



СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДЕНОМИОЗОВ У РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ЖЕНЩИН

Н.Ш.Шорахмедова

Республиканский научно-практический центр судебно-медицинской экспертизы, Ташкент.
Узбекистан

Ш. И. Рузиев

Республиканский научно-практический центр судебно-медицинской экспертизы, Ташкент.
Узбекистан

Аннотация

Введение. Аденомиоз — это гинекологическое заболевание, характеризующееся внедрением эндометриальных клеток в миометрий, что приводит к хроническому воспалению и различным структурным изменениям. Состояние чаще встречается у женщин репродуктивного возраста и может оказывать серьезное влияние на качество жизни, фертильность и общую клиническую картину. Несмотря на значительное внимание к этой патологии в последние десятилетия, вопросы о морфологических и иммуногистохимических особенностях аденомиоза остаются недостаточно изученными.

Цель исследования. Является анализ современных морфологических и иммуногистохимических аспектов аденомиозов у женщин репродуктивного возраста, а также выявление их роли в патогенезе заболевания и разработка рекомендаций для клинической практики.

Материалы и методы. Для достижения поставленных целей было проведено исследование на основе анализа данных, собранных в период с 2020 по 2025 годы в клиниках города. В исследование были включены 100 женщин в возрасте от 18 до 45 лет, у которых был установлен диагноз аденомиоза.

Результаты. У всех пациенток с аденомиозом были выявлены характерные морфологические изменения в миометрии, включая увеличение количества эндометриальных клеток и дисплазию миометрия. Иммуногистохимический анализ показал повышенную экспрессию CD68 в тканях миометрия, что указывает на активизацию воспалительных процессов. Выявлено, что изменения в иммуногистохимическом профиле коррелируют с клиническими проявлениями аденомиоза, такими как болезненные менструации и бесплодие. В 60% случаев наблюдалось наличие сопутствующих гинекологических заболеваний, что также повлияло на выраженность симптоматики.

Заключение

Современный подход к изучению морфологических и иммуногистохимических аспектов аденомиозов у женщин репродуктивного возраста подчеркивает важность понимания патогенеза этого заболевания и его влияния на репродуктивную функцию. Результаты нашего исследования подтверждают необходимость включения данных аспектов в

клиническую практику для улучшения диагностики и лечения аденомиоза. Дальнейшие исследования должны сосредоточиться на разработке новых методов терапии, направленных на коррекцию иммунных и морфологических нарушений, связанных с аденомиозом.

Ключевые слова: аденомиоз, морфологические аспекты, иммуногистохимические аспекты, репродуктивный возраст, женщины, воспаление

ZAMONAVIY QARASH ADENOMIOZLARNING MORFOLOJIK VA IMMUNOGISTOXIMIK ASPEKTLARIGA REPRODUKTIV YOSHDAGI AYOLLARDA

N.Sh.Shoraxmedova

Respublika ilmiy-amaliy sud-tibbiy ekspertiza markazi, Toshkent. O'zbekiston.

Sh. I. Ruziev

Respublika ilmiy-amaliy sud-tibbiy ekspertiza markazi, Toshkent. O'zbekiston.

Annotatsiya

Kirish. Adenomiya - bu endometrial hujayralarning miometriyga kirib borishi bilan tavsiflangan ginekologik kasallik bo'lib, bu esa surunkali yallig'lanish va turli struktural o'zgarishlarga olib keladi. Ushbu holat, asosan reproduktiv yoshdagi ayollarda tez-tez uchraydi va hayot sifatiga, reproduktivlikka va umumiy klinik rasmga jiddiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. So'nggi o'n yilliklarda ushbu patologiyaga sezilarli e'tibor berilganiga qaramay, adenomiozning morfologik va immunogistokimyoviy xususiyatlari hali to'liq o'rganilmagan. Shuning uchun reproduktiv yoshdagi ayollarda adenomiozlarni o'rganishga zamonaviy yondashuvlar ta'kidlashni taassurot qilish va klinik amaliyot uchun ahamiyatlidir.

Maqsad. Ushbu tadqiqotning maqsadi reproduktiv yoshdagi ayollarda adenomiozlarning zamonaviy morfologik va immunogistokimyoviy aspektlarini tahlil qilish, shuningdek, ularning kasallikning patogenezi o'rnini aniqlash va klinik amaliyotga tavsiyalar ishlab chiqarishdir.

