

Новые возможности в лечении синдрома поликистозных яичников

А. Б. Хурасева¹, К. С. Святченко², И. Н. Медведева^{1,2}

¹ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Курск

²ООО «Медицинский центр „Живица“», г. Курск

РЕЗЮМЕ

Цель исследования. Оценить эффективность применения средств на основе инозита в терапии синдрома поликистозных яичников (СПКЯ) у женщин репродуктивного возраста.

Материалы и методы. В проспективное исследование были включены 80 пациенток в возрасте от 21 до 35 лет с диагнозом СПКЯ. В основную группу входило 45 женщин, которым для коррекции симптомов СПКЯ были назначены препарат на основе инозита и модификация образа жизни. Контрольную группу составили 35 женщин, которым рекомендована только модификация образа жизни. Состояние пациенток оценивали в начале терапии, через 3 и 6 месяцев.

Результаты. На фоне терапии у пациенток основной группы отмечено статистически значимое влияние инозита на метаболический статус: снижение уровней глюкозы и инсулина натощак, индекса массы тела; гормональный фон: снижение уровня андростендиона, тестостерона, ЛГ, нормализация соотношения ЛГ/ФСГ, уменьшение клинических проявлений гиперандрогении; восстановление менструального цикла со спонтанной овуляцией.

Выводы. Полученные данные показывают, что применение инозита, наряду со сбалансированным питанием и дозированной физической нагрузкой, является эффективным средством для коррекции клинических проявлений и улучшения качества жизни женщин с СПКЯ.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: синдром поликистозных яичников, инозит, гиперандрогения, инсулинорезистентность, менструальный цикл.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

New opportunities in treatment of polycystic ovary syndrome

A. B. Khuraseva¹, K. S. Svyatchenko², I. N. Medvedev^{1,2}

¹Kursk State Medical University, Kursk, Russia

²Medical Centre 'Zhivitsa', Kursk, Russia

SUMMARY

Aim. To analyze the efficiency of the use of inosit in the treatment of polycystic ovary syndrome (PCOS) in women of reproductive age.

Materials and methods. The prospective study included 80 patients aged 21 to 35 years with a diagnosis of PCOS. The main group consisted of 45 women who were prescribed inosit and lifestyle modification to correct symptoms of PCOS. The control group consisted of 35 women for whom was recommended only lifestyle modification. The condition of the patients was assessed at the beginning of therapy, after 3 and 6 months.

Results. During therapy, the patients of the main group showed a statistically significant effect of inosit on metabolic status: a decrease in fasting glucose and insulin levels, body mass index; hormonal status: a decrease in the level of androstenedione, testosterone, LH, normalization of the LH/FSH, a decrease in the clinical manifestations of hyperandrogenism; restored menstrual cycle with ovulation.

Conclusions. The use of inosit along with a balanced diet and physical activity is an effective means for correcting clinical manifestations and improving the quality of life of women with PCOS.

KEY WORDS: polycystic ovary syndrome, inosit, hyperandrogenism, insulin resistance, menstrual cycle.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare no conflict of interest.

Введение

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) – заболевание, которое проявляется не только клинической и биохимической гиперандрогенией (ГА), нарушением ритма менструаций и фолликулогенеза, но и широким спектром эндокринно-метаболических расстройств в виде избытка массы тела и ожирения, нарушением углеводного и липидного обмена. Анализ последних исследований, посвященных изучению этиопатогенеза, диагностики и тактики ведения пациенток, показал, что до сих пор нет единой точки зрения и обсуждение данной проблемы будет актуально еще длительное время [1, 2, 3]. На современном этапе тактика ведения пациенток с данным диагнозом зависит от фенотипических проявлений СПКЯ, репродуктивных планов, сопутствующих заболеваний, наличия метаболических нарушений. Так, если пациентка не планирует беременность, то терапия

