

УДК 616.831-005.8+613.83 (842)-178.1-378.17

ЛАСКОВ В.Б., ЛАСКОВА И.В.

ГБОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России,  
Российская Федерация

## ПСИХОВЕГЕТАТИВНАЯ ДИСФУНКЦИЯ И ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ВРЕДНЫМ ПРИВЫЧКАМ — ФАКТОРАМ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ИНСУЛЬТА У ШКОЛЬНИКОВ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ОБУЧЕНИЯ

**Резюме.** Изучены характер и частота вегетативной дисфункции и особенности психоэмоциональной сферы учеников третьих, седьмых и десятых классов общеобразовательных школ. С помощью оригинальных и традиционных шкал и опросников в анонимной форме определена распространенность вредных привычек — факторов риска инсульта (курение табака, употребление алкоголя, наркотиков, энергетических напитков). Изучены представления учеников о последствиях вредных привычек и их отношение к ним. На основании полученных данных обоснована целесообразность неврологического сопровождения учеников на этапах их обучения; разработана образовательная программа по формированию осознанной приверженности к здоровому образу жизни у школьников начиная с третьего класса.

**Ключевые слова:** вегетативная дисфункция, школьники, вредные привычки, инсульт, профилактика.

Эффективность совершенствования когнитивных функций и социальной адаптации при взрослении и школьном обучении базируется на психологическом и неврологическом здоровье и способности к дальнейшему творческому применению полученных знаний и навыков. Нервная система как структурно-функциональная основа эмоционально-волевой и логически-смысловой сфер обеспечивает память, внимание, творческую деятельность и восприятие учеником своей социальной роли, а также критическое осознание последствий своих действий.

Однако по многим причинам качество здоровья и жизни детей, подростков и юношества не является оптимальным и препятствует освоению программы обучения [1, 3, 9]. Школа с ее системой обновляющихся требований к когнитивным функциям и необходимостью усвоения больших объемов информации, налаживания новых социальных связей предъявляет высокие требования к мозговой деятельности и может выступать как мощный фактор дестабилизации достигнутого в предшествующий период уровня адаптации. Как известно, у 20 % учеников за период обучения возникают эмоциональные или поведенче-

ские расстройства, у 10 % — тревога из-за школьных или соматических проблем, у 3 % — тяжелые депрессии, навязчивые идеи и психозы [11]. Часто в основе отклоняющегося поведения, избыточности эмоциональных реакций лежит резидуальная и/или генетически обусловленная церебральная дисфункция [5].

Большую роль в развитии дезадаптирующих психоэмоциональных, поведенческих и соматоневрологических расстройств, снижающих эффективность обучения, играет синдром психовегетативной дисфункции (СПВД), опосредующей и усиливающей влияние негативных медико-социальных факторов. Определенное значение имеет возрастная психо-нейроэндокринная перестройка [4, 6, 7]. Однако

### Адрес для переписки с авторами:

Ласков Виталий Борисович  
305041, Россия, г. Курск, улица Карла Маркса, 3  
Кафедра неврологии и нейрохирургии ГБОУ ВПО  
«Курский государственный медицинский университет»  
Минздрава России  
[nevro46@mail.ru](mailto:nevro46@mail.ru)

© Ласков В.Б., Ласкова И.В., 2013

© «Международный неврологический журнал», 2013

© Заславский А.Ю., 2013

психовегетативные нарушения у многих внешне здоровых учеников современной российской школы обусловлены не только пубертатным периодом [2], но и конституциональными особенностями, резидуальной органической и дизонтогенетической стигматизацией [4, 8]. При дополнительных негативных воздействиях (эмоциональный и/или информационный стресс, респираторные заболевания, черепно-мозговые травмы, интоксикации, десинхроноз и их сочетания) мы часто наблюдаем углубление психического и/или нейросоматического компонента синдрома ВД. При этом качество жизни и возможности адаптации и эффективного обучения снижаются.

Дополнительное негативное влияние на психовегетативные функции растущего организма оказывают вредные привычки (табакокурение, употребление алкоголя и тонизирующих напитков, наркотических средств), которые к тому же являются факторами риска мозгового инсульта и иных социально значимых неврологических расстройств, а также преждевременной смерти и инвалидизации населения [6, 7, 9]. Однако традиционно используемые программы профилактики факторов риска инсульта как по срокам своей реализации, так и по содержанию не учитывают наличия исходной церебральной недостаточности и сформированности порочных установок в условиях традиций табакокурения, употребления алкоголя и наркотиков в микросоциальном окружении детей и подростков (в семье, классе) к моменту начала профилактической работы. Вредные привычки играют роль катализатора или провокатора неврологической и психосоматической патологии. Поэтому только осознанная приверженность к здоровому образу жизни с толерантностью к распространенным в быту вредным привычкам может иметь важное профилактическое значение для воспитания здорового поколения [7].

