

(В. Г. Хион, 1963; С. М. Громбах, 1971).

Следует отметить, что все дети этой школы, в отличие от детей других городских школ, имели положительную прибавку роста и массы тела. Организация учебно-воспитательной работы в школе «Надежда»

позволила свести к минимуму отрицательное воздействие климато-экологических факторов на физическое развитие детей. Кроме того, в методике обучения и воспитания учитывались возрастные особенности организма 6- и 7-летних детей.

РОЛЬ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ ПОЛОСТНОЙ СИСТЕМЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА

А. К. Косоуров, И. А. Блигова, Г. Д. Рохлин

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова

Магнитно-резонансная томография выполнена у 52 лиц в возрасте от 17 до 69 лет. Исследования проводили на аппарате с мощностью магнитного поля 1,5 Т. Томограммы производили в аксиальной проекции при получении изображений, взвешенных как по T1, так и по T2. Ни у одного из исследованных не были выявлены патологические изменения, которые вели бы к нарушению соотношений между структурами головного мозга.

Четко прослеживались контуры полостной системы, что позволяло прижизненно характеризовать их форму и размеры. На магнитно-резонансных томограммах, взвешенных по T1, сигнал жидкости в желудочках характеризовался низкой интенсивностью, а на взвешенных по T2 -- высокой.

Кроме того, были определены некоторые параметры полостной системы головного мозга. В частности, определяли некоторые

относительные показатели. Это позволяет уменьшить возможное влияние конституциональных факторов на размеры желудочков. Величина так называемого церебровентрикулярного индекса (отношение расстояния между наиболее выступающими кпереди точками передних рогов боковых желудочков к поперечному размеру головного мозга на этом же уровне) варьировала в пределах 0,264-0,310. Показатель Эванса (отношение расстояния между наиболее выступающими кпереди точками передних рогов к максимальному поперечному размеру головного мозга) варьировал от 0,212 до 0,255.

Наши результаты свидетельствуют о том, что магнитно-резонансная томография может быть использована как для качественной, так и для количественной оценки некоторых анатомических структур головного мозга и, следовательно, для изучения его возрастной и индивидуальной изменчивости.

ХАРАКТЕРИСТИКА НЕРВНЫХ ПУЧКОВ СЕДАЛИЩНОГО НЕРВА БЕЛОЙ КРЫСЫ

*Ю. П. Костиленко, И. И. Старченко, Г. А. Ерошенко, К. С. Казакова,
Ю. Е. Блохинцева, Д. А. Кучеренко, М. Ю. Коробова*

Украинская медицинская стоматологическая академия, г. Полтава

С целью изучения внутривольного строения седалищных нервов нами изучены 30 седалищных нервов белых крыс с ис-

пользованием комплексных гистологических, морфометрических и статистических методик.

На уровне средней трети бедра седалищный нерв белой крысы состоит из нескольких (от 3 до 6) пучков нервных волокон, заключенных в общую наружную соединительно-тканную оболочку. В результате исследования нами обнаружено, что основную часть нервных пучков составляют нервные волокна ($63,9 \pm 0,12$ % площади поперечного сечения). Пучки нервных волокон отличаются друг от друга по ряду морфометрических показателей, поэтому нами выделены пучки «А»- типа – средняя величина 400-150, высокая удельная плотность входящих в их состав нервных волокон ($87 \pm 0,45$ ед. в 5000 мкм^2), среди которых преобладают волокна средних размеров, их $52 \pm 1,21$ %. На долю крупных приходится $27 \pm 0,23$ % общего количества, тонкие воло-

на составляют $21 \pm 0,1$ %. Пучки второго типа – «Б»-типа – характеризуются большими размерами ($450-600 \text{ мкм}$), существенно меньшей удельной плотностью входящих в их состав нервных волокон ($42,2 \pm 0,33$ ед. в 5000 мкм^2). В пучках этого типа преобладают крупные волокна – $71,0 \pm 0,41$ % и совсем мало тонких волокон – $11,0 \pm 0,13$ % от общего количества.

Таким образом, по своей структуре седалищный нерв крысы имеет строение типичного спинно-мозгового нерва со смешанным характером иннервации. Пучки различаются по характеру составляющих их нервных волокон что, по-видимому, обусловлено преимущественной функциональной дифференцировкой того или другого пучка.

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОЖНОГО ТЕСТА КАК ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ СЕЛЕНОДЕФИЦИТА У ЧЕЛОВЕКА

Е. Н. Котова

Читинская медицинская академия

Впервые, основываясь на данных собственных наблюдений о резко выраженных структурных изменениях при гипоселенозе в коже и ее производных, мы провели массовые обследования жителей района, где отмечены самые низкие цифры содержания селена в почве, воде, зерновых растениях. Кроме того, было обследовано 740 студентов ЧГМА.

Обследование проводилось доступным методом, предложенным М. Buchner, В. Vogberg 1990г., основанным на свойстве глутатионпероксидазы (ГПО) восстанавливать кислые радикалы. Кератициты эпидермиса в порме содержат селенозависимую ГПО, и при нанесении $7,5$ % H_2O_2 восстановление происходит быстро, в то время как при дефиците селенофена перекись не разрушается и вызывает гибель клеток поверхностных слоев, что проявляется побелением с последующим шелушением обработанного участка кожи. Всего было обследовано 1040 че-

ловек одной возрастной группы: 19-24 лет. В одном из районов области положительный кожный тест отмечен у 21% обследованных, среди студентов ЧГМА – 2,5%, т. е. из 740 студентов только у 18 развивалась положительная кожная проба, свидетельствующая о дефиците селена в организме.

Для чистоты проведения эксперимента обследование проводилось дважды, причем параллельно каждому тесту, у лиц с положительной реакцией делалось биохимическое определение содержания Se и ГПО в крови. Размах биохимических показателей у обследованных лиц составлял от $28,1 \text{ мкг/л}$ Se до 60 мкг/л (в среднем $57,1 \pm 2,68 \text{ мкг/л}$, при норме $120 - 140 \text{ мкг/л}$), т. е. уровень дефицита микроэлемента был различным, а кожная проба развивалась одинаковой интенсивности. После применения препарата неоселена через месяц проба была повторена. Отмечена положительная динамика био-