



INNOVATIVE
WORLD

ISSN: 3030-3591

ORIENTAL JOURNAL OF MEDICINE AND NATURAL SCIENCES

SHARQ TIBBIYOT VA TABIIY FANLAR
JURNALI

Scientific Journal



- Medicine
- Pharmaceuticals
- Biology
- Chemistry
- Geology
- Agriculture



+998 33 5668868

www.innoworld.net



ORIENTAL JOURNAL OF MEDICINE AND NATURAL SCIENCES

Volume 2, Issue 4
2025

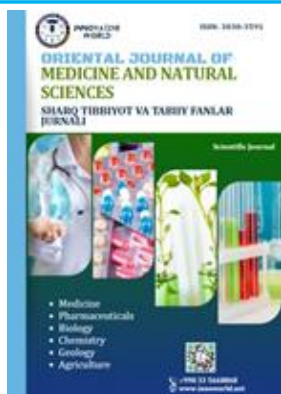
Journal has been listed in different indexings



The official website of the journal:

www.innoworld.net

O'zbekiston-2025



УДК 616-056.52:618.2/3

**МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ И ОСТЕОПОРОЗ КАК
КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ В ГИНЕКОЛОГИИ****Тешаев Ш.Ж., Зарипова Д.Я., Туксанова Д.И**shuxrat.teshayev@bsmi.uz,zaripova.dilnoza@bsmi.uz,tuksanova.dilbar@bsmi.uz.**Бухарский государственный медицинский институт,
Бухара, Узбекистан**

Аннотация: Ожирение на сегодняшний день является эпидемией, которая захватывает весь мир. Некоторые учёные связывают его с гормональным дисбалансом, а другие с гиподинамией и неправильным питанием. На наш взгляд данная проблема поли этиологично. В некоторых исследованиях имеются данные о разных осложнениях ожирения в климактерическом периоде, чтобы внести свой вклад в разрешении данной патологии мы решили провести своё исследование, которое изложено в данной статье.

Ключевые слова: ожирение, климакс, гормональный дисбаланс.

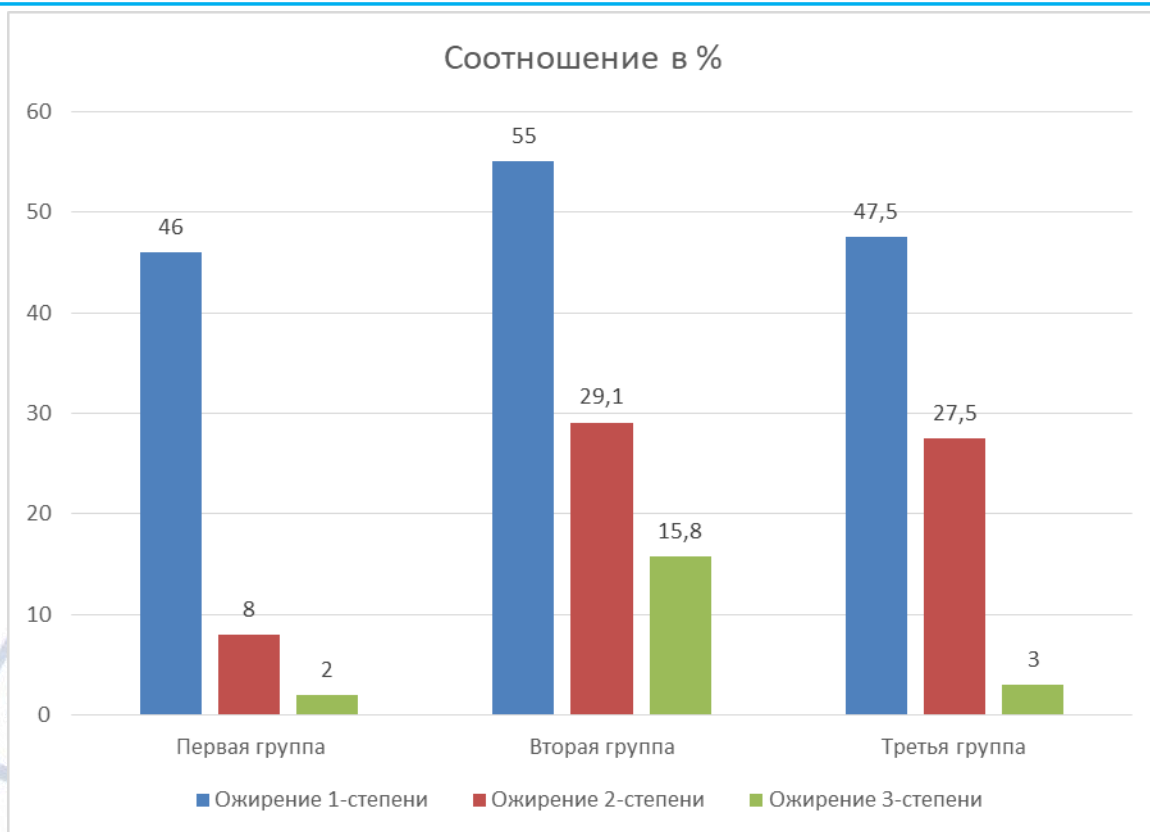
Введение. Проблема лишнего веса становится одной из актуальнейших проблем современного общества. В виду замены человеческой нагрузки на автоматизированные системы которые ведут к гиподинамии, неправильные питание, стресс основа для нарушения метаболизма [1,3,9]. Жировую клетку следует рассматривать как отдельную систему, по мере нарастания она все больше нарастается кровеносными сосудами и становится почти автономной, нарушая этим гемодинамику близлежащих органов [2,4,7]. В климактерическом периоде из-за гормонального нарушения следует череда многих метаболических нарушений [6,10]. В данный период жизни женщины больше жалуются на нарастание массы тела, а иногда на ожирение. Выделяют гиноидный и андроидный тип ожирения [5,8]. Они отличаются местами скопления жирового отложения на теле. Но это не единственное их отличие, у женщин с различными отложениями жировой прослойки предрасположены к различным осложнениям.

