

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ДЕФИЦИТА ЭСТРОГЕНОВ И ПРОФИЛАКТИКЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ЖЕНЩИН В ПЕРИМЕНОПАУЗЕ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ЯИЧНИКОВ

Шукрова М.Р., Иргашева С.У.

ГУ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр здоровья матери и ребенка, Ташкент

### XULOSA

*Perimenopauza yoshdagи ayollarda ikki tomonlama ovarioektomiya natijasida yuzaga keladigan jarrohlik menopauza estrogen darajasining keskin pasayishi bilan birga keladi, bu esa endokrin, metabolik, yurak-qon tomir, psixo- emotsional va kognitiv buzilishlarga olib keladi. Ushbu o'zgarishlar hayot sifatini sezilarli darajada pasaytiradi va osteoporoz, dislipidemiya, Anksiyete- depressiv kasalliklar va jinsiy disfunktsiyani rivojlanish xavfini oshiradi.*

*Ushbu tadqiqotning maqsadi gormonlarni almashtrish terapiyasini (HRT) olgan va olmagan guruhlarni taqqoslashda jarrohlik menopauzadan keyin ayollarda klinik holatni, gormonal fonnini, suyak mineral zichligini, metabolik parametrlarni, kognitiv funktsiyalarini va hayot sifati ko'rsatkichlarini har tomonlama baholash edi. Tadqiqotga tibbiy sabablarga ko'ra ovarioektomiya qilingan 40 yoshdan 55 yoshgacha bo'lgan 78 ayol kiritilgan. Ishtirokchilar ikki guruhga randomizatsiya qilindi: HRT olgan asosiy (n=40) va gormonal davolanishdan o'tmagan nazorat (n=38). Vaziyatni baholash operatsiyadan oldin va 3, 6 va 12 oydan keyin MRS, PSQI, HADS, FSFI va MENQOL shkalalari yordamida va T-o'lchov tahlili, lipid profili, kognitiv test va gormonal holatni aniqlash orqali amalgalashdi.*

*Natijalar shuni ko'rsatdiki, HRT vazomotor va psixo-emotsional simptomlarni sezilarli darajada yaxshilagan, jinsiy gormonlar darajasini barqarorlashtirgan, suyak mineral zichligini saqlashga, lipid metabolizmini normallashtirishga, kognitiv funktsiyani, jinsiy salomatlikni va umumiylayot sifatini yaxshilashga yordam berган. Eng aniq ijobiy ta'sirlar 45 yoshdan kichik ayollarda terapiyaning erta boshlanishida kuzatilgan. Shunday qilib, gormonlarni almashtirish terapiysi perimenopauza yoshdagи ayollarda jarrohlik menopauza ta'sirini oldini olish va tuzatishda muhim rol o'yaydi. Topilmalar bemorlarning ushbu toifasini boshqarishda individual multidisiplinar yondashuv zarurligini va HRT sxemalarini optimallashtirish va uning uzoq muddatli samaradorligini tasdiqlash uchun keyingi tadqiqotlarning dolzarbligini ta'kidlaydi.*

**Kalit so'zlar:** jarrohlik menopauza, ovarioektomiya, gormonlarni almashtirish terapiysi, perimenopoz, estrogen etishmovchiligi, suyak mineral zichligi, lipid profili, hayot sifati, kognitiv funktsiya, metabolik sindrom.

### SUMMARY

*Surgical menopause resulting from bilateral oophorectomy in perimenopausal women is accompanied by a sharp decrease in oestrogen levels, leading to pronounced endocrine, metabolic, cardiovascular, psychoemotional and cognitive disorders. These changes significantly impair quality of life and increase the risk of developing osteoporosis, dyslipidaemia, anxiety-depressive disorders and sexual dysfunction.*

*The aim of this study was to comprehensively assess the clinical condition, hormonal background, bone mineral density, metabolic parameters, cognitive functions, and quality of life indicators in women after surgical menopause, comparing groups that received and did not receive hormone replacement therapy (HRT). The study included 78 women aged 40 to 55 who had undergone oophorectomy for medical reasons. Participants were randomised into two groups: the main group (n = 40) receiving HRT and the control group (n = 38) not receiving hormone treatment. The condition was assessed before surgery and at 3, 6, and 12 months using the MRS, PSQI, HADS, FSFI, and MENQOL scales, as well as through analysis of the T-score, lipid profile, cognitive testing, and determination of hormonal status.*

