

Целью нашего исследования было определение эффективности назначения препарата Фертина у пациенток с СПКЯ при подготовке к стимуляции овуляции.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Было проведено проспективное исследование с января 2019 г по июнь 2019 г. 30 пациенток с поликистозом яичников получали лечение комплексным препаратом Фертина, содержащим 1 г инозитола и 100 мкг фолиевой кислоты, в суточной дозе 4 г инозитола и 400 мкг фолиевой кислоты в течение 6 месяцев. Определялись уровни гонадотропинов, инсулина до и после курса лечения, ультразвуковой мониторинг овуляции проводился в течение 6 месяцев. В течение 1-3 цикла проводилась стимуляция овуляции с использованием кломифена, гонадотропинов, в качестве триггера овуляции использовался хорионический гонадотропин 5000 МЕ. Побочные эффекты при приеме 4 г инозитола и 400 мкг фолиевой кислоты у обследованных пациенток отсутствовали.

Критерии включения: возраст ≤ 35 лет, критерии Роттердамского консенсуса по СПКЯ, ановуляторное бесплодие ≥ 1 года, нормоспермия. Наличие 2 из 3 критериев Роттердамского консенсуса: 1) олиго- или ановуляция; 2) клинические или биохимические признаки гиперандрогении; 3) ультразвуковые признаки поликистоза яичников.

Критерии исключения: возраст >35 лет, отсутствие критериев СПКЯ, патоспермия, другие причины бесплодия, другие причины ановуляции (гиперпролактинемия, гипотиреоз).

Исследование проводилось в 2 этапа: на 1 этапе определялся исходный уровень гормонов. Назначалась Фертина по 2 саше 2 раза в день в виде порошка перорально.

На 2 этапе проводился контроль уровня гормонов, стимуляция овуляция, ультразвуковой мониторинг роста фолликула, контроль овуляции и поддержка лютеиновой фазы.

Конечными точками были: наличие овуляции и наступление беременности.

Статистический анализ. Результаты представлены как среднее значение \pm стандартное отклонение (SD). Параметры липидов и гормонов оценивались путем

сравнения изменений исходного уровня и после окончания исследования. Изменения сравнивались с помощью двустороннего непарного t-критерия Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст пациенток составил $25,3 \pm 4,7$ лет. Индекс массы тела (ИМТ) составил $27,2 \pm 1,6$. Длительность бесплодия в среднем составила $3,1 \pm 2,1$ лет. Превалярировало первичное бесплодие – 64%, вторичное бесплодие было у 36% пациенток с СПКЯ. В анамнезе 53,3% пациенток были безуспешные попытки стимуляции овуляции, резистентность к кломифену.

Результаты уровней гормонов в плазме крови пациенток с СПКЯ до и после применения Фертина, в суточной дозе 4 г и 400 мкг соответственно, в течение 3 месяцев приведены в таблице 1.

ОБСУЖДЕНИЕ

При назначении препарата Фертина за 3 месяца до планируемой беременности и в течение 3 циклов стимуляции овуляции у 95% пациентов удалось добиться овуляции.

У 70% пациентов нормализовалось отношение ЛГ/ФСГ.

Выявлено достоверное снижение уровня ЛГ и инсулина, повышение уровня эстрадиола и прогестерона во вторую фазу цикла. В целом эти изменения свидетельствуют о нормализации гонадотропной функции гипофиза и стероидпродуцирующей функции яичников.

В течение 1-3 циклов СО беременность наступила у 16,7% пациенток.

Таким образом, назначение препарата Фертина пациенткам с СПКЯ является эффективным способом подготовки организма женщины к беременности в целом и способствует нормализации эндокринных процессов, восстановлению репродуктивной функции.

ВЫВОДЫ

Препарат Фертина можно рекомендовать пациенткам с СПКЯ для восстановления репродуктивной функции и достижения желанной беременности.

