

ДИНАМИКА ИЗМЕНЧИВОСТИ ОСНОВНЫХ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ИЗ РАЙОНОВ РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИТУАЦИЙ

Е.Н. Крикун, В.В. Болдырь, С.Н. Супрун, Э.Н. Трегуб

Белгородский государственный университет, медицинский факультет, кафедра анатомии и гистологии человека (зав. – проф. А.А. Должиков), г. Белгород

Нами проведено исследование по выявлению изменчивости основных морфофункциональных показателей новорожденных в зависимости от экологической ситуации в районе проживания их матерей за последние 35 лет. Статистический анализ морфофункциональных показателей новорожденных по отдельным признакам в зависимости от экологической ситуации в районе их рождения и проживания матери показал, что размеры тела новорожденных мальчиков из районов с критическими экологическими ситуациями (ЭСК) имеют неслучайно большие средние значения по сравнению с новорожденными из районов с удовлетворительными экологическими ситуациями (ЭСУ). Их масса тела больше на 90 г ($p < 0,001$), окружность головы – на 0,33 см ($p < 0,001$), окружность груди – на 0,46 см ($p < 0,001$). По уровню эритроцитов эти дети не значительно отстают новорожденным мальчикам из районов с напряженной экологической ситуацией (ЭСН). По другим признакам существенных различий установить не удалось. Результаты дисперсионных анализов отдельных морфофункциональных признаков новорожденных девочек в зависимости от экологической ситуации свидетельствуют о неслучайном характере различий по показателям окружностей головы и груди, а также уровню признака Апгар. Так, средние уровни окружности головы у новорожденных девочек из районов ЭСК на 0,25 см больше по сравнению с новорожденными из районов ЭСН ($p < 0,01$). Эти дети имеют большие средние уровни окружности груди по сравнению с детьми из районов ЭСН и ЭСУ на 0,26 см соответственно ($p < 0,001$). Средний уровень их функционального состояния по шкале Апгар несколько ниже (на 0,25 балла) по сравнению с детьми из районов ЭСУ, однако данный показатель не выходит за рамки нормального оценочного значения ($p < 0,01$). Степень множественных различий групп детей из районов с различными экологическими ситуациями по комплексу признаков измеряли при помощи р-теста Манна-Уитни с вычислением их значений F-критерия. Результаты исследования показали, что в течение исследованного временного интервала динамика межгрупповой изменчивости основных антропометрических показателей новорожденных характеризуется незначительным увеличением их средних значений в районах с критической экологической ситуацией в интервале с 1975 по 1985 гг. К концу XX столетия средние значения данных характеристик новорожденных детей в районах с различными экологическими ситуациями выравниваются. Этот факт можно объяснить снижением антропогенной нагрузки в период с 1985 по 2000 гг. в связи с общим экономическим спадом производства.

Таким образом, характер временной динамики отдельных признаков организма новорожденного зависит от экологической ситуации в районе его рождения и проживания матери, а ее интенсивность связана с половыми особенностями организма, проявлением урбанистического фактора социальной составляющей и степени накопления со временем эффекта воздействия антропогенной нагрузки.

МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОЕ РУСЛО В МОЛЕКУЛЯРНОМ СЛОЕ КОРЫ МОЗЖЕЧКА ЧЕЛОВЕКА

С.Ю. Масловский, А.Ю. Степаненко

Харьковский национальный медицинский университет, кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии (зав. — проф. С.Ю. Масловский), г. Харьков

Кора мозжечка выделяется среди других отделов мозга четким разделением на слои, относительной однородностью строения на всем протяжении, видимым отсутствием ризонарных особенностей. Целью данного исследования было установление закономерностей микроциркуляции в коре молекулярного слоя коры мозжечка человека. Проведены морфометрические исследования на попутных срезах представляющих собой парасагитальные сечения листов коры мозжечка.

Установлено, что морфометрические показатели васкуляризации молекулярного слоя меньше, чем зернистого. Величина зоны васкуляризации – 35–40 мкм, несколько больше классической величины расстояния между нейроном и обеспечивающим его капилляром, установленной Шаррером. Прислеживается возрастная динамика количественных показателей васкуляризации ткани мозжечка, исследованные показатели достигают максимума в 15 раз по сравнению с молодым возрастом, в среднем возрасте