

# ИНФОРМАТИВНОСТЬ ТРАНСВАГИНАЛЬНОЙ СОНОГРАФИИ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЭНДОМЕТРИЯ В ПРЕМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Алиева Фидан Т.<sup>1</sup>, Д.В. Брюнин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им И.М.Сеченова, Минздрава России (Сеченовский университет)

<sup>2</sup>Клиника Акушерства и Гинекологии им.В.Ф.Снегирева

<sup>1</sup>Алиева Фидан Тарлан кызы – аспирант кафедры Акушерства и Гинекологии 1 Первого МГМУ им.И.М.Сеченова (Сеченовский Университет) 1119991, Москва, ул.Трубецкая, 8/2, Российская Федерация.

<sup>2</sup>Брюнин Дмитрий Викторович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий гинекологическим отделением клиники акушерства и гинекологии им.В.Ф.Снегирева.

**Ключевые слова:** пременопаузальный период, патология эндометрия, гиперплазия эндометрия, полип эндометрия, лейомиома, карцинома эндометрия

**Актуальность проблемы.** Одним из клинических проявлений патологии эндометрия в пременопаузальном периоде является маточные кровотечения, в 40% проявляющиеся меноррагией, в 34% менометроррагией [1-7].

По данным научных исследований причинами маточных кровотечений в пременопаузальном периоде являются:

- Коагулопатия;
- Ятрогенные причины:
  - прием антикоагулянтов;
  - прием антидепрессантов;
  - внутриматочная спираль Соррег ТСu 380А;
  - гормональная контрацепция, другая гормональная терапия;
  - прием тамоксифена;
- Инфекционные заболевания:
  - острый или хронический эндометрит;
  - наличие воспалительных заболеваний органов малого таза;
- Дисфункциональные овуляторные маточные кровотечения:
  - гиперпролактинемия;
  - незрелость гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы у
  - подростков;
  - интенсивные физические упражнения или стресс;
  - длительная персистенция фолликулов в перименопаузе;
  - Синдром поликистозных яичников (СПКЯ);

- голодание, либо расстройства пищеварения;

- заболевание щитовидной железы;

• Беременность:

- спонтанный выкидыш;

- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты;

• Структурные причины:

- Аденомиоз;

- Эндометриоз;

- Лейомиома;

- Малигнизация либо гиперплазия;

- Полип эндометрия [2,3,7,8].

Причинами маточных кровотечений в большинстве случаев является гиперплазия эндометрия. По данным трансвагинального ультразвукового исследования (ТВУЗИ) толщина эндометрия у данного контингента больных составляет 11,2±2,4 мм. Толщина эндометрия при полипе эндометрия составляет 18,0±5,3 мм [8,9].

Исследование больных методом 2D-трансвагинальной сонографии (ТВС) позволили установить, что у 24% больных отмечалась гиперплазия эндометрия, у 10% полип эндометрия, у 10% аденомиоз, у 14% сочетание гиперплазии и полипа эндометрия, у 10% сочетание гиперплазии с аденомиозом. В единичных случаях отмечалась атрофия эндометрия, эндометрит в сочетании с полипом эндометрия, субмукозная лейомиома, у 22% больных отмечался нормальный эндометрит [7,10-12].

По данным Зайдиевой Я.З. [1] наличие дисфункциональных маточных кровотечений в пременопаузальном периоде в возрасте 45-50 лет

являются результатом возрастных изменений функциональных состояний гипоталамических структур, регулирующих яичники, при этом нарушается цикличность выброса люлиберина и соответственно ФСГ и ЛГ, в результате чего нарушается функциональная активность яичников, проявляющаяся ановуляцией и недостатком прогестерона, дефицит которого приводит к относительной гиперэстрогении и развитию гиперпластических процессов эндометрия.

Автором установлено, что в пременопаузе повышается частота диффузной гиперплазии эндометрия, в 20% случаев сочетающиеся с аденомиозом, в 25% с миомой матки, в 30% с полипом эндометрия. В пременопаузальном периоде несколько реже гиперплазия эндометрия сочетается с гормонально активными опухолями яичников.

Исходя из актуальности проблемы, определена цель исследования - изучить информативность трансвагинальной сонографии в диагностике патологии эндометрия в пременопаузальном периоде.

