

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДУ «ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР МАТЕРИНСТВА ТА ДИТИНСТВА
НАМН УКРАЇНИ»

Салманов А.Г., Татарчук Т.Ф., Страховецький В.С., Литвак О.О., Рудь В.О.,
Щербакова Ю.В., Волошин О.А., Берая Д.Ю., Палига І.Є., Осовський О.В.

ЕНДОМЕТРІОЗ

(ПІДРУЧНИК)

Endometriosis

Видавництво ПП "Магнолія 2006"

Львів – 2026

УДК 618.145-002-02-092-07-08

Е62

Рецензенти:

Вдовиченко Юрій Петрович, д.мед.н, професор, член-кор. НАМН України
Корнієнко Світлана Миколаївна, д.мед.н, професор

Ухвалено та рекомендовано до друку Вченою радою ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України» (протокол від 3.06.2026 р. № 6)

Авторський колектив:

Салманов А.Г., Татарчук Т.Ф., Страховецький В.С., Литвак О.О., Рудь В.О.,
Щербакова Ю.В., Волошин О.А., Берая Д.Ю., Палига І.Є., Оссовський О.В.

Е62 **Ендометріоз:** Підручник. / [А.Г. Салманов, Т.Ф. Татарчук, В.С. Страховецький, О.О. Литвак, В.О. Рудь, Ю.В. Щербакова, О.А. Волошин, Д.Ю. Берая, І.Є. Палига, О.В. Оссовський]; – Львів: Видавництво ПП “Магнолія 2006”. – 2026. – 624 с.: кол. іл.

ISBN 978-617-574-348-5

Метою даного підручника є вивчення етіопатогенезу ендометріозу, класифікації, окремих форм захворювання, методів його діагностики та лікування, що передбачає здобуття та поглиблення комплексу знань, вмінь, навичок та інших компетенцій, достатніх для продукування нових ідей, розв’язання комплексних завдань з проблеми ендометріозу. У підручнику наведені випадки з клінічної практики, взяті з реального життя.

Підручник дає можливість читачу вдосконалити знання та вміння на основі вивчення сучасних світових досягнень, призначення лікувальних препаратів згідно сучасних стандартів та клінічних протоколів, заснованими на даних доказової медицини, а також використання набутих компетенцій у науковій, педагогічній та практичній діяльності.

У такому форматі книга видається вперше як в Україні, так і в інших країнах світу. Підручник «Ендометріоз» призначений для викладачів, аспірантів та студентів вищих медичних навчальних закладів, а також акушерів-гінекологів, ендокринологів, хірургів, онкологів, імунологів, дерматологів, гістологів та радіологів (УЗІ, МРТ, КТ).

ISBN 978-617-574-348-5

© Салманов А.Г., 2026

© Видавництво ПП “Магнолія 2006”, 2026

АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ



Салманов Айдин Гурбан Огли, доктор медичних наук, професор, завідувач відділу інфекційного контролю ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», Президент Всеукраїнської асоціації інфекційного контролю та антимікробної резистентності, експерт ВООЗ та Європейського Союзу, головний редактор наукового видання «International Journal of Antibiotics and Probiotics».



Татарчук Тетяна Феофанівна, доктор медичних наук, професор, член-кор. НАМН України, заступник генерального директора, завідувач відділення ендокринної гінекології ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», завідувачка відділу репродуктивного здоров'я ДНУ «Центр інноваційних медичних технологій НАН України». Заслужений діяч науки і техніки України.



Страховецький Віталій Сергійович, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри акушерства, гінекології, онкогінекології та ендоскопії Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна



Литвак Олена Олегівна, професор, доктор медичних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії - державної наукової установи « Центр інноваційних технологій охорони здоров'я» державного управління справами.



Рудь Віктор Олексійович, доктор медичних наук, професор, професор кафедри акушерства і гінекології №2 Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова. Лікар вищої категорії.



Щербакова Юлія Валеріївна, доктор медичних наук, професор, професор кафедри дерматовенерології, алергології, клінічної та лабораторної імунології Національного університету охорони здоров'я імені П.Л. Шупика



Волошин Олександр Анатолійович, доктор медичних наук, професор, професор кафедри акушерства та гінекології № 1 Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика.



Берая Дженеті Юріївна, доктор медичних наук, доцент кафедри Акушерства та гінекології ПВНЗ "Київський медичний університет", лікар вищої категорії.