Materiallar va usullar. Tadqiqotning maqsadlariga erishish uchun 2020 yildan 2025 yilgacha shahar klinikalarida to'plangan ma'lumotlar asosida o'rganish o'tkazildi. Tadqiqotga adenomioz tashxisi qo'yilgan 18-45 yoshli 100 ta ayol kiritildi.

Natijalar. Hamma adenomioz bilan og'rigan ayollarda miometriyada tipik morfologik o'zgarishlar aniqlandi, ularni o'z ichiga endometrial hujayralarning ko'payishi va miometriyada displaziya kiritildi. Immunogistokimyoviy tahlil miometriya to'qimalarida CD68 yuqori ifodalanishini ko'rsatdi, bu esa yallig'lanish jarayonlarining faoliyatini ko'rsatadi. Immunogistokimyoviy profilning o'zgarishlari adenomiozning klinik alomatlari bilan bog'lanishdan tashqari, bunaqa muammolarni, masalan, og'riqli menstruatsiya va bepustlik kabi sabablar bilan ifodalgan. 60% holatlarda kuzatilgan bog'liq ginekologik kasalliklar mavjudligi, shuningdek, simptomlarning og'irligiga ta'sir ko'rsatgan.

Xulosa. Reproaktiv yoshdagi ayollarda adenomiozlarning morfologik va immunogistokimyoviy aspektlarini o'rganishning zamonaviy yondashuvi ushbu kasallikning patogenezi hamda reproduktiv funktsiyaga ta'sirini tushunishning ahamiyatini ta'kidlaydi. Bizning tadqiqotimiz natijalari ushbu aspektlarni klinik amaliyotga kiritish zarurligini tasdiqlaydi hamda adenomiozning tashxisi va davolash sifatini oshirishga yordam beradi. Kelajakdagi tadqiqotlar kasallik bilan bog'liq immun va morfologik o'zgarishlarni tuzatishga qaratilgan yangi davolash usullarini ishlab chiqishga e'tibor qaratishi kerak.

Kalit so‘zlar: adenomioz, morfologik aspektlar, immunogistokimyoviy aspektlar, reproduktiv yosh, ayollar, yallig‘lanish

A MODERN VIEW ON MORPHOLOGICAL AND IMMUNOHISTOCHEMICAL ASPECTS OF ADENOMYOSIS IN REPRODUCTIVE AGE WOMEN

N.Sh.Shorakhmedova

Republican Scientific-Practical Center for Forensic Medical Expertise, Tashkent, Uzbekistan.

Sh. I. Ruziev

Republican Scientific-Practical Center for Forensic Medical Expertise, Tashkent, Uzbekistan.

Abstract

Introduction. Denomyosis is a gynecological condition characterized by the infiltration of endometrial cells into the myometrium, leading to chronic inflammation and various structural changes. This condition is more frequently encountered in women of reproductive age and can significantly affect quality of life, fertility, and the overall clinical picture. Despite significant attention to this pathology in recent decades, the morphological and immunohistochemical features of adenomyosis remain insufficiently studied. Thus, examining modern approaches to analyzing adenomyosis in reproductive-age women is crucial for both scientific understanding of the condition and for clinical practice.

Purpose. The objective of this study is to analyze the modern morphological and immunohistochemical aspects of adenomyosis in women of reproductive age, as well as to identify their role in the pathogenesis of the disease and develop recommendations for clinical practice.

Materials and Methods. To achieve these objectives, a study was conducted based on the analysis of data collected from 2020 to 2025 in city clinics. The study included 100 women aged 18 to 45 years with a confirmed diagnosis of adenomyosis.

Results. All patients with adenomyosis exhibited characteristic morphological changes in the myometrium, including an increase in the number of endometrial cells and myometrial dysplasia. Immunohistochemical analysis showed elevated expression of CD68 in myometrial tissues, indicating the activation of inflammatory processes. The changes in the immunohistochemical profile were found to correlate with clinical manifestations of adenomyosis, such as painful menstruation and infertility. In 60% of cases, the presence of concurrent gynecological diseases was observed, which also affected the severity of symptoms.