**Клинический материал и методы исследования.** Было обследовано 73 женщины с различными клиническими проявлениями в пременопаузальном периоде. Средний возраст обследуемых больных составил  $47,82 \pm 0,27$  (45-51) лет. Менархе у обследуемых женщин отмечалась с  $11,0 \pm 0,15$  (11-17) лет, длительность менструального цикла была в пределах  $27,24 \pm 0,47$  (21-45) дней, длительность менструаций –  $5,1 \pm 0,14$  (3-8) дней. Половая жизнь отмечалась с  $19,5 \pm 0,57$  (16-31) лет. Количество беременностей  $5,2 \pm 0,02$  (1-10), родов –  $1,72 \pm 0,11$  (1-4), аборт –  $1,57 \pm 0,11$  (1-4), самопроизвольных выкидышей –  $1,91 \pm 0,34$  (1-4).

Всем больным, находящимся в пременопаузальном периоде, были проведены клинические, лабораторные, эндоскопические, функциональные и морфологические методы исследования. Окончательный диагноз был поставлен по результатам гистологического исследования.

При проведении ультразвукового исследования вагинальным датчиком определялись длина, ширина и переднезадний размер матки, толщина эндометрия. При наличии опухолей

органов репродуктивной системы определялись размеры данного образования. Были также определены эхографические показатели длины и ширины обоих яичников.

Результаты эхографического исследования были сравнены с аналогичными показателями женщин без патологии эндометрия в пременопаузальном периоде (n=20).

Полученные результаты были подвергнуты статистической обработке с применением стандартных компьютерных программ «Statgraph», предназначенных для параметрических и непараметрических методов расчета средних значений.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В результате исследования было установлено, что у 4 (5,5%) больных из 73 клинические проявления патологии эндометрия отсутствовали, у 69 больных отмечались различные клинические проявления патологии эндометрия.

Наиболее частыми клиническими проявлениями патологии эндометрия в пременопаузе являются полименорея (27%), меноррагия (17,4%), мажущие кровянистые выделения из половых путей (12,2%), нарушение менструального цикла по типу опсоменореи (12,2%), боли в пояснице и внизу живота (10,4%), ациклические кровянистые выделения (13%).

На основании клинических, функциональных, эндоскопических, гормональных и морфологических методов исследования была определена патология эндометрия в пременопаузальном периоде. Было установлено, что частота полипа эндометрия в пременопаузальном периоде составила 54,8% (n=40) при этом у 45,2% больных (n=33) диагностировался железисто-фиброзный полип эндометрия. Частота диффузной гиперплазии эндометрия составила 20,34% (n=15), из них у 11% (n=8) отмечалась простая железистая гиперплазия эндометрия без атипии. Частота эндометрита у больных составила 11% (n=8), субсерозной лейомиомы с диффузной гиперплазией эндометрия – 9,6% (n=7), карциномы эндометрия составила 2,7% (n=2).

Результаты трансвагинальной сонографии у больных с патологией эндометрия в пременопаузальном периоде представлены в таблице.

**Таблица.**

Показатели трансвагинальной сонографии органов репродуктивной системы у больных с патологией эндометрия в пременопаузальном периоде (M±Se)

Показатели трансвагинальной сонографии	Больные с патологией эндометрия в пременопаузальном периоде (n=73)	Больные в пременопаузальном периоде	P
Матка:			
-длина, мм	56,6±0,23 (39-95)	60,5±0,9 (54-70)	<0,05
-ширина, мм	40,95±0,25 (31-77)	56,3±0,06 (50-65)	<0,05
-переднезадний размер, мм	53,97±0,3 (40-70)	45,2±0,11 (30-46)	<0,05
-толщина эндометрия, мм	10,1±0,12 (3-29)	1,4±0,08 (1-3)	<0,05
Правый яичник:			
-длина, мм	26,81±0,4 (13-67)	29,1±0,07 (22-38)	<0,05
-ширина, мм	20,1±0,11 (10-48)	23,9±0,01 (22-29)	<0,05
Левый яичник:			
-длина, мм	24±0,11 (10-48)	26,1±0,02 (19-32)	<0,05
-ширина, мм	21,0±0,07 (12-55)	24,6±0,06 (21-32)	<0,05

Примечание: P – достоверность признака

Как видно из таблицы, у больных с патологией эндометрия в пременопаузальном периоде отмечается достоверное уменьшение длины и ширины матки, эхографические показатели обоих яичников и увеличение передне-заднего размера матки и толщины эндометрия (P<0,05).

Таким образом, у больных с патологией эндометрия в пременопаузальном периоде на фоне низких эхографических показателей длины (56,6±0,23 мм), ширины матки (40,95±0,25 мм), размеров яичников, существенное увеличение передне-заднего размеров матки (53,97±0,3 мм) и толщины эндометрия (10,1±0,12 мм).