Палига Ігор Євгенович, доктор медичних наук, доцент кафедри клінічного медсестринства та невідкладних станів Львівської медичної академії імені Андрея Крупинського. Засновник та директор клініки репродукції людини Альтернатива. Заслужений лікар України.



Оссовський Олексій Володимирович, кандидат медичних наук, хірург, завідувач наукового відділу малоінвазивної хірургії державної наукової установи «Центр інноваційних технологій охорони здоров'я» державного управління справами, лікар вищої категорії, заслужений лікар України.

ЗМІСТ

Перелік скорочень.....	14
Передмова.....	16
Вступ.....	17
Розділ 1. ІСТОРІЯ ЕНДОМЕТРІОЗУ.....	19
1.1. Критерії для визначення відкриття.....	21
1.2. Історія Кнаппа.....	21
1.3. Виявлення наявності ектопічних тканин ендометрію.....	22
1.4. Дискусії щодо походження ектопічних епітеліальних клітин та стромы.....	23
1.5. Опис морфології та клінічної картини.....	25
1.6. Дослідження патогенезу.....	27
Розділ 2. ЕНДОМЕТРІОЗ ТА АДЕНОМІОЗ: ВІДМІННОСТІ ТА СПІЛЬНА ПАТОФІЗІОЛОГІЯ.....	30
2.1. Епітеліальні мутації при ендометріозі.....	34
2.2. Епітеліальні мутації при аденоміозі.....	36
2.3. Епігенетичні аномалії при ендометріозі та аденоміозі.....	37
2.3.1. Виробництво та дія естрогену.....	37
2.3.2. Резистентність до прогестерону.....	38
2.4. Обґрунтування спільної патофізіології аденоміозу та ендометріозу.....	39
Розділ 3. АДЕНОМІОЗ.....	41
3.1. Визначення та опис аденоміозу.....	41
3.2. Патогенез аденоміозу.....	42
3.3. Епідеміологія та фактори ризику аденоміозу.....	45
3.4. Біологія ендометрію та міометрію.....	48
3.5. Етіологія та патогенез аденоміозу.....	51
3.5.1. Інвагінація: роль естрогену, TIAR та EMID.....	52
3.5.2. Роль ендометріально-міометріального переходу в інвагінації.....	54
3.5.3. Метаплазія мюллерових залишків.....	59
3.5.4. Роль ендометріальних стовбурових/прогеніторних клітин.....	59
3.5.5. Генетичні та епігенетичні зміни при аденоміозі.....	61
3.5.6. Соматичні мутації при аденоміозі.....	63
3.5.7. Роль мікроРНК в аденоміозі.....	65
3.6. Клінічна класифікація аденоміозу.....	67
3.6.1. Біологічні відмінності між фокальною та дифузною аденоміозом.....	68
3.6.2. Біологічні відмінності між внутрішнім та зовнішнім аденоміозом.....	70

3.7.	Зв'язок з безпліддям.....	72
3.7.1.	Механізми безпліддя.....	73
2.7.2.	Роль мікроворсинок та аксонемальних змін.....	75
3.8.	Перспективи на майбутнє.....	78
3.9.	Діагностика аденоміозу.....	81
3.9.1.	Оновлений огляд діагностики та класифікації аденоміозу.	82
3.9.2.	Сучасні системи класифікації аденоміозу.....	83
3.9.2.1.	Гістопатологія.....	84
3.9.2.2.	Ультрасонографія.....	88
3.9.2.3.	Магнітно-резонансна томографія.....	96
3.9.3.	Відмінності в сонографічних ознаках аденоміозу та супутнього ендометріозу.....	105
3.9.4.	Зв'язок між проявами аденоміозу та фенотипами ендометріозу за даними магнітно-резонансної томографії.	110
3.9.5.	Ультразвукове дослідження та магнітно-резонансна томографія для діагностики аденоміозу.....	115
3.10.	Лікування аденоміозу матки.....	120
3.10.1.	Медикаментозна терапія аденоміозу.....	122
3.10.2.	Хірургічне консервативне лікування аденоміозу.....	125
3.11.	Аденоміоз та репродуктивні наслідки.....	128
Розділ 4.	ЕНДОМЕТРІОЗ.....	133
4.1.	Загальні відомості.....	133
4.2.	Епідеміологія.....	135
4.2.1.	Поширеність ендометріозу.....	135
4.2.2.	Етіологія ендометріозу.....	137
4.2.3.	Негативні соціально-економічні наслідки.....	142
4.2.4.	Фактори ризику ендометріозу.....	144
4.3.	Патологія та патофізіологія.....	150
4.3.1.	Загальні відомості.....	150
4.3.2.	Патофізіологія ендометріозу.....	151
4.3.3.	Роль імунної системи в ендометріозі.....	156
4.3.4.	Роль ретиноїдів у патогенезі ендометріозу.....	159
4.3.4.1.	Терапевтичні наслідки, спричинені порушенням дії ретиноїдів.....	167
4.3.5.	Запальна парадигма ендометріозу.....	170
4.3.6.	Дефіцитні стани протизапальних гормонів та аутокоїдів.....	172
4.4.	Гістопатогенез.....	174
4.4.1.	Виживання клітин ендометрію.....	178
4.4.2.	Змінене гормональне середовище: естрогенна залежність та резистентність до прогестерону.....	180
4.4.3.	Уникнення імунного очищення.....	181

