КИСТЫ ЯИЧНИКОВ: ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, ДИАГНОСТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ

Садирова Мохинабону Имом кизи,

Гайбуллаева Сохиба Абдулла кизи

Бухарский государственный медицинский институт

Аннотация. Кисты яичников – часто встречающиеся в гинекологической практике образования, различающиеся по происхождению и клиническому значению. Одни их виды подвергаются спонтанной регрессии, тогда как другие могут потребовать динамического наблюдения, дополнительного обследования или хирургического вмешательства. Цель настоящей статьи – на основании данных научной литературы обобщить сведения об основных видах кист яичников и механизмах их возникновения, современных методах диагностики, а также о подходах к лечению, основанных на возрасте пациентки, симптомах, ультразвуковых признаках и риске злокачественности.

Ключевые слова: киста яичника, функциональная киста, эндометриома, ультразвуковое исследование, O-RADS, лапароскопия, репродуктивное здоровье.

Введение. Киста яичника – это полостное образование, расположенное в толще или на поверхности яичника и, как правило, содержащее жидкость. Подобные находки нередко выявляются у женщин репродуктивного возраста случайно или при ультразвуковом исследовании, проводимом по другим показаниям. Многие кисты связаны с физиологическими процессами и исчезают в течение нескольких менструальных циклов; однако некоторые изменения могут сопровождаться длительной болью, осложнениями в виде разрыва кисты или перекрута яичника, а в редких случаях вызывать подозрение на опухолевый процесс.

Истинная распространённость кист яичников остаётся неизвестной, поскольку большинство из них протекает бессимптомно. По обобщённым данным, около 20% женщин в течение жизни сталкиваются хотя бы с одним объёмным образованием малого таза, а примерно 4% женщин к 65 годам госпитализируются по поводу кисты яичника [6]. В программе скрининга рака яичников Университета Кентукки, включавшей 39 337 женщин, обследованных с помощью серийной трансвагинальной эхографии, кисты яичников значительно чаще выявлялись в пременопаузе (распространённость 34,9%, частота новых случаев 15,3%), чем в постменопаузе (17,0% и 8,2% соответственно) [7]. В крупном популяционном исследовании, охватившем 72 093 женщины, простые кисты обнаружены у 23,8% женщин моложе 50 лет и у 13,4% женщин в возрасте 50 лет и старше, при этом их наличие не сопровождалось достоверным повышением риска рака яичников; напротив, сложные кисты и солидные образования ассоциировались с существенно более высоким риском [8].

Особое место среди кистозных образований занимает эндометриома яичника. Эндометриоз выявляется примерно у 10% женщин репродуктивного возраста, а поражение яичников в виде эндометрием развивается у 17–44% пациенток с эндометриозом, причём примерно в 28% случаев эндометриомы бывают двусторонними [9]. Эндометриомы ассоциированы с хронической тазовой болью и бесплодием, а их хирургическое лечение может отрицательно влиять на овариальный резерв, что делает выбор тактики особенно ответственным у женщин, планирующих беременность [1].

Клиническое значение кист яичников определяется также риском острых осложнений. Перекрут придатков матки относится к немногочисленным неотложным хирургическим состояниям в гинекологии; в большинстве случаев он возникает на фоне объёмного образования яичника, в том числе

функциональной кисты или зрелой тератомы, и требует своевременной диагностики для сохранения органа [10]. Разрыв кисты, особенно геморрагической, также может сопровождаться выраженным болевым синдромом и внутрибрюшным кровотечением.

За последние два десятилетия подходы к оценке кист яичников существенно изменились благодаря стандартизации ультразвуковой терминологии и внедрению моделей стратификации риска. Группой International Ovarian Tumor Analysis (IOTA) разработаны «простые правила» (Simple Rules) и модель ADNEX, позволяющие на основании ультразвуковых и клинических признаков оценить вероятность злокачественного процесса [11, 12]. По данным метаанализа 27 исследований, включавших 7 841 образование придатков, объединённая чувствительность и специфичность простых правил IOTA составили по 92%, а сами правила были применимы в 85,7% случаев [13]. В 2020 году Американский колледж радиологии представил систему O-RADS US, распределяющую образования придатков по шести категориям (O-RADS 0–5) – от нормы до высокого риска злокачественности – с конкретными рекомендациями по ведению для каждой категории [14]. Сравнительный метаанализ показал сопоставимую высокую диагностическую точность O-RADS, модели ADNEX и простых правил IOTA [15].

