

СУБТИПИ ГЛИБОКОГО ЕНДОМЕТРІОЗУ ЗА ДАНИМИ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ РЕВІЗІЇ

ГЛАДЧУК І.З., ГАЙДАРЖІ Х.Д.

Одеський національний медичний університет,
м. Одеса, Україна

Докладний опис різних проявів глибокого ендометріозу повинна відображати #Enzian класифікація, яка потребує від клініцистів розуміння анатомічного поліморфізму захворювання. Метою роботи є дослідити різновиди анатомічного поліморфізму глибокого ендометріозу, частоту та варіанти їх поєднання для визначення основних і рідкісних субтипів захворювання. Матеріали і методи дослідження. Проведено ретроспективне одноцентрове дослідження, до якого увійшли 989 жінок, прооперованих з приводу глибокого ендометріозу, за період з січня 2013 року по грудень 2022 року. Досліджені субтипи глибокого ендометріозу, частота та варіанти їх поєднання; субтипи співставлені з даними класифікації #Enzian 2021. Результати дослідження. Глибокий ендометріоз у 98 % випадків є поліморфним захворюванням із комбінацією перитонеального та оваріального ендометріозу, та у 91,3 % жінок супроводжується злуквим процесом органів малого таза різного ступеня вираженості; в 2 % пацієнтів глибокий ендометріоз являє собою ізольовану форму із важким ураженням порожнистих органів, це все потребує правильної підготовки до оперативного втручання у таких пацієнток із залученням мультидисциплінарної бригади. Висновок. Аналіз виявлених субтипів глибокого ендометріозу в майбутньому буде покладений в основу розробки алгоритму стандартизованого оперативного втручання для покращання результатів хірургічного лікування глибокого ендометріозу.

Ключові слова: глибокий ендометріоз, хірургічне лікування, #Enzian.

Ендометріоз являє собою скупчення ендометріоподібних клітин за межами порожнини матки [1]. В теперішній час в міжнародному експертному колі його поділяють на три типи: перитонеальний, ендометріоз яєчників (ендометріома) та глибокий ендометріоз, які часто поєднуються у самих різних комбінаціях [2]. При ураженні піхви, ректовагінальної перетинки, сечового міхура, кишківника, сечовода, діафрагми, інших екстрагенітальних локацій або рубців, ці прояви, за визначенням, вважаються глибоким ендометріозом. Підраховано, що глибокий ендометріоз зустрічається із розповсюдженістю 1-2% в загальній популяції та до 20% у хворих із ендометріозом [3]. Ендометріоз викликає біль та непліддя, деякі інші клінічні прояви, які можуть серйозно впливати на якість життя пацієнток [4]. Ультразвукове дослідження є основним методом візуалізації, яке рекомендується при підозрі на ендометріоз. Сонографічні ознаки глибокого ендометріозу та ендометріом мають бути описані згідно Консенсусу IDEA [3, 4, 5]. Хірургічне втручання для підтвердження діагнозу більше не

рекомендується усім з підозрою на ендометріоз, натомість наполегливо рекомендується передопераційна візуалізація за допомогою TVS чи/або МРТ [3, 4, 6]. Класифікація знахідок на доопераційному етапі має проводитись відповідно до #Enzian [6, 7, 8, 9, 10]. Першою лінією лікування жінок із болем, асоційованим з ендометріозом, як правило, є медикаментозна терапія. Хірургічне втручання слід розглядати у жінок із неефективністю медикаментозної терапії (резистентний біль або ріст вогнищ ендометріозу) чи при абсолютних показаннях до операції (непліддя у певних випадках, гідронефроз, субоклюзія кишківника та ін.) [3, 4]. Тим не менш, хірурги повинні розпізнавати ступінь важкості захворювання на передопераційному етапі, оцінити плановане оперативне втручання на основі клінічних даних, інструментальних обстежень та мети пацієнтки. За даними передопераційного обстеження хірург має вирішити, чи є у нього належні навички для ефективного і безпечного проведення операції та, в противному випадку, направити пацієнтку до відповідних центрів [17]. Хірургія

глибокого ендометріозу може бути неочікувано складною, і потрібен досвід, аби запобігти можливим важким ускладненням, зменшити ризик в потребі проведення повторних втручань та отримати максимальний лікувальний ефект [3, 4, 11, 12, 16]. Тому питання описання і характеристики можливих численних субтипів глибокого ендометріозу є важливим у веденні цієї найскладнішої групи хворих з ендометріозом [19].

