

ЗНАЧЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОГО БЕЛКА В ДИАГНОСТИКЕ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ (СПКЯ)

Саттарова Н.Х., Курбанов Б.Б.

Ташкентский государственный медицинский университет

XULOSA

Gormonal muvozanat va tuxumdonlarning disfunktsiyasi bilan tavsiflangan polisistik tuxumdon sindromi ko'pincha o'smirlik davrida boshlanadi. Diagnostika mezonlarining noaniqligi, shifokorlarning turli xil xabardorligi va konsensusning yo'qligi polisistik tuxumdon sindromi bilan kasallangan ayollarni davolashda alohida qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi.

Tadqiqot maqsadi. Bu sindromning rivojlanishida o'ziga xos protein Adinopektinning diagnostic rolini o'rganishdir.

Materiallar va usullar. Biz polisistik tuxumdon sindromi (asosiy guruh) tashhisi qo'yilgan reproduktiv yoshdagi 40 nafar ayolni tahlil qildik. Ayollarning yoshi 19 yoshdan 36 yoshgacha bo'lgan. Nazorat guruhi xuddi shu yoshdagi 35 nafar sog'lom ayollardan iborat edi.

Natijalar. Barcha tekshirilgan ayollar amenoreyadan shikoyat qilishgan (100%). Anamnestik ma'lumotlarga ko'ra hayz ko'rishning yo'qligi turli raqamlarni ko'rsatdi. Shunday qilib, ayollarning 80% ikkilamchi amenoreya, 20% asosiy qayd etdi. Umuman olganda, tekshirilgan ayollarda dismenoreyaning turli shakllari - oligomenoreya, menstrual subfrontal kam miqdorda oqindi borligi, gipomenoreya bo'lgan va faqat 1 holatda algomenoreya qayd etilgan.

Xulosa. O'z tadqiqotimizning dastlabki natijalariga asoslanib, biz polisistik tuxumdon sindromi tashhisi da Adinopektin oqsilining ahamiyatini aytishimiz mumkin.

Kalit so'zlar: polikistoz, adinopektin.

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) является одним из наиболее распространенных, грозных патологических состояний, которые поражают не только репродуктивное, но и соматическое здоровье у женщин. На сегодняшний день существуют масса нерешенных вопросов и задач, стоящих перед гинекологами всего мира, а именно это вопросы ранней диагностики, профилактики осложнений, восстановление менструальной и репродуктивной функции и многое др. Также остается много проблем как в понимании тщательной диагностики, использовании молекулярно-генетических методов так и в лечении СПКЯ. [5].

Полезные исследовательские и диагностические критерии для СПКЯ возникли на конференции еще в 1990 году, согласно которой СПКЯ можно было определить по: (I) клинической и/или биохимической гиперандрогении, (II) хронической ановуляции и (III) исключению связанных расстройств. Наличие

SUMMARY

Polycystic Ovary Syndrome (PCOS), characterized by hormonal imbalance and ovarian dysfunction, often begins during adolescence. The ambiguity of diagnostic criteria, variable awareness among physicians, and lack of consensus create particular challenges in the management of women with PCOS.

Objective. To investigate the diagnostic role of the specific protein adiponectin in the development of PCOS.

Materials and methods. We examined the clinical course of 40 women with polycystic ovary syndrome (main group). The control group consisted of 35 healthy women of reproductive age. Anamnesis, clinical, and laboratory data were analyzed.

Results. All examined women reported amenorrhea (100%). According to the anamnesis, 80% of women had secondary amenorrhea and 20% had primary amenorrhea. Overall, various forms of menstrual dysfunction were observed, including oligomenorrhea, hypomenorrhea, and scanty menstrual bleeding; algodysmenorrhea was noted in only one case.

Conclusions. The obtained results demonstrate the diagnostic significance of adiponectin in polycystic ovary syndrome (PCOS).

Keywords: PCOS, adiponectin.