4.4.4.	Прикріплення та інвазія клітин ендометрію.....	182
4.5.	Нейроангіогенез та ріст уражень.....	183
4.6.	Запалення.....	185
4.7.	Прогресування уражень та наслідки.....	188
4.8.	Молекулярні та клітинні особливості ендометріозу.....	190
4.9.	Сучасні дані щодо патофізіології, (епі) генетичні та екологічні фактори ендометріозу.....	192
4.9.1.	Сучасний погляд на теорії про ендометріоз.....	194
4.9.2.	Анатомічна схильність до ендометріозу.....	195
4.9.3.	Молекулярні патофізіологічні механізми.....	195
4.9.4.	Вирішальна роль зміненого гормонального середовища...	197
4.10.	Теломери, теломераза та ендометріоз.....	204
4.11.	Імунна втеча.....	205
4.12.	Адгезія, імплантація та інвазія.....	206
4.13.	Ріст та нейроангіогенез уражень.....	207
4.14.	Запалення.....	208
4.15.	Роль міРНК в ендометріозі.....	209
4.16.	Ендометріоз та рак.....	210
4.17.	Ендометріоз та синдром полікістозних яєчників.....	211
4.18.	Безпліддя та ендометріоз.....	212
4.19.	Вплив навколишнього середовища.....	213
4.19.1.	Діетилstilbестрол (DES) та етинілестрадіол (EE).....	214
4.19.2.	Діоксини.....	215
4.19.3.	Бісфенол А.....	216
4.19.4.	Фталати.....	217
4.19.5.	Табак.....	219
4.20.	Роль мікробіоти в ендометріозі.....	220
Розділ 5.	БЕЗПЛІДДЯ ТА ЕНДОМЕТРІОЗ.....	224
5.1.	Теорія ретроградної менструації.....	228
5.2.	Гіпотеза ціломічної метаплазії та мюллерових залишків...	229
5.3.	Гематогенне та лімфоваскулярне поширення.....	229
5.4.	Теорія стовбурових клітин.....	230
5.5.	Генетична етіологія.....	231
5.6.	Епігенетична теорія.....	232
5.7.	Патофізіологія безпліддя, пов'язаного з ендометріозом.....	235
5.7.1.	Трансляційні тваринні моделі безпліддя, пов'язаного з ендометріозом.....	235
5.7.2.	Роль болю.....	236
5.7.3.	Механічні фактори.....	237
5.7.4.	Резерв яєчників.....	238
5.7.5.	Якість ооцитів, транспортування ембріонів, функція та рухливість сперматозоїдів, взаємодія сперматозоїдів та ооцитів.....	242

