

УДК: 618.11-006:616-091.8:612.017

ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОПУХОЛИ БРЕННЕРА

Сапаева Г.Ф.², Нишанов Д.А.¹, Аvezов А.У.², Айтимова Г.Ю.².

*Республиканский патологоанатомический центр Республики Узбекистана¹,
Ургенчский государственный медицинский институт²*

Опухоли яичников остаются одной из наиболее актуальных проблем современной онкогинекологии вследствие сложности ранней диагностики, морфологической неоднородности и высокого риска опухолевой прогрессии. Опухоль Бреннера яичников представляет собой редкий вариант эпителиальных новообразований, относящийся к группе переходно-клеточных опухолей и характеризующийся признаками уротелиальной дифференцировки. В современной классификации Всемирной организации здравоохранения данная опухоль выделяется как самостоятельная нозологическая единица в составе эпителиальных опухолей яичников, что обусловлено её специфическими морфологическими и иммуногистохимическими особенностями. По данным эпидемиологических исследований, опухоль Бреннера составляет в среднем 1–2% всех опухолей яичников, что определяет её как редкую патологию. Несмотря на низкую распространённость, клиническая значимость данной опухоли обусловлена сложностями морфологической диагностики, вариабельностью гистологического строения и возможностью злокачественной трансформации.

В региональном аспекте, в том числе в Республике Узбекистан, проблема усугубляется недостатком статистических данных и отсутствием систематизированных исследований, посвящённых данной патологии. Это ограничивает возможности сравнения с международными данными и затрудняет разработку региональных диагностических стандартов. В отечественной литературе подчёркивается недостаточная изученность редких эпителиальных опухолей яичников, в том числе опухоли Бреннера, что определяет

необходимость дальнейших комплексных морфологических и иммуногистохимических исследований данной патологии.

Целью. Комплексное изучение патоморфологических и иммуногистохимических особенностей опухоли Бреннера яичников с использованием маркеров CK7, GATA3, Ki-67 и p53 с целью уточнения диагностических критериев и оценки биологического поведения различных гистологических вариантов.

Материалы и методы исследования. В ходе выполнения диссертационной работы были использованы клинические, патоморфологические, иммуногистохимические, морфометрические и статистические методы исследования. В исследование были включены 45 пациенток с морфологически верифицированной опухолью Бреннера яичников, проходивших обследование и лечение в специализированных онкологических и гинекологических учреждениях. Формирование исследуемой группы осуществлялось с учётом клинических, морфологических и иммуногистохимических критериев, что позволило обеспечить однородность выборки и провести достоверный сравнительный анализ различных гистологических вариантов опухоли. Возраст обследованных пациенток варьировал от 25 до 70 лет. Средний возраст составил $51,8 \pm 9,6$ года. Наибольшее количество случаев приходилось на пациенток перименопаузального и постменопаузального периода, что соответствует современным литературным данным об эпидемиологических особенностях опухоли Бреннера.

Анализ возрастной структуры показал, что наибольшая частота опухоли Бреннера наблюдалась у пациенток старшей возрастной группы — 55–70 лет (33,4%). Полученные данные подтверждают преимущественное развитие данной патологии в перименопаузальном и постменопаузальном периоде.

По гистологическим вариантам обследованные пациентки распределялись следующим образом: доброкачественная опухоль Бреннера диаг-

ностирована у 36 пациенток (80,0%), пограничная форма у 6 (13,3%), злокачественная у 3 пациенток (6,7%).

Морфометрическое исследование. Морфометрический анализ являлся важной составной частью настоящего исследования и использовался для объективизации морфологических изменений опухоли Бреннера яичников, количественной оценки структурных характеристик и выявления закономерностей, связанных со степенью злокачественности опухоли. В отличие от традиционного гистологического анализа, основанного преимущественно на качественной оценке, морфометрия позволяет получить количественные параметры, что значительно повышает воспроизводимость результатов и снижает субъективность интерпретации.

Среди 45 обследованных пациенток репродуктивный возраст отмечался у 15 женщин (33,3%), перименопаузальный период — у 12 (26,7%), постменопауза — у 18 пациенток (40,0%). При этом в группе доброкачественных опухолей Бреннера преобладали пациентки репродуктивного и перименопаузального возраста, тогда как злокачественные формы чаще диагностировались у женщин старше 55 лет.