## XÜLASƏ

### Premenopauzal dövrdə endometriyumun patologiyada transvaginal sonografiyasının informativliyi

Əliyeva Fidan T.<sup>1</sup>, prof. D.V. Byunin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İ.M.Seçenov adına I Moskva Dövlət Tibb Universiteti

<sup>2</sup> Sneqiryov V.F. adına Mamalıq və Ginekologiya klinikası

**Açar sözlər:** premenopauzal dövr, endometriyumun patologiyası, endometriyumun polipi, endometriyumun hiperplaziyası, leiomyoma, endometriyumun karsinoması

Tədqiqatın məqsədi: Premenopauzal dövrdə endometriyumun patologiyasını diaqnostikasında transvaginal sonografiyanın informativliyinin öyrənilməsi. Klinik material və metodları. Premenopauzal dövrdə endometriyumun patologiyasının müxtəlif

## SUMMARY

### Informative value of transvaginal ultrasonography in patients with pathology of the endometrium in the premenopausal period

Aliyeva Fidan T.<sup>1</sup>, prof. D.V. Brunin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sechenov First Moscow State University of Medicine, Ministry of Health of Russia, Department of Obstetrics & Gynecology

<sup>2</sup> Clinic of Obstetrics and Gynecology named after V.F. Snegiryov

**Key words:** premenopausal period, endometrial pathology, endometrial hyperplasia, endometrial polyp, leiomyoma, endometrial carcinoma

The goal of investigation: To study the Informative value of transvaginal ultrasonography in the pathology of the endometrium in the premenopausal period. Material and Methods: 73 women with various clinical manifestations of endometrial pathology

klinik əlamətləri olan 73 qadın müayinə edilib. Müayinə olunan xəstələrin orta yaşı  $47,82 \pm 0,27$  yaş olmuşdur, menarxe  $11,0 \pm 0,15$  yaşdan, aybaşı tsiklin müddəti  $27,24 \pm 0,47$  gün, aybaşının müddəti  $5,1 \pm 0,4$  gün olmuşdur. Cinsi əlaqə  $19,5 \pm 0,57$  yaş qeyd edilir. Hamiləliklərin sayı  $5,2 \pm 0,02$ , o cümlədən doğuşların sayı  $1,72 \pm 0,11$ , süni abortların sayı  $1,57 \pm 0,11$ , spontan düşüklərin sayı  $1,91 \pm 0,34$  olmuşdur.

Tədqiqatın nəticələri: Kliniki, funksional, endoskopik, hormonal və morfoloji tədqiqatlar əsasında təyin edilmişdir ki, premenopauzal dövrdə endometriyumun polipin tezliyi 54,8%, bunlardan 45,2%-da endometriyumun vəzilifibroz polip təyin edilmişdir. Endometriyumun diffuz qiperplaziyasının tezliyi 20,34%, onlardan 11%-da endometriyumun atipiyasız sadə vəzili hiperplaziyası təyin edilmişdir. Aparılan tədqiqat nəticəsində endometriyumun tezliyi 11%, endometriyumun diffuz hiperplaziyası ilə müştərək olan subseroz miomanın tezliyi 9,6%, endometriyumun karsinoması – 2,7% təyin edilmişdir. Premenopauzal dövrdə endometriyumun patologiyası olan qadınlarda uşaqlığın uzunluğunun ( $56,6 \pm 0,23$  mm), eninin ( $40,95 \pm 0,25$  mm) exoqrafik göstəriciləri, yumurtalıqlarının göstəricilərinin statistik dürrüst dərəcədə azalması və uşaqlığın ön-arxa ölçüsünün ( $53,97 \pm 0,3$  mm), endometriyumunun qalınlığının ( $10,1 \pm 0,12$  mm) nəzərə çarpacaq dərəcədə artması müşahidə edilir.

in the premenopausal period were examined. The average age of the examined women was  $47.82 \pm 0.27$  years. The onset of Menarche in the examined women was observed from  $11.0 \pm 0.15$  years, the duration of the menstrual cycle was within  $27.24 \pm 0.47$  days, the duration of menstruation was  $5.1 \pm 0.14$  days. The onset of Sexual activity was from  $19.5 \pm 0.57$  years. The number of pregnancies was average  $5.2 \pm 0.02$ , childbirth -  $1.72 \pm 0.11$ , abortions -  $1.57 \pm 0.11$ , spontaneous miscarriages -  $1.91 \pm 0.34$ .