5.7.6.	Порушення овуляції.....	245
5.7.7.	Сприйнятливість ендометрію.....	245
5.7.8.	Аденоміоз та інші фактори, пов'язані з маткою.....	249
5.8.	Лікування безпліддя, пов'язаного з ендометріозом.....	251
5.8.1.	Репродуктивна хірургія.....	255
5.8.2.	r-ASRM стадії I та II.....	256
5.8.3.	r-ASRM стадії III та IV.....	256
5.8.4.	Медикаментозно допоміжні репродуктивні технології.....	258
5.8.5.	Медичний підхід.....	259
5.8.6.	Нові стратегії лікування.....	261
5.8.7.	Збереження фертильності.....	264
5.8.8.	Хірургічне втручання, що зберігає фертильність.....	265
Розділ 6.	КЛАСИФІКАЦІЯ ЕНДОМЕТРІОЗУ.....	268
6.1.	Труднощі класифікування ендометріозу.....	268
6.2.	Класифікація Американського товариства репродуктивної медицини (r-ASRM).....	271
6.3.	Класифікація ENZIAN.....	275
6.4.	Індекс фертильності при ендометріозі.....	278
6.5.	Класифікація Американської асоціації гінекологічних лапароскопістів.....	280
6.6.	Суперечності сучасних систем класифікації та потреба в новій системі лікування ендометріозу.....	281
6.7.	Консенсус всесвітнього товариства з питань ендометріозу щодо класифікації ендометріозу (2017).....	284
6.8.	Топична класифікація ендометріоз.....	294
6.9.	Ендометріоз згідно міжнародної класифікації хвороб ВООЗ (МКХ).....	296
6.9.1.	Ендометріоз у міжнародній класифікації хвороб десятого перегляду (МКХ-10, ICD-10).....	296
6.9.2.	Ендометріоз у міжнародній класифікації хвороб одинадцятого перегляду (МКХ-11, ICD-11).....	297
6.10.	Міжнародна термінологія ендометріозу.....	299
6.10.1.	Терміни та визначення наведено в таблицях I-IV.....	310
6.10.1.1.	Ендометріоз та його підтипи.....	311
6.10.1.2.	Аденоміоз.....	314
6.10.1.3.	Анатомічні простори та інші місця, де можна виявити ендометріоз.....	314
6.10.1.4.	Лікування та втручання при ендометріозі.....	314
6.10.1.5.	Параметри результату.....	315
Розділ 7.	ЕНДОМЕТРІОЗ ОРГАНІВ МАЛОГО ТАЗУ.....	317
7.1.	Загальні відомості.....	317
7.2.	Основні характеристики.....	318

7.3.	Визначення ендометріозу.....	319
7.4.	Медичні особливості ендометріозу.....	322
7.5.	Клітинні й молекулярні характеристики ендометріозу.....	324
7.6.	Поширеність та розподіл ендометріозу.....	328
7.7.	Гістопатологія ендометріозу.....	329
7.8.	Механізми ендометріозу.....	330
7.8.1.	Тканини, що сприяють розвитку ендометріозу.....	330
7.8.2.	Внутрішньоматковий (еутопічний) ендометрій.....	331
7.8.3.	Клітинні та молекулярні аберації в еутопічному ендометрії.....	333
7.8.4.	Прогеніторні/стовбурові клітини.....	334
7.8.5.	Судини матки.....	337
7.8.6.	Очеревина.....	338
7.8.7.	Ключові біологічні процеси при ендометріозі.....	338
7.8.8.	Зниження апоптозу.....	339
7.8.9.	Дефектна диференціація.....	339
7.8.10.	Запалення.....	340
7.8.11.	Проліферація.....	340
7.8.12.	Ангіогенез.....	341
7.8.13.	Ремоделювання тканин.....	341
7.8.14.	Геномні зміни.....	342
7.8.15.	Спадковість.....	342
7.8.16.	Дослідження генів-кандидатів.....	343
7.8.17.	Аналіз генетичного зв'язку.....	344
7.8.18.	Загальногеномні асоціативні дослідження при ендометріозі.....	344
7.8.19.	Соматичні епітеліальні мутації в ендометрії та ендометріозі.....	346
7.8.20.	Епігеномні зміни.....	350
7.8.21.	Дефектне програмування ДНК у всьому геномі в ендометріотичних та ендометріотичних стромальних клітинах.....	351
7.9.	GATA-зв'язуючий фактор-2/GATA-зв'язуючий фактор-6: протилежні головні регулятори фізіології та патології.....	354
7.9.1.	Диференціальне метилювання та експресія ДНК.....	354
7.9.2.	Фізіологічні функції GATA2 в ендометрії.....	356
7.9.3.	Роль GATA6 в патології ендометріозу.....	356
7.9.4.	Епігенетична регуляція гена SF1.....	359
7.9.5.	Тканинні джерела естрогену при ендометріозі.....	360
7.9.6.	PGE2 стимулює утворення естрадіолу.....	361
7.10.	ER β : медіатор естроген-індукованого запалення.....	362
7.10.1.	Епігенетична регуляція генів ESR2 та ESR1.....	362
7.10.2.	Дія ER β в ендометріозі та тканинах матки.....	364
7.10.3.	ER β та PGE2 пов'язують естроген та запалення.....	366