Таблица 1 – Уровень гормонов до и после применения Фертина

Показатель	До лечения	После лечения	p-value
ЛГ	11,78 \pm 2,56	5,45 \pm 1,23	0,029
ФСГ	3,67 \pm 3,54	6,15 \pm 1,23	0,222
Тестостерон (нг/мл)	1,92 \pm 0,74	0,61 \pm 0,27	0,101
Эстрадиол (нг/мл)	39,09 \pm 7,79	59,23 \pm 6,98	0,05
Прогестерон (нг/мл)	6,78 \pm 2,34	21,23 \pm 5,67	0,021
Инсулин (мкМЕ/мл)	17,29 \pm 3,71	6,86 \pm 1,25	0,010
Среднее значение \pm стандартное отклонение (SD)			

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Торшин И.Ю., Громова О.А., Калачёва А.Г., Тетруашвили Н.К., Демидов В.И. Мио-инозитол: микронутриент для «тонкой настройки» женской репродуктивной сферы. РМЖ. Мать и дитя №2 от 20.12.2018 стр. 148-155/
2. Громова О.А., Гончарова Е.А., Торшин И.Ю. и др. Перспективы использования мио-инозитола в предгравидарной подготовке женщин с поликистозом яичников и инсулинорезистентностью. Гинекология. 2014;16(1):58–65/
3. Громова О.А., Торшин И.Ю., Калачёва А.Г., Тетруашвили Н.К. Роли мио-инозитола в репродуктивном здоровье женщины. Повышение эффективности технологий экстракорпорального оплодотворения. РМЖ. Мать и дитя. 2018;1(1):88–95.
4. Effects of myo-inositol plus alpha-lactalbumin in myo-inositol-resistant PCOS women. Montanino Oliva M1, Buonomo G2, Calcagno M2, Unfer V3. J Ovarian Res. 2018 May 10;11(1):38. doi: 10.1186/s13048-018-0411-2.
5. Insulin sensitiser agents alone and in co-treatment with r-FSH for ovulation induction in PCOS women. Emanuela Raffone, Pietro Rizzo & Vincenzo Benedetto. Journal Gynecological Endocrinology, Volume 26, 2010 - Issue 4
6. Манушарова Р. А., Черкезова Э. И. СИНДРОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ: клиника, диагностика, лечение. Медицинский научно-практический портал «Лечащий врач» 2005-12-20

REFERENCES

1. Torshin I.Yu., Gromova O.A., KalachYova A.G., Tetrushvili N.K., Demidov V.I. Mio-inozitol: mikronutrient dlya «tonkoy nastroyki» zhenskoy reproduktivnoy sferyi. RMZh. Mat i ditya #2 ot 20.12.2018 str. 148-155/
2. Gromova O.A., Goncharova E.A., Torshin I.Yu. i dr. Perspektiviyi ispolzovaniya mio-inozitola v predgravidarnoy podgotovke zhenschin s polikistozom yaichnikov i insulinorezistentnostyu. Ginekologiya. 2014;16(1):58–65/
3. Gromova O.A., Torshin I.Yu., KalachYova A.G., Tetrushvili N.K. Roli mio-inozitola v reproduktivnom zdorove zhenschinyi. Povyishenie effektivnosti tehnologiy ekstrakorporalnogo oplodotvoreniya. RMZh. Mat i ditya. 2018;1(1):88–95.
4. Effects of myo-inositol plus alpha-lactalbumin in myo-inositol-resistant PCOS women. Montanino Oliva M1, Buonomo G2, Calcagno M2, Unfer V3. J Ovarian Res. 2018 May 10;11(1):38. doi: 10.1186/s13048-018-0411-2.
5. Insulin sensitiser agents alone and in co-treatment with r-FSH for ovulation induction in PCOS women. Emanuela Raffone, Pietro Rizzo & Vincenzo Benedetto. Journal Gynecological Endocrinology, Volume 26, 2010 - Issue 4
6. Manusharova R. A., Cherkezova E. I. SINDROM POLIKISTOZNYIH YAICHNIKOV: klinika, diagnostika, lechenie. Meditsinskiy nauchno-prakticheskiy portal «Lechaschiy vrach» 2005-12-20

SUMMARY

INOSITOL IN COMBINATION WITH FOLIC ACID APPLICATION IN PATIENTS WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME

Rybina A.N., Tyugay Yu.L., Tulepova A.S., Urazymbetova K.A., Abshekenova A.T., Valiev R.K.