МЕТА

дослідити субтипи глибокого ендометріозу, частоту та варіанти їх поєднання за результатами хірургічного лікування жінок із глибоким ендометріозом.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Ретроспективне одноцентрове дослідження проведене за матеріалами десятирічного періоду, з січня 2013 року по грудень 2022 року, та включало 989 жінок репродуктивного віку, які були прооперовані з приводу глибокого ендометріозу в гінекологічному відділенні Багатопрофільного медичного центру Одеського національного медичного університету. До цього дослідження увійшли жінки репродуктивного віку від 19 до 46 років (середній вік 31,3 +/- 1,4 роки). Всім пацієнтам було проведене комплексне передопераційне обстеження, яке включає збір скарг (прояви та вираженість больового синдрому, оцінка сечової, шлунково-кишкової та сексуальної функції), збір

анамнезу (загального, акушерсько-гінекологічного), гінекологічне дослідження (огляд у дзеркалах, бімануальне дослідження), лабораторне (оцінка рівня СА-125, за показаннями), інструментальне дослідження (трансвагінальне УЗД та/або МРТ, УЗД нирок та сечового міхура, колоноскопія, ректороманоскопія, цистоскопія, за показаннями), згідно рекомендацій ESHRE 2016, 2020, 2022 [4, 11, 12, 13, 14, 15]. Результати за трансвагінальним УЗД, МРТ описані згідно IDEA 2016, MUSA [5,18]. В роботі вивчали різновиди та частоту субтипів глибокого ендометріозу у відповідності до критеріїв #Enzian класифікації - 2021 [9,10].

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

До дослідження було включено 989 пацієнок із середнім віком 31,3 років (+/-1,4 роки) та медіанним ІМТ 22,9 (МКР 20,4-24,6), яким була проведена операція з приводу глибокого ендометріозу. В загальній кількості 927 жінок (93,7 %) раніше не оперувались з приводу ендометріозу, 62 жінки (6,3 %) мали в анамнезі 1 операцію з приводу ендометріозу. 324 пацієнтки (32,8%) отримували гормональну терапію з приводу ендометріозу не менш ніж за 3 місяці до операції.

Всі вихідні дані пацієнтів показані у Таблиці 1.

Таблиця 1 Характеристика пацієнтів (n = 989)

Вік (в роках), М+/-m	31,3 (+/-1,4)
ІМТ (кг/м ²)	22,9 (+/-1,7)
Попередні операції з приводу ГЕ, абс.к-ть (%)	62 (6,3%)
Гормональна терапія за 3 місяці до операції, абс.к-ть (%)	324 (32,8%)
СА -125, умов.од, М+/-m	81,6 (+/-5,8)

Всі операції (n = 989, 100%) були проведені лапароскопічним доступом одним хірургом, який має досвід з проведення подібних операцій, при необхідності залучалась багатопрофільна бригада, за участю колоректального хірурга та уролога. Показаннями до операцій були: клініка ендометріозу (непліддя, больовий синдром, резистентний до гормонального лікування, – дисменорея, диспареунія, дисхезія, дизурія, хронічний тазовий біль), неефективність гормонального лікування – ріст ендометріюїдних вогнищ на фоні гормонального лікування, або відмова пацієнок від гормонального лікування), об'єктивні дані наявності ознак ендометріозу при огляді у дзеркалах, вагінальному дослідженні, проведені

інструментального дослідження (трансвагінальне УЗД та/або МРТ).

