



ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИОМЕТРИЯ ПРИ ВНУТРЕННЕМ ЭНДОМЕТРИОЗЕ

Жураева Гулбахор Бахшиллаевна

Бухарский медицинский институт имени Абу Али ибн Сино, Узбекистан

✓ Резюме

Проведено клинико-морфологическое исследование оперативно удаленной матки по поводу эндометриоза 38 пациенток в отделении биопсийной диагностики Республиканского патологоанатомического центра МЗ РУз. Материалом патологоанатомического исследования послужили образцы ампутированных во время операции маток и резецированных яичников. Результаты исследования показали, что ведущую роль в образовании гетеротопических эндометриоидных очагов в матке играет инвазия стромальных клеток эндометрия в миометрий. Это обосновывает необходимость детального изучения биологии мультипотентных стромальных клеток эндометрия с целью разработки способов регуляции их митогенной и миграционной активности.

Ключевые слова. Внутренний эндометриоз, биопсия, патоморфология

ICHKI ENDOMETRIOZDA MIOMETRIYDAGI PATOMORFOLOGIK O'ZGARISHLAR

Juraeva Gulbahor Baxshilloeyevna

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro tibbiyot instituti.

✓ Rezyme

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi Respublika patologik anatomiya markazining biopsiya diagnostika bo'limida 38 nafar bemorda endometrioz uchun jarrohlik yo'li bilan olib tashlangan bachadonning klinik-morfologik tadqiqoti o'tkazildi. Patologik anatomik tadqiqot materiali operatsiya davomida amputatsiya qilingan bachadon va rezektsiya qilingan tuxumdonlarning namunalari edi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, endometriyal stroma hujayralarining miometriyunga kirib borishi bachadonda heterotopik endometriyal o'choqlarning shakllanishida etakchi rol o'ynaydi. Bu ularning mitogen va migratsiya faolligini tartibga solish usullarini ishlab chiqish uchun multipotent endometriyal stromal hujayralar biologiyasini batafsil o'rganish zarurligini asoslaydi.

Kalit so'zlar. Ichki endometrioz, biopsiya, patomorfologiya

PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES IN THE MYOMETRIUM WITH INTERNAL ENDOMETRIOSIS

Juraeva Gulbahor Baxshilloeyevna

Bukhara Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino, Uzbekistan

✓ Resume

A clinical and morphological study of the surgically removed uterus for endometriosis was carried out in 38 patients in the biopsy diagnostics department of the Republican Pathological Anatomical Center of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan. The material for the pathoanatomical study was samples of uteruses and resected ovaries amputated during the operation. The results of the study showed that the invasion of endometrial stromal cells into the myometrium plays a leading role in the formation of heterotopic endometrial foci in the uterus. This justifies the need for a detailed study of the biology of multipotent endometrial stromal cells in order to develop ways to regulate their mitogenic and migratory activity.

Key words. Internal endometriosis, biopsy, pathomorphology

Актуальность

Эндометриоз (ЭМ) продолжает занимать третье место в структуре гинекологических заболеваний после инфекционных заболеваний и миомы матки и остается одной из основных неразрешенных проблем современной гинекологии [3, 6, 11]. По данным разных исследователей, частота ЭМ варьирует от 10 до 50 % у женщин репродуктивного возраста [1], в то же время установление истинной частоты ЭМ в настоящее время не представляется возможным из-за ограниченных диагностических возможностей во время гинекологического обследования [7,11]. Эндометриоз относится к хроническим заболеваниям, консервативное лечение которого (преимущественно супрессивная гормональная терапия) обуславливает непродолжительный клинический эффект, поскольку не устраняет структурно-функциональные изменения в матке и яичниках (эктопию эндометрия) и вызывающие их причины. В то же время ЭМ обуславливает часто значительные нарушения репродуктивной функции женщин, может быть причиной бесплодия и потери трудоспособности. Некоторые авторы рассматривают возможность раковой трансформации эндометриодных образований или отмечают высокую ассоциацию ЭМ с неопластическими процессами в матке [1, 2, 9]. Серьезные нарушения репродуктивного здоровья и угрожающие жизни состояния при ЭМ определяют необходимость оперативного лечения, как правило радикального, поскольку паллиативные подходы могут вызывать прогрессирование патологического процесса, усиление болевого синдрома и другие осложнения [4, 5, 10]. Эндометриоз яичника является наружным ЭМ.