«поликистозных яичников» не было включено в это определение, что вызвало серьезную озабоченность, поскольку у многих женщин с СПКЯ есть поликистозные яичники на УЗИ, и напротив, у женщин с идентичной морфологией яичников идет более высокие результаты инсулинорезистентности и повреждения тканей. Здесь также играет большую роль состояние адипоцитов а также уровень избыточных андрогенов. [12]. Во всемирном конгрессе в Роттердаме (2023), авторитетными гинекологами и репродуктологами мира были определены современные критерии по диагностике СПКЯ. Было установлено что верификация диагноза СПКЯ должно быть оценено при наличии по крайней мере двух из следующих трех признаков: (I) олиго- или ановуляция, (II) клиническая гиперандрогения или (III) непосредственно поликистозные яичники. Эти новые критерии фактически создают дополнительные фенотипы СПКЯ (например, женщины с гиперандрогенией и поли-

кистозом яичников, но с нормальной овуляторной функцией, и женщины с овуляторной дисфункцией и поликистозом яичников, но без клинических или биохимических признаков гиперандрогении). [14,16]. Остаётся лишь продемонстрировать, действительно ли эти фенотипы отражают особенности пациентов с СПКЯ.

На сегодняшний день выявление четких биохимических или иммунологических маркеров для ранней диагностики СПКЯ расширит возможности предупреждения и лечения заболевания.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ заключалась в определении диагностической ценности специфического белка Адинопектина в развитии СПКЯ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами были исследованы 40 женщин с клиническим диагнозом СПКЯ. Они составили основную группу. Контрольную группу составили 35 здоровых женщин репродуктивного возраста. Возраст исследованных женщин колебался от 19 до 36 лет. Предварительный диагноз СПКЯ устанавливался по данным Роттердамских критерий (2003) и основывался на данных клинического, лабораторного и инструментального исследования. Все женщины поступали на амбулаторное лечение в городской межрайонный перинатальный центр города Ташкента. При исследовании им проводился стандартный набор клинических исследований, в зависимости от показаний. Каждой женщине проводился персонифицированный подход.

В качестве биохимического маркера был определен белок Адинопектин. Этот белок является – адипоцит-специфическим элементом, который отвечает за деятельность многих органов и систем организма. Существуют множество функций адипонектина в таких состояниях как ожирение, диабет, иммунные реакции, заболевания печени и др. Адипонектин, активируемый через соответствующие ткани и клетки, подавляет выработку глюкозы в печени и усиливает окисление и восстановление жирных кислот, что в совокупности способствует благоприятному метаболическому воздействию на энергетический гомеостаз всего организма. [9,12,14].

Количественное содержание Адинопектина определяли в крови женщин, методом ИФА на аппарате ELISSA. За референсные значения было принято 4 мкг/мл.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Все исследуемые женщины основной группы отмечали жалобы на наличие аменореи (100%). Отсутствие менструации по анамнестическим данным показали различные цифры. Так 80% женщин отмечали вторичную аменорею, 20% первичную. (табл. 1). В целом у обследованных женщин отмечались разные формы дисменореи – такие как олигоменорея, наличие менструально подлобных скудных выделений, гипоменореи, и только в 1 случае отмечалось альгодисменорея.

Таблица 1

Анамнестические данные исследуемых женщин

Критерии	Основная группа n=40
Первичная аменорея	32 (80%)
Вторичная аменорея	8 (20%)
Олигоменорея	22 (55%)
Гипоменорея	17 (42,5%)
Альгодисменорея	1 (2,5%)
Первичное бесплодие	30 (75%)
Вторичное бесплодие	8 (20%)
Наличие родов	2 (5%)

Второй по значимости жалобой было наличие бесплодия. 75 % случаев у исследуемых женщин отмечалось первичное бесплодие, 20% вторичное. Только 2 женщины имели роды в прошлом.

При исследовании соматического анамнеза выяснилось то что подавляющее большинство женщин имели лишний вес и повышенный индекс массы тела. Наличие идиопатического ожирения различной степени играет важную роль при диагностике СПКЯ. Также у 20 (50%) женщин отмечались гирсутические явления такие как акне, себорея, избыточная степень оволосенения и др. Также интересным фактом было то что все женщины проходившие исследование поступали на амбулаторное звено с полным стандартным лабораторным исследованием. Это говорит о том что женщины на современном этапе могут проводить самодиагностику СПКЯ.

Всем женщинам было проведено исследование специфического белка Адинопектина. До этого женщинами было подписано письменное согласие на участие в исследовании. Нами было установлено о проведении двух проб до лечения (первично) и после лечения (вторично). Средние значения Адинопектина в крови у обследованных женщин (таблица 2) составил 2,69 мкг/л (m=0,09) что в полторы раза меньше референсной нормы. (P 0.015)

Для контроля диагностической ценности Адинопектина, всем женщинам основной группы в качестве лечения было назначено прием пероральных комбинированных контрацептивов с антиандрогенным эффектом, ежедневно в течении 4 месяца. Препаратами выбора были Ярина+, Джес, Белара и Диане 35. Подбор контрацептивов подбирался строго индивидуально. Помимо этого, женщинам было

предложено прием Метморфина (Глюкофаж) для снижения чувствительности к инсулину и нормализации метаболических нарушений. Было также рекомендованы активные физические упражнения – бег,

ходьба, и диета. Контрольное исследование показало повышение результатов Адинопектина до 3,81 мкг/мл ($m=0,09$), у женщин в контрольные группы было в среднем 4,93 мкг/мл.