Вместе с тем широкое применение ультразвукового исследования приводит к росту числа случайно выявленных кист и сопряжено с риском избыточных вмешательств. Риск злокачественности простой кисты, выявленной при ультразвуковом исследовании, крайне низок, поэтому современные клинические рекомендации ориентируют на консервативную тактику при доброкачественных образованиях и на направление к онкогинекологу при подозрении на злокачественный процесс [2, 3, 16, 17]. Таким образом, основная задача клинической практики заключается не в

немедленном оперативном лечении любой кисты, а в отграничении образований, подлежащих безопасному наблюдению, от изменений, требующих дополнительного обследования или хирургического вмешательства. При этом учитываются возраст пациентки и её менопаузальный статус, симптомы (в частности, боль), ультразвуковая морфология и размеры кисты, а также её изменения во времени.

Цель статьи – осветить причины возникновения и основные виды кист яичников, охарактеризовать современные методы их выявления, а также обобщить основанные на доказательствах принципы наблюдения и лечения.

Методы. В статье на основе обзора научной литературы были отобраны данные, касающиеся клинической картины кист яичников, их ультразвуковой оценки, стратификации риска, а также наблюдения и хирургического лечения. При анализе методов лечения рассматривались возможности динамического наблюдения, симптоматической и гормональной терапии. Особое внимание уделялось выбору метода лечения с учётом предполагаемого типа кисты, риска злокачественности, наличия осложнений и необходимости сохранения репродуктивной функции яичника.

Результаты.

Виды кист яичников и механизмы их возникновения

Функциональные кисты возникают вследствие физиологических процессов, связанных с менструальным циклом. Фолликулярная киста может образоваться, когда созревший фолликул не разрывается или содержащаяся в нём жидкость не рассасывается полностью. Киста жёлтого тела связана с накоплением жидкости или крови в жёлтом теле после овуляции. Такие кисты, как правило, безопасны и со временем самостоятельно уменьшаются или исчезают [4, 6].

К патологическим или неопластическим кистозным образованиям относятся дермоидная киста (зрелая кистозная тератома), серозные и муцинозные цистаденомы, а также другие опухоли. Эндометриома связана с эндометриозом и формируется в результате скопления в яичнике эндометриоподобной ткани и продуктов старой крови. Биологические свойства кист неодинаковы, поэтому сам по себе термин «киста» не указывает на то, является ли образование безопасным или опасным.

Факторы, способствующие возникновению кист, различаются в зависимости от их вида. Функциональные кисты связаны с механизмом овуляции, эндометриома – с эндометриозом, а другие кистозные опухоли могут быть обусловлены нарушениями роста и дифференцировки клеток яичника.

Клинические признаки и возможные осложнения

Многие кисты яичников протекают бессимптомно. При появлении симптомов могут отмечаться боль, чувство давления или тяжести внизу живота или в области малого таза, вздутие живота, учащённое мочеиспускание, нарушения менструального цикла или боль во время полового акта. Поскольку эти признаки не являются специфичными для кисты, при дифференциальной диагностике рассматриваются и другие гинекологические, урологические заболевания, а также болезни органов пищеварения.

К важным острым осложнениям относятся разрыв кисты и перекрут яичника. Внезапно возникшая сильная боль в области малого таза или живота, особенно в сочетании с тошнотой и рвотой, требует экстренной медицинской оценки. В такой ситуации выжидание планового наблюдения может быть опасным [10].

Диагностика: клиническая оценка и визуализация

Диагностика начинается со сбора анамнеза и клинической оценки. Учитываются возраст пациентки, дата последней менструации, вероятность беременности, начало и продолжительность боли, характер менструаций, ранее выявленные кисты, а также семейный онкологический анамнез. В зависимости от клинической ситуации могут быть назначены тест на беременность и другие лабораторные исследования; у женщин в постменопаузе оценка дополняется определением онкомаркера CA-125 [3, 17].