Морфологические методы играют ведущую роль в диагностике ЭМ, в определении основных морфогенетических процессов, обуславливающих формирование эндометриальных структур вне эндометрия (установлении роли эндометриального эпителия и стромы, их ассоциаций), выяснении активности морфогенетических превращений, что имеет прогностическое значение. К сожалению, основной материал для постановки диагноза ЭМ получают во время операций при ампутации матки и придатков или частичной резекции яичников. Эти обстоятельства определяют необходимость постоянного сопоставления данных клинико-инструментального обследования и молекулярно-биологических исследований с морфологическими результатами с целью верификации диагноза, полученного с помощью неинвазивных подходов, и разработки методов ранней диагностики эндометриальных поражений.

Цель исследования – изучение патоморфологических изменений в миометрии матки при внутреннем эндометриозе в виде аденомиоза.

Материал и методы

Проведено клинико-морфологическое исследование оперативно удаленной матки по поводу эндометриоза 38 пациенток в отделении биопсийной диагностики Республиканского патологоанатомического центра МЗ РУз. У всех больных до операции проведено гормональная терапия, но без достижения эффекта. Поэтому все пациентки были оперированы методом надвлагалищной ампутации без придатков с целью сохранения гормонального фона. Материалом патологоанатомического исследования послужили образцы ампутированных во время операции маток и резецированных яичников, которые фиксировали в 10% нейтральном формалине. Срезы окрашивали гематоксилином-эозином и по ван Гизону, анализировали в универсальном микроскопе, нужные участки сфотографировались.

Результат и обсуждение

Макроскопически удаленные по поводу сочетанного аденомиоза и лейомиом матки имели, как правило, шаровидную форму и были увеличены в размерах преимущественно за счет утолщения мышечного слоя. В 62 % случаев аденомиоз сопровождался железистой гиперплазией эндометрия. В образцах удаленной матки эутопический эндометрий был представлен цитогенной стромой, в которой располагались эндометриальные железы секреторного типа (рис 1); в отдельных случаях при железистой гиперплазии эндометрия отмечалась кистозная трансформация желез. В таких образованиях эпителий был низким, преимущественно кубическим, в просветах желез содержалась хлопьевидная субстанция. Эндометриодная гетеротопия проявлялась в двух морфогенетических вариантах: врастание цитогенной стромы в толщу миометрия с образованием эндометриальных желез секреторного типа (рис. 2) и врастание цитогенной стромы вдоль сосудов в миометрий с образованием эндометриодных очагов разных размеров без железистых структур. В наших наблюдениях цитогенная эндометриальная агрессия всегда сопровождалась усилением неопластического процесса, образованием в очагах эндометриодных гетеротопий небольших сосудов, чем по своему морфогенетическому потенциалу напоминала злокачественный пролиферативный процесс. По данным литературы, при злокачественной трансформации аденомиоза малигнизация

подвергается преимущественно стромальный компонент. Активность цитогенных эндометриоидных очагов мы определяли по стадиям неоангиогенеза, скоплению эндотелиоподобных клеток, формированию сосудистых почек без четко выраженного просвета, появлению сосудистых почек со сформированным просветом, появлению капилляров и мелких сосудов с эритроцитами, формированию более крупных сосудов синусоидного типа. Очаги аденомиоза со скоплениями эндотелиоподобных клеток, сосудистыми почками и цепочками, а также многочисленными полнокровными капиллярами мы относили к активным или прогрессивным, а очаги с более крупными сосудами синусоидного типа — к неактивным. Следует, однако, отметить, что такое деление условно, поскольку морфогенетические превращения при аденомиозе происходят постоянно.

При сочетании аденомиоза с лейомиомами, преимущественно с множественными интерстициальными, реже субмукозными и субсерозными в миометрии регистрировались многочисленные узелковые образования из лейомиоцитов, окруженные тяжами гладкомышечных клеток и соединительнотканой стромой (рис. 3). Лейомиоциты в соседних миоматозных узелках располагались иррегулярно, в результате чего архитектоника миометрия была значительно нарушена, особенно в субэндометриальном слое, где эти процессы были наиболее выраженными. Наблюдались два типа лейомиоматозных узелков — с активной гиперплазией лейомиоцитов, прогрессивный рост и с дистрофическими изменениями лейомиоцитов, регрессивный рост. В последних отмечался выраженный полиморфизм гладкомышечных клеток, вакуолизация и очаговое опустошение их саркоплазмы (рис. 4). В некоторых лейомиоматозных узелках отмечалась атипия ядер гладкомышечных клеток, резко гиперхромные, удлинненные, часто извитые ядра.

