

УДК 618.11-006.2-036-07-089
DOI: 10.24061/1727-0847.24.3.2025.47

О. А. Андрієць, М. М. Ковальчук, А. В. Андрієць

Кафедра акушерства та гінекології (зав. – д.мед.н. А. М. Бербець) закладу вищої освіти Буковинського державного медичного університету МОЗ України, м. Чернівці

ЗРІЛІ КІСТОЗНІ ТЕРАТОМИ ЯЄЧНИКІВ: КЛІНІКА, ДІАГНОСТИКА ТА ХІРУРГІЧНЕ ВЕДЕННЯ

Резюме. Стаття присвячена дермоїдним тератомам або зрілим кістозним тератомам (МСТs), які є найпоширенішими доброякісними пухлинами яєчників у жінок репродуктивного віку. Ці новоутворення, що походять з гермінативних клітин, містять добре диференційовані тканини всіх трьох зародкових шарів, такі як волосся, шкіра, жир і зуби. МСТs становлять 20% всіх пухлин яєчників у дорослих і до 50% у дітей, причому злаякісна трансформація спостерігається лише близько 1% випадків.

Хоча точну причину виникнення дермоїдних тератів не встановлено, їх розвиток пов'язують з аномальною диференціацією тотипотентних гермінативних клітин та можливими генетичними факторами. Пухлини зазвичай ростуть повільно (близько 1.8 мм на рік), але в 1-3% випадків може статися злаякісне переродження, найчастіше в плоскоклітинну карциному. У більшості випадків МСТs є безсимптомними і виявляються випадково під час ультразвукового дослідження, хоча можуть викликати біль у животі або порушення менструального циклу.

Діагностика ґрунтується на трансвагінальному ультразвуковому дослідженні, що виявляє характерні ехогенні включення, такі як «пляма», «тінь», «рокітанський вузол» або «плаваючі кульки». Комп'ютерна томографія (КТ) та магнітно-резонансна томографія (МРТ) використовуються для уточнення діагнозу, особливо при підозрі на малігнізацію. Онкомаркер СА-125 може застосовуватися для виявлення раку яєчників, але не є високоспецифічним для диференціації тератом.

Лікування переважно хірургічне. Для жінок репродуктивного віку, які планують вагітність, рекомендовано спостереження за розміром кісти до 6,0 см та швидкості зростання не більше 2,0 см на рік. Хірургічне втручання показано при симптоматичних пухлинах або великих розмірах. Лапароскопічна цистектомія є золотим стандартом лікування, що дозволяє зберегти паренхіму яєчника та мінімізувати спайковий процес. При підозрі на злаякісність обов'язковим є інтраопераційний гістологічний аналіз. У разі злаякісного переродження терапія включає радикальну резекцію і, за показаннями, ад'ювантну хіміотерапію. Використання ендоскопічного мішка (Endobag) значно знижує ризик інтраопераційного виливу вмісту кісти. Пацієнтки після цистектомії потребують спостереження через ризик рецидивів та розвиток інших герміногенних пухлин.

Ключові слова: дермоїдні тератоми, кістозні тератоми яєчників, діагностика, лікування, пухлини яєчників, репродуктивне здоров'я жінки, дівчата.

Дермоїдні тератоми, або зрілі кістозні тератоми (Mature Cystic Teratomas, МСТs), є найпоширенішими доброякісними пухлинами яєчників у жінок репродуктивного віку [1]. Ці новоутворення походять з гермінативних клітин і містять добре диференційовані тканини, що походять з усіх трьох зародкових шарів: ектодерми, мезодерми та ентодерми [2]. У складі дермоїдних кіст часто виявляють волосся, шкіру, жир, зуби та інші тканини [3].

Кістозні тератоми є найпоширенішими пухлинами зародкових клітин яєчників, що становлять 20% усіх пухлин яєчників у дорослих і половину всіх новоутворень яєчників у дітей і зазвичай є

доброякісними [4]. Хоча злаякісність є рідкісним явищем, у 0,5-3% випадків доброякісні новоутворення можуть перероджуватися, найчастіше в плоскоклітинну карциному [5]. Вони часто трапляються у жінок у другому та третьому десятиліттях життя, як найпоширеніша доброякісна пухлина у віці до 45 років [6]. Беручи до уваги дослідження, в яких взяли участь 460000 жінок, було помічено, що щорічна захворюваність осіб, віком до 45 років на кістозні тератоми становила від 1,2 до 14,2 випадків на 100000 жінок [7].