7.11.	Резистентність до прогестерону.....	367
7.11.1.	Роль прогестерону в ендометріозі.....	367
7.11.2.	Дефіцит PR при ендометріозі.....	368
7.11.3.	Дефіцит ферменту 17 β -гідроксистероїддегідрогенази-2 при ендометріозі.....	368
7.11.4.	Дефіцит ретиноїдів при ендометріозі.....	371
7.11.5.	Загальний дефіцит дії прогестерону при ендометріозі.....	372
7.11.6.	Корегулятори ядерних рецепторів при ендометріозі.....	374
7.12.	Ключові механізми ендометріозу.....	374
7.13.	Інновації в клінічному веденні пацієнта з ендометріозом..	378
7.13.1.	Антагоністи ГнРГ для перорального застосування.....	379
7.13.2.	Інгібітори ароматази.....	380
7.13.3.	Антипрогестини.....	381
7.13.4.	Вплив на вироблення або дію простагландинів.....	382
7.13.5.	Цитокіни та ER β	384
7.13.6.	Лікування безпліддя, пов'язаного з ендометріозом.....	384
7.13.7.	Міркування щодо майбутнього лікування.....	385
Розділ 8.	КЛІНІЧНІ ФОРМИ ЕНДОМЕТРІОЗУ.....	388
8.1.	Генітальний ендометріоз.....	389
8.1.1.	Ендометріоз матки. Аденоміоз.....	389
8.1.2.	Ендометріоз яєчника.....	391
8.1.2.2.	Онкологічні аспекти ендометріозу яєчників.....	394
8.1.3.	Ендометріоз маткових труб.....	396
8.1.3.1.	Спільне ембріологічне походження ендометрію та фаллопієвих труб.....	399
8.1.3.2.	Типи трубного ендометріозу.....	400
8.1.3.3.	Асиметрична картина ендометріозу маткових труб.....	403
8.1.3.4.	Поширеність ендометріозу маткових труб.....	403
8.1.3.5.	Спільні характеристики гормональної чутливості при ендометріотичних ураженнях та фаллопієвих трубах.....	404
8.1.3.6.	Трубне походження ендометріозу. Теорії походження стовбурових клітин.....	406
8.1.3.7.	Стовбурові клітини маткових труб.....	408
8.1.3.8.	Причини дисфункції маткових труб при ендометріозі. Запалення.....	411
8.1.3.9.	Непрохідність маткових труб, спайки та гідросальпінкс.....	415
8.1.3.10.	Безпліддя, пов'язана з ендометріозом маткових труб.....	419
8.1.3.11.	Зв'язок з болем у малому тазу.....	421
8.1.3.12.	Ендометріоз маткових труб та позаматкова вагітність.....	423
8.1.3.13.	Рак яєчників, пов'язаний з ендометріозом маточних труб...	424
8.2.	Екстрагенітальний ендометріоз.....	427

8.2.1.	Ендометріоз тазової очеревини.....	431
8.2.1.1.	Роль тазової перитонеальної мембрани.....	434
8.2.1.2.	Перитонеальна рідина та її значення для розвитку ендометріозу.....	437
8.2.1.3.	Перитонеальний ендометріоз.....	437
8.2.1.4.	Адгезія клітин до мезотелію тазової очеревини.....	438
8.2.1.5.	Ектопічне проникнення клітин ендометрію в очеревину...	442
8.2.1.6.	Зміни морфології клітин мезотелію очеревини у жінок з ендометріозом.....	444
8.2.1.7.	Епітеліально-мезенхімальний перехід мезотеліальних клітин очеревини у жінок з ендометріозом.....	445
8.2.1.8.	Зміни в популяціях імунних клітин в очеревині.....	447
8.2.1.9.	Перитонеальний мезотелій як джерело цитокінів.....	449
8.2.2.	Ендометріоз прямокишково-піхвової перетинки і піхви....	453
8.2.3.	Ендометріоз кишківника.....	460
8.2.4.	Ендометріоз сечовивідних шляхів.....	474
8.2.5.	Ендометріоз шкірного рубця.....	481
8.2.6.	Субтипи глибокого ендометріозу за даними лапароскопічної ревізії.....	486
Розділ 9.	ДІАГНОСТИКА ЕНДОМЕТРІОЗУ.....	492
9.1.	Загальні відомості.....	492
9.2.	Збір анамнезу.....	493
9.3.	Скарги пацієнтки.....	493
9.4.	Загальне обстеження.....	495
9.5.	Інструментальні методи діагностики.....	496
9.6.	Лабораторна діагностика.....	498
9.7.	Диференційний діагноз.....	498
9.8.	Глибокий інфільтративний ендометріоз. Нові можливості ультрасонографії для лікування.....	500
9.8.1.	Роль ультрасонографії.....	501
9.8.2.	Настанови щодо обстеження при ендометріозі.....	501
9.8.3.	Ультрасонографічне дослідження.....	503
9.8.4.	Дослідження придатків.....	506
9.8.5.	Порядок дослідження простору між маткою і суміжними органами.....	506
9.8.6.	Критичний перегляд настанов IDEA.....	508
9.8.7.	Оновлені рекомендації Американського коледжу акушерів-гінекологів щодо ендометріозу 2026 року.....	510
9.8.8.	Нова діагностична парадигма: емпіричне лікування та візуалізація.....	513
9.8.9.	Суперечка щодо «діагностичної» лапароскопії.....	514
9.8.10.	Аргументи на користь одночасного лікування.....	514