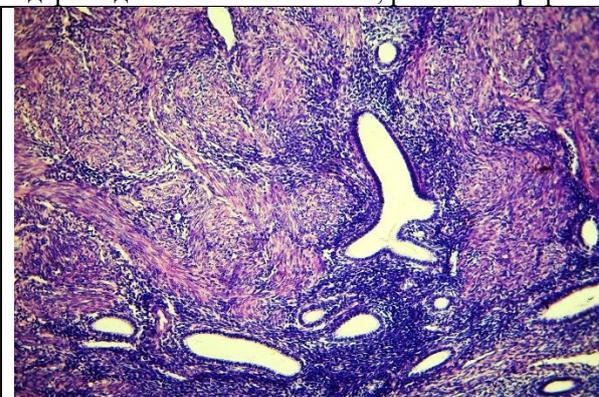


Рис 1. Аденомиоз миометрия, пролиферация стромальных клеток. Окраска: Г-Э. Ув: 10x10.

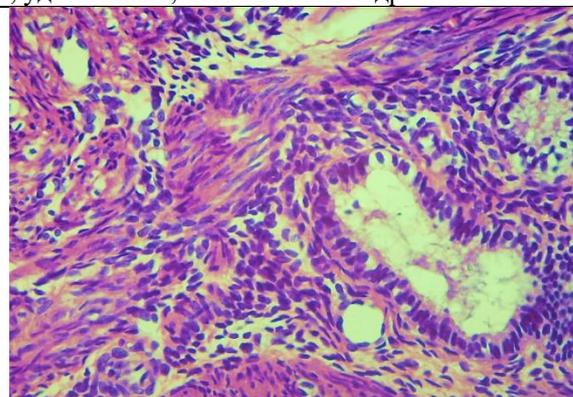


Рис 2. Железистые структур секреторного типа в миометрии. Окраска: Г-Э. Ув: 10x40.

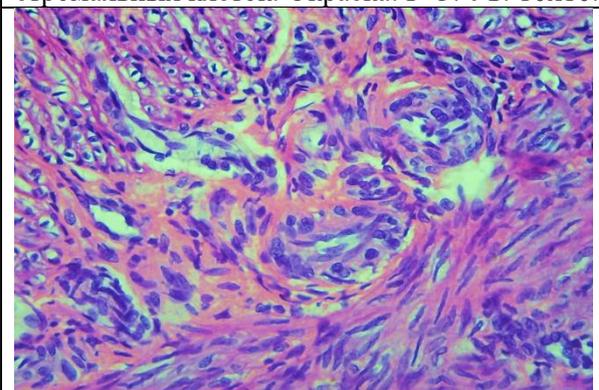


Рис 3. Проплиферация гладкомышечных клеток миометрия. Окраска: Г-Э. Ув: 10x40.

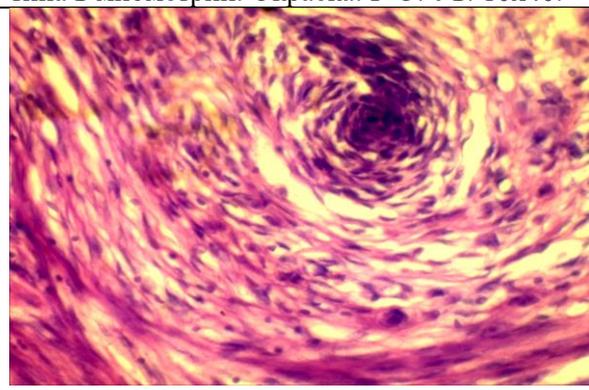


Рис 4. Полиморфизм и вакуолизация цитоплазмы гладкомышечных клеток. Окраска: Г-Э. Ув: 10x40.

В большинстве случаев наблюдалось сочетание прогрессивных и регрессивных лейомиоматозных узелков, что свидетельствовало об отсутствии синхронности в их развитии, вероятно, в результате волнообразных дисгормональных сдвигов. Одним из морфогенетических вариантов лейомиоматозной трансформации миометрия было формирование тяжей из гладкомышечных клеток, оплетающих лейомиоматозные узелки. Подобная лейомиоматозная трансформация миометрия носила, как правило, распространенный характер и сопровождалась значительным фиброзированием. Выраженный фиброз миометрия при аденоматозе отражает глубокое ремоделирование матки и значительные нарушения ее функции.

