

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ТКАНЕВОГО СОСТАВА МИОМЕТРИЯ МАТКИ В РОДАХ ПО ДАННЫМ СВЕТОВОЙ МИКРОСКОПИИ

Подтетенев А.Д., Ботчей В.М., Павлович Е.Р.

(Акушерский отдел ГКБ им. Н.И. Пирогова, РГМУ и ИКК им. А.Л. Мясникова РКНПК МЗ РФ, лаборатория нейроморфологии с группой электронной микроскопии, г. Москва)

Неоднозначность работ, касающихся количественной оценки строения матки у первородящих в норме, а также у женщин с патологией родовой деятельности требует изучения миометрия на биопсийном материале. Обследовали материал матки, полученный во время абдоминальных родов, выполненных по экстренным показаниям со стороны матери или плода. Кесарево сечение выполняли у 17 рожениц в нижней трети матки. Женщины в возрасте от 20 до 38 лет (средний возраст - 26 ± 1 лет) имели срок беременности от 37 до 40 недель. У 5 из них были нормальные абдоминальные роды, 6 имели дискоординацию родовой деятельности и еще 6 – слабость родовой деятельности. У большинства из них наблюдали мало- или многоводие и частичную преждевременную отслойку плаценты. Во всех случаях имела место острая или хроническая гипоксия плода. В целях диагностики во время кесарева сечения иссекался участок матки и помещался в 4% раствор параформальдегида на несколько суток ($t=4$ C°). Дофиксировали материал в 1% OsO₄ 2 часа. Проводили дегидратацию в спиртах и заключение в эпоксидную смолу аралдит. Разрезали каждую биопсию на пластины и помещали в капсулы для полимеризации. Полутонкие срезы с блоков окрашивали толуидиновым синим. Показали, что мышечные пучки разных порядков были разделены прослойками соединительной ткани и составляли мышечные волокна, направление которых могло меняться от участка к участку. Эти мышечные пучки были сформированы гладкомышечными клетками, имевшими разное сродство к толуидиновому синему: в мышечных пучках одного порядка могли встречаться интенсивно окрашенные, слабо окрашенные миоциты и миоциты с промежуточной степенью окраски. Показано, что в межпучковой, межмышечной и межволоконной соединительной ткани встречались соединительнотканые клетки и волокна, а также в отдельных участках, эритроциты и нейтрофилы, вышедшие из микрососудистого русла. Нервные волокна в обследованном материале не были выявлены. Светооптический анализ миометрия обнаружил во всех обследованных случаях наличие светлых, промежуточных и темных гладкомышечных клеток в пределах мышечных пучков, либо только светлых миоцитов, число которых варьировало от случая к случаю. Количественный анализ выявил, что мышечный компонент миометрия составлял от $12,1 \pm 1,2\%$ до $69,7 \pm 3,0\%$, соединительно-тканый компонент – от $27,2 \pm 2,2\%$ до $86,5 \pm 1,5\%$ и элементы микрососудистого русла – от $0,3 \pm 0,3\%$ до $5,5 \pm 0,6\%$ от объема матки у разных женщин. Поскольку значимые межгрупповые различия по тканевому составу миометрия у рожениц с нормальной и патологической сократительной деятельностью матки не были выявлены, мы смогли объединить эти показатели в единую группу обследованных первородящих женщин. Показали, что в среднем доля мышечного компонента миометрия составляла у них $55,1 \pm 3,1\%$, доля соединительно-тканого компонента составляла $42,4 \pm 3,1\%$ и доля микрососудов – $2,5 \pm 0,3\%$ от объема матки. То есть матка у всех рожениц представляла собой мышечно-соединительно-тканый орган. Обсуждаются данные о тканевом составе миометрия и возможная роль обнаруженных типов гладкомышечных клеток матки рожениц в функции этого органа во время нормальных или патологических родов.