

Կլինիկական դիտարկումներից ելնելով 30-ից բարձր տարիքի առաջ-
նածիններին դասում ենք բարձր ռիսկ-ի խմբին, որոնք պահանջում են
հիփոթիզան և ծննդաբերության հատուկ վարում, ինչպես կանանց կոնսուլ-
տացիայում, այնպես էլ ստացիոնարում:

S. M. Gevorkian, K. M. Martirosian, L. G. Kalantarova, R. N. Arakelian

Peculiarities of Pregnancy and Delivery Courses of old Primiparas

Observations of the courses of pregnancy and delivery of 30—42 years old primiparas have shown that primiparas above 30 years of age belong to the group of high risk and they need special observation and control during pregnancy both in female dispensary and maternity hospital.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грязнова Н. М., Сластен О. П. Особенности течения беременности и родов у пожилых первородящих. Методические рекомендации. М., 1978. 2. Kirz S. D., Dorchester, Fracaman R. K. Amer. J. Obs et. Gynec., 1985 152, 7. 3. Marsleo S. Minerva ginecol., 1986, 38, 5, 343.

УДК 572.7:618.141:577.73

Г. Х. Драмлян, Л. Г. Калантарова

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МИОМЕТРИЯ НИЖНЕГО СЕГМЕНТА МАТКИ ВОЗРАСТНЫХ ПЕРВОРОДЯЩИХ

Известно, что первая беременность и роды у женщин старше 29 лет (возрастные первородящие—пожилые и старые первородящие) часто сопровождаются осложнениями со стороны матери, плода и новорожденного [1, 6, 7, 9, 10—12, 15, 17, 21]. По сравнению с женщинами нормального детородного возраста (20—28 лет) у пожилых (до 35 лет) и старых (свыше 35 лет) первородящих вдвое—втрое возрастает число оперативных вмешательств в родах [9, 11, 12]. Однако вопросы оказания лечебно-профилактической помощи возрастным первородящим в течение беременности и родов изучены недостаточно. В деле решения этой задачи важное значение имеют сведения о морфофункциональном состоянии матки, основанные на результатах субмикроскопического исследования ткани матки, позволяющие наиболее точно представить все отклонения в ее ультраструктурной организации, приводящие к функциональным нарушениям.

Известно, что матка во время беременности претерпевает значительные изменения, более заметные в ее мышечной оболочке (миометрии), сократительная деятельность которой выражена в верхних отделах. Однако большое значение придается и сократительной деятельности нижнего сегмента матки [14]. Этот сегмент участвует не только в

растяжении, чему способствуют особенности его строения, но и в сокращении вследствие немалого удельного веса мышечной ткани в нем. Причем интенсивность сокращения зависит от конкретной ситуации в родах. Сокращения нижнего сегмента имеют особое значение при патологическом течении родового акта [3, 8, 14]. Несмотря на это, число работ, освещающих гистологию и цитологию миометрия нижнего маточного сегмента, невелико [2, 5, 8, 13, 14, 15, 18]. Сообщения же, посвященные изучению ультраструктурных особенностей миометрия нижнего сегмента матки возрастных первородящих, в литературе единичны [4, 19].

Учитывая важность таких исследований для акушерской практики, мы задались целью изучить морфофункциональные (гистологические, цитологические, ультраструктурные) особенности миометрия нижнего сегмента матки пожилых и старых первородящих, родоразрешившихся кесаревым сечением. Показаниями к операции были узкий таз, поперечное, косое положение плода, преждевременное отхождение околоплодных вод, близорукость и другие в сочетании с возрастным фактором.

Из 90 оперированных женщин у 20 во время операции был взят биопсийный материал из нижнего сегмента матки. Срок беременности этих женщин составлял 38—40 недель. Все они были прооперированы в плановом порядке.

Обработка биопсийного материала осуществлялась по общепринятым для гистологических, цитологических и субклеточных исследований методикам. Срезы получали на микротоме МС-2 и ультратоме ЛКБ-8800 (Швеция). Исследования проводили с помощью световых микроскопов МБИ-6 и Jemamed, а также электронных микроскопов Tesla BS-500, JEM-7.

