

MORPHOLOGICAL PARAMETERS OF THE MYOMETRIUM OF THE UTERUS DURING THE SECOND PERIOD OF MATURITY

Xojanazarova Saulekhan Jubatirovna –

associate professor, Tashkent State Medical University

Akhmedov Bakhtiyor Elmurodovich –

Department of Clinical Anatomy of Karshi State University

Akromkhodjaeva Farangizkhon Alo kizi –

student, 2 - Faculty of Medicine, Tashkent State Medical University

(Tashkent, Uzbekistan)

Abstract: Observations have shown that the uterus is the main organ of the reproductive system, and its endometrium and myometrium undergo age-related morphological and morphometric changes. These changes are important in understanding physiological and pathophysiological conditions, in assessing reproductive health. The endometrial floor consists of two layers, the following functional and basal. The functional layer changes with the menstrual cycle, while the basal layer is responsible for endometrial regeneration.

Key words: uterus, endometrium, myometrium, women, morphological features.

Introduction. The myometrium consists of three layers, and its muscle tissue has contractile and structural properties. In the first period (21–35 years), the following is observed in the morphology of the endometrium: the functional layer has high proliferative activity, and the epithelium is columnar. Morphometric measurements observed by physicians: thickness ranges from 6–12 mm depending on the stage of the cycle. The glandular and stromal components are uniform and dense, and angiogenesis is active.

The purpose of the study: Study of morphological parameters of the myometrium of the uterus during the second period of maturity.

Research materials and methods: From a physiological and clinical perspective, age-related changes in the endometrium and myometrium are important in assessing reproductive potential and pregnancy risk. Morphological changes are associated with hormonal regulation of the cycle, with significant decreases observed during the premenopausal period. Myometrial changes, especially those associated with fibrosis or hyperplasia, are of diagnostic value in the diagnosis of uterine pathologies.

Research materials and methods: During this period, endometrial hyperplasia and glandular development gradually occur. During puberty, the endometrium reaches its maximum size and is divided into functional and basal layers; the number and activity of glands increase, and the vascular network develops.

The stroma density decreases and immunological cells increase. In the myometrium, smooth muscle fibers undergo slight hypertrophy, the amount of collagen increases, and elastic fibers decrease. This may affect the contractile properties of the uterus.

Conclusion: Morphometrically the endometrial stroma:gland ratio and the thickness of the myometrial fibers change with age.

Referens

1. Артеменко Ю. С. и др. Генетические маркеры ожирения и связанных с ним репродуктивных осложнений: современное состояние проблемы //Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения. – 2021. – Т. 9. – №. Приложение 3 (33). – С. 48-55.
2. Арутюнян Н. А. и др. Иммуногистохимические особенности эндометрия у женщин различных возрастных групп с бесплодием и гиперпластическими процессами в эндометрии //Российский вестник акушера-гинеколога. – 2015. – Т. 15. – №. 3. – С. 15-19.
3. Бабанов С. А. и др. Производственные факторы и репродуктивное здоровье: каузация и оценка профессиональных рисков //Гинекология. – 2019. – Т. 21. – №. 4. – С. 33-43.

4. Белов А. И. Анализ сочетания полипа матки с патологией эндометрия у женщин разных возрастных групп //Научные достижения и открытия современной молодёжи. – 2018. – С. 201-204.
5. Белов А. И., Пономарева Н. А. Факторы риска развития полипов эндометрия у женщин разных возрастных групп //Молодежь-практическому здравоохранению. – 2019. – С. 23-28.
6. Брюханова А. И., Зямиллева Э. Н. Патоморфологические особенности гиперплазии эндометрия у женщин юга Тюменской области //Неделя молодежной науки. - 2020. – С. 370-371.
7. Веропотвелян П. Н. и др. Особенности гиперплазии эндометрия в разные возрастные периоды //Мед. аспекты здоровья женщины. – 2017. – Т. 1. – С. 54-62.
8. Гейвандова Э. С. Диагностическая ценность исследования морфологии менструальных выделений в гинекологической практике //Новая наука: стратегии и векторы развития. – 2017. – Т. 3. – №. 4. – С. 25-30.
9. Григорьева Ю. В. и др. Сравнительные морфологические аспекты становления миометрия рогов и шейки матки крыс в постнатальном онтогенезе //Вестник новых медицинских технологий. – 2018. – Т. 25. – №. 4. – С. 164-169.
10. Гришкина А. А. и др. Морфологические изменения и особенности экспрессии факторов апоптоза в эндометрии женщин с бесплодием, обусловленным эндометриозом //Современные проблемы науки и образования. – 2019. – №. 5. – С. 115-115.
11. Джилавян Г. А., Тограмаджян А. А., Нерсоян А. А. Особенности клинического течения гиперпластических процессов эндометрия в разных возрастных группах. – 2025. – С.110-119
12. Диндяев С. В. и др. Функциональная морфология биоаминового обеспечения матки //Морфология в теории и практике. – 2017. – С. 147-150.
13. Дьяконов С. А. Метаболический синдром и репродуктивная система женщин (обзор литературы) //Problemy Reproduktsii. – 2016. – Т. 22. – №. 2. – С. 12-22.

14. Елгина С. И., Перегудова А. А. Гиперплазия эндометрия у женщин репродуктивного возраста. современный взгляд на проблему //Мать и дитя в Кузбассе. – 2025. – №. 3 (102). – С. 29-36.
15. Зотова О. А., Шакирова Е. А. Ожирение и метаболический синдром в практике врача акушера-гинеколога //Фундаментальная и клиническая медицина. – 2017. – Т. 2. – №. 3. – С. 70-75.