9.8.11.	Проблеми, засновані на доказах: надмірна залежність від медикаментозного лікування.....	515
9.8.12.	Вирішення проблеми нерівності в діагностиці.....	515
9.8.13.	Роль лапароскопічної ревізії в діагностиці глибокого ендометріозу.....	516
9.8.14.	Консенсус Всесвітнього товариства з ендометріозу в Сан-Пауло 2017 року щодо класифікації ендометріозу.....	519
9.9.	Сучасний Європейський підхід до діагностики.....	524
9.10.	Діагностика ендометріозу залежно від анатомічної локалізації ураження.....	527
Розділ 10.	ЛІКУВАННЯ ЕНДОМЕТРІОЗУ.....	534
10.1.	Загальні відомості.....	534
10.2.	Первинна медична допомога.....	539
10.3.	Вторинна (спеціалізована) та третинна (високоспеціалізована) амбулаторна медична допомога.....	543
10.4.	Вторинна (спеціалізована) та третинна (високоспеціалізована) стаціонарна медична допомога.....	545
10.5.	Опис етапів медичної допомоги.....	549
10.5.1.	Загальний алгоритм організації медичної допомоги пацієнткам з ендометріозом.....	549
10.5.2.	Принципи консультування пацієнтки.....	550
10.6.	Алгоритм лікування.....	550
10.6.1.	Консервативні методи лікування.....	550
10.6.1.1.	Медикаментозне лікування ендометріозу в Україні.....	552
10.6.1.2.	Додаткові методи лікування симптомів ендометріозу.....	554
10.6.1.3.	Спосіб життя і дотримання дієти.....	554
10.6.2.	Хірургічне лікування.....	555
10.6.2.1.	Хірургічне лікування ендометріом яєчників.....	558
10.6.2.2.	Хірургічне лікування стійкого тазового болю, пов'язаного з ендометріозом.....	560
10.6.2.3.	Хірургічне лікування безпліддя, в зв'язку з ендометріозом.....	560
10.7.	Вагітність і ендометріоз.....	564
10.8.	Ендометріоз у дівчаток та дівчат-підлітків.....	576
10.9.	Профілактика рецидивів ендометріозу.....	578
10.10.	Пам'ятка для пацієнток з генітальним ендометріозом.....	578
10.11.	Сучасні принципи лікування ендометріозу.....	582
Додаток1	РЕКОМЕНДАЦІЇ ESHRE ЩОДО ЕНДОМЕТРІОЗУ...	594
Розділ I.	Встановлення діагнозу ендометріозу.....	595
Розділ II.	Лікування болю, пов'язаного з ендометріозом.....	599
Розділ III.	Лікування безпліддя, пов'язаного з ендометріозом.....	604

Розділ IV. Рецидив ендометріозу.....	609
Розділ V. Ендометріоз і підлітковий вік.....	610
Розділ VI. Ендометріоз та менопауза.....	613
Розділ VII. Позатазовий ендометріоз.....	614
Розділ VIII. Безсимптомний ендометріоз.....	615
Розділ IX. Первинна профілактика ендометріозу.....	615
Розділ X. Ендометріоз та онкологічні захворювання.....	616
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	622