направлена в первую очередь на устранение клинической ГА (гирсутизм, себорея, акне) и условное восстановление менструального цикла, поэтому зачастую назначаются комбинированные оральные контрацептивы с антиандрогенным эффектом. Если у женщины имеются метаболические нарушения и инсулинорезистентность, то назначаются инсулиносенситайзеры. При планировании беременности имеют место индукторы овуляции, при неэффективности которых используют хирургические методы коррекции и прибегают к помощи вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Помимо этого, большое внимание уделяется коррекции образа жизни, питанию, физической нагрузке [2, 4]. Однако поиск лекарственных препаратов для эффективной терапии СПКЯ продолжается. Перспективным и патогенетически оправданным представляется использование в терапии СПКЯ

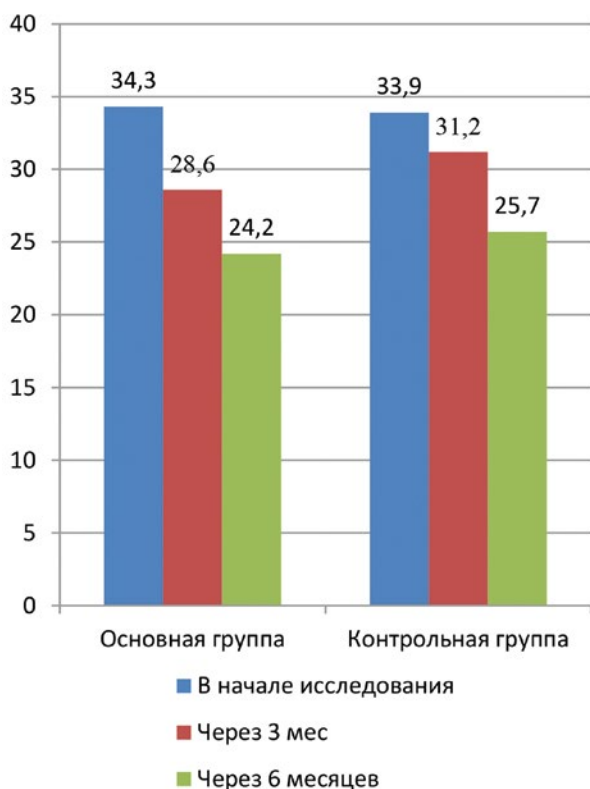


Рисунок. ИМТ у исследуемых.

инозита (инозит, витамин B₈) в виде его активных стереоизомеров – мио-инозита и D-хиро-инозита. Основной функцией инозита является обеспечение функционирования рецепторов половых гормонов, инсулина, катехоламинов, тиреотропного гормона (ТТГ), также он участвует в расщеплении жиров и регуляции уровня холестерина в крови [5, 6, 7].

Цель исследования: оценить эффективность применения средств на основе инозита в терапии синдрома поликистозных яичников у женщин репродуктивного возраста.

Материалы и методы

На базе медицинского центра «Живица» (г. Курск) проведено проспективное контролируемое рандомизированное исследование оценки эффективности применения средств на основе инозита и фолиевой кислоты (Иноферт производства компании Italfarmaco) в терапии СПКЯ. Мы отдали предпочтение инозиту в составе Иноферта как наиболее изученному в России и содержащему только инозит и фолиевую кислоту без добавок и подсластителей. В группу наблюдения были включены 80 пациенток репродуктивного возраста (от 21 до 35 лет) славянской национальности, проживающих в Курской области. Всем женщинам верифицирован диагноз СПКЯ, классический фенотип А (сочетание признаков клинической и [или] биохимической ГА, олиго-/ановуляции, поликистозных яичников по УЗИ), и имели место нарушения углеводного обмена, избыточная масса тела или ожирение. Обязательным условием было отсутствие какой-либо терапии на момент включения в исследование. После получения в доступной

форме полной информации о научном исследовании все пациентки подписали информированное добровольное согласие.