Ультразвуковое исследование органов малого таза, в том числе трансвагинальное, является одним из основных методов оценки кисты яичника. Оно позволяет оценить размеры кисты, её одно- или многокамерность, характер стенки, наличие перегородок, солидных компонентов и кровотока. Для стандартизации описания и оценки риска целесообразно использовать терминологию и модели IOTA, а также систему O-RADS US [11, 14]. При необходимости применяют трансабдоминальное ультразвуковое исследование или магнитно-резонансную томографию (МРТ); МРТ, как правило, рассматривается для дополнительной характеристики образования при неоднозначных результатах ультразвукового исследования.

Современные подходы к лечению

Выжидательная тактика с динамическим наблюдением является основным подходом при многих бессимптомных кистах с простым ультразвуковым строением. Интервал наблюдения определяется видом и размером кисты, её ультразвуковыми характеристиками, возрастом пациентки и её менопаузальным статусом [16]. Некоторые функциональные кисты регрессируют в течение нескольких менструальных циклов, поэтому не все кисты требуют немедленной операции или медикаментозного лечения.

Не доказано, что комбинированные оральные контрацептивы ускоряют исчезновение уже имеющейся функциональной кисты [18]. Гормональные препараты могут назначаться по другим показаниям, например для регуляции менструального цикла или уменьшения симптомов, связанных с эндометриозом, однако их нельзя считать универсальным средством лечения любой кисты.

Хирургическое лечение рассматривается при большой или персистирующей кисте, выраженных симптомах, подозрении на осложнение или выявлении при визуализации признаков, указывающих на риск злокачественности. У соответствующих пациенток в качестве малоинвазивного подхода может применяться лапароскопия. При планировании операции учитываются предполагаемый тип кисты, опыт хирурга, риск осложнений и репродуктивные планы пациентки. При доброкачественных изменениях важно по возможности сохранить здоровую ткань яичника; при высоком онкологическом риске может потребоваться участие онкогинеколога [2, 3, 17].

У пациенток с эндометриомой решение о хирургическом лечении принимается с учётом боли, характеристик кисты, планов в отношении лечения бесплодия и возможного влияния на овариальный резерв. В рекомендациях ESHRE отмечено, что рутинное оперативное удаление эндометриомы перед применением вспомогательных репродуктивных технологий не имеет доказанного влияния на частоту живорождения, а хирургическое вмешательство может отрицательно сказаться на овариальном резерве [1].

Обсуждение. Обзор литературы показывает, что единого алгоритма ведения кист яичников, подходящего для всех пациенток, не существует. Важнейшая клиническая задача – отличить физиологические или

доброкачественные кисты от злокачественных изменений и при этом избежать ненужного хирургического вмешательства. Для этого необходимы стандартизация ультразвуковой оценки, полноценная оценка клинического состояния пациентки и индивидуальное планирование наблюдения. Внедрение систем IOTA и O-RADS в повседневную практику позволяет унифицировать заключения ультразвукового исследования и обоснованно определять тактику ведения [13–15].

У пациенток репродуктивного возраста сохранение ткани яичника имеет большое значение с точки зрения долгосрочного репродуктивного здоровья. Вместе с тем при наличии вероятности злокачественного процесса недопустимо откладывать необходимую онкологическую оценку лишь ради сохранения репродуктивной функции. Решения должны приниматься со сбалансированным учётом клинического риска, результатов визуализации и пожеланий пациентки.

Заключение

Кисты яичников – образования, разнообразные по происхождению и клиническому значению. Функциональные кисты чаще всего исчезают самостоятельно, тогда как эндометриомы и неопластические кистозные образования могут требовать особого подхода. Трансвагинальное ультразвуковое исследование является основным диагностическим методом и, в сочетании со стандартизированными системами оценки риска, способствует систематизированной стратификации риска. При выборе тактики лечения необходимо учитывать морфологию и размеры кисты, симптомы, возраст, менопаузальный статус, риск злокачественности и репродуктивные планы пациентки. Хотя при многих простых кистах приемлемо наблюдение, внезапная сильная боль или подозрительные признаки при визуализации требуют неотложной или специализированной оценки.

