

письма, математических навыков; синдрома дефицита внимания, астенического синдрома, эмоциональных нарушений), относят патологическую наследственность и нарушения в раннем периоде развития ребенка: осложненное течение беременности у матери (Васильева Е.В. и др., 2005), гипоксию плода и асфиксию в родах (Белых А.И. и др., 2001; Четверикова Е.В., 2004), патологию центральной нервной системы (Илюхина В.А. и др., 2002; Хрулёва Л.В., 2004) и др.; а также низкий уровень соматического здоровья детей (Кирпичев В.И., 2002).

Для изучения причин ШТ у первоклассников был проанализирован анамнез школьников с трудностями обучения (58 мальчиков и 43 девочки) по амбулаторным картам (форма 112) и опросам родителей и учителей.

Матери девочек-первоклассниц с ШТ отличались от матерей девочек-первоклассниц без ШТ тем, что среди них был выше процент случаев обучения в школе на «3» ($11,6 \pm 4,9\%$ против $0,0^*$ соответственно; здесь и далее * - означает, что различия достоверны, $p < 0,05$ по критерию Стьюдента) и осложненного течения беременности ($67,4 \pm 7,2\%$ против $23,5 \pm 10,3\%^*$). Девочки – первоклассницы с ШТ отличались от девочек-первоклассниц без ШТ тем, что они чаще болели соматическими заболеваниями до трехлетнего возраста ($62,8 \pm 7,4\%$ против $23,5 \pm 10,3\%^*$) и воспитывались в неполных семьях ($30,2 \pm 7,0\%$ против $5,9 \pm 5,7\%^*$), где регистрировались патологические типы воспитания ($44,2\% \pm 7,6\%$ против $0,0^*$).

Матери мальчиков - первоклассников с ШТ отличались от матерей мальчиков – первоклассников без ШТ тем, что они чаще учились в школе на «3-4» ($65,5 \pm 6,2\%$ против $31,0 \pm 8,6\%^*$) и имели среднее специальное образование ($70,7 \pm 6,0\%$ против $44,8 \pm 9,2\%^*$), но реже учились в школе на «4-5» ($25,9 \pm 5,8\%$ против $65,5 \pm 8,8\%^*$) и имели высшее образование ($6,9 \pm 3,3\%$ против $31,0 \pm 8,6\%^*$). Среди отцов мальчиков с ШТ в отличие от отцов мальчиков без ШТ чаще встречались «круглые троючники» ($19,0 \pm 5,2\%$ против $3,5 \pm 3,4\%^*$). Мальчики-первоклассники с ШТ отличались от мальчиков – первоклассников без ШТ тем, что у них был выше процент случаев натальных травм головного мозга ($15,5 \pm 4,8\%$ против $0,0^*$), явлений невропатии ($70,7 \pm 6,0\%$ против $48,3 \pm 9,3\%^*$), задержек речевого развития ($17,2 \pm 5,0\%$ против $0,0^*$) и проблем с поведением, усвоением программы и адаптацией в детском саду ($75,9 \pm 5,6\%$ против $41,4 \pm 9,2\%^*$), но ниже процент случаев гармоничного воспитания в семье ($60,3 \pm 6,4\%$ против $93,1 \pm 4,7\%^*$).

Двухмесячный курс бихевиоральной групповой психотерапии, применявшийся для детей с ШТ в условиях школы, оказывал достоверно положительное влияние на уровень высших психических функций, успеваемость в 1 классе мальчиков и девочек с ШТ. Это указывает на перспективность применения психотерапии для коррекции школьных трудностей у первоклассников в условиях общеобразовательной школы. Так как полученные анамнестические данные подтверждают наследственную предрасположенность, патологически отягощенный ранний период развития, неблагоприятное семейное окружение детей

с ШТ, то для улучшения реабилитации таких детей в условиях школы необходимо работать с семьей для выработки адекватного отношения родителей к ребенку с ШТ.

УСТОЙЧИВОСТЬ К СТРЕССУ У СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ ХРОНОТИПОВ

Будкевич Р.О.