Пациентки были разделены на две группы случайным образом. В основную группу было включено 45 (56,25 %) женщин. Для коррекции клинических проявлений СПКЯ данным пациенткам был назначен прием препарата Иноферт в суточной дозе 4 г в сочетании с модификацией образа жизни, а именно: соблюдение рассчитанного индивидуально калоража, соотношений потребляемых белков, жиров, углеводов; дозированная физическая нагрузка. Контрольную группу составили 35 (43,75 %) женщин, которым были даны лишь рекомендации по модификации образа жизни, аналогичные с основной группой.

Всем пациенткам проведены физикальный осмотр, измерение артериального давления (АД), веса, роста и расчет индекса массы тела (ИМТ). Исследование лабораторных показателей включало определение глюкозы крови натощак и инсулина. Для оценки гормонального фона проводили забор венозной крови на 2–5-й день спонтанного или индуцированного гестагенами менструального цикла. Определяли концентрацию лютеинизирующего гормона (ЛГ), фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), эстрадиола, тестостерона, тиреотропного гормона (ТТГ), пролактина, дегидроэпиандростерон-сульфата (ДГЭА-С), андростендиона, 17-гидроксипрогестерона (17-ОНП). Всем участницам исследования проводилась эхографическая оценка органов малого таза на аппарате Philips HD 11 XE с использованием трансвагинального датчика C8-4v (4–8 МГц). Состояние пациенток оценивали через 3 и 6 месяцев.

Обработку информации и вычисления проводили с использованием программ MS Excel 2010 и Statistica 10 путем составления таблиц и диаграмм, расчета относительных и средних величин. Однородность дисперсий проверяли по критерию Фишера. Проверка гипотез о равенстве двух средних производилась с помощью t-критерия Стьюдента (t-критерий различия) и его аналога для непараметрических распределений – критерия Манна – Уитни. Статистически значимыми считались отличия при значениях $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Изначально значимых различий по оцениваемым параметрам в группах сравнения не наблюдалось.

В процессе наблюдения нами зафиксировано снижение ИМТ в обеих группах, однако в основной группе статистически значимое снижение массы тела наблюдалось уже к 3-му месяцу приема (см. рис.).

По результатам исследования мы выявили, что в основной группе на фоне терапии инозитом статистически достоверно уменьшились уровни глюкозы и инсулина натощак при контроле через 3 месяца. В контрольной группе мы также наблюдали статистически достоверное уменьшение уровня глюкозы и инсулина натощак, но только через 6 месяцев (табл. 1).

При сравнении уровня АД зафиксировано, что у тех исследуемых, у которых было повышение свыше 140/90 мм рт. ст., наблюдалась нормализация уровня АД, однако статистически значимых различий в сравниваемых группах не получено.

Таблица 1

Показатели уровня глюкозы и инсулина натощак в группах сравнения ($M \pm SD$)

Показатель	Основная группа			Контрольная группа		
	В начале исследования	Через 3 мес	Через 6 мес	В начале исследования	Через 3 мес	Через 6 мес
Глюкоза (ммоль/л)	6,15 $\pm$ 1,25	5,20 $\pm$ 0,35*	4,76 $\pm$ 0,55*	6,07 $\pm$ 0,98	5,97 $\pm$ 0,68	5,32 $\pm$ 0,15*
Инсулин (мкЕД/л)	23,90 $\pm$ 4,5	14,60 $\pm$ 1,50*	9,30 $\pm$ 3,00*	24,20 $\pm$ 4,30	19,90 $\pm$ 3,7	13,30 $\pm$ 1,50*

Примечание: статистическая значимость различий по сравнению с исходным значением, * – $p < 0,05$.

Таблица 2

Длительность менструального цикла у пациенток основной и контрольной группы

Показатель	Основная группа			Контрольная группа		
	В начале исследования	Через 3 мес	Через 6 мес	В начале исследования	Через 3 мес	Через 6 мес
Длительность менструального цикла	61 $\pm$ 10	48 $\pm$ 6*	45 $\pm$ 8*	59 $\pm$ 7	56 $\pm$ 7	51 $\pm$ 6

Примечание: статистическая значимость различий по сравнению с исходным значением: * $p < 0,05$.

