Успехи современного естествознания
Медико-биологические науки

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЯИЧНИКОВ ПЛОДОВ, НОВОРОЖДЕННЫХ И ВЗРОСЛЫХ ЖЕНЩИН

Аверьянов П.Ф., Медведева А.В.
Саратовский медицинский университет, Саратов

Яичники относятся к числу наиболее сложно построенных органов человека. Это связано с тем, что в формировании яичников принимают участие все три основные тканевые закладки: энтодерма, эктодерма, мезодерма. Дифференцировка яичников начинается у эмбрионов длиной всего 17 мм (на 30-40 день внутриутробной жизни) и в течение внутриутробной жизни проходит ряд стадий, в результате которых морфологическое строение яичников претерпевает значительные изменения. Существует мнение, что яичник доношенного плода представляет собой морфологически законченное образование, сходное по структуре с гонадой половозрелой женщины.

Нами были исследованы яичники 45 плодов и новорожденных от 26 недель внутриутробной жизни до 10 дней внеутробной жизни в сравнении с яичниками 10 взрослых женщин возрастом от 18 до 60 лет. Причиной смерти плодов и новорожденных чаще всего была патология беременности матери и только в 2 случаях насильственная смерть. Причиной смерти взрослых женщин в 9 случаев из 10 явилась насильственная смерть. Были отмечены явные различия в гистологическом строении яичников плодов и взрослых, однако строение яичников плодов и взрослых имеет и некоторые сходные черты.

Непосредственно под оболочкой яичника располагается корковое вещество, глубже которого находится мозговое вещество. Было обнаружено, что мозговое вещество имеет значительное сходство в яичниках как плодов и новорожденных, так и взрослых женщин любого возраста. Мозговое вещество состоит из соединительной ткани, содержит магистральные кровеносные сосуды и нервы. Таким образом, мозговое вещество для яичника выполняет питательную функцию.

Корковое вещество, в противоположность мозговому, сильно отличается у плодов женского пола и взрослых женщин. В корковом веществе плодов и новорожденных основную массу составляют примордиальные фолликулы, состоящие из овоцита первого порядка, окруженного одним слоем плоского эпителия. Число примордиальных фолликулов у новорожденного составляет приблизительно 300.000-400.000. Однако процессы развития овоцитов начинаются уже во внутриутробном периоде, поэтому, помимо примордиальных в корковом веществе яичника плодов встречаются единичные растущие, зрелые и даже атретические фолликулы. Они располагаются преимущественно на границе между корковым и мозговым веществом, и их общее количество колеблется от 3 до 7 в одном яичнике. В постэмбриональном периоде количество примордиальных фолликулов в корковом веществе быстро сокращается и к периоду половозрелого возраста (16-18 лет) их остается примерно 500-1000. Растущих же фолликулов различной степени зрелости становится намного больше, а также появляется большое количество атретических фолликулов. Кроме того, в корковом веществе яичника зрелой женщины находятся желтые тела, возникающие из фолликулов, претерпевших процесс овуляции. Приблизительно с 30-35-летнего возраста в корковом веществе яичника начинает разрастаться соединительная ткань, а количество зрелых фолликулов сокращается. В климактерическом и менопаузальном периодах (50-60 лет) количество фолликулов настолько мало, а соединительная ткань довольно значительно разрастается в корковом веществе, что иногда практически невозможно отличить микроскопически корковое вещество яичника от мозгового.

Таким образом, строение яичника в течение всей жизни женщины значительно изменяется, что связано с различной функциональной активностью, но также может быть вызвано всевозможными патогенными факторами как внешней, так и внутренней среды организма.

АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА ВОЛЧАНОЧНОГО НЕФРИТА

Бажина О.В., Баранов А.А., Василевская О.А., Чмырь В.В.
Ярославская Государственная Медицинская Академия

Целью настоящего исследования явилось уточнение факторов, участвующих в поражении почек у больных системной красной волчанкой.

Материал и методы: проведено комплексное клинико-иммунологическое обследование 34 пациентов с системной красной волчанкой (4 мужчины и 30 женщин, средний возраст 36,5±12,4 лет). У 11 (32,4%) из них был выявлен антифосфолипидный синдром (АФС). Поражение почек встретилось у 28 (82,4%) больных. Определение антител к кардиолипину (аКЛ) изотипов IgG и IgM, антител к нативной ДНК (анДНК) и IgM и IgA ревматоидных факторов (РФ) проводилось методом твердофазного иммуноферментного анализа. При статистической обработке результатов использовались корреляционный, интеркорреляционный и факторный анализы.

Результаты исследования: поражение почек при СКВ было достоверно связано с активностью болезни, оцениваемой по шкале SLEDAI ($r=0,61$; $p<0,001$) и SLAM ($r=0,38$; $p<0,05$). При этом показатели активности также положительно коррелировали между собой ($r=0,72$; $p<0,00001$).

Обратные взаимосвязи выявлены с минимальной степенью клинической активности заболевания ($r=-0,39$; $p<0,05$), а также наличием IgG аКЛ в среднем титре ($r=-0,40$; $p<0,05$). При этом последний показатель имел обратную зависимость с индексом SLAM ($r=-0,35$; $p<0,05$), а первая степень клинической активности с индексом SLEDAI ($r=-0,57$; $p<0,01$).