Заключение

Результаты исследования показали, что ведущую роль в образовании гетеротопических эндометриоидных очагов в матке играет инвазия стромальных клеток эндометрия в миометрий. Миграционная способность, которую эти клетки проявляют по не выясненным пока причинам, обеспечивает их проникновение по соединительнотканым прослойкам в толщу миометрия. Высокая пролиферативная активность стромальных эндометриальных клеток приводит к образованию очагов аденомиоза. Морфогенетический потенциал стромальных клеток проявляется в их способности индуцировать образование эндометриальных желез и кровеносных сосудов, гиперплазию гладкомышечных клеток и формирование лейомиоматозных узелков, вероятно, за счет синтезируемых факторов паракринной регуляции. Это обосновывает необходимость детального изучения биологии мультипотентных стромальных клеток эндометрия с целью разработки способов регуляции их митогенной и миграционной активности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аничков Н.М., Печеникова В.А. Сочетание аденомиоза и лейомиомы матки // Архив патологии. 2005. № 3. С. 31—34. [Anichkov N.M., Pechenikova V.A. Sochetaniye adenomioza i leuomiomy matki // Arkhiv patologii. 2005. № 3. S. 31—34.]
2. Аничков Н.М., Печеникова В.А., Костючек Д.Ф. Кликоморфологические особенности эндометриоидной болезни: аденомиоза, эндометриоза яичников, экстрагенитального эндометриоза // Архив патологии. 2011. № 4. С. 5-10. [Anichkov N.M., Pechenikova V.A., Kostyuchek D.F. Klinikomorfologicheskiye osobennosti endometrioidnoy bolezni: adenomioza, endometrioza yaichnikov, ekstragenital'nogo endometrioza // Arkhiv patologii. 2011. № 4. S. 5-10.]
3. Волощук И.Н., Ромаданова Ю.А., Ищенко А.И., Бахвалова А.А. Молекулярно-биологические аспекты патогенеза аденомиоза // Архив патологии. 2007. № 3. С. 56-60. [Voloshchuk I.N., Romadanova YU.A., Ishchenko A.I., Bakhvalova A.A. Molekulyarno-biologicheskiye aspekty patogeneza adenomioza // Arkhiv patologii. 2007. № 3. S. 56-60.]
4. Горбачева Ю.В., Ромаданова Ю.А., Соломахина М.А. и др. Особенности экспрессии Е-кадгерина и р-катенина при аденомиозе // Архив патологии. 2008. № 5. С. 12-16. [Gorbacheva YU.V., Romadanova YU.A., Solomakhina M.A. i dr. Osobennosti ekspressii Ye-kadgerina i r-katenina pri adenomioze // Arkhiv patologii. 2008. № 5. S. 12-16.]
5. Ищенко А.И., Кудрина Е.А., Станоевич И.В. и др. Современные проблемы наружного генитального эндометриоза // Акушерство и гинекология. 2007. № 5. С. 67-73. [Ishchenko A.I., Kudrina Ye.A., Stanoyevich I.V. i dr. Sovremennyye problemy naruzhnogo genital'nogo endometrioza // Akusherstvo i ginekologiya. 2007. № 5. S. 67-73.]
6. Juraeva G.B. Study of clinical and morfological features of differentforms of endomtrioisis // Nat.Volatiles @ Essent.Oils.2021, Vol 4. – P. 10901–10907.
7. Joraeva G.B., Isroilov R.I. Adenomioz va endometriozni turli shakllarining klinik va morfologik xususiyatlarini organish // - Volume 2021. – Issue 8. – P.605-612.
8. Жураева Г.Б. Изучение клинко- морфологических особенностей разных форм эндометриоза // European Scientific Platform. – 2021, Vol 3. – 50-53стр. ISBN 978-1-63821-669-8. [Zhurayeva G.B. Izucheniye kliniko- morfologicheskikh osobennostey raznykh form endometrioza // European Scientific Platform. – 2021, Vol 3. – 50-53str. ISBN 978-1-63821-669-8.]
9. Зайратьянц О.В., Адамян Л.В., Андреева Е.Н. и др. Молекулярнобиологические особенности эктопического и эутопического эндометрия при генитальном эндометриозе // Архив патологии. № 5. С. 6-12. [Zayrat'yants O.V., Adamyan L.V., Andreyeva Ye.N. i dr. Molekulyarnobiologicheskiye osobennosti ektopicheskogo i eutopicheskogo endometriya pri genital'nom endometrioze // Arkhiv patologii. № 5. S. 6-12.]
10. Зайратьянц О.В., Адамян Л.В., Сонова ММ. и др. Экспрессия ароматозы цитохрома Р450 в эктопическом и эутопическом эндометрии при эндометриозе // Архив патологии. 2008. № 5. С. 16-19. [Zayrat'yants O.V., Adamyan L.V., Sonova MM. i dr. Ekspressiya aromatozy tsitokhroma R450 v ektopicheskom i eutopicheskom endometrii pri endometrioze // Arkhiv patologii. 2008. № 5. S. 16-19.]
11. Ищенко А.И., Кудрина Е.А., Станоевич И.В. и др. Современные проблемы наружного генитального эндометриоза // Акушерство и гинекология. 2007. № 5. С. 67-73. [Ishchenko A.I., Kudrina Ye.A., Stanoyevich I.V. i dr. Sovremennyye problemy naruzhnogo genital'nogo endometrioza // Akusherstvo i ginekologiya. 2007. № 5. S. 67-73.]

Поступила 09.01.2022