Устранение косметических дефектов, связанных с ГА, которые в начале исследования были у всех женщин, отмечали через 3 месяца 16 (35,55%) исследуемых основной группы и 5 (14,28%) в контрольной, через 6 месяцев 29 (64,40%) исследуемых основной группы и 12 (34,30%) женщин контрольной.

При анализе гормонального статуса у женщин основной группы уже через 3 месяца отмечались снижение уровня ЛГ до референтных значений и нормализация соотношения ЛГ/ФСГ в 100% случаев, в то время как в контрольной группе нормальный уровень данных показателей зафиксирован через 3 месяца у 7 (29,16%) женщин из 24, имевших повышенный уровень ЛГ и соотношение ЛГ/ФСГ более 2,5, а через 6 месяцев – у 14 (58,33%) женщин. Уровень андростендиона, повышение которого наблюдалось у всех женщин в начале исследования, был снижен через 3 месяца у 29 (64,44%) пациенток основной группы и у 5 (14,28%) – контрольной, а через 6 месяцев у 45 (100%) исследуемых основной группы уровень данного гормона был в пределах референтных значений, тогда как в контрольной группе – всего у 10 (28,57%) женщин. Уровень тестостерона был повышен в начале исследования у 34 (75,56%) наблюдаемых основной группы и у 25 (71,43%) – контрольной, соответственно нормальный уровень тестостерона имели 11 (24,44%) исследуемых основной группы и 10 (28,57%) – контрольной. Через 3 месяца нормальный уровень тестостерона отмечался у 20 (44,44%) женщин основной группы и у 12 (34,28%) – контрольной, через 6 месяцев тестостерон в пределах референтных значений наблюдался у 27 (60,00%) наблюдаемых основной группы и у 18 (51,43%) – контрольной. Остальные параметры гормонального профиля не имели значимых отличий в начале исследования и через 3 и 6 месяцев.

Длительность менструального цикла у женщин в начале исследования в основной группе составляла 61 $\pm$ 10 дней, в контрольной – 59 $\pm$ 7 дней. Изменения данного параметра на протяжении исследования представлены в таблице 2.

При оценке ультразвуковой картины отмечалась спонтанная

овуляция через 3 месяца у 10 (22,22%) пациенток основной группы и 3 (8,57%) – контрольной группы, через 6 месяцев у 17 (37,78%) пациенток основной группы и 5 (14,29%) – контрольной группы. Оценить частоту наступления беременности не представлялось возможным, так как большинство пациенток, 62 (77,50%), на момент проведения исследования не планировали беременность и использовали средства контрацепции, 11 (31,43%) не имели половых контактов во время исследований. Однако у 4 (8,89%) пациенток основной группы в процессе исследования наступила беременность (у одной – через 3 месяца терапии инозитом, у двух – через 5 месяцев, у одной – через 6 месяцев).

За период наблюдения все пациентки основной группы отмечали хорошую переносимость, эффективность терапии и отсутствие значимых симптомов, требующих отмены лечения.

Заключение

Проведенное исследование показало, что модификация образа жизни эффективна в решении некоторых проблем присущих СПКЯ и однозначно должна быть рекомендована всем пациенткам. Однако использование инозита позволяет достигнуть положительных клинических и лабораторных результатов быстрее. Данный препарат показал эффективность в коррекции метаболических нарушений, ИМТ, нормализации гормонального фона и, как следствие, уменьшение выраженности клинической ГА. Прием инозита в дозировке 4 г способствует появлению более регулярных менструаций, увеличивает частоту спонтанных овуляций, поэтому должен быть рекомендован пациенткам, планирующим беременность. Таким образом, применение инозита у пациенток с СПКЯ, наряду с коррекцией питания и дозированной физической нагрузкой, является безопасным и эффективным для лечения клинических проявлений, улучшения репродуктивного здоровья и качества жизни женщин с СПКЯ.