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

аГнРГ	-	агоністи гонадотропін-рилізінг гормону
АМК	-	аномальні маткові кровотечі
ГЕ	-	генітальний ендометріоз
ГІЕ	-	глибокий інфільтративний ендометріоз
ДМПА	-	депо медроксіпрогестерону ацетат
ДРТ	-	допоміжні репродуктивні технології
ЕЯ	-	ендометріома яєчників
ЗОЗ	-	заклади охорони здоров'я
ІПСШ	-	інфекції, що передаються статевим шляхом
ЛГ	-	лютеїнізуючий гормон
МОЗ	-	міністерство охорони здоров'я
НППЗ	-	нестероїдні протизапальні та протиревматичні засоби
ПЕ	-	поверхневий ендометріоз
ППЕ	-	поверхневий перитонеальний ендометріоз
ФСГ	-	фолікулостимулюючий гормон
ХТБ	-	хронічний тазовий біль
ASRM	-	Американське товариство репродуктивної медицини
SOGC	-	Товариство акушерів та гінекологів Канади
DIE	-	deep infiltrating endometriosis
ESHRE	-	European Society of Human Reproduction and Embryology
MUSA	-	Morphological Uterus Sonographic Assessment
TIAR	-	tissue injury and repair
TVS	-	transvaginal ultrasound
CCDC170	-	coiled-coil domain containing 170
COX	-	cyclooxygenase
CpG	-	cytosine-phosphate-guanine dinucleotide
CYP17A1	-	17-hydroxylase/17,20-lyase
CYP19A1	-	aromatase
DNMT	-	DNA methyltransferase
ER	-	estrogen receptor
ESR1	-	ER α
ESR2	-	ER β
FSHB	-	FSH β -subunit
GATA2	-	GATA-binding factor-2
GATA6	-	GATA-binding factor-6
GREB1	-	growth regulation by estrogen in breast cancer-1
GWAS	-	genome-wide association study
HSD3B2	-	3 β -hydroxysteroid dehydrogenase-2
HSD17B2	-	17 β -hydroxysteroid dehydrogenase type 2
iPS	-	induced pluripotent stem

IVD	-	<i>in vitro</i> decidualization
IVF	-	<i>in vitro</i> fertilization
mPGES	-	microsomal PGE synthase
PGE ₂		prostaglandin E ₂
PGF	-	prostaglandin F
PGH ₂	-	prostaglandin H ₂
PPAR	-	peroxisome proliferator-activated receptor
PR	-	progesterone receptor
RA	-	retinoic acid
RAR		RA receptor
RERG		Ras-like
SF1		steroidogenic factor-1
SNP		single-nucleotide polymorphism
SRC		steroid receptor coactivator
STAR		steroidogenic acute regulatory protein
SYNE1		spectrin repeat containing nuclear envelope-1
UPA		ulipristal acetate

ПЕРЕДМОВА

Ендометріоз – це доброякісне гормонозалежне захворювання, яке характеризується розростанням ендометріюїдної тканини (морфологічно та функціонально подібної з ендометрієм) поза межами матки, що спричиняє хронічну запальну реакцію.

В останні роки проблема ендометріозу набуває особливої актуальності, що зумовлено зростанням частоти даної патології, а також впровадженням у практику сучасних методів діагностики. Важливим є також знання даної патології лікарями спеціалістами загального профілю, оскільки клінічні її симптоми можуть бути схожими з іншими захворюваннями.

Метою даного підручника є вивчення етіопатогенезу ендометріозу, методів його діагностики і лікування, яка передбачає здобуття та поглиблення комплексу знань, вмінь, навичок та інших компетенцій, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних завдань з проблеми ендометріозу, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, що має вирішувати актуальне наукове та практичне завдання в області репродуктивного здоров'я жінок, що є важливим індикатором якості медичної допомоги, результати якого будуть мати наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Підручник «Ендометріоз» дає можливість читачу, вдосконалити знання та вміння на основі вивчення сучасних світових досягнень, призначення лікувальних препаратів згідно із сучасними стандартами та клінічними протоколами, заснованими на даних доказової медицини, а також використання набутих компетентностей у науковій, педагогічній та практичній діяльності. У такому форматі книга як в Україні, так і в інших країнах, видається вперше.

Підручник «Ендометріоз» призначений для викладачів, аспірантів та студентів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації, а також акушерів-гінекологів, ендокринологів, хірургів, імунологів, дерматологів, гістологів та радіологів (УЗІ, МРТ, КТ).

ВСТУП

В останні роки проблема ендометріозу набуває особливої актуальності, що зумовлено зростанням частоти даної патології, а також впровадженням у практику сучасних методів діагностики. Важливим є також знання даної патології лікарями спеціалістами загального профілю, оскільки клінічні її симптоми можуть бути схожими з іншими захворюваннями. Тому, метою даного заняття є вивчення етіопатогенезу ендометріозу, методів його діагностики і лікування.