Материалы и методы исследования. Материалами для данного исследования послужили 250 женщин в климактерическом периоде. Они были разделены на 3 группы, но у всех у них были проявления климакса. 1-группа 50 женщин которые не имели ожирение, 2-группа 120 женщин с гиноидным и 80 с андроидным типом ожирения. Всем пациентам были проведены измерение ИМТ, антропометрическое исследование. У них были проведены анкетирование, оценены их привычки, связанные с бытом. Тяжесть климактерического синдрома

была оценена по шкале Купермана в модификации Е.В.Уваровой. Симптомы оценивались как легкие, средней тяжести и очень тяжелые. У всех пациенток до проведения исследования были взяты письменные согласия. Статистический анализ был проведен с помощью пакета Statistica, по методу Фишера-Стьюдента. Достоверность результата был правильным, когда он показывал $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение. На первом этапе исследования мы исключили пациенток, которые не соответствуют нашим критериям. Критериями включения были: перименопаузальный период, ожирение 1,2,3 степени, симптомы климакса, присутствие осложнений климактерического синдрома. Критериями исключения послужили: репродуктивный период, наличие менструального цикла, нормальный или дефицит веса. ИМТ было измерено путем деления роста в сантиметрах (см) на массу тела в килограммах (кг). При анкетировании были учтены привычки питания, уровень активности, вид деятельности которым занимались пациентки. Всем пациенткам проведены некоторые гормональные исследования, связанные с нарушением метаболизма. В их число входило уровень ТЗ, Т4, ТТГ, инсулин, эстрадиол, ФСГ, прогестерон. Измеряли весь липидный спектр: ЛПНП, ЛПВП, общий холестерин. А также витамин Д3 в крови, ИЛ-8, ФНО- α . В первой контрольной группе при измерении ИМТ мы определили избыточный вес только у 28 пациенток, а у остальных 22 был нормальный вес в среднем ИМТ в группе составил 24,3. Во второй группе у 66 пациенток определено, ожирение 1-степени, у 35 ожирение 2-степени, у 19 ожирение 3-степени. В третьей группе данный показатель было определено ожирение 1-степени у 38 пациенток, ожирение 2-степени у 22, ожирение 3-степени у 20 из них. Данные указаны на рисунке 1.