Точна причина виникнення дермоїдних тератом не встановлена. Вважається, що вони розвива-

ються з тотипотентних гермінативних клітин, які здатні диференціюватися в будь-який тип тканини [8]. Порушення нормального процесу мейозу або ембріонального розвитку може призвести до утворення тератоми [9]. Деякі дослідження також вказують на можливу роль генетичних факторів (мутації DUSP5, PHLDA1 тощо) у розвитку цих пухлин [10].

Мета дослідження: узагальнення сучасних знань про етіологію, патогенез, клінічні прояви, діагностичні підходи та хірургічне лікування кістозних тератом яєчників у пацієнок репродуктивного віку.

Патогенез дермоїдних тератом пов'язаний з аномальною проліферацією гермінативних клітин, які проходять мейоз I, але не завершують мейоз II, що призводить до утворення парфеногенетичних пухлин. Ці пухлини можуть складатися з різних типів тканин, серед яких епідерміс, сальні залози, волосся, м'язова й хрящова тканина, а також нервові волокна [8]. Зазвичай дермоїдні кісти ростуть повільно, зі середньою швидкістю приблизно 1,8 мм на рік [10].

Прикладом доброякісного новоутворення може слугувати досить рідкісна, але не менш цікава пухлина яєчників – струма яєчників, що характеризується наявністю фолікулів щитоподібної залози всередині яєчника. Під час візуалізації струма яєчників виглядає як мультикістозна маса з помірним посиленням стінки (іноді – без нього). Струма є доброякісним новоутворенням у 90% випадків. У випадках злоякісної форми метастатичне поширення процесу спостерігається у 5% випадків [11].

Mature cystic teratomas (МСТ), або дермоїдні кісти, у більшості випадків розвиваються безсимптомно та виявляються випадково під час ультразвукового дослідження [8]. У окремих випадках можуть виникати відчуття здавленості, болі внизу живота та порушення менструального циклу [12].

Трансвагінальне ультразвукове дослідження є основним методом діагностики [13]. Дермоїдні кісти мають характерні ехогенні включення та можуть містити кальцифіковані структури. Типовими ознаками є: «пляма» або «тінь»: гіперехогенна ділянка з акустичною тінню, що свідчить про наявність жиру або волосся; «рокітанського вузла»: щільна структура, що містить зуби або кісткові елементи; «плаваючі кульки»: гіперехогенні включення, що рухаються в рідині кісти [3].

КТ та МРТ використовуються для уточнення діагнозу та оцінки структури пухлини, особливо при підозрі на злоякісне переродження. КТ дозволяє виявити жирові включення, кальцифікати та інші характерні ознаки, а МРТ є особли-

во корисною у випадках, коли УЗД не дає чіткої картини [13].

Діагностичний пошук розпочинається з фізикального обстеження, що обов'язково включає гінекологічний огляд (бімануальне вагінальне та ректовагінальне дослідження). Додатково застосовуються морфологічні та молекулярні методи медичної візуалізації.

Сироватковий раковий антиген 125 (СА-125) може використовуватись у комбінації з іншими діагностичними тестами для виявлення раку яєчників [14]. Однак на практиці ще не виявлено високоспецифічного онкомаркери при знаходженні якого можна було б поставити остаточний діагноз. Дослідження показують, що використання антигену СА-125, не демонструє достатньої чутливості та специфічності ні в загальній популяції, ні серед груп високого ризику [15-18]. Лапароскопічна резекція новоутворення є рекомендованою процедурою [19], яка також надає цінну інформацію щодо гістологічної структури пухлини.

Результати діагностичних тестів, особливо трансвагінальної ультрасонографії, можуть надати детальну інформацію про утворення яєчника, таку як його розмір, локалізація та ступінь складності структури. Ці дані є ключовими для клініцистів у визначенні рівня підозри на злоякісний процес [20].

У випадках поширеного раку часто спостерігаються асцит та перитонеальний карциноматоз у черевній порожнині. Остаточне підтвердження діагнозу раку яєчників можливе лише після проведення біопсії тканини.