Данные, полученные с помощью световой микроскопии, показывают, что для миометрия нижнего сегмента матки пожилых первородящих характерна неравномерная гипертрофия и частичное разволокнение отечной стромы мышечных пучков и волокон. Местами отечная жидкость образует в межмышечных пространствах полости. В некоторых участках миометрия наблюдается разрыхление, а иногда и гомогенизация цитоплазмы миоцитов; в околоядерных участках цитоплазмы выявляется отек. Встречаются миоциты, значительная часть цитоплазмы которых вакуолизирована. Ядра большинства миоцитов вытянутые, гиперхромные, с явлениями хроматолита. Соединительно-тканная строма, составляющая по объему большую часть ткани, местами разрыхлена, богата кровеносными сосудами. Аргирофильные волокна несколько утолщены. Встречаются единичные очаги склероза. Сосуды миометрия полнокровны, расширены, с несколько утолщенными стенками. Иногда сосуды гомогенизированы, имеют при этом узкий просвет. У пожилых первородящих, возраст которых приближается к 35 годам, местами отмечается периваскулярный склероз, наблюдаются мелкие очаги кровоизлияний.

При обзорном электронно-микроскопическом исследовании (3000—5000 раз) миометрий нижнего сегмента матки представлен в виде мышечных пучков, а иногда и отдельных миоцитов, разделенных широкими прослойками соединительной ткани, значительный объем которой занимает волокнистый компонент. Здесь же выявляются кровеносные сосуды и нервные структуры.

Более детальное изучение миометрия на сверхвысоких увеличениях показало, что большинство миоцитов вытянутые, иногда с признаками сокращения, на что указывает зигзагообразность кариолеммы и цитолеммы. Нередко в области цитолеммы многих миоцитов наблюдается пиноцитоз, объем которого имеет заметные колебания в разных клетках. Вокруг миоцитов выявляется базальная мембрана. В случаях, когда миоциты тесно прилегают друг к другу, мембрана не всегда выявляется. Большинство же мышечных клеток взаимосвязаны лишь несколькими участками своей поверхности. Ядро и органонды многих миоцитов структурно полноценны. В частности, кариолемма гладкая, двуслойная, на максимальных увеличениях (до 350—450 тыс. раз) видна двухконтурность (трехслойность) каждого слоя. Ядра богаты хроматином, среди которого нередко выявляются ядрышки.

Большинство митохондрий отличаются обилием крист. Электронно-оптическая плотность митохондриального матрикса в пределах нормы. Хорошо контурируются мембраны цистерн и вакуоли пластинчатого комплекса. Выявляется сеть канальцев гранулярного, иногда переходящего в агранулярный тип эндоплазматического ретикулума.

Являясь специализированными клетками, миоциты содержат и особые нитевидные осmioфильные образования—миофилламенты, активно сокращающиеся при поступлении волны возбуждения. В исследуемой ткани миофилламенты выявляются в виде широких пучков, располагающихся вдоль ядерной и цитоплазматической мембран в определенном порядке. Пучки эти нередко выявляются с участками сокращения. При больших увеличениях пучки разделяются на отдельные осmioфильные нити. В большинстве мышечных клеток наблюдается тесный контакт между цитоплазматической мембраной, миофилламентами и органоидами, т. е. наличие целостности миоцитарной «сократительной системы».

Соединительная ткань состоит из волокнистого (коллагеновые фибриллы, ретикулиновые волокна) и клеточного (миофибробласты, коллагенобласты) компонентов, субмикроскопическая морфология которых указывает на их достаточную функциональную активность (большинство волокон структурно полноценны с отчетливой поперечной периодической исчерченностью; в стромальных клетках много структурно-полноценных органондов, рибосом и полирибосом; в коллагенобластах сильно развит гранулярный эндоплазматический ретикулум).

Приведенные особенности ультраструктурной организации большей части мышечного и стромального компонентов миометрия пожилых первородящих отражают удовлетворительную интенсивность внутри- и межклеточного обмена веществ.

Необходимо отметить, однако, что наряду с описанными выявлялись и миоциты, в ультраструктурной организации которых имелись патологические отклонения: полное отсутствие пиноцитоза, аномальное расширение цистерн эндоплазматического ретикулума, деструкция митохондрий, разобщение, хаотическое расположение, в некоторых случаях фрагментация мюфиламентов, заметная скудность мюоцитов органоидами. Однако небольшой процент таких клеток в элементах стромы исследованных и отсутствие серьезных нарушений в элементах стромы позволяют считать, что в функциональном отношении мюометрий нижнего сегмента матки пожилых первородящих находится в удовлетворительном состоянии.