*The results showed that HRT significantly improved vasomotor and psychoemotional symptoms, stabilised sex hormone levels, contributed to the preservation of bone mineral density, normalised lipid metabolism, and improved cognitive function, sexual health, and overall quality of life. The most pronounced positive effects were observed in women younger than 45 years of age who started therapy early. Thus, hormone replacement therapy plays a key role in the prevention and correction of the consequences of surgical menopause in perimenopausal women. The data obtained emphasise the need for an individualised multidisciplinary approach to the management of this category of patients and the relevance of further research to optimise HRT regimens and confirm its long-term effectiveness.*

**Keywords:** surgical menopause, oophorectomy, hormone replacement therapy, perimenopause, estrogen deficiency, bone mineral density, lipid profile, quality of life, cognitive function, metabolic syndrome.

Овариоэктомия – это хирургическое вмешательство, заключающееся в удалении одного или обоих яичников, что приводит к резкому снижению продукции эстрогенов и других половых гормонов. Такое гормональное нарушение вызывает развитие овариоэктомического синдрома, который сопровождается выраженным нейровегетативными, психоэмоциональными и метаболическими расстройствами. У женщин в перименопаузальном периоде данное состояние усугубляет естественное снижение гормонального фона, значительно ухудшая качество жизни и повышая риск развития хронических соматических заболеваний [1,2].

Дефицит эстрогенов после овариоэктомии оказывает системное воздействие на организм. Одним из первых страдает костный аппарат: ускоренное уменьшение костной массы повышает риск развития остеопороза. Согласно данным исследований, вероятность остеопоротических переломов у женщин после овариоэктомии возрастает в 2–3 раза по сравнению с женщинами, не перенесшими операцию [3]. Также происходят значительные нарушения липидного обмена, проявляющиеся увеличением уровня общего холестерина и липопротеинов низкой плотности, что способствует прогрессированию атеросклероза и увеличивает риск сердечно-сосудистых заболеваний [4].

Помимо метаболических изменений, гормональный дефицит оказывает выраженное влияние на психоэмоциональное состояние. Женщины, перенесшие овариоэктомию, чаще сталкиваются с депрессией, тревожностью, нарушением когнитивных функций и снижением трудоспособности [5]. В связи с этим особенно важным становится обоснованный выбор терапевтической тактики, направленной на коррекцию данных нарушений.

Заместительная гормональная терапия (ЗГТ) остаётся ведущим методом лечения овариоэктомического синдрома, позволяющим компенсировать дефицит эстрогенов, снижать риски остеопороза, сердечно-сосудистых осложнений и когнитивных расстройств [6]. Однако назначение ЗГТ требует индивидуализированной оценки рисков, включая предрасположенность к тромбоэмболии, злокачественным новообразованиям и заболеваниям печени.

Кроме ЗГТ, всё большую актуальность приобретают альтернативные методы, включающие применение фитоэстрогенов, рациональное питание, физическую активность, психотерапию и модификацию образа жизни [7,8]. Включение этих подходов в клиническую практику способствует уменьшению выраженности симптомов эстрогенного дефицита и улучшению общего самочувствия пациенток.

Таким образом, овариоэктомия, выполненная в перименопаузальном периоде, требует комплексного и междисциплинарного подхода к терапии и профилактике возможных осложнений. Настоящее исследование направлено на анализ современных подходов к

лечению эстрогенного дефицита и предупреждению метаболических нарушений у женщин после овариоэктомии, подчёркивая высокую клиническую значимость данной проблемы для улучшения качества медицинской помощи этой категории пациенток. [9,10].

## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить клинические, метаболические, гормональные, когнитивные показатели и параметры качества жизни у женщин в перименопаузе после хирургической менопаузы, сравнивая группы, получавшие и не получавшие ЗГТ.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

На базе ГУ «Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра здоровья матери и ребенка» было проведено исследование с участием 78 женщин в перименопаузальном периоде в возрасте от 40 до 55 лет, перенёсших двустороннюю овариоэктомию по различным медицинским показаниям (доброкачественные опухоли яичников, эндометриоз, профилактика онкологических заболеваний и др.).