Важливим етапом є візуалізація: хоча звичайні рентгенограми можуть показувати рентгеноконтрастні тіла внаслідок кальцифікації під час обстеження на патологію сечовивідних шляхів або кишок, кісти з дуже незначною кальцифікацією або без неї можна легко не помітити. Ультразвукове дослідження є кращим первинним дослідженням для оцінки утворення придатків. Кістозна тератома виглядає як неоднорідне утворення з ехогенним вогнищем, що викликає акустичну тінь через кальцифікацію, шкірне сало та волосся [21]. Деякі інші незвичайні сонографічні знахідки включають вузлик Рокітанського, знак айсберга, крапково-штриховий малюнок (дермоїдна сітка) і знак плаваючих кульок. Трансвагінальне ультразвукове дослідження є кращим від ультразвукового дослідження черевної порожнини для скринінгу кістозних тератом з чутливістю 57,9% і специфічністю 99,7%. Виявилось, що він є таким же точним, як МРТ, у ідентифікації та характеристиці кістозних тератом яєчників [22].

Хірургічна резекція є основним методом терапії кістозних тератом [23]. З огляду на високу поширеність цих новоутворень серед жінок репродуктивного віку, ключовими завданнями клінічного ведення пацієнтки є збереження фертильності та мінімізація післяопераційного утворення післяопераційних спайкових процесів. Оптимальний план лікування визначається комплексом факторів, що включають розмір новоутворення, його ультразвукові характеристики, ступінь залучення суміжних анатомічних структур, оцінку ризику малігнізації, а також, що має першочергове значення, клінічні симптоми та репродуктивні наміри пацієнтки.

Спостереження рекомендовано для жінок репродуктивного віку, які планують вагітність, за умови, що розмір кісти не перевищує 6,0 см і швидкість її росту є не більше ніж 2,0 см на рік [24]. У випадках підтвердженого діагнозу, у жінок під час вагітності, перевага так само надається спостереженню за відсутності гострих симптомів.

Хірургічне втручання показане при певних клінічних сценаріях. У жінок під час перименопаузи симптоматичні дермоїдні ураження розміром до 5,0 см переважно ліквідуються шляхом лапароскопічної цистектомії, що дозволяє зберегти паренхіму яєчника. Однак, кісти розміром понад 5,0-6,0 см, які викликають тотальну деформацію структури яєчника, вимагають оваріектомії [25]. Жінкам у постменопаузі з множинними кістами також розглядається доцільність оваріектомії [26].

Підтвердження діагнозу та визначення стадії, у випадку виявлення карциноми, здійснюється шляхом гістологічного дослідження операційного матеріалу. При малігнізації терапія включає радикальну резекцію, що може передбачати двосторонню сальпінгофоректомію, гістеректомію та, за показаннями, ад'ювантну хіміотерапію [27].

Лапароскопія є золотим стандартом хірургічного лікування кістозних тератом. Цей метод забезпечує діагностичні переваги, дозволяючи оцінити поширення процесу на суміжні структури, здійснити забір перитонеальної рідини для цитологічного дослідження та провести ревізію черевної та тазової порожнин з метою виключення дисемінації злоякісного процесу.

Лапаротомія рекомендована у складних випадках, таких як наявність масивних, складних пухлин, розрив кісти, що супроводжується гострим невідкладним станом, або пізні стадії злоякісного новоутворення [28]. При високій підозрі на малігнізацію, інтраопераційний аналіз замороженого зрізу зразка тканини патоморфологом є обов'язковим [29].

Лапаротомічний доступ також може мати пріоритет над лапароскопічним у випадках значного ризику інтраопераційного вилливу вмісту кісти.

Після встановлення патогістологічного діагнозу злоякісного процесу, наступним кроком є завершення резекції пухлини з визначенням її стадії для оцінки прогнозу та вибору подальшої терапевтичної тактики. Частота інтраопераційного розливу вмісту кістозної тератоми при лапароскопічному видаленні оцінюється приблизно у 0,2%. Хімічне подразнення, спричинене вмістом кісти, може підвищувати ризик утворення спайок. Використання Endobag (непроникного ендоскопічного мішка) у рандомізованих контрольованих дослідженнях продемонструвало значне зниження частоти розливу вмісту з 46% до 3,7% випадків [30], що є вагомим для мінімізації післяопераційних ускладнень. Також спостерігався ризик рецидиву після лапароскопічної цистектомії, який коливався від 2 до 10 років після операції. Через ризик залучення контралатерального яєчника до прихованої кістозної тератоми необхідний ретельний огляд яєчника. У деяких пацієнтів також розвиваються інші пухлини зародкових клітин, які спостерігаються від 6 місяців до 6 років [30, 31].