Полученные результаты. При анализе морфологических особенностей установлено, что у пациенток репродуктивного возраста преобладали опухоли с низкой пролиферативной активностью, выраженным стромальным компонентом и минимальной клеточной атипией. В перименопаузальном периоде чаще наблюдались признаки усиленной эпителиальной пролиферации и очаговой дисплазии. У пациенток постменопаузального возраста отмечалось увеличение частоты пограничных и злокачественных форм, характеризующихся высокой клеточной плотностью, выраженной атипией. Дополнительно выявлена связь между репродуктивным статусом и пролиферативной активностью опухоли. У пациенток постменопаузального возраста показатели достоверно выше по

сравнению с женщинами репродуктивного периода, что свидетельствует о более высокой биологической агрессивности опухоли в данной возрастной группе.

Распределение пациенток по репродуктивному статусу и морфологическим формам опухоли представлено в таблице 1.

Таблица 1.

Связь репродуктивного статуса с морфологическим диагнозом

Репродуктивный статус	Доброкачественная форма	Пограничная форма	Злокачественная форма	Всего
Репродуктивный период	14	1	0	15
Перименопауза	11	1	0	12
Постменопауза	11	4	3	18
Всего	36	6	3	45

Таким образом, проведённый анализ показал наличие тесной взаимо-связи между репродуктивным статусом пациенток и морфологическим вариантом опухоли Бреннера. Наиболее агрессивные формы опухоли преимущественно выявлялись у женщин постменопаузального возраста, что указывает на важную роль возрастнo-гормональных факторов в процессах опухолевой прогрессии и малигнизации.

ВЫВОДЫ. Выявлена достоверная зависимость между возрастом пациенток и степенью злокачественности опухоли: в возрасте до 44 лет преобладали доброкачественные формы (до 90%), в группе 45–54 лет увеличивалась доля пограничных опухолей (до 20%), тогда как все злокачественные формы диагностированы у пациенток 55-70 лет ($p < 0,05$). Внедрение комплексного подхода позволяет повысить точность диагностики до 90-95%, что сопровождается снижением частоты диагностических оши-бок на 20-25%. При оптимизации диагностики средняя продолжительность пребывания пациенток в стационаре уменьшается на 2-3 койко-дня, что в масштабах

медицинских учреждений приводит к увеличению пропускной способности стационаров на 10–15%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги. Онкологик статистика. Тошкент; 2022. 1-120-б.
2. Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси. Соғлиқни сақлаш кўрсаткичлари. Тошкент; 2023. 1-95-б.
3. Avtandilov G.G. Morphometry in pathology (updated ed.). Moscow; 2020. 1–250-p.
4. Chen L. Digital pathology in oncology. Front Med. 2023;10:1–12-p.
5. Dabbs D.J. Immunohistochemistry: current concepts. Arch Pathol Lab Med. 2021;145:1–15-p.
6. Karimov M. Oncology in Uzbekistan. Tashkent; 2021.1–250-p.
7. Kurman R.J. Ovarian tumor progression model. Mod Pathol. 2021;34:1–12-p.
8. Kurman R.J., Shih I.M. Molecular pathogenesis of ovarian tumors. Int J Gynecol Pathol. 2020;39:1–12-p.
9. Kuroda N. et al. Brenner tumor case series. Pathol Int. 2020;70:1–6-p.
10. Petrov S.V. Immunohistochemistry guide. St. Petersburg; 2021. 1–300-p.
11. Rasulov A. Gynecologic oncology development. Tashkent; 2020.1–220-p.
12. Roma A.A. Immunohistochemistry in ovarian tumors. Arch Pathol Lab Med. 2020;144:1–15-p.
13. Roma A.A., Masand R.P. Brenner tumors: clinicopathologic insights. Arch Pathol Lab Med. 2021;145:1–9-p.
14. Shih I.M., Kurman R.J. Dualistic model update. Am J Pathol. 2021;191:1–9-p.
15. Siegel R.L. et al. Cancer statistics 2022. CA Cancer J Clin. 2022;72:7–33-p.
16. Singh P. Brenner tumor analysis. J Obstet Gynaecol Res. 2021;47:1–7-p.

17. Sung H. et al. Global cancer statistics 2020. CA Cancer J Clin. 2021;71:209–249-p.
18. Tursunov O. Pathology research in Uzbekistan. Tashkent; 2022.1–180-p.
19. World Health Organization. WHO Classification of Tumours of Female Genital Tumours. 5th ed. Lyon: IARC; 2020. 1–300-p.
20. Young R.H. Brenner tumors revisited. Int J Gynecol Pathol. 2020;39:1–10-p.