Список литературы / References

1. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии. Под ред. В.Е. Радзинского и др. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2014. 944 с. Guidelines for outpatient care in obstetrics and gynecology (in English). Ed. V.E. Radzinsky and others. 2nd ed., revised, and add. M.: GEOTAR-Media. 2014. 944 p.
2. Доброхотова Ю.Э., Джобова Э.М., Рагимова З.Э., Герасимович М.Ю. Синдром гиперандрогении в практике акушера-гинеколога, дерматолога и эндокринолога: современные аспекты патогенеза, диагностики и терапии. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 112 с. ISBN 978-5-9704-1393-7. Dobrokhotova Yu.E., Jobava E.M., Ragimova Z.E., Gerasimovich M. Yu. Hyperandrogenic syndrome in the practice of an obstetrician-gynecologist, dermatologist and endocrinologist: modern aspects of pathogenesis, diagnosis and therapy (in English). Moscow: GEOTAR-Media, 2009. 112 p. ISBN 978-5-9704-1393-7.

3. СПКЯ: от пересмотра представлений к новым терапевтическим стратегиям. Современные научные данные и клинические рекомендации МЗ РФ 2015 года. Информационный бюллетень под ред. Е. Н. Андреевой, М. Б. Хамошиной. М.: Редакция журнала Status Praesens. 2016. 28 с.
PCOS: from reconsideration to new therapeutic strategies. Modern scientific data and clinical guidelines of the Ministry of Health of the Russian Federation 2015. Newsletter (in English) ed. by E. N. Andreeva, M. B. Khamoshina. M.: Editorial office of the journal Status Praesens. 2016. 28 p.
4. Кузнецова И. В. Роль инсулиносенситайзеров и препаратов кальция с витамином D3 в комплексной терапии синдрома поликистозных яичников. Проблемы эндокринологии. 2013; 59 (1): 49–56. DOI: 10.14341/probi201359149–56.
Kuznetsova I. V. The role of insulin sensitizers and calcium supplements with vitamin D3 in the complex therapy of polycystic ovary syndrome (in English). Endocrinology Problems. 2013; 59 (1): 49–56. DOI: 10.14341/probi201359149–56.
5. Доброхотова Ю. Э., Лапина И. А., Чирвон Т. Г., Таранов В. В. Новые возможности интегративной терапии пациенток с синдромом поликистозных яичников и нарушениями углеводного и липидного обмена. Результаты сравнительного исследования. РМЖ. Мать и дитя. 2020; 3 (3): 169–173. DOI: 10.32364/2618-8430-2020-3-3-169-173.

Dobrokhotova Yu. E., Lapina I. A., Chirvon T. G., Taranov V. V. New possibilities of integrative therapy for patients with polycystic ovary syndrome and disorders of carbohydrate and lipid metabolism. Results of a comparative study (in English). Mother and child. 2020; 3 (3): 169–173. DOI: 10.32364 / 2618-8430-2020-3-3-169-173.

6. Nordio M., Proietti E. The combined therapy with myo-inositol and Dchiro-inositol reduces the risk of metabolic disease in PCOS overweight patients compared to myo-inositol supplementation alone. Eur Rev Med Pharmacol Sci 2012; 16 (5): 575–81.
7. Громова О. А., Торшин И. Ю., Лиманова О. А. и др. Систематический анализ молекулярно-физиологических эффектов мио-инозитола – данные молекулярной биологии, экспериментальной и клинической медицины. Эффективная фармакотерапия в акушерстве и гинекологии. 2013; 8: 37–43.
Gromova O. A., Torshin I. Yu., Limanova O. A. et al. Systematic analysis of the molecular physiological effects of myo-inositol – data from molecular biology, experimental and clinical medicine (in English). Effective pharmacotherapy in obstetrics and gynecology. 2013; 8: 37–43.