Отже, за пацієнтками в період менопаузи, яким вдалося провести цистектомію, слід спостерігати щодо рецидивів та інших пухлин зародкових клітин.

Висновок. Зрілі кістозні тератоми яєчників є найпоширенішими доброякісними новоутвореннями у жінок репродуктивного віку, які перебігають безсимптомно, як правило, випадково виявляються під час ультразвукового дослідження. Основним методом діагностики на сьогоднішній день, є трансвагінальне УЗД при неефективності якого застосовують КТ та МРТ для уточнення діагнозу та виключення злоякісного переродження. Хірургічне лікування залишається «золотим стандартом» ведення пацієток із кістозним тератомами. Лапароскопічна цистектомія зі збереженням функціональної тканини яєчника є пріоритетом, у випадку коли пацієнтка планує вагітність. Післяопераційне спостереження є необхідним етапом, через можливість рецидиву та появи інших гермінативних пухлин.

Перспективи подальших досліджень. Поглиблене вивчення причин розвитку та прогресування дермоїдних новоутворень яєчників з метою ранньої їх діагностики та підбору оптимального методу лікування в залежності від вікового статусу пацієнтки.

Список використаної літератури

1. Surti U, Hoffner L, Chakravarti A, Ferrell RE. Genetics and biology of human ovarian teratomas. I. Cytogenetic analysis and mechanism of origin. *Am J Hum Genet.* 1990 Oct;47(4):635-43. PMID: 2220805.
2. Leslie SW, Sajjad H, Siref LE. Chronic Testicular Pain and Orchalgia. 2023 May 30. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. PMID: 29494088.
3. Hodges R, Watkins E. A curious case of ovarian cysts. *JAAPA.* 2022 Dec 1;35(12):61-63. doi: 10.1097/01.JAA.0000892764.53306.c4. PMID: 36412944.
4. Falcone T, Hurd WW. *Clinical Reproductive Medicine and Surgery.* 2nd ed. Philadelphia (PA): Elsevier Health Sciences; 2007. 749. p.
5. Saba L, Guerriero S, Sulcis R, Virgilio B, Melis G, Mallarini G. Mature and immature ovarian teratomas: CT, US and MR imaging characteristics. *Eur J Radiol.* 2009 Dec;72(3):454-63. doi: 10.1016/j.ejrad.2008.07.044.
6. International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology. Ovary – Benign germ cell tumours: ovarian mature cystic teratomas [Internet]. [cited 2025 Aug 22]. Available from: <https://www.isuog.org/education/visuog/gynecology/adnexal-pathology/ovary/ovarian-masses/germ-cells-tumors/benign-germ-cells-tumors/ovarian-mature-cystic-teratomas.html>.
7. Gadducci A, Guerrieri ME, Cosio S. Squamous cell carcinoma arising from mature cystic teratoma of the ovary: A challenging question for gynecologic oncologists. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2019 Jan;133:92-8. doi: 10.1016/j.critrevonc.2018.10.005.
8. Cong L, Wang S, Yeung SY, Lee JHS, Chung JPW, Chan DYL. Mature cystic teratoma: An integrated review. *Int J Mol Sci.* 2023 Mar 24;24(7):6141. doi:10.3390/ijms24076141.
9. Matulonis UA, Sood AK, Fallowfield L, Howitt BE, Sehouli J, Karlan BY. Ovarian cancer. *Nat Rev Dis Primers.* 2016 Aug 25;2:16061. doi: 10.1038/nrdp.2016.61.
10. Wang WC, Lai YC. DUSP5 and PHLDA1 mutations in mature cystic teratomas of the ovary identified on whole-exome sequencing may explain teratoma characteristics. *Hum Genomics.* 2022 Oct 26;16(1):50. doi:10.1186/s40246-022-00424-w.
11. Leite C, Rodrigues P, Oliveira SL, Martins NN, Martins FN. Struma ovarii in bilateral ovarian teratoma-case report and literature review. *J Surg Case Rep.* 2021 Mar 8;2021(3):rjab028. doi: 10.1093/jscr/rjab028.
12. Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG). Overview: Ovarian cysts [Internet]. Cologne, Germany: InformedHealth.org; 2006-. Last update 2022 Apr 21. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539572/>.
13. Srisajjakul S, Prapaisilp P, Bangchokdee S. Imaging features of unusual lesions and complications associated with ovarian mature cystic teratoma. *Clin Imaging.* 2019 Sep-Oct;57:115-23. doi:10.1016/j.clinimag.2019.05.013.
14. Matulonis UA, Sood AK, Fallowfield L, Howitt BE, Sehouli J, Karlan BY. Ovarian cancer. *Nat Rev Dis Primers.* 2016 Aug 25;2:16061. doi: 10.1038/nrdp.2016.61.
15. Buys SS, Partridge E, Black A, Johnson CC, Lamerato L, Isaacs C, et al. Effect of screening on ovarian cancer mortality: the Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian (PLCO) cancer screening randomized controlled trial. *JAMA.* 2011 Jun 8;305(22):2295-302. doi:10.1001/jama.2011.766.
16. Jacobs IJ, Menon U, Ryan A, Gentry-Maharaj A, Burnell M, Kalsi JK, et al. Ovarian cancer screening and mortality in the UK Collaborative Trial of Ovarian Cancer Screening (UKCTOCS): a randomised controlled trial. *Lancet.* 2016 Feb 27;387(10022):945-56. doi:10.1016/S0140-6736(15)01224-6.
17. Hermsen BBJ, Olivier RI, van Beurden M, de Hullu JA, Massuger LF, Burger CW, et al. No efficacy of annual gynaecological screening in BRCA1/2 mutation carriers: an observational follow-up study. *Br J Cancer.* 2007 Apr 24;96(9):1335-42. doi:10.1038/sj.bjc.6603715.
18. Woodward ER, Sleightholme HV, Considine AM, Williamson S, McHugo JM, Cruger DG. Annual surveillance by CA125 and transvaginal ultrasound for ovarian cancer in both high-risk and population-risk women is ineffective. *BJOG.* 2007 Dec;114(12):1500-9. doi:10.1111/j.1471-0528.2007.01500.x.
19. Ahmed A, Lotfollahzadeh S. Cystic Teratoma. [Updated 2023 Jun 3]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564325/>.
20. Sokalska A, Timmerman D, Testa AC, Van Holsbeke C, Lissoni AA, Leone FP, et al. Diagnostic accuracy of transvaginal ultrasound examination for assigning a specific diagnosis to adnexal masses. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2009 Oct;34(4):462-70. doi: 10.1002/uog.6444.