Пациентки были рандомизированы и разделены на две сравнительные группы: Основная группа (с ЗГТ,  $n = 40$ ) – получали заместительную гормональную терапию; контрольная группа (без ЗГТ,  $n = 38$ ) – не получали гормонального лечения.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Средний возраст участниц исследования составил  $47,0 \pm 3,8$  лет. Полученные данные свидетельствуют о выраженному клиническому и метаболическому воздействии хирургической менопаузы на женщин в перименопаузе, а также о высокой эффективности заместительной гормональной терапии (ЗГТ) в коррекции возникающих нарушений.

1. *Климактерическая симптоматика.* Через 3 месяца после овариоэктомии пациентки, не получавшие ЗГТ, демонстрировали достоверно более выраженные вазомоторные и нейропсихические симптомы по шкале MRS. Средний балл в контрольной группе составил  $19,0 \pm 4,3$  против  $12,5 \pm 3,4$  в группе ЗГТ ( $p < 0,01$ ). Наиболее частыми жалобами были приливы (85%), повышенное потоотделение (70%), раздражительность (65%) и тревожность (60%).

2. *Минеральная плотность костной ткани.* Через 12 месяцев после операции денситометрия поясничного отдела позвоночника показала более выраженное снижение Т-показателя у женщин без гормональной поддержки: без ЗГТ:  $-1,5 \pm 0,4$ , с ЗГТ:  $-0,7 \pm 0,3$  ( $p < 0,05$ ). Это указывает на более активное развитие остеопении при дефиците эстрогенов.

3. *Липидный обмен.* У пациенток, не получавших ЗГТ, выявлены неблагоприятные изменения липидного профиля: общий холестерин:  $6,1 \pm 0,9$  ммоль/л против  $5,3 \pm 0,7$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ), ЛПНП:  $3,9 \pm 0,6$  ммоль/л против  $3,1 \pm 0,5$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ), уровень ЛПВП был ниже в контрольной группе.

4. *Когнитивное и психоэмоциональное состояние.* Нарушения сна (по шкале PSQI) встречались у

70% женщин без ЗГТ против 36% в основной группе ( $p < 0,01$ ). Также чаще фиксировалась тревожность (по шкале HADS): 44% против 18%. По результатам нейропсихологических тестов (MMSE, задачи на память и внимание) у женщин без гормональной поддержки отмечались более выраженные когнитивные нарушения.

**5. Возрастная стратификация.** Женщины моложе 45 лет (примерно 40% выборки) демонстрировали более тяжёлое течение симптомов: выраженные вазомоторные и когнитивные расстройства, нарушения сна и более быстрое снижение костной массы: снижение Т-показателя:  $-1,7 \pm 0,3$  у  $<45$  лет против  $-1,2 \pm 0,4$ , у женщин  $>50$  лет ( $p < 0,05$ ). В то же время молодые пациентки лучше реагировали на ЗГТ, что подчёркивает важность своевременного начала терапии.

**6. Госпитальный и послеоперационный период.** Средняя длительность госпитализации составила  $6,2 \pm 1,4$  дня и не различалась между группами. Лёгкие осложнения (гематомы раны, субфебрилитет, умеренная боль) отмечались эпизодически. Однако восстановление до исходного уровня активности происходило на 3–4 недели быстрее в группе ЗГТ.

**Обобщение клинической значимости.** Сравнительный анализ показал, что заместительная гормональная терапия способствует выраженному снижению тяжести климактерических симптомов, стабилизирует гормональный и липидный фон, уменьшает частоту когнитивных расстройств и улучшает качество жизни. Эти результаты согласуются с данными предыдущих исследований, подтверждающих эффективность ЗГТ в стабилизации нейроэндохринного баланса.

**Значение для здоровья костей и когнитивных функций.** Более выраженное снижение минеральной плотности костей в группе без ЗГТ подтверждает роль эстрогена в сохранении костной массы и профилактике остеопороза. Нейропсихологические изменения также указывают на влияние гормонального дефицита на центральную нервную систему. Положительная динамика у женщин, получавших ЗГТ, подчёркивает необходимость персонализированного подхода к выбору терапии.

**Ограничения исследования.** Несмотря на полученные значимые результаты, исследование имеет ряд ограничений: Некоторая неоднородность групп по возрасту, сопутствующим заболеваниям и предшествующему лечению может влиять на точность сравнения. Период наблюдения (12 месяцев) достаточен для оценки краткосрочных эффектов, однако требует продолжения для анализа отдалённых последствий. Использование субъективных шкал оценки (MENQOL, MRS) ограничено индивидуальным восприятием симптомов, что требует подтверждения объективными методами.

