

веденного исследования было установлено следующее:

-зрелая плацента женщин региона характеризуется наличием компенсаторно-приспособительных изменений, регистрируемых на органном и тканевом уровнях, обусловленных комплексным воздействием природно-климатических, социальных и антропогенных факторов;

-в формировании структур плаценты преобладают ретардационные тенденции. Дисхрония в виде задержки формирования органа на заключительной стадии гестаци-

онного процесса уменьшает вероятность обнаружения в плаценте признаков старения, а также типичных патологических процессов в провизорных органах в этой стадии онтогенеза;

-адаптационные изменения подсистем фетоплацентарного комплекса, формирующие «географическую норму» строения органов, нивелируют спектр патологических проявлений осложненного течения беременности в плаценте. Основной вектор дезадаптационных нарушений направлен на формирующийся организм плода.

ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ 6-7 ЛЕТНИХ ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА

Т. С. Коносова, Н. В. Звягина

Поморский государственный университет, г. Архангельск

Сочетание климатических факторов Севера и современной экологической ситуации в Архангельской области оказывает отрицательное воздействие на темпы морфофункционального развития и состояние здоровья детей. Зная особенности физического развития на различных этапах онтогенеза и учитывая их в процессе обучения и воспитания, можно управлять индивидуальным развитием (R. Winter, 1975; Л. С. Выготский, 1960).

Исследования динамики уровня физического развития детей проводились в школе «Надежда» г. Архангельска. В этой школе для детей был создан щадящий режим обучения, включающий профилактическую и оздоровительную работу: организованное сбалансированное трехразовое питание, повышенную двигательную активность, дневной сон для 6- и 7-летних первоклассников, мониторинг физического развития, позволяющий вовремя заметить процесс надвигающегося утомления и следить за ходом адаптации каждого ребенка. Всего обследовано 202 ребенка.

Анализируя динамику показателей физического развития учеников этой школы, мы обнаружили, что дети, начавшие обучение с 6 лет, физически развиваются быстрее, чем семилетние. Так, например, семилетние девочки, пришедшие в сентябре 1995 года во 2 класс, имели рост $129,0 \pm 5,8$ см, а массу тела – $22,7 \pm 0,6$ кг, а их сверстницы, приступившие к учебе в первом классе с 7 лет, в среднем имели рост $122,0 \pm 6,1$ см и массу тела – $22,7 \pm 0,5$ кг. Аналогичные различия в темпах роста показателей физического развития наблюдаются и у мальчиков. Эти различия статистически достоверны и сохраняются во втором и третьем классах. Достоверные различия проявляются и в других показателях физического развития: жизненная емкость легких и сила мышц кистей рук. Различия статистически достоверны (критерий Т-Стьюдента $\pm 4,6 - 21,4$).

Полученные данные хорошо согласуются с феноменом Грацианова-Портера-Шлерингера, согласно которому дети, начавшие обучение раньше своих сверстников, имеют лучшее физическое развитие

(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.