21. Kawaguchi M, Kato H, Furui T, Noda Y, Hyodo F, Miyazaki T, et al. MRI findings of malignant transformation arising from mature cystic teratoma of the ovary: comparison with benign mature cystic teratoma. *Jpn J Radiol*. 2024 May;42(5):500-7. doi: 10.1007/s11604-023-01521-z.
22. Sahin H, Abdullazade S, Sancı M. Mature cystic teratoma of the ovary: a cutting edge overview on imaging features. *Insights Imaging*. 2017 Apr;8(2):227-241. doi: 10.1007/s13244-016-0539-9.
23. Pillay V, Hadebe B, Vorster M. Molecular Imaging and Theranostics in Ovarian Cancer: The Role of Nuclear Medicine. In: Lele S, editor. *Ovarian Cancer [Internet]*. Brisbane (AU): Exon Publications; 2022 Sep 8. Chapter 5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK585993/> doi: 10.36255/exon-publications-ovarian-cancer-theranostics.
24. Sinha A, Ewies AA. Ovarian Mature Cystic Teratoma: Challenges of Surgical Management. *Obstet Gynecol Int*. 2016;2016:2390178. doi: 10.1155/2016/2390178.
25. O'Neill KE, Cooper AR. The approach to ovarian dermoids in adolescents and young women. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2011 Jun;24(3):176-80. doi: 10.1016/j.jpagn.2010.11.006.
26. Caspi B, Appelman Z, Rabinerson D, Zalel Y, Tulandi T, Shoham Z. The growth pattern of ovarian dermoid cysts: a prospective study in premenopausal and postmenopausal women. *Fertil Steril*. 1997 Sep;68(3):501-5. doi: 10.1016/s0015-0282(97)00228-8.
27. Gadducci A, Giuliani D, Cosio S, Lissoni A, Ferrero AM, Landoni F. Clinical Outcome of Patients With Malignant Tumors Associated With Mature Cystic Teratomas of the Ovary: A Retrospective Multicenter Italian Study. *Anticancer Res*. 2019 May;39(5):2513-7. doi: 10.21873/anticancer.13372.
28. Dos Santos L, Mok E, Iasonos A, Park K, Soslow RA, Aghajanian C, et al. Squamous cell carcinoma arising in mature cystic teratoma of the ovary: a case series and review of the literature. *Gynecol Oncol*. 2007 May;105(2):321-4. doi: 10.1016/j.ygyno.2006.12.008.
29. Ratnavelu ND, Brown AP, Mallett S, Scholten RJ, Patel A, Founta C, et al. Intraoperative frozen section analysis for the diagnosis of early stage ovarian cancer in suspicious pelvic masses. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Mar 1;3(3): CD010360. doi: 10.1002/14651858.CD010360.pub2.
30. Templeman CL, Fallat ME, Lam AM, Perlman SE, Hertweck SP, O'Connor DM. Managing mature cystic teratomas of the ovary. *Obstet Gynecol Surv*. 2000 Dec;55(12):738-45. doi: 10.1097/00006254-200012000-00004.
31. Anteby EY, Ron M, Revel A, Shimonovitz S, Ariel I, Hurwitz A. Germ cell tumors of the ovary arising after dermoid cyst resection: a long-term follow-up study. *Obstet Gynecol*. 1994 Apr;83(4):605-8. doi: 10.1097/00006250-199404000-00021.