Conclusion. The modern approach to studying the morphological and immunohistochemical aspects of adenomyosis in reproductive-age women emphasizes the importance of understanding the pathogenesis of this condition and its impact on reproductive function. The results of our study confirm the necessity of incorporating these aspects into clinical practice to improve the diagnosis and treatment of adenomyosis. Future research should focus on developing new therapeutic methods aimed at correcting the immune and morphological disturbances associated with adenomyosis.

Keywords: adenomyosis, morphological aspects, immunohistochemical aspects, reproductive age, women, inflammation

Introduction. Sudden childhood death (SCD) represents a significant problem that raises many legal and ethical questions. This condition can arise from various factors, including natural and

unnatural causes, and requires thorough investigation to determine the cause of death and prevent similar cases in the future. Given the growing relevance of this issue, the need for developing scientifically grounded criteria for forensic assessment of such cases becomes undeniable. Improving the methods for assessing SCD contributes to a more accurate identification of causes, which may be clinical or social, thereby facilitating the development of effective prevention measures.

Purpose. The aim is to develop a scientifically grounded system of criteria for the forensic assessment of sudden childhood death cases, which will allow for a better understanding of the causes and factors contributing to SCD and enhance the quality of forensic medical expertise.

Materials and Methods. To achieve this goal, a comprehensive analysis of current scientific literature on sudden childhood death and forensic medical expertise was conducted. The research was carried out at the Republican Scientific-Practical Center for Forensic Medical Expertise of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan from 2020 to 2025. The work is based on a comprehensive analysis of sudden death cases of children aged 0 to 18 years.

Results. A pilot study conducted using data from 50 cases of SCD indicated that the new system of criteria allows for a more effective classification of cases by the probability of natural and unnatural causes of death, influencing further investigative measures.

Conclusion. The results emphasize the importance of developing and implementing scientifically grounded criteria for forensic assessment of sudden childhood death. Using this system in practice can significantly improve the quality of the expert examination, facilitate more accurate identification of causes of death, and ultimately reduce instances of sudden childhood death. Further research and experimentation are necessary for the ongoing refinement of these criteria and their adaptation to diverse clinical situations.

Dolzarlbli. Adenomioz bu bachadonning xavfsiz kasalligi bo'lib, unda endometriy qavatidagi bezlar va bachadon miometriy qavati stromasida patologik jihatdan namoyon bo'lib, bachadondan anomal qon ketish (BAQK) sabablarini aniqlashda o'ziga xos birlik (polip, Adenomioz, leyomioma, xavfli va giperplaziya, koagulopatiya, ovulyasining disfunktsiyasi, endometriyning giperplaziyasi yatrogen va (xalqaro ginekologiya va akusherlik jamiyatining) tasniflanmagan BAQK sabablarini o'rganish hisoblanadi. Bu har doim 40 yoshdan oshgan, gisterektomiya vaqtida tashxis qo'yilgan og'riqlar va ko'p hayz qon ketishi kuzatilgan takroriy tug'ruq ayollarining klassik holati deb hisoblangan bo'lsada, epidemiologik jihatdan bu holatlar butunlay boshqacha ekanligi aniqlandi. Adenomioz yosh ayollarda ko'pgina holatlarda og'riq, bachadondan anomal qon ketish, bepustlik yoki simptomlar kuzatilmagan holatlarda, ularda o'tkazilayotgan transvaginal ultratovush tekshiruvi va magnit-rezonans tomografiya kabi vizualizasiya usullari yordamida aniqlanib kelinmoqda. Shunga qaramay, bugungi kunda gistopatologik jihatdan hamda vizualizasiya jihatdan adenomiotik shikastlanishlarni aniqlash va tasniflash bo'yicha yagona fikr mavjud emas va bu tashxis qo'yishda ayrim qiyinchiliklar va noaniqliklarni keltirib chiqarmoqda. Vizualizasiyaning xususiyatlarini, ularning patogenetik nazariyalar bilan bog'liqligi, klinik simptomlar va davolanishdagi ta'sir nuqtai nazaridan ahamiyati to'g'risida tushunchamizni yaxshilash uchun yagona va umumiy hisobot tizimini joriy qilish zarur hisoblanadi. Aslida, adenomiozning patogenezi noaniqlikicha qolayotgan bo'lsada, hech qanday nazariya kasallikning barcha turli xil fenotiplarini tushuntirib bera olmaydi. Bundan tashqari, Adenomioz ko'pincha endometrioiz va bachadon miomasi kabi boshqa ginekologik kasalliklar bilan birga uchraydi. Bu esa mavjud ma'lumotlarni geterogenligini oshiradi. Bundan tashqari davolash tadbirlarini umrbod olib borishni talab qiladi, chunki kasallik hayz ko'rish belgilari, fertillik va homiladorlik holatlarida onaning hayot tarziga salbiy ta'sir ko'rsatish bilan birga, homila tushishi va akusherlik asoratlar xavfini yanada oshiradi.