С повышением возраста (свыше 35 лет—старые первородящие) в мюометрии выявляются более существенные морфологические изменения и перестройки патологического характера. Ярче выражены неравномерность гипертрофии мышечных пучков и волокон, их разрыхление и разволокнение; в мюометрии выявляются значительные участки гомогенизации, местами с распадом и некрозом. В цитоплазме мюоцитов нередко встречаются большие вакуоли. Ядра часто вытянутые, изогнутые, уплощенные, пузырчатые. Иногда наблюдается кариолизис. Соединительная ткань бурно развита, базофильна с участками фибриноидного некроза. Стенки сосудов утолщены, гомогенизированы.

Электронно-микроскопическими исследованиями на клеточном и субклеточном уровнях установлено, что мембранный контакт между мюоцитами заметно уменьшается из-за значительного расширения межклеточных зон, заполненных скоплениями ориентированных и неориентированных нередко отечных волокнистых элементов стромы. В основных звеньях мюоцитарной сократительной системы выявляются серьезные качественные и количественные патологические сдвиги. Так, пиноцитоз со стороны мюоцитов осуществляется в мизерных объемах, саркопластический ретикулум развит недостаточно, мембраны заметно расширены, иногда фрагментированы. Во многих участках полость ретикулума оптически пуста. Комплекс цитоплазматические пиноцитозные пузырьки—ретикулум ответствен за аккумуляцию и транспортировку ионов кальция, связывающих тропонин—белок, блокирующий механизм гидролиза АТФ. Приведенные нарушения, естественно, отрицательным образом сказываются на функциональной полноценности комплекса.

Другое важное звено «сократительной системы»—митохондрии, не редко набухшие, с явлениями частичной или полной деструкции крист. При этом вследствие распада липопротендных мембран наблюдается жировая декомпозиция митохондрий. Нередки случаи формирования хондриосфер. Мюофиламенты часто не имеют четкой ориентации и в определенных участках фрагментированы. Однако контакт с митохондриями и саркопластическим ретикулом сохраняется.

Ядра большинства мюоцитов грубых морфологических изменений не претерпевают. Встречаются, однако, и такие, в которых имеются об-

ширные участки посветления—лизиса ядерного вещества, а также разрывы кариолеммы, приводящие к смешиванию карио- и цитоплазмы. Соединительная ткань миометрия старых первородящих занимает обширные зоны. Миофибробласты богаты органоидами, резко увеличено в них количество токофибрилл, аналогов миофиламентов. Можно предположить, что происходит трансформация этих клеток в миоциты, что отмечалось и другими авторами [16], или, что наиболее вероятно с нашей точки зрения, расширяется функциональный диапазон миофибробластов, свидетельствующий об определенной компенсаторной реакции миометрия нижнего сегмента матки старых первородящих к концу доношенной беременности. Наряду с миофибробластами, а также коллагенобластиами выявляется большое количество коллагеновых, эластических и ретикулярных фибрилл. Следует отметить, что удельный вес патологических сдвигов в структурной организации миометрия прямо пропорционален возрасту беременных.

Таким образом, у старых первородящих в отличие от пожилых в миометрии нижнего сегмента матки имеются такие патологические преобразования важнейших функциональных структур мышечного аппарата и стромы, которые могут при родах серьезно нарушить сократительно-эластическую функцию (возможности) миометрия.

Армянский НИЦ по охране здоровья матери и ребенка Поступила 16. 6. 93 г.

Գ. Խ. Դրամփյան, Լ. Գ. Քալանթարովա

ՏԱՐԵՑ ԵՎ ԾԵՐ ԱՌԱՋՆԱԾԻՆ ԿԱՆԱՆՑ ԱՐԳԱՆԻԻ ՍՏՈՐԻՆ ՀԱՏՎԱԾԻ ՄԿԱՆԱՑԻՆ
ՇԵՐՏԻ ՄՈՐՖՈԼՈԳԻԱԿԵՒՆՆԱԿ ԱՌԱՋՆԱՀԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Տարեց և ծեր առաջնածին կանանց արգանդի ստորին հատվածի մկանային շերտի ձևաբանական (հյուսվածքային, բջջային, գերբջջային) առանձնահատկությունները վկայում են, որ 35-ից բարձր տարիք ունեցողների մոտ զարգանում են էական ախտաբանական փոփոխություններ: Այդ փոփոխությունները վկայում են ծեր առաջնածինների արգանդի ստորին հատվածի մկանային շերտի ֆունկցիոնալ անբավարարության մասին, ինչը բարդությունների պատճառ կարող է հանդիսանալ ծննդաբերության ընթացքում:

G. Kh. Drampian, L. G. Kalantarova

Morphological and Functional Peculiarities of Myometrium in the Lower Uterine Segment of Elderly and old Primiparas

Morphological peculiarities of myometrium in the lower uterine segment of elderly and old primiparas investigated on the tissue, cellular and subcellular levels show that significant pathological changes develop in the structure and organization of muscular system and stroma of this

tissue after 35 years. The extent of manifestation of these changes allow to consider the myometrium in the lower uterine segment of primiparas above 35 years to be functionally defective, which may become the reason of labor complications.

ЛИТЕРАТУРА

1. Աղանց Կ., Փարզյան Ս. *գրք. Ժամանակակից մանկաբարձության հիմնական հարցերը* Երևան, 1993: 2. Библиейшвили З. Б., Синельникова М. П. Акуш. и гин., 1974, II, с. 11. 3. Голиков Ю. В., Сперанская Е. М. Тез. докл. VII Межд. конгр. акушеров-гинекологов. М., 1973, с. 58. 4. Дрампян Г. Х., Окоев Г. Г., Алавердян А. Г., Акопян В. А. Мат. Всес. симп. Кутанси, 1980, с. 30. 5. Задорожная Т. Д. Тез. II Республ. научно-технической конф.: Применение электронной микроскопии в материал ведении, биологии и медицине. Киев, 1979, с. 94. 6. Зайцева З. Н., Мусаев О. Х., Нурмагомедов С. Н. Акуш. и гин., 1983, 8, с. 37. 7. Калганова Р. И. Вспр. охр. мат. и дет., 1963, 10, с. 75. 8. Красильникова А. Я. Акуш. и гин., 1974, 5, с. 29. 9. Летучик А. А., Бокарева Т. В., Крайс Л. Н. Вспр. охр. мат. и дет., 1978, 11, с. 79. 10. Лопухин М. Т. Вспр. охр. мат. и дет., 1963, 10, с. 79. 11. Новикова З. В., Николаева Е. Н., Чернуха Е. А. Вспр. охр. мат. и дет., 1984, 5, с. 45. 12. Окоев Г. Г. Тез. IV Закавказской конф. геронтологов и гериатров, Ереван, 1980, с. 248. 13. Окоев Г. Г., Вакелян А. Л. В сб.: Актуальные вопросы акушерской и перинатальной патологии в группах высокого риска. Ереван, 1985, с. 119. 14. Персикьянов Л. С., Железнов Б. И., Богозяленская Н. В. В кн.: Физиология и патология сократительной деятельности матки. М., 1975, с. 56, 77. 15. Рудюк М. П. В кн.: Некоторые вопросы патологии беременности и родов. Винница, 1960, с. 251. 16. Шехтер А. Б., Берченко Г. Н. Арх. патол., 1978, 8, с. 70. 17. Weimann H., Huch P., Huch O. Geburtigh Frauenheilk. 1984. 44, 415. 18. Jaeger J. Arch. gynaek. 1963. 2, 173. 19. Okozu G. G., Drampian G. Kh. Abstracts X World Congress of gynecology and obstetrics. Tokyo, 1979, p. 21. 20. Ventura S. O. Monthly vital DHHS Publication No (PHS) 82-1120, Hyattsville M. D. May, 1982. 21. Ventura S., Heudershof G. E. Publ. Health Rep., 1981, 99, 133.

УДК 618.3:618.5:618.177

Г. Г. Долян, М. С. Татевосян, К. М. Мартиросян

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПРИ ИНДУЦИРОВАННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Терапия кломифеном—один из самых распространенных методов лечения эндокринного бесплодия. Частота наступления беременности после стимуляции овуляции кломифеном, по данным ряда авторов, варьирует в широких пределах от 48 до 78% [2, 5, 11, 12, 15].

Характерной особенностью течения беременности, наступившей в результате терапии эндокринного бесплодия кломифеном, является относительно высокая частота угрозы невынашивания и самопроизвольных аборт, которые отмечены в 23,2—24,4% случаев [1, 4, 6, 7]. Некоторые авторы большой процент самопроизвольных выкидышей после стимуляции кломифеном и его аналогами связывают с возможной гиперстимуляцией яичников и считают, что количество осложнений находится в прямой зависимости от дозы применяемого препарата