Важкість захворювання та розповсюдженість під час операції оцінювалась за класифікацією #Enzian. Під час операцій, за необхідності, були проведені наступні процедури: ревізія органів малого таза та черевної порожнини проводилась у всіх випадках; адгезіолізис, коли мав місце злуковий процес різного ступеня важкості; після адгезіолізису здійснювали «second-look» ревізію для більш детального вивчення ендометріюїдного ураження органів і тканин через покращену візуалізацію операційного поля внаслідок видалення злук.

Оваріальна хірургія проводилась у жінок, які мали ендометріодне ураження яєчників (енуклеація, абляція, резекція яєчника, оваріо-ектомія). Тимчасова оваріопексія, тобто латералізація яєчників з метою кращої експозиції операційного поля, мала місце у багатьох пацієнток, як з ендометріодним ураженням яєчників, так із перитонеальним ендометріозом бокових стінок таза.

У разі перитонеального ендометріозу використовувалася ексцизійна та аблятивна оперативні техніки або їх поєднання. У випадках глибокого ендометріозу видалялись вогнища уражень анатомічних компартментів А та В згідно #Enzian.

При ураженнях ендометріозом порожнистих органів (кишківник, сечоводи, сечовий міхур) проводились відповідні хірургічні процедури залежно від ступеня важкості та характеру ураження, а саме: ректальний шейвінг, дискоїдна ексцизія прямої кишки, резекція прямої кишки, резекція сигмоподібної кишки, аппендектомія, уретеролізис, резекція сечоводу із катетеризаці-

єю, шейвінг сечового міхура, резекція сечового міхура.

Виявлені субтипи глибокого ендометріозу при проведенні оперативного лікування глибокого ендометріозу: 98 % (969 жінок) пацієнток мали поєднання всіх форм ендометріозу (ГЕ із поверхневим та/або ендометріомами), так званий поєднаний ендометріоз, і лише 2 % (20 жінок) пацієнток мали ізольований ГЕ (ураження тільки порожнистих органів). Отримані субтипи глибокого ендометріозу ми класифікували за сучасною класифікацією #Enzian 2021.

Окремо класифікуємо випадки поєднаного ендометріозу, сюди увійшли 969 пацієнток (табл.2).

Перитонеальний ендометріоз (P - peritoneum) зустрівся у 81,7 % всіх випадків поєднаного ендометріозу (792 жінки). За розмірами сумарного ураження вони розподілились наступним чином: P1 – 56,2% (445 жінок), P2 – 34,3%, (272 жінки) та P3 – 9,5% (75 жінок).

Таблиця 2. Випадки поєднаного ендометріозу (n = 969), абс.ч. (%).

P (Peritoneum)	792 (81,7 %)	O (Ovary)	584 (60,3 %)
P1	374 (47,2%)	O1	107 (18,3 %)
P2	263 (33,3 %)	O2	273 (46,7 %)
P3	155 (19,5 %)	O3	204 (35 %)
T (Tubo-ovarian condition)	885 (91,3 %)	A (Rectovaginale space, Vagina, Retrocervical area)	591 (61 %)
T1	81 (9,1 %)	A1	321 (54,3 %)
T2	200 (22,7 %)	A2	184 (31,2 %)
T3	604 (68,2 %)	A3	86 (15,5 %)
B (Sacrouterine ligg., Cardinal ligaments, Pelvic sidewall)	701 (72,3 %)	C (Rectum)	117 (12,1 %)
B1	429 (61,2 %)	C1	48 (41,1 %)
B2	181 (25,8 %)	C2	50 (42,3 %)
B3	91 (13 %)	C3	19 (16,6 %)
FA (Adenomyosis)	788 (81,3 %)	FU (Ureter)	60 (6,2 %)
FB (Bladder)	49 (5,1 %)	FD (Diaphragm)	7 (0,7 %)
FI (Intestinum)	109 (11,3 %)		

Ендометріодні кісти (O - ovary) спостерігались у 60,3 % (584 жінки), серед них двобічні ураження яєчників були у 39,0 % (228 жінок), однібічні – у 61,0 % (356 жінок), при чому на правобічні прийшлося – 71,4 % (163 жінки). За розмірами уражень яєчників розподіл був на-

ступний: O1 – 18,3 % (107 жінок), O2 – 46,7 % (273 жінки), O3 – 35 % (204 жінок).