Adenomioz va bepushtlik o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganishdagi ba'zi qiyinchiliklarga qaramay, metatahlil natijalariga ko'ra, adenomiozning homilador bo'lishga salbiy ta'siri isbotlangan. Adenomiozda bepushtlik kelib chiqishining asosida taxminiy to'rt turdagi mexanizm yotadi, bular: endometriy qavati peristaltikasining buzilishi, endometriyning reseptivligi, implantasiya va surunkali endometrit bilan bog'liqlik hisoblanadi. Adenomioz va endometrioizning klinik ko'rinishi, morfologiyasi, shuningdek, molekulyar o'zgarishlari jihatidan bir qator umumiy xususiyatlarga ega bo'ladi. Ular o'rtasidagi ikkita asosiy farq bo'lib, ektopik endometriyning kelib chiqishi (bazal - adenomiozda, funktsional - endometrioizda) va shikastlanishlarining anatomik joylashuvi (mos ravishda bachadon ichida yoki tashqarisida) bilan bog'liq bo'ladi (Orazov M.R., 2024).

G. Younes va boshqalarning 2017 yildagi metatahlil natijalarida, adenomiozning yordamchi reproduktiv texnologiya natijalariga zararli ta'sirini isbotlab berishganlar. Adenomioz bilan og'rikan 519 nafar bemorda va adenomiozsiz 1535 nafar ayolda ekstrakorporal urug'lantirish (EKU) samaradorligi qiyosiy tahlil qilinganda, implantasiya ko'rsatkichlari, homiladorlik klinikasi, progressiv homiladorlik va tirik tug'ilish chastotasi Adenomioz bilan og'rikan bemorlar guruhida statistik jihatdan sezilarli darajada past ekanligi, homila tushish chastotasi esa sezilarli darajada yuqori ekanligi isbotlangan. 2022 yilda chop etilgan M. CozzoLino va boshqalarning metatahlillarida, adenomiozdagi homiladorlik, klinik va progressiv homiladorlik chastotasining pasayishi, shuningdek, homila tushish chastotasining oshishi yana bir bor ishonchli tarzda isbotlangan. Shunday qilib, yuqori darajadagi dalillarga ega bo'lgan zamonaviy tadqiqot natijalari adenomiozning EKU natijalariga salbiy ta'sir ko'rsatishi o'rganilgan. Shuning uchun Adenomioz bilan bepushtlik o'rtasida avval nazariy bo'lgan bog'lanish hozirgi kunda tamomila Real ekanligi isbotlangan.

Ilmiy tadqiqot istiqbolli qiyosiy kuzatuv tadqiqoti bo'lib, bir nechta yo'nalishlardan va bosqichlardan iborat. Ilmiy tadqiqot bir nechta soha va bosqichlarni o'z ichiga olgan prospektiv qiyosiy kuzatuv tadqiqotlaridan iborat ilmiy izlanishlar taqdim etilgan. 2020-2024 yillar davomida adenamiozning 142 ta holati o'rganilgan bo'lib, ulardan Toshkent tibbiyot akademiyasi ko'p tarmoqli klinikasining ginekologiya bo'limida 18 yoshdan 42 yoshgacha bo'lgan reproduktiv yoshdagi ayollarda klinik holatlar o'rganilgan, prospektiv va retrospektiv tahlil ma'lumotlari olingan. Bundan tashqari, Respublika patologik anatomiya markazi "kattalar patologiyasi va biopsion diagnostika tashxisoti" bo'limida morfologik tekshiruvlar o'tkazilgan.

Tadqiqot kompleks xarakterga ega bo'lib, klinik va morfologik-immunogistokimyoviy qismlarni o'z ichiga olgan:

- Reproktiv yoshdagi ayollarda adenamioz klinik holatlarining prospektiv kogorta tadqiqoti;
- Reproktiv yoshdagi adenamioz kasalligi bo'lgan ayollarning kasallik tarixlarini retrospektiv tahlili;
- Bachadon va "junstional zone" ning morfologik va immunogistokimyoviy tadqiqoti.

