

сахарного диабета. Такая форма сахарного диабета до настоящего времени была мало изучена. Ранее нами установлено, что в плазме крови у детей с возможным внутриутробным инфицированием наблюдалась высокая концентрация С-пептида. Морфология поджелудочной железы у новорожденных на таком фоне не изучена. Поэтому была поставлена цель установить особенности строения инсулярного аппарата поджелудочной железы и гликогеносинтетической функции печени у крыс после внутриутробного введения антигена.

В качестве антигена была выбрана сухая живая вакцина паротита, которую в дозе 25 ГАДЕ<sub>50</sub> вводили поддам крыс на 18-е сутки беременности. Забор материала осуществляли на 1, 3, 5, 7, 11, 14 и 30-е сутки жизни. Срезы поджелудочной железы окрашивали альдегидфуксином по Гомори. Включения гликогена в цитоплазме гепатоцитов печени выявляли с помощью ШИК-реакции и реакции Беста.

Установлено, что у новорожденных крыс после внутриутробного введения антигена наблюдается уменьшение площади инсулярной ткани поджелудочной железы и количества В-клеток инсулярного аппарата с уменьшением альдегидфуксиновой зерни-

стости цитоплазмы по сравнению с интактными животными. Одновременно отмечается компенсаторное увеличение содержания переходных В-клеток среди ацинозной ткани и эпителия выводных протоков. Изменения, касающиеся инсулярной ткани и переходных В-клеток, сохраняются на протяжении 14-ти суток, а уменьшение В-клеток инсулярного аппарата – до 30-х суток постnatalной жизни.

У новорожденных экспериментальных крыс, в отличие от интактных, в околопортальной зоне печени обнаруживается большее количество гепатоцитов, не содержащих включения гликогена в цитоплазме. Количество гепатоцитов без глыбок гликогена остается более высоким, чем у интактных, на протяжении первой недели постnatalной жизни, что отражает повышенный расход гликогена у животных, получивших во внутриутробном периоде антиген.

Таким образом, внутриутробное введение антигенов приводит к возникновению морфологических предпосылок развития сахарного диабета у новорожденных, обусловленных уменьшением количества инсулярной ткани поджелудочной железы и снижением содержания гликогена в гепатоцитах печени.

## МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ

*Н. Г. Воронкова, Е. Г. Воронков, Н. К. Гайнанова*  
Горно-Алтайский государственный университет

Организм человека обладает сформировавшейся в процессе эволюции способностью приспосабливаться (адаптироваться) к изменяющимся условиям среды. Дети по своим анатомо-физиологическим и функциональным возможностям отличаются от взрослых. Они более чувствительны к факторам внешней среды. Под их влиянием могут изменяться физиологический статус, морфологические признаки и т. д.

Для республики Алтай характерно проживание населения в различных климато-географических зонах (низкогорье, среднегорье, высокогорье).

Исследовались мальчики и девочки 11-12 лет алтайской национальности низкогорной и высокогорной зоны. На основании данных осмотра и вычисления индекса Пинье (ИП) определяли тип конституции по М. В. Черноруцкому. Автор выделяет три типа конституции: гиперстенический

(ИП<10), нормостенический ( $30 \geq \text{ИП} \geq 10$ ), астенический ( $\text{ИП} > 30$ ). Индекс Пинье учитывает морфологические показатели: длину тела стоя, массу тела и окружность грудной клетки (ОГК).

Оказалось, что вес мальчиков низкогорной зоны составляет  $42 \pm 6,8$  кг, рост  $154 \pm 3,2$  см, ОГК  $77 \pm 4,2$  см. Девочки низкогорья имеют вес  $35,6 \pm 6,3$  кг, рост  $141,4 \pm 5,9$  см, ОГК  $73,2 \pm 7,2$  см.

Из высокогорной зоны мальчики имеют вес  $46,4 \pm 6,7$  кг, рост  $158,3 \pm 5,8$  см, ОГК  $79,2 \pm 5,6$  см, а девочки имеют вес  $43,1 \pm 2,2$  кг,

рост  $147,8 \pm 5,4$  см, ОГК  $74 \pm 2,6$  см.

После вычисления индекса Пинье выяснилось, что преобладающим типом конституции мальчиков и девочек как низкогорной, так и высокогорной зоны является астеноидный тип.

Вероятно, данный тип является адаптивным типом к данной климато-географической зоне.

Функциональные показатели мышечной и сердечно-сосудистой систем могут свидетельствовать в целом о хорошем функциональном состоянии организма детей.

## СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА СМЕРТИ ОТ ОСТРОЙ КОРОНАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ ЭТИЛОВЫМ АЛКОГОЛЕМ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОСТОЯНИИ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

*B. T. Воронов*

Областное бюро судебно-медицинской экспертизы, г. Винница

Дифференциальная диагностика смерти от острой коронарной недостаточности (ОКН) и острого отравления этиловым алкоголем (ООА) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) представляет особую сложность в практике судебно-медицинской экспертизы. Это обусловлено прежде всего качественной схожестью патогистологических изменений в миокарде при ОКН и ООА. Вместе с этим, результаты судебно-токсикологического исследования крови и мочи трупа на содержание этанола не имеют абсолютной диагностической значимости в связи с индивидуальной переносимостью алкоголя, опосредованной влиянием на организм многих сопутствующих факторов, которые не всегда могут быть учтены.

Среди известных факторов риска (ФР), влияние которых ассоциируется с частотой внезапной смерти (ВС) от ОКН у больных

ИБС, алкогольная интоксикация (АИ) представляет значительный интерес в связи с многоплановой ролью в танатогенезе.

Проведено морфометрическое, патогистологическое, биохимическое исследование собственного секционного материала (100 случаев ВС от ОКН, 20 - ООА, 25 – травмы), а также статистический анализ порядка 9000 архивных наблюдений за 13 лет от указанных выше причин смерти.

Установлены закономерные патогистологические изменения в миокарде больных ИБС, умерших внезапно от ОКН, в зависимости от АИ (концентрации в крови, фазы интоксикации, сочетании с ФР ВС). Разработаны критерии дифференциальной диагностики между ОКН и ООА в зависимости от сочетаний ФР ВС больных ИБС. Обоснованы предложения по профилактике внезапной коронарной смерти.