**Перспективы.** Будущие исследования должны включать более крупные выборки и расширенные сроки наблюдения для оценки долгосрочной эф-

ективности и безопасности ЗГТ. Особое внимание следует уделить влиянию терапии на когнитивное и кардиометаболическое здоровье, а также поиску биомаркеров для индивидуализации лечения.

Таким образом, применение ЗГТ у женщин, перенесших хирургическую менопаузу в перименопаузальном периоде, обеспечивает значимое улучшение клинических и лабораторных показателей, снижает выраженность симптомов и повышает качество жизни. Эти данные подтверждают необходимость включения гормональной терапии в комплексное ведение данной группы пациенток.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование показало, что хирургическая менопауза у женщин в перименопаузальном периоде сопровождается выраженными эндокринными, метаболическими, костными, сердечно-сосудистыми и психоэмоциональными нарушениями. Сравнительный анализ между пациентками, получающими заместительную гормональную терапию (ЗГТ), и теми, кто не проходил гормонального лечения, подтвердил, что ЗГТ значительно снижает выраженность климактерических симптомов, стабилизирует уровень половых гормонов, способствует сохранению минеральной плотности костной ткани, улучшает липидный профиль и снижает риск сердечно-сосудистых осложнений. Кроме того, у женщин, получавших ЗГТ, были зафиксированы положительные изменения в когнитивной сфере, улучшение качества сна и общего самочувствия, что подчёркивает важность гормональной терапии как ключевого элемента в комплексном подходе к ведению пациентов после овариоэктомии.

Научная новизна данного исследования заключается в мультидисциплинарном подходе, включающем физиологическую, психологическую и субъективную оценку состояния пациенток, а также в детальной стратификации по возрасту и срокам начала симптоматики. Такой подход позволяет более точно определить оптимальные сроки начала ЗГТ и способствует разработке персонализированных лечебных стратегий, что имеет высокую клиническую значимость.

Полученные результаты подчеркивают необходимость своевременного назначения гормональной терапии для профилактики и коррекции последствий хирургической менопаузы, а также для повышения качества жизни пациенток. Тем не менее, для подтверждения долгосрочных эффектов и оптимизации протоколов ЗГТ необходимы дальнейшие исследования с большим числом наблюдаемых и более продолжительным периодом наблюдения.

## ЛИТЕРАТУРА

- Григорьева, Н. В., Шестакова, М. В. (2021). Климактерический синдром: современные подходы к диагностике и лечению. Акушерство и гинекология, (6), 5–10.
- Репина, М. А., Макарова, Т. П. (2020). Влияние

- хирургической менопаузы на качество жизни и когнитивные функции женщин. Акушерство, гинекология и репродукция, 14(4), 32–38.
3. Кулакова, Е. Е., Хахалева, Е. В. (2022). Персонализированный подход к терапии при хирургической менопаузе. Вестник репродуктивного здоровья, (2), 45–51.
  4. Хуторова, О. Г., Краснопольская, К. В. (2018). Эстрогенная недостаточность и метаболические нарушения у женщин после овариоэктомии. Гинекология, 20(1), 24–28.
  5. Российское общество акушеров-гинекологов (РОАГ). (2021). Клинические рекомендации: «Менопауза и постменопауза». Утверждены Минздравом РФ.
  6. Baber, R. J., Panay, N., Fenton, A., & IMS Writing Group. (2016). IMS recommendations on women's midlife health and menopause hormone therapy. Climacteric, 19(2), 109–150. <https://doi.org/10.3109/13697137.2015.1129166>
  7. Davis, S. R., Lambrinoudaki, I., Lumsden, M. A., et al. (2015). Menopause. Nature Reviews Disease Primers, 1, 15004. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.4>
  8. Faubion, S. S., Kuhle, C. L., Shuster, L. T., & Rocca, W. A. (2015). Long-term health consequences of premature or early menopause. Climacteric, 18(4), 483–491. <https://doi.org/10.3109/13697137.2015.1020484>
  9. Rocca, W. A., et al. (2021). Premature or early bilateral oophorectomy: A population-based study. Mayo Clinic Proceedings, 96(6), 1440–1450. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2021.01.037>
  10. Sood, R., Faubion, S. S., et al. (2020). Prescribing menopausal hormone therapy: An evidence-based approach. Int J Women's Health, 12, 507–517. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S247321>
-