Наявність злук різного ступеня важкості (T - tubo-ovarian condition) спостерігали у 91,3 % (885 жінок), із них двобічні ураження – у 88,7 % (785 жінок), однібічні – у 11,3 % (100 жінок); за

ступенем вираженості злукового процесу згідно критерія Т спостерігалися: Т1 у 9,1 % (81 жінка); Т2 у 22,7 % (200 жінок); Т3 у 68,2 % (604 жінок).

Характеристики GE згідно #Enzian 2021 класифікації передбачають оцінку декількох анатомічних компартментів. Ураження компартменту А (Rectovaginal space, Vagina, Retrocervical area) спостерігалось у 61 % (591 жінки), де за величиною ураження розподілились наступним чином: А1 у 54,3 % (321 жінки), А2 у 31,2 % (184 жінки) та А3 у 14,5 % (86 жінок).

Ураження компартменту В (Sacrouterine ligg., Cardinal ligaments, Pelvic sidewall) мали місце у 72,3 % (701 жінки), де на двобічні ураження прийшлося 27,9 % (196 жінок), на однібічні – 72,1 % (505 жінок), на правобічні – 57,3 % (402 жінок). За величиною ураження розподілились на 3 групи: В1 – 61, 2 % (429 жінок), В2 – 25,8 % (181 жінка), В3 – 13% (91 жінка).

Ураження прямої кишки (С – Rectum, до 16 см від анального отвору) спостерігалось у 12,1

% (117 жінок). Ендометридне ураження прямої кишки за розміром розподілились наступним чином: С1 у 41,1 % (48 жінок), С2 у 42,3 % (50 жінок), С3 у 16,6 % (19 жінок). Аденоміоз (FA-Adenomyosis) мав місце у 81,3 % (788 жінок). Ендометриодне ураження сечового міхура (FB-Bladder) зустрілось у 5,1 % (49 жінок). Ураження кишківника (FI-Intestinum) - 11,3 % (109 жінок). Ураження сечовода (FU - Ureter) – 6,2 % (60 жінок). Ураження діафрагми (FD - Diaphragm) – 0,7% (7 жінок).

Окремо класифікуємо випадки ізольованого глибокого ендометріозу (табл. 3), сюди увійшли 20 жінок (2 %) із ендометриодним ураженням порожнистих органів. С (Rectum), ураження прямої кишки, – 25 % (5 жінок), за розмірами розподілились на С1 – 2 жінки (40 %), С2 – 2 жінки (40 %), С3 – 1 жінка (20 %). FB (Bladder) – 3 жінки (15 %). FI (Intestinum) – 8 жінок (40 %). FU (Ureter) – 4 жінки (20 %), необхідно зазначити, що ендометріоз сечовода завжди поєднується із перитонеальним ендометріозом.

Таблиця 3. Випадки ізольованого глибокого ендометріозу (n = 20) , абс.ч. (%)

С (Rectum)	5 (25 %)	FB (Bladder)	3 (15 %)
С1	2 (40 %)	FI (Intestinum)	8 (40 %)
С2	2 (40 %)		
С3	1 (20 %)	FU (Ureter)	4 (20 %)

В результаті аналізу операційних звітів ми отримали наступні дані: превалююча більшість хворих мали, звичайно, поєднаний ендометріоз, тобто всі три форми одночасно, а саме глибокий ендометріоз із ураженням яєчників та перитонеальним ендометріозом в різних комбінаціях, та лише 2 % хворих мали ізольований GE із ураженням порожнистих органів, що відповідає загальноприйнятим даним [3]. Як правило, ступінь важкості кожного із трьох типів ендометріозу, при поєднанні, корелювала між собою.

Отримані субтипи глибокого ендометріозу ми співставили із класифікацією #Enzian, яка рекомендована для широкого використання в практичній діяльності видатними світовими діячами з питань ендометріозу [8]. Ця класифікація претендує на універсальність, вона здатна описати всі відомі нам форми ендометріозу (перитонеальний, оваріальний та глибокий ендометріоз), може успішно використовуватися на доопераційному етапі та інтраопераційно [9,10].