MATURE CYSTOUS TERATOMAS OF THE OVARY: CLINICAL PHYSIOLOGY, DIAGNOSIS AND SURGICAL MANAGEMENT

Abstract. The article is devoted to dermoid teratomas or mature cystic teratomas (MCTs), which are the most common benign ovarian tumors in women of reproductive age. These neoplasms, originating from germ cells, contain well-differentiated tissues of all three germ layers, such as hair, skin, fat and teeth. MCTs account for 20% of all ovarian tumors in adults and up to 50% in children, with malignant transformation observed in only about 1% of cases.

Although the exact cause of dermoid teratomas has not been established, their development is associated with abnormal differentiation of totipotent germ cells and possible genetic factors. The tumors usually grow slowly (about 1.8 mm per year), but in 1-3% of cases malignant transformation may occur, most often to squamous cell carcinoma. In most cases, MCTs are asymptomatic and are detected incidentally during ultrasound examination, although they may cause abdominal pain or menstrual irregularities.

Diagnosis is based on transvaginal ultrasound, which reveals characteristic echogenic inclusions such as a «spot», «shadow», «Rokitán's knot» or «floating balls». Computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI) are used to clarify the diagnosis, especially if malignancy is suspected. The tumor marker CA-125 can be used to detect ovarian cancer, but is not highly specific for differentiation from teratoma.

Treatment is mainly surgical. For women of reproductive age planning pregnancy, monitoring of the cyst size up to 6 cm and a growth rate of no more than 2 cm per year is recommended. Surgical intervention is indicated for symptomatic tumors or large sizes. Laparoscopic cystectomy is the gold standard of treatment, which allows preserving the ovarian parenchyma and minimizing the adhesion process. Intraoperative histological analysis is mandatory if malignancy is suspected. In case of malignant degeneration, therapy includes radical

resection and, if indicated, adjuvant chemotherapy. The use of an endoscopic bag (Endobag) significantly reduces the risk of intraoperative effusion of the cyst contents. Patients after cystectomy require observation due to the risk of recurrence and the development of other germ cell tumors.

Key words: dermoid teratomas; ovarian cystic teratomas; diagnostics; treatment; ovarian tumors; reproductive health of women, girls.

Відомості про авторів:

Андрієць Оксана Анатоліївна – доктор медичних наук, професор, професор кафедри акушерства і гінекології закладу вищої освіти Буковинського державного медичного університету МОЗ України, м. Чернівці, ORCID ID: 0000-0001-9103-8546;

Ковальчук Микола Миколайович – студент Буковинського державного медичного університету МОЗ України, м. Чернівці, ORCID ID: 0009-0001-9660-3185;

Андрієць Анатолій Володимирович – кандидат медичних наук, доцент кафедри акушерства і гінекології Буковинського державного медичного університету МОЗ України, м. Чернівці, ORCID ID: 0000-0002-0717-1529.

Information about the authors:

Andriets Oksana A. – Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Bukovinian State Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Chernivtsi, ORCID ID: 0000-0001-9103-8546;

Kovalchuk Mykola M. – Student of the Bukovinian State Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Chernivtsi, ORCID ID: 0009-0001-9660-3185;

Andriets Anatoliy V. – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the Bukovinian State Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Chernivtsi, ORCID ID: 0000-0002-0717-1529.

Надійшла 20.08.2025 р.