

Другой стороной прикладного аспекта проблемы является гипотеза о развитии патологии суставов на фоне определенных типов их локальной конституции. Дальнейшая де-

тальная разработка этого направления позволяет проводить раннюю диагностику дисплазии и профилактику манифестации латентной патологии сустава.

## СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЭМБРИОНАЛЬНОГО ГИСТОГЕНЕЗА СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ ПРОМЕЖНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

*Г. Н. Суворова*

Самарский государственный медицинский университет

В настоящей работе методами световой микроскопии и иммуноцитохимии изучен эмбриональный гистогенез скелетной мышечной ткани наружного сфинктера прямой кишки, мышцы, поднимающей задний проход и мышцы, не участвующей в за-пирации и фиксации прямой кишки – крестцово-копчиковой.

В нашем исследовании обнаружено, что на 5 неделе эмбрионального развития человека клоака, вход в которую закрыт эпителиальной пробкой, окружена малодифференцированными клетками отростчатой формы, с высоким ядерно-цитоплазмным соотношением, без признаков специфической дифференцировки. Ранее других, сразу после разделения клоака на прямую кишку и уrogenитальный синус, т. е. на 6-7 неделе эмбриогенеза развивается внутренний, гладкомышечный сфинктер прямой кишки. Он образован промиобластами и миобластами, в которых иммуноцитохимически выявляется  $\alpha$ -гладкомышечный актин. В окружении внутреннего сфинктера располагаются малодифференцированные клетки отростчатой формы, с высоким ядерно-

цитоплазмным соотношением. Цитохимически обнаруживается, что около 70% этих клеток имеет более чем диплоидный набор хроматина, т. е. характеризуется высокой ДНК-синтетической активностью. Эта группа клеток дифференцируются в миобласты, дающие в дальнейшем наружный сфинктер и мышцу, поднимающую задний проход. Мышцы, расположенные в периферической части анальной области, в том числе крестцово-копчиковая, в этот период представлены миобластами и даже отдельными миосимпластами. Начиная с 8 недели эмбриогенеза в этой мышце иммуноцитохимически обнаруживается быстрый миозин, что свидетельствует о начале процесса специфической дифференцировки. В мышечной ткани, образующей *m. levator ani* быстрый миозин выявляется на 10 неделе, а в наружном сфинктере – появляется лишь на 25 неделе эмбрионального развития.

Таким образом, для мышц промежности характерна гетерохронность развития, причем с опережающими темпами развиваются мышцы, не участвующие в за-пирации и фиксации прямой кишки.

## МЕЖСИСТЕМНЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ В ЭНДОКРИННО-ИММУННОМ КОМПЛЕКСЕ ПЛОДОВ ВЫСОКОГО РИСКА РАЗВИТИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

*С. Г. Суханов, К. Н. Ковров*

Архангельская медицинская академия

Морфологическими методами изучены органы эндокринно-иммунного комплекса

(вилочковая, щитовидная и поджелудочная железы; надпочечники) 12 анте- и интрана-

тально погибших плодов разного гестационного возраста и пола. Во всех случаях беременность протекала с высоким пренатальным риском, исчисляемом в баллах. Причинами смерти были: в одном случае – несовместимый с жизнью порок развития, в остальных – внутриутробная асфиксия плода. После органометрии производилось гистологическое и морфометрическое исследование образцов ткани желез. Результаты исследований подвергались статистической обработке на ЭВМ.

При корреляционном анализе межорганных взаимоотношений выявлены прямые зависимости с высокой и средней степенью тесноты связи между абсолютными массами всех подвергнутых исследованию эндокринных желез. Коэффициенты парных корреляций между их относительными массами в большинстве своем оказались слабыми за исключением  $R_{xy} = 0,40$  между вилочковой и щитовидной железами. Сильные обратные связи имели место между сроком беременности, ростом плода и относительной массой поджелудочной железы.

Внутриорганные сильные и прямые коэффициенты парных корреляций были обнаружены между шириной коры в тимических дольках и толщиной междольковых соединительнотканых септ; между шириной фетальной зоны и шириной всей коры

надпочечника, а также между величиной дефинитивной зоны коры и соотношением дефинитивной и фетальной зон коры надпочечника. Сильные и обратные коэффициенты парных корреляций зафиксированы в щитовидной железе – между удельной плотностью коллоида с одной стороны и объемной плотностью тиреоцитов и стромы с другой стороны; в поджелудочной железе – между удельной плотностью ее экзокринной части и стромы.

Значительного влияния степени риска развития перинатальной патологии на морфометрические параметры желез не выявлено. Средние по силе и прямые коэффициенты парных корреляций зарегистрированы между степенью пренатального риска – с одной стороны, и относительной массой тимуса, диаметром телец Гассала, абсолютной массой щитовидной железы, объемной плотностью коллоида и спущенного эпителия фолликулов – с другой стороны; средние по силе обратные коэффициенты парных корреляций отмечены между величиной риска – с одной стороны, и шириной дефинитивной зоны коры надпочечников, объемом ядер адренокортикоцитов в нсй, объемом ядер тиреоцитов, удельной плотностью эпителия фолликулов в щитовидной железе и стромы в поджелудочной железе – с другой стороны.

## **МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯТЫ В ОЦЕНКЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ**

*В. Г. Сухотерин, А. П. Спицин, Н. Ф. Камакин, А. В. Дуркин, П. Г. Чупраков*

Медицинский колледж, г. Старый Оскол

Кировская государственная медицинская академия

Нормальное физическое развитие организма предполагает формирование специфических морфологических и функциональных признаков индивида в существующих адекватных условиях среды.

Известно, что климато-географические условия обитания могут оказать влияние на

анатомо-физиологические особенности человека по вариабельности массы, поверхности, пропорции тела и строению грудной клетки. Поэтому телосложение является одним из самых тонких фенотипических проявлений генотипа, то есть факторы экологии в совокупности с наследственностью и образом жизни,