

## **ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПЕРВОКЛАССНИКОВ И РИСКА ШКОЛЬНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ**

*Галактионова М.Ю., Мешкова А.Б., Ерохина Н.А., Машина Н.С.*

*Красноярский государственный медицинский университет, Красноярск, Россия*

## **EVALUATION OF FUNCTIONAL CAPABILITIES AND RISK SCHOOL DISADAPTATION FIRST-GRADERS**

*Galaktionova M.Yu., Meshkova A.B., Erohina N.A.*

*Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk, Russia*

Проблема адаптации детей к школьному обучению весьма актуальна для педиатров, педагогов, психологов, физиологов, гигиенистов и др. Процесс дезадаптации у первоклассников может протекать в двух формах. Первая форма дезадаптации выражается в длительном неадекватном поведении ребенка, граничащем с предневротическим состоянием, при этом у него быстро пропадает желание учиться и всякий интерес к школьной жизни. Вторая форма проявляется в повторных заболеваниях, как правило, респираторных, при этом нарушается стабильная прибавка массы тела, повышается число сердечных сокращений, снижается аппетит, нарушается сон.

Целью исследования явилось изучение функциональных возможностей и оценка риска школьной дезадаптации.

Материалы и методы исследования: В начале (октябрь) и конце (март-апрель) учебного года обследовано 102 первоклассника (58 мальчиков и 44 девочки), обучающихся по традиционной программе. При клиническом осмотре проведено измерение артериального давления и частоты сердечных сокращений в покое; высчитаны индексы Руфье (ИР), Кердо (ВИК) и адаптационный показатель (АП). Функциональное состояние организма оценивалось при помощи компьютерной программы «ORTO Expert» («Живые системы», Кемерово, 2004). Для всех полученных данных определяли среднее арифметическое значение ( $\bar{X}$ ) и ошибку средней арифметической ( $m$ ).

Результаты и обсуждение: При первичном осмотре признаки вегетативной дисфункции выявлены у 39,8% детей, к концу учебного года число таких детей увеличилось до 50,5%. Чаще определялась дисфункция вегетативной регуляции с гипертоническими реакциями артериального давления, обусловленная активацией симпатического звена ВНС. По показателям ИР высокие резервы сердечно-сосудистой системы в начале учебного года выявлены у 48,3% мальчиков и 56,3% девочек; к концу первого класса число таких детей уменьшилось (43,5% и 49,5%). Число детей с низкими резервами при втором обследовании составило 31,8% среди мальчиков и 29,9% девочек, по сравнению с началом учебного года (27,5% и 20,8% соответственно). Анализ показателей ВИК выявил, что с вагохолинергическим обеспечением вегетатики в начале учебного года было 57,6% мальчиков и 57,1% девочек; в конце учебного года 56,7% и 50,3%. С преимущественно симпатoadрeнергическим компонентом было в начале учебного года 33,2% мальчиков и 34,3% девочек; к концу учебного года число таких детей увеличилось (37,2% и 42,4% соответственно). Неудовлетворительная адаптация и срыв адаптационных механизмов в начале учебного года по показателям АП отмечалась у 27,9% мальчиков и 23,8% девочек; к концу число таких детей увеличилось до 37,1% и 33,5% ( $p < 0,05$ ). Адаптационное снижение массы тела отмечалось у 25,3% первоклассников. Выявлена зависимость течения адаптации от значения «индекса стении». У первоклассников с «индексом стении» выше 1,25 чаще отмечался низкий уровень адаптации (66%), чем у остальных детей (23% и 31% соответственно;  $p < 0,001$ ).

Заключение: У значительной части первоклассников выявлено напряжение регуляторных систем, ограничение функциональных резервов сердечно-сосудистой системы, а также преобладание симпатикотонического типа регуляции вегетативной нервной системы. Выявленные отклонения диктуют необходимость с одной стороны коррекции интенсивности педагогического воздействия, и с другой стороны оптимизации медицинского вмешательства: разработки и внедрения индивидуального здоровьесохраняющего режима.