Таблица 2

Определение Адинопектина в исследуемых группах

	Основная группа до лечения n=40	Основная группа после лечения n=40	Контрольная группа n=35
Количественное определение Адинопектина в крови (мкг/мл)	2,69 мкг/мл ($m=0,09$)	3,81 мкг/мл ($m=0,09$)	4,93 мкг/мл

Примечание: Индекс достоверности $P=0.015$

ВЫВОДЫ

Таким образом, на основании полученных собственных результатов исследования в малой выборке пациентов можно констатировать о диагностической значимости белка Адинопектина в диагностике СПКЯ. Особенно данный белок характерен как показатель метаболического нарушения при ожирении и гирсутизме.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азизова З. Ш. и др. Системная взаимосвязь воспалительных, гормональных и метаболических маркеров у женщин с СПКЯ //Российский иммунологический журнал. – 2025.
2. Салимова Н. Д. и др. Фенотипические особенности синдрома поликистозных яичников у подростков. – 2025.
3. Иргашев Д. и др. Патогенетические аспекты синдрома поликистозных яичников. Современные подходы к диагностике и лечению //Журнал биомедицины и практики. – 2021. – Т. 1. – №. 3/1. – С. 411-418.
4. Панарина О. В. и др. Современные представления о патогенезе синдрома поликистозных яичников (обзор литературы) //Acta biomedica scientifica. – 2017. – Т. 2. – №. 4 (116). – С. 9-14.
5. Дубровина С. О. Синдром поликистозных яичников: современный обзор //Гинекология. – 2016. – Т. 18. – №. 5. – С. 14-19.
6. Соснова Е. А. Синдром поликистозных яичников //Архив акушерства и гинекологии им. ВФ Снегирева. – 2016. – Т. 3. – №. 3. – С. 116-129.
7. Сутурина Л. В. Синдром поликистозных яичников в XXI веке //Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения. – 2017. – №. 3 (17). – С. 86-91.
8. Курбанов Б. Б. Диагностические аспекты фолликулярных кист яичников //Вестник Российского государственного медицинского университета. – 2015. – №. 2. – С. 19-20.
9. Бабаджанова Г. С., Курбанов Б. Б. Патогенетические аспекты развития фолликулярных кист яичников //ООО «Maxliyo-shifo» & V. – С. 68.
10. Ackerman S, Irshad A, Lewis M, Anis M. Ovarian cystic lesions: a current approach to diagnosis and management. Radiol Clin North Am. 2013 Nov;51(6):1067-85.
11. Kurbanov B. Importance of cytokines in women with ovarian cancer //Annals of Oncology. – 2017. – Т. 28. – С. x92.
12. Rosenfield R. L., Ehrmann D. A. The pathogenesis of polycystic ovary syndrome (PCOS): the hypothesis of PCOS as functional ovarian hyperandrogenism revisited //Endocrine reviews. – 2016. – Т. 37. – №. 5. – С. 467-520.
13. Hoeger K. M., Dokras A., Piltonen T. Update on PCOS: consequences, challenges, and guiding treatment //The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. – 2021. – Т. 106. – №. 3. – С. e1071-e1083.
14. Witchel S. F., Teede H. J., Peña A. S. Curtailing pcas //Pediatric research. – 2020. – Т. 87. – №. 2. – С. 353-361.
15. Zhao V. Wang, Philipp E. Scherer, Adiponectin, the past two decades, Journal of Molecular Cell Biology, Volume 8, Issue 2, April 2016, Pages 93–100, <https://doi.org/10.1093/jmcb/mjw011>
16. Takashi Kadowaki, Toshimasa Yamauchi, Adiponectin and Adiponectin Receptors, Endocrine Reviews, Volume 26, Issue 3, 1 May 2005, Pages 439–451, <https://doi.org/10.1210/er.2005-0005>
17. K.A. Toulis, D.G. Goulis, D. Farmakiotis, N.A. Georgopoulos, I. Katsikis, B.C. Tarlatzis, I. Papadimas, D. Panidis, Adiponectin levels in women with polycystic ovary syndrome: a systematic review and a meta-analysis, Human Reproduction Update, Volume 15, Issue 3, May-June 2009, Pages 297–307, <https://doi.org/10.1093/humupd/dmp006>
18. Witchel, S.F., Teede, H.J. & Peña, A.S. Curtailing PCOS. Pediatr Res 87, 353–361 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41390-019-0615-1>
19. Duleba A. J., Dokras A. Is PCOS an inflammatory process? //Fertility and sterility. – 2012. – Т. 97. – №. 1. – С. 7-12.
20. Robert L. Rosenfield, David A. Ehrmann, The Pathogenesis of Polycystic Ovary Syndrome (PCOS): The Hypothesis of PCOS as Functional Ovarian Hyperandrogenism Revisited, Endocrine Reviews, Volume 37, Issue 5, 1 October 2016, Pages 467–520, <https://doi.org/10.1210/er.2015-1104>
21. Kahsar-Miller M. D. et al. Prevalence of polycystic