Tadqiqot maqsadi. Reproktiv yoshdagi ayollarda adenomiozning zamonaviy morfologik va immunogistokimyoviy xususiyatlarini chuqur tahlil qilish, uning patogenevizidagi o'rnini aniqlash hamda olingan ilmiy natijalarga asoslangan holda klinik amaliyot uchun amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Materiallar va Metodlar. Tadqiqot materiallarining tahlillari asosida bemorlar yosh guruhlari bo'yicha quyidagicha taqsimlandi:

- 1-guruh - 18-22 yoshgacha: 19 ta (13,4%);
- 2-guruh – 23-27 yoshgacha: 34 ta (23,9%);
- 3-guruh – 28-32 yoshgacha: 48 ta (33,8%);
- 4-guruh – 33-37 yoshgacha: 31 ta (21,8%);

- 5-guruh – 38-42 yoshgacha: 10 ta (7,1%).

Tadqiqotni amalga oshirish uchun quyidagi usullardan foydalanildi:

1. Reproduktiv yoshida adenamioz bilan kasallangan bemor ayollarning klinik anamnestik va laborator ko'rsatkichlarini tahlil qilish;

2. Reproduktiv yoshida adenamioz bilan kasallangan bemor ayollar bachadoni va endometriyning o'ziga xos morfologik va gistokimyoviy o'zgarishlarini o'rganish;

Klinik tekshiruv anamnezning batafsil tahlilini o'z ichiga oldi, xususan ayollarning reproduktiv yoshdagi xavf omillariga e'tibor qaratildi (gormonal kontratsepsiya qo'llash, akusherlik anamnezi, o'tkazilgan jarrohlik aralashuvlari va b.q.). Barcha bemorlarga standartlashtirilgan ginekologik ko'rikma o'tkazildi, gospitalizatsiya paytida, 3-va 7-kunlarda, shuningdek chiqarib yuborilganda PASS (Pictorial Assessment of Adenomyosis Severity Score) shkalasi bo'yicha adenamioz og'irligi baholandi. Funktsional natija EHP-30 (Endometriosis Health Profile-30) shkalasi yordamida davolashdan keyin 30 - va 90-chi kunlarda baholandi.

Reproduktiv yoshida adenamioz bilan kasallangan bemor ayollarda "junstional zone" va miometriyning immunogistokimyoviy o'zgarishlari va o'ziga xos jihatlarini aniqlash;

Reproduktiv yoshida adenamioz bilan kasallangan bemor ayollarda "junstional zone", miometriy va endometriyning multipleksli morfometrik ko'rsatkichlarini o'rganish.

Adenamioz turlariga ko'ra materiallar quyidagicha taqsimlandi: diffuz adenamioz - 71 ta (50,0%), fokal adenamioz - 36 ta (25,4%), yuzaki adenamioz - 21 ta (14,8%), chuqur adenamioz - 14 ta (9,8%).

Statistik tahlil MS Office Excel 2007 va STATISTICA for Windows 10 amaliy dastur paketida ta'dqiqot bo'yicha statistik tahlil usullariga muvofiq amalga oshirildi. Farqlarning ahamiyatlilik darajasidan foydalanildi: $p < 0,05$. Tahlil uchun tanlab olinganlar me'yor taqsimlanganda Student t-mezonidan foydalaniladi: guruhlar ichidagi va aholi orasidagi dinamikadagi o'zgarishlar o'rganiladi. Korrelyasion tahlil o'tkazilib, me'yoriy taqsimotlarda Pirson koeffisienti ishlatildi; taqsimot uchun Spirman koeffisienti ishlatildi.