Рисунок 1. ИМТ у трех исследуемых групп



По ходу анкетирования было констатировано что, физическим трудом занимались в первой группе 29 женщин, во второй у 43, в третьей 15 женщин. Продуктами быстрого приготовления питались каждый день 5 человек в первой, 19 во второй, 10 в третьей группе. 2 раза в неделю позволяли питаться 12 пациенток в первой, 39 во второй, 21 в третьей группе. 1 раз в неделю у 9 пациенток в первой, у 20 во второй группе, у 8 в третьей группе.

При иммуногистохимическом анализе чувствительности к рецепторам эстрогена было определено следующее: в первой группе не определены отклонения от нормы, тогда как во второй и в третьей группах они оставались ниже нормы в 2 и 2,3 раза соответственно.

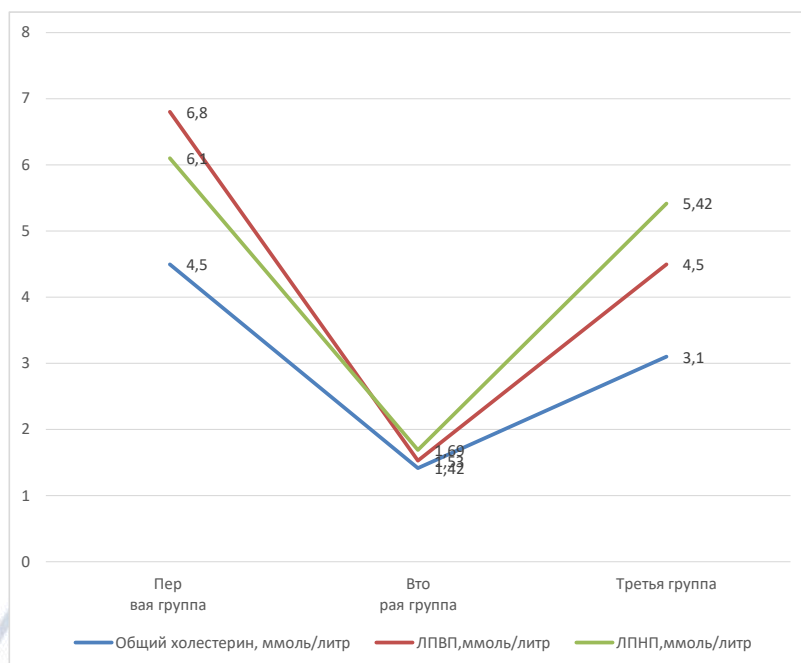
При гормональном исследовании уровень Т3 не различался от референтного значения в первой группе ($6,2 \pm 0,03$). Во второй группе он был на уровне $4,9 \pm 0,01$, в третьей $5,3 \pm 0,02$ нмоль/л. Уровень Т4 в первой был в норме, как и уровень ТТГ. Данные показатели были ниже нормы во второй группы Т4 91 нмоль/л, ТТГ 2,1 мЕд/л. В третьей группе Т4 54,9 нмоль/л, ТТГ 4,3 мЕд/л. Уровень инсулина на тощак в среднем составил в первой группе 5,2 нмоль/л. Во второй группе 5,8 нмоль/л, в третьей группе 5,6 нмоль/л. При измерении эстрадиола в крови в первой группе 0,05 нмоль/л, 0,04 нмоль/л, в третьей группе 0,035 нмоль/л. ФСГ 76,4 МЕ/л, в первой, 89,2 МЕ/л во второй, 84,3 МЕ/л, в третьей группе. Прогестерон в первой группе 1,2 нм/л, во второй 0,81 нм/л, в третьей 0,95 нм/л. Данные указаны на таблице 1.

Таблица 1. Уровень гормонов в исследуемых группах.