УДК: 618.1-089

A NEW APPROACH TO THE PROBLEMS OF GENITAL PROLAPSE

Sobirova M.R., Kurbanov D.D., Yuldashova D.U.
Toshkent davlat tibbiyot universiteti

XULOSA

Ushbu maqolada 64 yoshli ayolda IV bosqichli genital prolaps va III darajadagi semizlik bilan bog'liq klinik holat bayon etilgan. Yangi usul sifatida bachadonning aylana (yumaloq) va sakrouterin boylamlarini tikish orqali vaginal gisterektomiya taklif etilgan.

Kalit so'zlar: genital prolaps, bachadon.

Genital prolapse in women remains a pressing issue worldwide. The etiology and pathogenesis of the condition are still debated. The disease is associated with discomfort, impaired sexual and reproductive functions in women, and reduced quality of life. The condition is particularly severe in elderly women [1, 3].

Chronic conditions such as obesity, diabetes mellitus, rheumatoid diseases, digestive disorders, colon diseases, and other somatic illnesses exacerbate the severity of the condition. In many cases, surgery is the only appropriate treatment for genital prolapse in elderly patients. However, choosing the most suitable surgical technique is difficult, as it must both correct the prolapse and prevent long-term complications [2]. This requires the formation of a strong ligamentous apparatus in the pelvic cavity. Synthetic prostheses are often used in modern gynecology [5].

Clinical Case: Patient S.I., 64 years old, was admitted to the surgical gynecology department of Maternity Complex No. 6 in Tashkent. Her complaints included discomfort and pain in the perineum, a foreign body sensation in the genital area, and inability to have sexual intercourse. These symptoms had been bothering her for several years, but she had not consulted any doctor and had coped with the condition on her own.

Medical History: Satisfactory condition. Past illnesses: URTI, smallpox, and hepatitis A (in childhood). She has had hypertension for the past 8 years. No allergic or epidemiological history.

Gynecological History: Menarche at 14, married at 20. Six pregnancies, four deliveries, two abortions. All deliveries were physiological but reportedly complicated by soft tissue lacerations; two large babies were born (4600g and 4850g). She used barrier contraception for a long time. She has been menopausal for 18 years. Gynecological diseases include cervical erosion (DEC in 1997), colpitis, and bacterial vaginosis.

РЕЗЮМЕ

В данной статье представлен клинический случай 64-летней женщины с пролапсом гениталий IV степени и ожирением III степени. Предложен новый метод вагинальной гистерэктомии с прошиванием круглых и крестцово-маточных связок.

Ключевые слова: пролапс гениталий, матка.

Gynecological Examination: External genitalia are normally developed. Stage IV complete genital prolapse was detected (Figure 1). The vagina is capacious. The hernial sac protrudes from the genital fissure (complete uterine prolapse). Both the bladder (cystocele) and rectal wall (rectocele) are bulging.



Fig. 1. Preoperative condition.

The uterus is small, corresponding to the patient's age, mobile, non-tender on palpation, located in the thick of the hernial sac. The cervix is hypotrophic with erosive spots. The fornices are sagging. Mild discharge. The patient reports no issues with urination or pain. Bowel movements are irregular with a tendency toward constipation.

Initial Tests Conducted: Complete blood count, urinalysis, biochemical blood tests, coagulation profile, triple-site smear, abdominal and pelvic ultrasound, colposcopy, and ECG—all results were within normal limits. The patient was examined by a cardiologist and a physician. **Diagnosis:** complete genital prolapse,