*Ставропольский государственный университет,
Ставрополь*

Стресс занимает одно из первых мест среди причин, вызывающих психическое напряжение и становится психотравмирующим фактором. Способность адаптироваться к стрессу является одной из общебиологических способностей организмов. Особое место занимают психологические воздействия, вызывающие стресс-реакцию. К таким ситуациям относится выявление лжи при проверках на полиграфе (Варламов В.А., Варламов Г.В., 2000; Варламов В.А., Варламов Г.В., 2005). При проведении психофизиологических исследований выявлена изменчивость вегетативных проявлений стресс-реакций на полиграфную проверку в зависимости от хронотипа испытуемого (Будкевич Р.О. и соавт., 2005). В то же время нагрузка выявляет нелинейную (параболическую) зависимость от вегетативной нервной системы в зависимости от хронотипа (Будкевич Р.О., Рябинина Е.Н., Будкевич Е.В., 2005), что позволяет высказать предположение о различной устойчивости к стрессу студентов различных хронотипов.

В исследовании участвовало 75 студентов Ставропольского государственного университета (18-21 года). Для выявления хронотипа (ХТ) проводилось анкетирование по модифицированной методике Хорна-Эстберга (Horne J.A., Ostberg O., 1976). Определяли способности выносить стрессовые нагрузки по оценке своего состояния в различных ситуациях. Хронотип и способность переносить стрессовые ситуации оценивали в баллах и подвергали математической обработке. Для этого использовали регрессионные зависимости Microsoft Excel. Вычисляли коэффициент детерминированности (R^2), нормируемый от 0 до 1, который служил показателем достоверности аппроксимации.

Анализ данных всех студентов без разделения на хронотипы выявил лишь слабую тенденцию к повышению устойчивости к стрессу с ростом выраженности утренних черт. При разделении студентов по хронотипам выявлено 15 % утреннего ХТ, 21 % - вечернего ХТ и 64% студентов с недифференцированным ХТ.

Сложно дифференцируемый хронотип («голуби») характеризовались средним уровнем устойчивости к стрессовым ситуациям ($50 \pm 2,1$). Зависимость между параметрами хронотипа и стресс-устойчивости не выявляется.

У утреннего хронотипа («жаворонки») повышены значения устойчивости к стрессу ($60 \pm 5,3$), что указывает на высокую способность переносить стрессовые ситуации. Отмечается нелинейная зависимость между показателями устойчивости к стрессу и значе-

ниями показателей хронотипа. При этом показана нелинейная, параболическая зависимость, выраженная квадратичной функцией с $R^2 = 0,34$.

В группе вечернего хронотипа («совы») снижены значения устойчивости к стрессу ($42,4 \pm 4,4$), что указывает на относительно низкую способность переносить стрессовые ситуации. Аналогично жаворонкам выявлена нелинейная зависимость между показателями устойчивости к стрессу и значениями показателей хронотипа. Данная зависимость так же нелинейная (параболическая) и выражена квадратичной функцией с $R^2 = 0,42$.

Таким образом, выявленная закономерность указывает на взаимосвязь между хронотипом и устойчивостью к стрессу. Отмечается повышенная устойчивость к стрессу у студентов утреннего хронотипа по сравнению с совами. Промежуточное положение в устойчивости к стрессу выявлено у голубей. Данные закономерности могут быть обусловлены общими физиологическими механизмами, детерминирующими предрасположенность к стрессу и формирование хронотипа.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта РГНФ «Психофизиологические особенности стресса при выявлении скрываемой информации в зависимости от хронотипа», проект № 06-06-18006е.

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ОТ АВТОТРАНСПОРТА НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ 3-6 ЛЕТ

Бусел Л.А., Циркин В.И.

*Кировская государственная медицинская академия,
Киров*

По совокупности проведённых экологических исследований в 1994-1999 годах в г. Кирове было установлено (Кайсина И.Г. и др., 2003; Тулякова О.В. и др., 2004; Jurchuk O.A. et al., 2006), что наибольшую экологическую нагрузку вносит автотранспорт. Для удобства исследований город был поделён на две зоны: ЭБР – экологически благоприятный район и ЭНБР – экологически неблагоприятный район, находящийся в центральной части города. В этих исследованиях, в частности, была установлена задержка полового развития у девочек и девушек, проживающих в ЭНБР. (Кайсина И.Г. и др., 2003; Jurchuk O.A. et al., 2006). Цель данной работы - изучить влияние экологической нагрузки от автотранспорта на физическое развитие и заболеваемость 3-6-летних воспитанников детских садов г. Кирова. Для этого проанализировали результаты замеров массы и длины тела 2392 детей (1237 девочек и 1155 мальчиков), проведенные весной 2003 года. Уровень физического развития оценивали по центильным таблицам, составленным для детей г. Кирова (Попова И.В. и др., 2005). Все детские сады были разделены на 2 группы, соответственно делению города на ЭБР (1081 ребёнок) и ЭНБР (1311 детей).