Статья поступила / Received 22.12.21
Получена после рецензирования / Revised 10.02.22
Принята в печать / Accepted 28.03.22

Сведения об авторах

Хурасева Анна Борисовна, д.м.н., доцент, проф. кафедры акушерства и гинекологии ИНО¹. E-mail: anna_mail@bk.ru. SPIN: 5905-9909. Researcher ID: AAB-6828-2020. ORCID: 0000-0001-8670-4516
Святченко Ксения Сергеевна, врач – акушер-гинеколог². ORCID: 0000-0003-1999-3519 E-mail: ksenia.ksmu@gmail.com
Медведева Ирина Николаевна, к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии ИНО¹, врач – акушер-гинеколог². E-mail: medirina2011@mail.ru. ORCID: 0000-0002-4763-5375

¹ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Курск
²ООО «Медицинский центр „Живица“», г. Курск

Автор для переписки: Хурасева Анна Борисовна. E-mail: anna_mail@bk.ru

About authors

Khuraseva Anna B., MD, professor at Dept of Obstetrics and Gynecology of Institute of Continuing Education¹. E-mail: anna_mail@bk.ru. SPIN: 5905-9909. Researcher ID: AAB-6828-2020. ORCID: 0000-0001-8670-4516
Svyatchenko Ksenia S., obstetrician-gynecologist². ORCID: 0000-0003-1999-3519 E-mail: ksenia.ksmu@gmail.com
Medvedeva Irina N., PhD Med, associate professor at Dept of Obstetrics and Gynecology of Institute of Continuing Education¹, obstetrician-gynecologist². E-mail: medirina2011@mail.ru. ORCID: 0000-0002-4763-5375

¹Kursk State Medical University, Kursk, Russia

²Medical Centre 'Zhivitsa', Kursk, Russia

Corresponding author: Khuraseva Anna B. E-mail: anna_mail@bk.ru

Для цитирования: Хурасева А. Б., Святченко К. С., Медведева И. Н. Новые возможности в лечении синдрома поликистозных яичников. Медицинский алфавит. 2022; (4): 27–30. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2022-4-27-30>.

For citation: Khuraseva A. B., Svyatchenko K. S., Medvedev I. N. New opportunities in treatment of polycystic ovary syndrome. Medical alphabet. 2022; (4): 27–30. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2022-4-27-30>.



DOI: 10.33667/2078-5631-2022-4-30-34

Репродуктивное и контрацептивное поведение и здоровье студенток ДГМУ

С. Ш. Какваева, М. А. Магомедова, У. Р. Муртузалиева, Ш. Д. Кутуева, А. Н. Джалилова, З. А. Мехтиханова

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Махачкала

РЕЗЮМЕ

Цель исследования. Изучить состояние репродуктивного и контрацептивного поведения и здоровья студенток старших курсов ДГМУ.

Материалы и методы. Исследование проводилось в Дагестанском государственном медицинском университете в 2019–2021 годах при помощи анонимного анкетирования 760 студенток.

Результаты. Студенты нашего региона довольно уверенно ставят здоровье на первое место в иерархии жизненных ценностей, но при этом, как показывают социологические исследования, они не предпринимают должных мер к сохранению и этого капитала. На первом месте в структуре соматической патологии стоят заболевания желудочно-кишечного тракта. Отмечается тенденция к снижению рождаемости среди молодежи Дагестана.

Заключение. Особенности образа жизни студенток являются гиподинамия, нездоровые пищевые привычки. Меры по поддержанию здоровья и профилактике заболеваний носят хаотичный характер.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: здоровье, заболеваемость, студенты, вуз, здоровый образ жизни.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Reproductive and contraceptive behavior and health of DSMU students

S. S. Kakvaeva, M. A. Magomedova, U. R. Murtuzaliev, S. D. Kutueva, A. N. Dzhaliylova, Z. A. Mekhtikhanova

Dagestan State Medical University, Makhachkala, Russia