Більша частина хворих із поєднаним ендометріозом (91,3%) мала злуковий процес органів малого таза різного ступеня важкості із формуванням так званого «frozen pelvis» при вираженому злуковому процесі, що є класичним проявом занедбаного ендометріозу [12]. Злуки частіше були двобічними та формувались між ураженими яєчниками, матковими трубами, маткою та парієтальною очеревиною стінок малого таза із залученням у процес кишківника. Тому у багатьох випадках знадобився вісцероадгезіолізис із наступною «second-look» ревізією для адекватної візуалізації операційного поля та ідентифікації всіх ендометриодних уражень органів та тканин. Також в багатьох випадках була проведена оваріопексія, яка теж значно покращує експозицію операційного поля та забезпечує свободу рухів хірурга.

Ендометріоми, які відмічались майже у 2 рази частіше всіх випадків ураження яєчників, були однібічними, із більш частим ураженням правого яєчника, при чому на розміри 4-7 см

прийшлося більше всього уражень, більшість хворих із ендометріомами потребували енуклеацію кіст яєчників [11]. Щодо глибокого ендометріозу, то частіше ми виявили ураження компартменту В, ніж А. Серед проявів глибокого ендометріозу в компартменті А частіше було ураження ретроцервікальної зони, більшість жінок мали ураження розміром до 1 см, в компартменті В - крижово-маткових зв'язок розміром теж до 1 см, превалювало однобічне ураження, більшість випадків були правобічними. Найбільш часто глибокий ендометріоз комбінувався із перитонеальним ендометріозом, дещо рідше із ураженням яєчників. Серед уражень порожнистих органів ендометріозом частіше зустрічався ендометріоз кишківника, більшість випадків припадають на пряму кишку, рідше уражається сигмоподібна та апендикс [20], потім ендометріоз сечовивідних шляхів, перш за все це ураження сечового міхура, рідше сечоводів [21].

Метою нашого дослідження було в значній вибірці дослідити інтраопераційні субтипи глибокого ендометріозу, частоту та варіанти їх поєднання. Ми отримали значний поліморфізм субтипів глибокого ендометріозу. Досліджені нами субтипи глибокого ендометріозу дають уяву про те, як може виглядати глибокий ендометріоз інтраопераційно, і з чим може стикнутися хірургічна бригада в більш частих та в більш рідкісних випадках, відповідно, які маніпуляції під час хірургічного лікування глибокого ендометріозу можуть знадобитися для виконання хірургу, адже операції з приводу глибокого ендометріозу також дуже ускладнюються значною спотвореністю операційного поля через змінену анатомію [17].

Ми плануємо, що ці субтипи допоможуть нам створити алгоритм оперативного втручання, і це дозволить структурувати та стандартизувати хірургічне лікування глибокого ендометріозу у жінок, що має покращити результати такого лікування.

ВИСНОВКИ

Таким чином, глибокий ендометріоз у 98 % випадків є поліморфним захворюванням із комбінацією перитонеального та оваріального ендометріозу, та у 91,3 % жінок супроводжується злукковим процесом органів малого таза різного ступеня вираженості; в 2 % пацієнтів глибокий ендометріоз являє собою ізольовану форму із важким ураженням порожнистих органів, це все потребує правильної підготовки до оперативного втручання у таких пацієток із залученням мультидисциплінарної бригади.

ЛІТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Krina T Zondervan, Christian M Becker, Stacey A Missmer, Endometriosis, *N Engl J Med.*, 2020 Mar 26; 382(13):1244-1256. DOI:10.1056/NEJMr1810764.
2. International Working Group of AAGL, ESGE, ESHRE and WES, Carla Tomassetti, Neil P Johnson, John Petrozza, Mauricio S Abrao, Jon I Einarsson, An international terminology for endometriosis, 2021, *Human Reproduction Open*, Volume 2021, Issue 4, 2021, hoab029. <https://doi.org/10.1093/hropen/hoab029>.
3. Nora Frumkin, Rasmus Schmddecker, Ricarda Isermann, Jürg Keckstein, Uwe Andreas Ulrich et al., Surgical Treatment of Deep Endometriosis, *Geburtshilfe Frauenheilkd* 2023; 83(01): 79-87. DOI: 10.1055/a-1799-2658
4. Christian M Becker, Attila Bokor, Oskari Heikinheimo, Andrew Horne, Femke Jansen, Ludwig Kiesel et al., ESHRE guideline: endometriosis, *Hum Reprod Open*. 2022; 2022(2): hoac009. DOI: 10.1093/hropen/hoac009.
5. S. Guerriero, G. Condous, T. Van de Bosh, L. Valentin, F.P.G. Leone et al, Systemic approach to sonographic evaluation of the pelvis in women with suspected endometriosis, including terms, definition and measurements: a consensus opinion from the International Deep Endometriosis Analysis (IDEA) group, *Ultrasound Obstet Gynecol* 2016; 48: 318-332. DOI: 10.1002/uog.15955
6. J. Keckstein, M. Hoopmann, E. Merz, D. Grab, J. Weichert et al., Expert opinion on the use of transvaginal sonography for presurgical staging and classification of endometriosis, *Archives of Gynecology and Obstetrics* (2023) 307:5-19. <https://doi.org/10.1007/s00404-022-06766-z>.
7. International working group of AAGL, ESGE, ESHRE and WES, Nathalie Vermeulen, Mauricio S Abrao, Jon I Einarsson, Andrew W Horne, Neil P Johnson et al., Endometriosis classification, staging and reporting systems: a review on the road to a universally accepted endometriosis classification, *Human Reproduction Open*, Volume 2021, Issue, 2021, hoab025. <https://doi.org/10.1093/hropen/hoab025>.
8. International working group of AAGL, ESGE, ESHRE and WES, Krina T Zondervan, Stacey Missmer, Mauricio S Abrao, Jon I Einarsson, Andrew W Horne, Neil P Johnson et al., Endometriosis classification systems: an international survey to map current knowledge and uptake, *Human Reproduction Open*, Volume 2022, Issue 1, 2022, hoac002. <https://doi.org/10.1093/hropen/hoac002>.
9. Jorg Keckstein, Ertan Saridogan, Uwe A. Ulrich, Martin Sillem, Peter Oppelt, Karl W. Schweppe, Harald Krentel et al., The #Enzian classification: A comprehensive non-invasive and surgical description system for endometriosis, *AGS*/Volume 100,

