — к.м.н., доц. кафедры детских болезней с курсом ПО ГБОУ ВПО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» МЗ РФ, e-mail: grishkevitch@mail.ru

Бахшиева Светлана Алексеевна — ассистент кафедры ГБОУ ВПО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» МЗ РФ. E-mail: s.bahshieva@mail.ru

Зайцева Ольга Исаевна — д.м.н., главный научный сотрудник лаборатории клинической патофизиологии ФГБНУ «НИИ медицинских проблем Севера» E-mail: 1081959@mail.ru

Потупчик Татьяна Витальевна — к.м.н., старший преподаватель кафедры фармакологии с курсами клинической фармакологии, фармацевтической технологии и курсом ПО ГБОУ ВПО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» МЗ РФ, г. Красноярск. E-mail: potupchik_tatyana@mail.ru

Паничева Елена Сергеевна — к.м.н., ассистент кафедры-клиники стоматологии ИПО Института стоматологии-НОЦ инновационной стоматологии ГБОУ ВПО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» МЗ РФ. E-mail: lena_evert@mail.ru