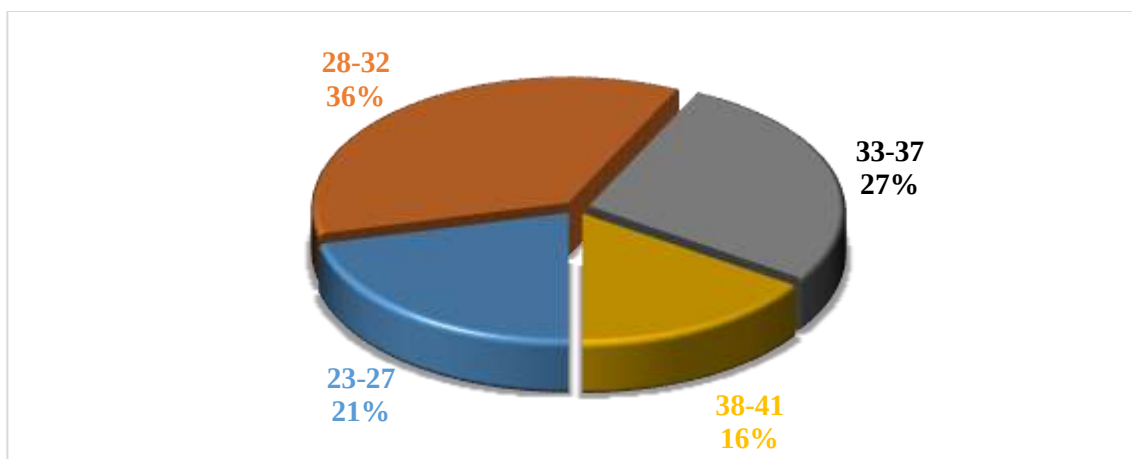
Respublika patologik anatomiya markazida 2020-2024 yillar davomida o'tkazilgan tadqiqotlar natijasida Adenomioz tashxisi morfologik jihatdan tasdiqlangan 142 ta reproduktiv yoshdagi (23-41 yosh) ayollar o'limi tahlil qilindi. Tadqiqot materiallarining tahlillari asosida bemorlar 23 yoshdan 41 yoshgacha davrda vafot etganligi ma'lum bo'ldi. Dastlab bemorlarning kasallik tarixi va autopsiya bayonnomasi tahlil qilindi. Reproduktiv yoshida Adenomioz bilan kasallangan bemor ayollarning bachadon miometriysi va tuxumdonlari to'qimasidagi asosiy kasalliklar bo'yicha uchrash darajasi va yoshi bo'yicha quyidagi guruhlariga ajratildi, jumladan yoshi bo'yicha: 1-guruh - 18-22-yoshgacha 9 ta (22,5%); 2-guruh – 23-27-yoshgacha 14 ta (35,0%); 3-guruh – 28-32-yoshgacha 8 ta (20,0%); 4-guruh – 33-37-yoshgacha 7 ta (17,5%); 5-guruh – 38-42-yoshgacha 2 ta (5,0%) ni tashkil qildi (1 – diagramma.).

Yosh gradisiyasi bo'yicha taqsimlanishi quyidagicha ko'rinishga ega bo'ldi (1-jadvalga qarang).

1-jadval

Reproduktiv yoshida Adenomioz bilan kasallangan bemor ayollarning yosh guruhlari bo'yicha uchrash darajasi, %

№	Yosh guruhlari	abs	%
1	23-27	30	21,1
2	28-32	51	36,0
3	33-37	39	27,4
4	38-42	22	15,5
	Jami	142	(100)



1 – diagramma. Yoshi bo'yicha (foizlarda) uchrash darajasi tahlili.

Natijalar. Klinik simptomlar va yosh orasidagi bog'liqlik quyidagi natijalarni ko'rsatdi:

1. Dismenoreya (og'riqli hayz): I guruhda – 12 (75,0%); II guruhda – 28 (82,4%); III guruhda – 43 (89,6%); IV guruhda – 30 (88,2%); V guruhda – 8 (80,0%)
2. Menorragiya (ko'p miqdordagi hayz qon ketishi): I guruhda – 8 (50,0%); II guruhda – 23 (67,6%); III guruhda – 38 (79,2%); IV guruhda – 30 (88,2%); V guruhda – 9 (90,0%)
3. Tsikldan tashqari qon ketishlar: I guruhda – 3 (18,8%); II guruhda – 11 (32,4%); III guruhda – 18 (37,5%); IV guruhda – 16 (47,1%); V guruhda – 8 (80,0%)
4. Bepushtlik: I guruhda – 3 (18,8%); II guruhda – 9 (26,5%); III guruhda – 17 (35,4%); IV guruhda – 14 (41,2%); V guruhda – 4 (40,0%)
5. Chanoq sohasida tsiklga bog'liq bo'lmagan og'riqlar: I guruhda – 8 (50,0%); II guruhda – 20 (58,8%); III guruhda – 31 (64,6%); IV guruhda – 23 (67,6%); V guruhda – 7 (70,0%)
6. Dispareuniya (jinsiy aloqa paytidagi og'riq): I guruhda – 5 (31,3%); II guruhda – 14 (41,2%); III guruhda – 22 (45,8%); IV guruhda – 17 (50,0%); V guruhda – 6 (60,0%)