Установлено, что у четырёхлетних мальчиков в ЭНБР ($n=195$) достоверно ($p < 0,05$) выше, чем в ЭБР ($n=141$) значения массы тела ($17,17 \pm 0,16$ против $16,52 \pm 0,17$ кг; здесь и далее - $M \pm m$) и длины тела

($103,5 \pm 0,4$ против $102,2 \pm 0,4$ см). Аналогичные данные получены для четырёхлетних девочек из ЭНБР ($n=195$) и ЭБР ($n=160$) - $16,58 \pm 0,14$ против $16,10 \pm 0,16$ кг и $102,3 \pm 0,3$ против $101,2 \pm 0,4$ см. Кроме того, у трёхлетних мальчиков также масса тела в ЭНБР ($n=170$) оказалась достоверно выше, чем в ЭБР ($n=108$) - $15,24 \pm 0,16$ против $14,76 \pm 0,16$ кг. Для трёхлетних девочек, а также для пятилетних и шестилетних детей различия по массе и росту тела не носили достоверный характер. Так, пятилетние мальчики в ЭНБР ($n=178$) и ЭБР ($n=166$) имели массу тела соответственно $18,89 \pm 0,20$ и $18,82 \pm 0,20$ кг, а рост $109,1 \pm 0,4$ и $109,5 \pm 0,4$ см. В тоже время для всех 3-6-летних детей не выявлено различий между районами по уровню развития, если судить на основе центильных таблиц по величине коридоров. Установлено, что, независимо от места проживания мальчики, как правило, имели большую массу и рост тела, чем девочки - для живущих в ЭНБР это установлено для 3- и 4-летних детей в отношении массы тела, а для 4- и 5-летних детей - по длине тела; для живущих в ЭБР - для 5-летних детей по массе и для 3-, 5- и 6-летних детей по длине тела.

Анализ заболеваемости 8452 детей в возрасте 3-6 лет за 2003 год по отчетным документам детских садов показал, что проживание в ЭНБР, как правило, не влияет на уровень заболеваемости по таким нозологическим классам и отдельным заболеваниям как анемия, болезни нервной системы, болезни глаза, миопия, болезни уха, хронический отит, болезни системы кровообращения, пневмония, бронхиальная астма, болезни органов пищеварения, болезни кожи, врождённые аномалии. Более того, показано, что в ЭНБР достоверно ($p < 0,05$) ниже, чем в ЭБР заболеваемость по классам болезней костно-мышечной системы ($50,93 \pm 17,64$ против $206,11 \pm 44,35$ случаев на 1000) и мочеполовой системы ($14,08 \pm 5,21$ против $26,12 \pm 5,81$).

Таким образом, нами выявлено, что поллютанты, связанные с работой автотранспорта (главным образом, ароматические углеводороды), не влияют существенно на уровень заболеваемости 3-6 летних детей, но оказывают стимулирующее влияние на ростовые процессы. Не исключено, что это обусловлено их негативным влиянием на продукцию половых гормонов, что, согласно данным литературы (Кайсина И.Г. и др., 2003; Jurchuk O.A. et al., 2006), в пубертатном периоде проявляется задержкой полового развития у девочек, проживающих в ЭНБР.

НАШ ВАРИАНТ ЩАДЯЩЕЙ МИКРОГАЙМОРОТОМИИ ПРИ УДАЛЕНИИ КИСТ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ

Волков А.Г., Боджоков А.Р.

*Ростовский государственный
медицинский университет,
Ростов-на-Дону*

Термин «микрогайморотомия», широко используемый в настоящее время ринохирургами, означает наложение отверстия в передней стенке верхнечелюстной пазухи и последующие диагностические и лечебные манипуляции её просвете при прямом обзоре