Results: Based on clinical, functional, endoscopic, hormonal and morphological research methods, it was found that the frequency of endometrial polyps in the premenopausal period was 54.8%, of which 45.2% of patients were diagnosed with glandular fibrous polyp of the endometrium. The incidence of diffuse endometrial hyperplasia was 20.34%, of which 11% of patients had simple glandular hyperplasia of the endometrium without atypia. The incidence of endometritis in patients was 11%, subserous leiomyoma with diffuse endometrial hyperplasia - 9.6%, the incidence of endometrial carcinoma was 2.7%.

In patients with endometrial pathology in the premenopausal period there were observed low echographic indicators of the uterus: length ( $56.6 \pm 0.23$  mm), width ( $40.95 \pm 0.25$  mm) and the size of the ovaries, at the same time there was significant increase in the antero-posterior size of the uterus ( $53.97 \pm 0.3$  mm) and the thickness of the endometrium ( $10.1 \pm 0.12$  mm).

## ƏDƏBİYYAT

1. Зайдиева Я.З. Дисфункциональные маточные кровотечения в возрастном аспекте // Ж.Медицинский совет, 2012, №3, с.78-83.
2. Корниенко С.М. Факторы риска рецидивирования гиперпластических процессов эндометрия у женщин позднего репродуктивного и пременопаузального возраста // Ж. Репродуктивная эндокринология, 2017, №2, вып.34, с.28-31.
3. Ткаченко Л.В., Свиридова Н.И. Современный подход к лечению гиперплазии эндометрия в сочетании с хроническим эндометритом в перименопаузе // Ж.Гинекология Эндокринология, 2016, №7, вып.124, с.15-20.
4. Узденова А.И., Павлова Е.А., Аракелов С.Э., Ордянец И.М. Отдаленные результаты лечения женщин с гиперпластическими процессами эндометрия в перименопаузальном периоде // Вестник Российской военно-медицинской академии, 2012, №4, вып.40, с.233-236.
5. Bazot M., Daraï E. Role of transvaginal sonography and magnetic resonance imaging in the diagnosis of uterine adenomyosis // Sm.J.Fertil.Steril., 2018, vol.109, №3, p.389-397
6. Bradley L.D., Gueye N.A. The medical management of abnormal uterine bleeding in reproductive-aged women // Am.J.Obstet.Gynecol., 2016, vol.214, №1, p.31-44.
7. El-khayat W., Sleet M.E., Mahdi E.Y. Comparative study of transvaginal sonography and hysteroscopy for the detection of pathological endometrial lesions in women with perimenopausal bleeding // J.Middle East Fertility Society., 2011, №16, p.77-82.

8. El-Tamamy E.A.E., El-Sayed M.F. Comparative Study of Transvaginal Sonography and Hysteroscopy for Detection of Pathological Endometrial Lesions in Women with Perimenopausal Bleeding // *Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 2018, vol.73, №9, p.7566-7573.
9. Getpook C., Wattanakumtornkul S. Endometrial thickness screening in premenopausal women with abnormal uterine bleeding // *Am.J.Obstet.Gynaecol.Res.*, 2006, №32, p.588-592.
10. Kumari M., Gupta A.S. A prospective comparative study to evaluate the efficacy of ultrasonography and hysteroscopy and their correlation with the histopathology of endometrium in a case of abnormal uterine bleeding // *Int.J.Reprod,Contrac.Obstet.Gynecol.*, 2017, vol.4, №6, p.1926-1935.
11. Pillai S.S. Sonographic and histopathological correlation and evaluation of endometrium in perimenopausal women with abnormal uterine bleeding // *Int.J.Reprod, Contraception, Obstet.Gynecol*, 2014, vol.3, №1, p.113-117.
12. Runner G.J., Gerscovich E.O., Fodor A. Practical Utility of Color Doppler Sonography in the Evaluation of Endometrial Pathology // *Am.J.Diag.Med.Somog.*, 2014, vol.30, №6, p.281-287.
13. Tehranian A., Bayani L., Heidary S., Rastad H., Rahimi A. Diagnostic accuracy of sonohysterography compared to endometrial biopsy in pre-menopausal women with abnormal uterine bleeding// *Am. J.Obstet.Gynecol.Res.*, 2015, №31, p.480-485.
14. Wheeler K.C., Goldstein S.R. Transvaginal ultrasound for the diagnosis of abnormal uterine bleeding // *Cam.J.Clin.Obstet.Gynecol.*, 2017, vol.60, №1 p.11-17.
15. Wouk N., Helton M. Abnormal uterine bleeding in premenopausal women // *Am.J.Family Physician*, 2019, vol.99, №7, p.435-443.