International Clinical Center PERSONA
Almaty, Kazakhstan

Introduction. Patients with polycystic ovary syndrome are a rather challenging group for fertility specialists. The combination of endocrine and metabolic disorders in polycystic ovary syndrome (PCOS) requires a personalized approach to each patient conception preparing. Inositol in combination with folic acid is one of the effective implements for metabolic disorders correction in polycystic ovary syndrome.

Objectives: to determine the effectiveness of ovulation stimulation in patients with polycystic ovary syndrome during preparation with inositol and folic acid - Fertina, OrionPharma.

Materials and methods: A prospective study was conducted from January 2019 to June 2019. 30 patients with polycystic ovary syndrome were treated with Fertina combined drug containing 1 g of inositol and 100 µg of folic acid in a daily dose of 4 g of inositol and 400 µg of folic acid for 6 months. The levels of gonadotropins, insulin before and after the course of treatment were determined, ultrasound monitoring of ovulation was carried out for 6 months.

Results: When Fertina prescribing 3 months before ovulation stimulation (OS), the LH / FSH ratio normalization and decreased insulin levels were observed in patients with polycystic ovary syndrome. All 30 patients experienced ovulation, in 16.6% pregnancy occurred during 3 cycles of OS.

Key words: PCOS, inositol, pregnancy, ovulation stimulation, Fertina.

ТҮЙІНДЕМЕ

АНАЛЫҚ БЕЗДІҢ ПОЛИКИСТОЗЫ БАР ПАЦИЕНТТЕРДЕ ФОЛИЙ ҚЫШҚЫЛЫ МЕН ИНОЗИТОЛДЫ ҚОЛДАНУ

А.Н. Рыбина, Ю.Л. Тюгай, А.С. Тулепова, К.А. Уразымбетова, А.Т. Абшекенова, Р.К. Валиев

PERSONA Халықаралық клиникалық орталығы
Алматы, Қазақстан

Кіріспе

Аналық бездің поликистозы бар пациенттер репродуктологтардың жұмысында өте күрделі контингент болып табылады. Аналық бездің поликистозы синдромында (ПКАС) эндокриндік және метаболикалық бұзылыстардың үйлесуі әр пациентті жүктілікке дайындауда жеке көзқарасты қажет етеді. Поликистоздағы метаболикалық бұзылуларды түзетудің тиімді құралдарының бірі - фолий қышқылымен үйлесетін инозитолды тағайындау.

Зерттеудің мақсаты: Фертин, OrionPharma препараттарын қабылдау кезінде аналық бездің поликистозды бар пациенттерде инозитол дәрісі мен фолий қышқылымен дайындау кезінде аналық жасушаның жетілуін (овуляцияны) ынталандырудың тиімділігін анықтау.

Материалдар мен әдістер: 2019 жылдың қаңтарынан 2019 жылдың маусымына дейін перспективті зерттеу жүргізілді. Поликистозды аналық безі бар 30 пациент 6 ай бойы тәуліктік дозада 4 г инозитол мен 400 мкг фолий қышқылы мөлшерінде 1 г инозитол және 100 мкг фолий қышқылы бар Фертин препаратымен кешенді емделді. Гонадотропиндер мен инсулин деңгейі емдеу курсына дейін және емдеу курсынан кейін анықталды, 6 ай бойы аналық жасушалардың жетілуінің (овуляцияның) ультрадыбыстық бақылауы жүргізілді.

Нәтижелер

Фертинді овуляцияны ынталандырудан (ОБ) 3 ай бұрын тағайындаған кезде, поликистозды аналық безі бар пациенттерде ЛГ / ФБ қатынасының қалыпқа келуі және инсулин деңгейінің төмендеуі байқалды. Барлық 30 пациент овуляцияны бастан өткерді, олардың 16,6% -ында жүктілік ОБ-дың 3-циклінде болған.

Түйін сөздер: ПКАС, инозитол, жүктілік, овуляцияны ынталандыру, Фертин