Yosh va klinik simptomlar orasidagi korrelyasion tahlil shuni ko'rsatdiki, yosh oshishi bilan menorragiya ($r=0,38$, $p<0,001$), tsikldan tashqari qon ketish ($r=0,42$, $p<0,001$) va dispareuniya ($r=0,27$, $p<0,01$) chastotasi oshib boradi. Ammo dismenoreya bilan yosh orasida sezilarli korrelyasiya aniqlanmadi ($r=0,14$, $p>0,05$).

Adenomioz klinik ko'rinishlarining yoshga bog'liq xususiyatlarini tahlil qilish natijasida, 35 yoshdan oshgan ayollarda asosan menorragiya va tsikldan tashqari qon ketishlar ustunlik qilishi, 35 yoshgacha bo'lgan ayollarda esa dismenoreya va bepushtlik ko'proq uchrashi aniqlandi, bu esa yoshga bog'liq ravishda davolash strategiyasini tanlashda muhim ahamiyatga ega.

Adenomiozning turli morfologik shakllarida TVUTT ning diagnostik aniqligi har xil ekanligi aniqlandi

Adenomiozning to'g'ri va o'z vaqtida tashxis qo'yilishi maqsadga muvofiq davolash rejasini tuzish va kasallik oqibatlarini yaxshilash uchun muhim ahamiyatga ega.

Xulosa qilib aytganda, adenomiozning morfologik va immunogistokimyoviy xususiyatlarini zamonaviy talqini bu kasallikning patogenetik mexanizmlarini yanada chuqurroq tushunishga, differentsial diagnostika mezonlarini aniqlashtirishga va davolashning yangi yo'nalishlarini ishlab chiqishga imkon beradi. O'zbekistonda reproduktiv yoshdagi ayollarda rivojlangan adenomiozlarning morfologik va immunogistokimyoviy jihatlarini o'rganish dolzarb vazifa bo'lib, bu sohada keng ko'lamli ilmiy tadqiqotlar olib borilishi lozim.

Foydalanilgan adbiyotlar ro'yxati

1. Javornikov, I. A. (2020). Adenomyosis: Clinical Diagnosis and Treatment. Moscow: Medical Book Publishing.
2. Petrova, N. N., & Sidorova, T. A. (2021). Immunohistochemistry in Gynecology. *Journal of Gynecology and Reproductive Health*, 12(3), 45-50.
3. Gavrilina, I. Yu. (2019). Adenomyosis: A Modern Perspective on the Problem. *Obstetrics and Gynecology*, 51(2), 71-78.
4. Vasiliev, V. N., & Orlova, S. I. (2022). Endometriosis and Adenomyosis: Pathogenesis and Clinical Significance. *Journal of Modern Medicine*, 13(4), 10-16.
5. World Health Organization (WHO). (2023). Endometriosis: Factsheet. Retrieved from [WHO website](https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/endometriosis).
6. Barbosa, I. L., Bressan, M., & Leite, M. L. (2020). Adenomyosis: Clinical Aspects and Management. *The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 46(7), 1255-1261. DOI: 10.1111/jog.14318.
7. Bulun, S. E. (2019). Endometriosis. *New England Journal of Medicine*, 380(14), 1307-1324. DOI: 10.1056/NEJMr1606038.
8. Simmons, A. R., & Netravali, N. A. (2021). Adenomyosis and Reproductive Outcomes. *Fertility and Sterility*, 95(7), 2282-2288. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2011.03.059.
9. Zhou, Y., & Shankar, N. (2022). Adenomyosis and Its Impact on Fertility. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 34(5), 463-470. DOI: 10.1097/GCO.0000000000000745.
10. Stepanova, L. I. (2020). Adenomyosis: A View on Pathogenesis and Therapy. *Bulletin of Obstetrics and Gynecology*, 21(6), 145-151.