Issue 7, Jul 2021, Pages 1159-1356. DOI: 10.1111/aogs.14099

10. Joerg Keckstein, Marcus Hoopmann, Endometriosis, ultrasound and #Enzian classification: the need for a common language for non-invasive diagnostics, *Ultraschall Med.* 2023 Jun;44(3):233-239. DOI: 10.1055/a-2055-6712
11. Working group of ESGE, ESHRE and WES, Ertan Saridogan, Christian M Becker, Anis Feki, Grigoris F Grimbis et al., Recommendation for the surgical treatment of endometriosis. Part 1: Ovarian Endometrioma, *Human Reproduction Open*, Volume 2017, Issue 4, 2017, hox016. <https://doi.org/10.1093/hropen/hox016>.
12. Working group of ESGE, ESHRE and WES, Jorg Keckstein, Christian M Becker, Michel Canis, Anis Feki et al., Recommendation for the surgical treatment of endometriosis. Part 2: deep endometriosis, *Hum Reprod Open*. 2020; 2020(1): hoaa002. DOI: 10.1093/hropen/hoaa002.
13. Philippe R Koninckx, Alessandra Di Giovanni, Anastasia Ussia, Hanan Gharbi, Shaima Al-Suwaidi et al., Predictive Value of Ultrasound Imaging for Diagnosis and Surgery of Deep Endometriosis: A Systemic Review, *J Minim Invasive Gynecol.* 2023 Jul;30(7):536-542. DOI:10.1016/j.jmig.2023.03.08
14. Alessandra Di Giovanni, Eliana Montanary, Gernot Hudelist, Mario Malzoni, Joerg Keckstein, Comparison Between Sonography-Based and Surgical Evaluation of Endometriotic Lesions Using the #Enzian Classification – A Retrospective Data Analysis, *Ultraschall Med.* 2023 Jun;44(3):290-298. DOI: 10.1055/a-1713-3573.
15. Cristina Maciel, Helder Ferreira, Dusan Djokovic, Jimmy Kyaw Tun, Joerg Keckstein et al., MRI of endometriosis in correlation with the #Enzian classification: applicability and structured report, Maciel et al. *Insights into Imaging* (2023) 14:120. <https://doi.org/10.1186/s13244-023-01466-x>.
16. Manuel Maria Ianieri, Alessandra De Cicco Nardone, Greta Benvenega, Pierfrancesco Greco, Pia Clara Pafundi, Maria Vittoria Alesi et al., Vascular- and nerve-sparing bowel resection for deep endometriosis: A retrospective single-center study, *International Journal of Gynecology & Obstetrics/* Volume 156, Issue 1, 09 August 2023. DOI: 10.1002/ijgo.15019
17. Philippe R. Koninckx, Anastasia Ussia, Stephan Gordts, Jorg Keckstein, Ertan Saridogan, Mario Malzoni et al., The 10 “Cardinal Sins” in the Clinical Diagnosis and Treatment of Endometriosis: A Bayesian Approach, *Journal of Clinical Medicine*, 2023 Jul; 12(13): 4547. DOI: 10.3390/jcm12134547
18. T Van den Bosch, M Dueholm, F P G Leone, L Valentin, C K Rasmussen, A Votino et al., Terms, definitions and measurements to describe sonographic features of myometrium and uterine masses: a consensus opinion from the Morphological Uterus Sonographic Assessment (MUSA) group, *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2015 Sep;46(3):284-98. DOI: 10.1002/uog.14806
19. Adrien Crestani, Yohann Dabi, Sofiane Bendifallah, Kamila Kolanska et al., ENDOGRADE: A four level classification to rate surgical complexity in endometriosis, *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*, Volume 52, Issue 8, October 2023, 102632. <https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2023.102632>.
20. Moawad GN, Klebanoff JS, Habib N, Bendifallah S. Colorectal endometriosis: ample data without definitive recommendations. *Facts Views Vis Obgyn*, 2021, 13 (1): 3-7. <https://doi.org/10.52054/fvvo.13.1.006>
21. Yilmaz, EPT Yapca OE, Yildiz GA, Topdagı UE, Ozkaya F, Kumtepe Y. Management of patients with urinary tract endometriosis by gynecologists. *J Turk Ger Gynecol Assoc.* 2021 Jun; 22(2): 112-119. <https://doi.org/10.4274/jtgga.galenos.2020.2020.0054>

SUMMARY

SUBTYPES OF DEEP ENDOMETRIOSIS ACCORDING TO LAPAROSCOPIC REVISION

GLADCHUK IZ., HAIDARZHI K.D.

Odesa National Medical University, Odesa, Ukraine

A detailed description of the various manifestation of deep endometriosis should be reflected in classification #Enzian, which requires clinicians to understand the anatomical polymorphism of the disease. **The purpose** of the work is to explore the types of anatomical polymorphism of deep endometriosis, frequency and options for their combination to determine the main and rare subtypes of the disease. **Materials and research methods.** Deep endometriosis in 98% of cases is a polymorphic disease with a combination of peritoneal and ovarian endometriosis, and in 91.3% of women it is accompanied by adhesions of the pelvic organs of varying severity; in 2% of patients, deep endometriosis is an isolated form with severe damage to hollow organs; this requires proper preparation for surgical intervention in such patients with the involvement of a multidisciplinary team. **Research results. Conclusions.** Analysis of the identified subtypes in the future will form the basis for the development of an algorithm for standardized surgical intervention to improve the results of surgical treatment of deep endometriosis.

Key words: deep endometriosis, surgical treatment, #Enzian.