Решить проблему профилактики и коррекции СПВД на основе укрепления здоровья, повышения информированности ученика о последствиях вредных привычек — факторах риска инсульта могла бы, по нашему мнению, концепция неврологического сопровождения школьника на этапах его взросления и реализация программы первичной превентивной профилактики указанных факторов риска.

**Цель исследования** — обоснование концепции неврологического сопровождения школьника для профилактики и коррекции психовегетативных расстройств, воспитания осознанной приверженности к здоровому образу жизни.

## Материал и методы исследования

У 195 учеников третьих, седьмых и десятых классов общеобразовательных школ исследовали неврологический статус, а также наличие и глубину СПВД с помощью «Вопросника для выявления признаков вегетативных изменений» (далее — Вопро-

сник) Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова [2]; у учеников третьих классов использовались адаптированные формулировки. Информированность школьников о вредных привычках и их отношении к ним определяли с помощью собственных анонимных опросников [6–8]. Регистрировали также их самооценку качества здоровья, волнения перед школой, утомления после уроков на визуально-аналоговых шкалах — ВАШ [6, 7, 9]. Для скрининга симптомов депрессии пользовались шкалой Центра эпидемиологических исследований депрессии — CES-D [12].

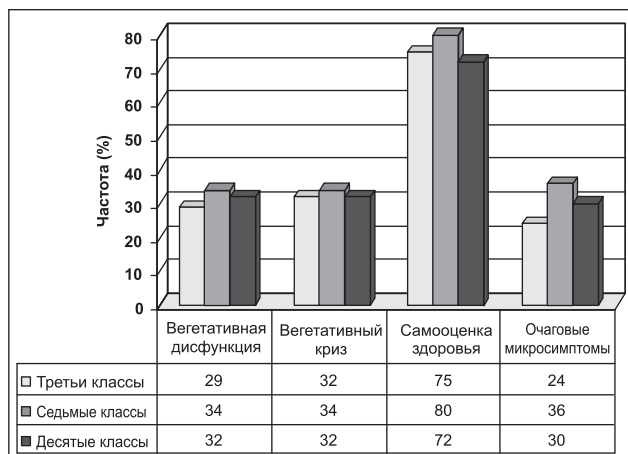
Дизайн, методы исследования и тестовый материал, а также информированное согласие родителей учеников одобрены Региональным этическим комитетом. Индивидуальная информация о наличии расстройств не доводилась до учителей, всех родителей и коллектива класса; сведения такого рода конфиденциально сообщали родителям и совместно решали вопрос о целесообразности коррекции выявленных отклонений.

Статистическая обработка проводилась в соответствии с общепринятыми критериями; при этом за норму для Вопросника и ВАШ принимались показатели в пределах границ доверительного интервала результатов в каждой возрастной группе. Цель — выявить тех учеников, показатели которых существенно превышали допустимые границы колебания показателя. Так,  $p < 0,01$  при доверительном интервале оценки СПВД для учеников третьих классов 11–23 балла и СПВД констатировали при показателе  $\geq 23$  баллов [7]. Для учеников седьмых классов — интервал 15–23, СПВД диагностировали при величине показателя  $\geq 23$ . Для учеников десятых классов — интервал 17–25, СПВД диагностировали с уровня  $\geq 25$  баллов.

## Результаты

Обследованные ученики, как правило, не предъявляли активных жалоб на самочувствие, однако данные их опроса и анкетирования указали на высокую распространенность случаев СПВД, низкой самооценки здоровья и наличия очаговой церебральной микросимптоматики (рис. 1). При этом СПВД не имел тенденции к урежению с взрослением. Очевидна малая информативность традиционного опроса в рамках диспансерного осмотра.

Согласно полученным нами данным, частота ПВД возрастала от третьего к седьмому классу и снижалась в десятом классе, составляя соответственно 29, 41 ( $p < 0,05$ ) и 31 %. При этом выраженная ПВД зарегистрирована соответственно в 29, 35 и 25 % случаев. Преобладание СПВД среди семиклассников может объясняться выраженностью пубертатных процессов именно в этом возрастном периоде. Неожиданными стали данные о наличии кризовых состояний более чем у трети учащихся всех трех возрастных категорий.