Ендометріоз – це доброякісне гормонозалежне захворювання, яке характеризується розростанням ендометріюїдної тканини (морфологічно та функціонально подібної з ендометрієм) за межами матки, що спричиняє хронічну запальну реакцію. Незважаючи на те, що у одних жінок з ендометріозом відмічається біль різного ступеня вираженості та безпліддя, в інших – захворювання може проходити взагалі безсимптомно. Ця патологія зустрічається у близько 10% жінок із загальної популяції та майже у 50% жінок, хворих на безпліддя.

Актуальність ендометріозу пов'язана зі значним поширенням захворювання серед дівчат-підлітків та жінок репродуктивного віку та спричиненим ним безпліддям, а також формуванням стійкого больового синдрому, що негативно впливає на якість життя жінки. Медичні аспекти генітального ендометріозу визначаються значним поширенням даної патології, прогресуючим перебігом захворювання, його тяжкістю, порушенням функції статевих органів та інших систем організму, що значною мірою впливає на якість життя.

Ендометріоз – це відносно поширений стан, при якому тканина ендометрію розташовується поза маткою, де, подібно до еутопічного ендометрію, реагує на гормональні подразники та розвиває внутрішню кровотечу, запалення та фіброз. Ці зміни пов'язані з хронічним і часто виснажливим циклічним болем і безпліддям.

Патогенез ендометріозу є багатофакторним, і для його пояснення було запропоновано кілька теорій. До них належать ретроградна менструація, ціломічна метаплазія, ембріональні залишки та лімфоваскулярне поширення. Гормони, імунологічний статус та генетичні фактори також можуть відігравати певну роль.

На сьогоднішній день не існує єдиної системи класифікації, яка б адекватно класифікувала ендометріоз. Класифікація rASRM є

найбільш широко використовуваною та корисною для лікарів, щоб пояснити пацієнтам тяжкість ендометріозу простими словами. Класифікація ENZIAN детально описує ГІЕ, що зачіпає заочеревинні структури. Крім того, класифікацію ENZIAN, ймовірно, можна визначити за допомогою методів візуалізації та використовувати для планування хірургічного втручання. Однак необхідне зовнішнє підтвердження цінності ENZIAN у подальших дослідженнях. Оцінка EFI прогнозує результат фертильності для жінок, які намагаються зачати без ЕКЗ після хірургічно підтвердженого ендометріозу. Аналогічно, оцінка EFI видається надійною системою для прогнозування результатів ЕКЗ у пацієнтів з ендометріозом. Ще багато чого потрібно вивчити та зробити щодо класифікації цього складного та непередбачуваного захворювання. Слід встановити оптимальну класифікацію, яка б точно відображала симптоми та ступінь захворювання, а також визначала стратегії лікування. Крім того, було б ідеальніше, якби стадію захворювання та клінічний прогноз можна було точно передбачити за допомогою нової системи класифікації без хірургічного підходу.

У більшості пацієнтів захворювання вражає органи малого тазу, але рідко воно може поширюватися на велику кількість віддалених ділянок тіла. Пацієнти з ендометріозом яєчників мають підвищений ризик розвитку карцином яєчників, включаючи ендометріюїдну та світлоклітинну карциноми. Деякі з цих карцином можуть виникати на тлі структурної та/або ядерної атипії в ендометріотичних вогнищах. Немає відомих ліків від ендометріозу, і лікування здебільшого полягає в лікуванні хронічного болю або безпліддя.

Навчальне видання

**Салманов А.Г., Татарчук Т.Ф., Страховецький В.С.,
Литвак О.О., Рудь В.О., Щербакова Ю.В., Волошин О.А.,
Берая Д.Ю., Палига І.Є., Оссовський О.В.**

Ендо метріоз

Підручник

Формат 60x184/16. Папір офсетний. Друк цифровий.

Гарнітура Times New Roman.

Умовн. друк. арк. 36,27.

Видавництво ПП «Магнолія 2006»

м. Львів, 79053, Україна, Перфецького 11 А, тел.+380503701957

e-mail: magnol06@ukr.net

<https://magnolia.lviv.ua>

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи

до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і

розповсюджувачів видавничої продукції:

серія ДК № 2534 від 21.06.2006 року,

видане Державним комітетом інформаційної політики,

телебачення та радіомовлення України.

Надруковано у друкарні видавця ФОП Марченко Т. В