Группы	T3 ммоль/л	T4 ммоль/л	ТТГ мЕд/л	ФСГ	Инсулин	ФСГ МЕ/л	Прогестерон нм/л	Эстрадиол нмоль/л
Первая группа	6,2	128,9	1,9	76,4	5,2	76,4	1,2	0,05
Вторая группа	4,9	91	2,1	89,2	5,8	89,2	0,81	0,04
Третья группа	5,3	54,9	4,3	84,3	5,6	84,3	0,95	0,035
Примечание: * - достоверность результатов $p < 0.001$								

При измерении показателей липидного спектра было определено следующее. Уровень общего холестерина в первой группе 4,5 ммоль/литр, 6,8 ммоль/литр во второй, 6,1 ммоль/литр в третьей группе. ЛПВП в первой группе 1,42 ммоль/литр, во второй 1,53 ммоль/литр, в третьей 1,69 ммоль/литр. ЛПНП в первой группе 3,1 ммоль/литр, 4,5 ммоль/литр во второй, 5,42 ммоль/литр в третьей группе. Как видно из вышеуказанных данных видно, что во второй и третьей группах липидный спектр был повышен по отношению к норме. Уровень липидов иллюстрированы в рисунке 2.

Рисунок 2. Уровень липидов в крови в трех исследуемых группах.



Дефицит витамина Д3 наблюдали в той или иной мере во всех трех группах, в первой 18,1 нг/мл, во второй 10,9 нг/мл, в третьей группе он составил 14,8 нг/мл. В трех группах при исследовании витамин Д3 был в дефиците. Что касается результатов интерлейкинов в крови (ИЛ), значение ИЛ-8, составил в трех группах, в первой 79,4+3,4 пг/мл, 80,5 пг/мл и 81,3 пг/мл соответственно. А уровень ФНО-Е в первой группе 79,4+3,4, во второй 79,7+4,1 пг/мл, в третьей 80,2+4,1 пг/мл. В двух группах при анализе ИЛ-8 и ФНО-Е было повышено, а в контрольной группе он оставался в пределах нормы.

Заключение. В заключении можно утверждать, что климактерический синдром у женщин с ожирением протекает тяжелее и приводит к множественным осложнениям. Вышеуказанные изменения в липидном и гормональном профиле коррелируют между собой. Исход климакса зависит от изменений в данных системах которые требуют незамедлительной коррекции.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Дедов И.И., Рожинская Л.Я., Белая Ж.Е. Роль и место бифосфонатов в профилактике и лечении остеопороза. Журнал Остеопороз и остеопения №1/2005.стр 20-30.
2. Зарипова Д.Я., Негматуллаева М.Н., Туксанова Д.И., Ашурова Н.Г. Влияние магний дефицитного состояния и дисбаланса стероидных

- гормонов жизнедеятельности организма женщины. Тиббиётда янги кун. 2019 3-27. Стр. 14-17
3. Зарипова, Д. Я. (2024). Диагностические критерии выявления остеопороза в перименопаузальном периоде. Репродуктивное здоровье. Восточная Европа, (5 Часть 14), 590-598.
 4. Зарипова Д.Я., Туксанова Д.И., Солиева Н.К. Эффективность трансдермальной заместительной гормональной терапии в профилактике сердечнососудистой патологии в перименопаузальном периоде. Новости дерматологии и венерологии 2020 ; 1-12. Стр 18-21.
 5. Манзурина Н.В. Риск развития сердечно-сосудистых заболеваний у женщин с ожирением в менопаузе. Вестник репродуктивного здоровья 2009 стр-76-80.
 6. Сандакова Е.А., Елькин В.Д., Коберник М.Ю. Пермский медицинский журнал. «Предикторы патологического течения климактерия» 2014 год. Том XXXI №3 стр -122, 126.
 7. Султонова Н.А. Роль патологии эндометрия при репродуктивных потерях в ранних сроках беременности. Тиббиётда янги кун№4 (34) 2020 392-395 стр.
 8. Sussman M, Trocio J, Best C, et al. Prevalence of menopausal symptoms among id-life women: findings from electronic medical records. BMC Women`s Health. 2015; 15:58.{ PMC free article}
 9. Negmatullaeva, M. N., Tuksanova, D. I., & Zaripova, D. Y. (2024). Structural-optical properties of blood serum and their role in predicting the development of osteoporosis in perimenopause. Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist, 24(3), 71-76.
 10. Zaripova, D. Y., Abdullayeva, M. A., Sultanova, N. A., Akhmedov, F. K., Nasirov, Z. S., Umarov, E. U., & Shukrullayeva, G. J. (2024). Optimization of diagnostic measures for early menopause and premature menopause. The journal" Reproductive Health of Eastern Europe, 14(5), 617-628.