**Рисунок 1. Сравнительная характеристика частоты нейровегетативных нарушений у учеников трех возрастных групп**

Неярко очерченные кризовые эпизоды по типу панических атак при волнении, предобморочные и обморочные расстройства в душном и жарком помещении, при стрессе преобладали у учеников седьмых классов ( $p < 0,05$ ). Однако обмороки без причины значительно чаще отмечались у десятиклассников (до четверти всех случаев). Проявления респираторных кризов чаще имели место у семиклассников — в 59 % случаев (в третьих и десятых классах — в 48 и 38 % случаев,  $p < 0,05$ ).

От 40 до 66 % учеников с преобладанием среди семиклассников указали на наличие периодической головной боли, причем в 15–30 % случаев ее детализация не позволяет исключить мигрень. Сведения о пониженной работоспособности и нарушениях сна составляли среди третьеклассников соответственно 48 и 43 %, семиклассников — 59 и 53 %, десятиклассников — 62 и 75 % [8]. Таким образом, распространенность среди обследованных школьников головной боли, ПВД, в том числе в пароксизмальных формах, и астении следует признать очень высокой.

Применение ВАШ позволило оценить интегративное влияние школы на психоэмоциональную сферу, исключив при этом элемент «доносительства», «слабодушия» и «очернительства», к которым столь чувствительны лица школьного возраста. Оказалось, что большая часть учеников испытывает волнение перед посещением школы. Этот факт имеет как позитивные, так и негативные стороны. Так, волнение мобилизует внимание и другие когнитивные функции, настраивает на восприятие информации. Однако нами были выявлены ученики, степень тревоги которых — вероятно, в силу их личностных особенностей — была особенно велика и существенно превышала доверительный интервал показателя тревоги у одноклассников. Также установлены случаи с выраженным утомлением

и снижением настроения после занятий, уровень которого превышал нормативы соответствующего класса. Судя по шкале CES-D, в каждом классе имелись ученики с сильными и устойчивыми ощущениями одиночества, тоскливости, отсутствия понимания окружающих.

Полученные данные не дают возможности судить о конкретных причинах наличия СПВД у обследованных школьников и особо выраженного влияния школы на психоэмоциональную сферу в некоторых случаях. Однако эта информация позволяет сфокусировать внимание родителей, педагогов и врачей на конкретных лицах в целях оказания им помощи.

В отношении вредных привычек результаты анонимного опроса показали, что от 18 до 25 % учеников разных классов считает представления о вредных последствиях курения преувеличенными. Курящих среди одноклассников, даже при вероятной неискренности респондентов, отметили 18 % третьеклассников, 75 % семиклассников и 84 % десятиклассников. Доля пробовавших курить в третьих, седьмых и десятых классах — соответственно 15, 58 и 73 % (далее процентное распределение приводится в той же последовательности). Доля тех, кому предлагали курить, — соответственно 45, 56 и 79 %. Регулярно — несколько раз в неделю или ежедневно — курит не менее 3 % третьеклассников, 13 % семиклассников и 27 % десятиклассников. От 40 % третьеклассников до 52 % десятиклассников ошибочно полагают, что можно бросить курить в любой момент.

У 39, 54 и 81 % школьников большие объемы курения ассоциируются только с половиной пачки сигарет и более в день, поэтому опасность обретения зависимости и фатальные последствия при меньших дозах ими не рассматриваются как реальные. Это открывает новые пути пропаганды здорового образа жизни, основанные на предоставлении учащимся, их родителям и учителям реальных данных о последствиях вредных привычек, их связи с преждевременной смертностью и инвалидизацией населения страны.

В изученных параллелях классов пиво считают полезным напитком 5, 2 и 54 % учеников. Неудивительно, что пьющих спиртное среди одноклассников встречали соответственно 22, 67 и 86 %. Вероятность встретить выпивающего одноклассника, таким образом, в десятом классе выше в 4 раза, чем в третьем. Доля употреблявших пиво в третьих классах составляет 18 % и повышается в седьмых и десятых классах до 58 и 82 % соответственно. Примерно так же выглядит тенденция к употреблению вина и водки, хотя доля «ознакомленных» на 5–13 % ниже. Доля употребляющих энергетические напитки от третьего до десятого классов возрастает с 12 до 75 %.