Список литературы

1. Becker C.M., Bokor A., Heikinheimo O., et al. ESHRE guideline: endometriosis // Human Reproduction Open. – 2022. – Vol. 2022, № 2. – hoac009. – doi:10.1093/hropen/hoac009.

2. Wolfman W., Thurston J., Yeung G., Glanc P. Guideline No. 404: Initial Investigation and Management of Benign Ovarian Masses // Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada. – 2020. – Vol. 42, № 8. – P. 1040–1050.e1. – doi:10.1016/j.jogc.2020.01.014.

3. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Management of Suspected Ovarian Masses in Premenopausal Women. Green-top Guideline No. 62. – London: RCOG, 2011.

4. National Health Service. Ovarian cyst. – URL: https://www.nhs.uk/conditions/ovarian-cyst/

5. National Health Service. Ovarian cyst – Treatment. – URL: https://www.nhs.uk/conditions/ovarian-cyst/treatment/

6. Mobeen S., Apostol R. Ovarian Cyst // StatPearls. – Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.

7. Pavlik E.J., Ueland F.R., Miller R.W., et al. Frequency and disposition of ovarian abnormalities followed with serial transvaginal ultrasonography // Obstetrics & Gynecology. – 2013. – Vol. 122, № 2 Pt 1. – P. 210–217.

8. Smith-Bindman R., Poder L., Johnson E., Miglioretti D.L. Risk of malignant ovarian cancer based on ultrasonography findings in a large unselected population // JAMA Internal Medicine. – 2019. – Vol. 179, № 1. – P. 71–77.

9. Hoyle A.T., Puckett Y. Endometrioma // StatPearls. – Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. – URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559230/

10. Sasaki K.J., Miller C.E. Adnexal torsion: review of the literature // Journal of Minimally Invasive Gynecology. – 2014. – Vol. 21, № 2. – P. 196–202. – doi:10.1016/j.jmig.2013.09.010.

11. Timmerman D., Van Calster B., Testa A., et al. Predicting the risk of malignancy in adnexal masses based on the Simple Rules from the International Ovarian Tumor Analysis group // American Journal of Obstetrics and Gynecology. – 2016. – Vol. 214, № 4. – P. 424–437.

12. Van Calster B., Van Hoorde K., Valentin L., et al. Evaluating the risk of ovarian cancer before surgery using the ADNEX model to differentiate between benign, borderline, early and advanced stage invasive, and secondary metastatic tumours: prospective multicentre diagnostic study // BMJ. – 2014. – Vol. 349. – g5920.

13. Gareeballah A., Gameraddin M., Alshoabi S.A., et al. The diagnostic performance of International Ovarian Tumor Analysis: Simple Rules for diagnosing ovarian tumors – a systematic review and meta-analysis // Frontiers in Oncology. – 2025. – Vol. 14. – 1474930. – doi:10.3389/fonc.2024.1474930.

14. Andreotti R.F., Timmerman D., Strachowski L.M., et al. O-RADS US Risk Stratification and Management System: A Consensus Guideline from the ACR Ovarian-Adnexal Reporting and Data System Committee // Radiology. – 2020. – Vol. 294, № 1. – P. 168–185. – doi:10.1148/radiol.2019191150.

15. Han J., Wen J., Hu W. Comparison of O-RADS with the ADNEX model and IOTA SR for risk stratification of adnexal lesions: a systematic review and meta-analysis // Frontiers in Oncology. – 2024. – Vol. 14. – 1354837. – doi:10.3389/fonc.2024.1354837.

16. Levine D., Patel M.D., Suh-Burgmann E.J., et al. Simple adnexal cysts: SRU Consensus Conference update on follow-up and reporting // Radiology. – 2019. – Vol. 293, № 2. – P. 359–371.

17. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice Bulletin No. 174: Evaluation and Management of Adnexal Masses // Obstetrics & Gynecology. – 2016. – Vol. 128, № 5. – P. e210–e226.

18. Grimes D.A., Jones L.B., Lopez L.M., Schulz K.F. Oral contraceptives for functional ovarian cysts // Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2014. – № 4. – CD006134. – doi:10.1002/14651858.CD006134.pub5.