Менее половины респондентов знают, что похмелье присуще страдающим алкоголизмом; каждый десятый ученик считает его обычным состоянием у здорового человека. Риск формирования зависимости создает мнение 12 % третьеклассников, 31 и 32 % семи- и десятиклассников о пользе умеренных доз алкоголя. Соответственно 45, 48 и 69 % учеников в параллелях полагают, что всегда смогут прекратить употреблять спиртное, как только захотят.

Наименее достоверной представляется информация о наркотиках, несмотря на анонимный характер опроса. Однако и здесь обращает на себя внимание уверенность 28 % учеников третьих, 24 % — седьмых и 32 % — десятых классов в возможности всегда излечиться от наркомании.

## Заключение

Полученные данные указывают на высокую степень распространенности СПВД среди учеников. Внимание должно быть акцентировано на учениках с нерезкими, но функционально значимыми психовегетативными особенностями, склонных к депрессии. Это позволяет осуществлять раннюю коррекцию СПВД, что улучшит адаптацию к требованиям образовательного процесса, экзаменационному стрессу, негативным влияниям микросоциальной среды [6, 7].

Результаты являются достоверным свидетельством толерантности учеников и общества в целом к курению и употреблению спиртных напитков, свидетельством банкротства традиционной системы воспитания здорового образа жизни. Очевидно, что создавать установку на здоровый образ жизни следует уже на рубеже третьих классов и иными методами, подкрепляя ее в дальнейшем связью с омоложением возраста дебюта курения, употребления алкоголя, наркотиков, энергетических напитков до 10–12 лет.

Низкая приверженность наших респондентов к здоровому образу жизни послужила основанием для разработки пилотного образовательного проекта «Подари себе здоровье» в рамках муниципальной целевой программы «Формирование здорового образа жизни» [7, 8, 10]. Его цель — коррекция неверных представлений и пробелов в компетенциях школьников, их родителей и учителей по проблеме. Проект адресован учащимся начиная с 10-летнего возраста, их родителям и учителям, апробирован в 2012 г. в лицее и адаптационном лагере студентов-первокурсников медицинского университета. В 2013 г. проект реализован сотрудниками кафедры неврологии и нейрохирургии и Управления охраны общественного здоровья города Курска в школах Железнодорожного округа в формате круглого стола.

Круглый стол с предшествующим анонимным анкетированием школьников и анализом полученных данных позволяет внести интерактивный и индиви-

дуальный аспект в мероприятие, так как появляется возможность коррекции неверных представлений и пробелов в компетенциях учащихся. Лекционная составляющая учитывает реальное состояние проблемы у данного контингента и имеет дифференцированный характер с учетом возраста, знаний и социального опыта. Для закрепления информации слушатели получают памятку — учебное пособие с тезисами и выводами из прослушанной лекции [10]. Мероприятия анонсируются и освещаются на радио и телевидении.

Участие в программе учеников, их родителей и учителей как единомышленников и союзников позволяет создать тот магический круг, в котором молодой человек будет чувствовать себя эмоционально и информационно комфортно и сможет противостоять нездоровым традициям окружающей среды. Накопленный нами опыт указывает на заинтересованное восприятие школьниками, их родителями, учителями, студентами принципов обоснования здорового образа жизни.

## Список литературы

1. Бусловская Л.К. Адаптационные возможности организма и здоровье детей и подростков в условиях современной школы // Проблемы социально-психологической адаптации детей и молодежи в условиях модернизации российского образования: Материалы Всероссийской научно-практической конференции (г. Белгород, 19–20 октября 2011 г.). — Белгород: ПОЛИТЕРА, 2011. — С. 159–162.
2. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика: Руководство для врачей / Под ред. В.Л. Голубева. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. — 640 с.
3. Вильчинская Т.П. Психологические проблемы адаптации детей младшего школьного возраста / Т.П. Вильчинская. — 2009. — URL: <http://psi.lib.ru/detsad/sbor/pamd.htm>.
4. Заваденко Н.Н. Современные подходы к диагностике и лечению минимальных мозговых дисфункций у детей: Методические рекомендации / Н.Н. Заваденко, А.С. Петрухин, М.В. Румянцева и др. — М.: Северо-пресс, 2001. — 40 с.
5. Косенко В.Г. Особенности психоэмоционального и нервно-психического здоровья детей в рамках адаптации к школьному обучению / В.Г. Косенко, Т.А. Чебуракова, В.А. Стрижев, А.В. Солоненко // XVII Российский национальный конгресс «Человек и лекарство» (12–16 апреля 2010 г., Москва): Сб. материалов конгресса. — М., 2010. — С. 371–372.
6. Ласков В.Б. Воспитание здорового мозга: инициативная образовательная программа неврологического сопровождения учащихся средней общеобразовательной школы и первичной профилактики у них вредных привычек, облегчающих развитие инсульта, сосудистой деменции и других социально значимых неврологических заболеваний: Учебное пособие для врачей-неврологов, школьных психологов, учителей и родителей учащихся / В.Б. Ласков, И.В. Ласкова, Н.В. Воронина. — Курск: ГОУ ВПО КГМУ Росздрава, 2010. — 44 с.
7. Ласков В.Б. Воспитание здорового мозга: профилактика факторов риска инсульта. Проект-программа «Школы

неврологического здоровья» для детей и юношества / В. Ласков, И. Ласкова. — Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing GmbH & Co. KG, 2011. — 103 с.

8. Ласкова И.В. Программа комплексного неврологического сопровождения учащихся средней школы на этапах их обучения: обоснование, цели и методика. Монография / И.В. Ласкова, В.Б. Ласков. — Курск: ГОУ ВПО КГМУ Росздрава, 2010. — 83 с.

9. Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе: методология анализа, формы, методы, опыт применения: Методические рекомендации / Под ред. М.М. Безруких, В.Д. Сонькина. — М.: Триада-фарм, 2002. — 114 с.

10. Подари себе здоровье! (профилактика вредных привычек — факторов риска инсульта у школьников): Учебное пособие / Ласков В.Б., Тимофеева Е.А. и др. — Курск: Изд-во ГБОУ ВПО КГМУ, 2013. — 8 с.

11. Хендрен Р. Программы сохранения психического здоровья в школах: Материалы Всемирной организации здравоохранения / Р. Хендрен, Р.Б. Вейсен, Дж. Оли. — М.: Вита-Пресс, 1996. — С. 51.

12. Radloff L.S. The CES-D Scale: a self-report depression scale in the general population / L.S. Radloff // *Appl. Psychol. Meas.* — 1977. — № 1. — P. 385-401.

Получено 04.06.13 □

Ласков В.Б., Ласкова И.В.  
ДБОЗ ВПО «Курский державний медичний  
університет» Мінздраву Росії,  
Російська Федерація

### ПСИХОВЕГЕТАТИВНА ДИСФУНКЦІЯ Й ТОЛЕРАНТНІСТЬ ДО ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК — ФАКТОРІВ РИЗИКУ ФОРМУВАННЯ ІНСУЛЬТУ В ШКОЛЯРІВ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ НАВЧАННЯ

**Резюме.** Вивчено характер і частоту вегетативної дисфункції й особливості психоемоційної сфери учнів третіх, сьомих і десятих класів загальноосвітніх шкіл. За допомогою оригінальних і традиційних шкал і питальників в анонімній формі визначена поширеність шкідливих звичок — факторів ризику інсульту (паління тютюну, уживання алкоголю, наркотиків, енергетичних напоїв). Вивчені уявлення учнів про наслідки шкідливих звичок і їхнє відношення до них. На підставі отриманих даних обґрунтована доцільність неврологічного супроводу учнів на етапах їхнього навчання; розроблена освітня програма по формуванню усвідомленої прихильності до здорового способу життя в школярів починаючи з третього класу.

**Ключові слова:** вегетативна дисфункція, школярі, шкідливі звички, інсульт, профілактика.

Laskov V.B., Laskova I.V.  
State Budgetary Educational Institution of Higher Professional  
Education «Kursk State Medical University» of Ministry  
of Health of the Russian Federation, Kursk, Russia

### PSYCHOVEGETATIVE DYSFUNCTION AND TOLERANCE TO BAD HABITS — RISK FACTORS FOR STROKE IN SCHOOLCHILDREN AT VARIOUS STAGES OF TEACHING

**Summary.** We studied the nature and frequency of vegetative dysfunction and psychoemotional sphere in schoolchildren of the third, seventh and tenth classes of comprehensive schools. Prevalence of bad habits — risk factors for stroke (tobacco smoking, consumption of alcohol, drugs, energy drinks) is defined by original and traditional scales and questionnaires in an anonymous form. Ideas of pupils about consequences of bad habits and their attitude to them are studied. On the basis of the obtained data expediency of neurologic support of pupils at stages of their training is proved; the educational program on formation of conscious commitment to a healthy lifestyle in schoolchildren from the third class is developed.

**Key words:** vegetative dysfunction, schoolchildren, bad habits, stroke, prevention.