

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРІАЛИ

97 – І

**підсумкової наукової конференції
професорсько-викладацького персоналу
вищого державного навчального закладу України
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

15, 17, 22 лютого 2016 року

Чернівці – 2016

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 97 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (Чернівці, 15,17,22 лютого 2016 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2016. – 404 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 97 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (Чернівці, 15, 17, 22 лютого 2016 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція – професор, д.мед.н. Бойчук Т.М., професор, д.мед.н. Іващук О.І., доцент, к.мед.н. Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

доктор медичних наук, професор Кравченко О.В.
доктор медичних наук, професор Давиденко І.С.
доктор медичних наук, професор Дейнека С.Є.
доктор медичних наук, професор Денисенко О.І.
доктор медичних наук, професор Заморський І.І.
доктор медичних наук, професор Колоскова О.К.
доктор медичних наук, професор Коновчук В.М.
доктор медичних наук, професор Гринчук Ф.В.
доктор медичних наук, професор Слободян О.М.
доктор медичних наук, професор Тащук В.К.
доктор медичних наук, професор Ткачук С.С.
доктор медичних наук, професор Тодоріко Л.Д.

ISBN 978-966-697-627-0

© Буковинський державний медичний
університет, 2016



нормалізації роботи кишкової мікрофлори необхідно вживати кисломолочні продукти (геролакт, лактогеровіт, активія, кефір, ряжанка) та харчові волокна (клітковину, пектини). Важливим є вживання достатньої кількості якісної води (свіжа джерельна або слабо мінералізовані лікувально-столові води).

При дотриманні режиму харчування доцільно влаштовувати три основні прийоми їжі (сніданок, обід і вечеरя), один або два додаткові (другий сніданок, полуденок). При 4-кратному харчуванні на 1-ий сніданок рекомендується 25-30 % від добової калорійності раций, на 2-ий сніданок або полуденок – 10-15%, на обід – 40%, на вечеरю – 20% (проміжок між прийомами їжі – 4 години). При 5-кратному харчуванні: на 1-ий сніданок – 20 %, на 2-ий сніданок – 10-15%, на обід – 40%, на полуденок – 10%, на вечеरю – 15-20% (проміжок між прийомами їжі – 3 години).

Продукти харчування та готові страви повинні бути різноманітними, легко перетравлюватись. Перевагу слід надавати проварюванню, запіканню, приготуванню на пару. Для покращення запаху і смаку страв рекомендується використовувати прянощі, яблучний оцет, сік лимона. Їжа повинна бути епідеміологічно та токсикологічно безпечною.

Отже, для уповільнення старіння та покращення якості життя люди поважного віку повинні дотримуватись основ здорового способу життя, які включають принципи раціонального харчування.

**Яворенко К.Ю., Візнюк І.Д.
АНТРОПОГЕННА ТРАНСФОРМАЦІЯ ФЛОРИ**

Кафедра гігієни та екології

Вищий державний навчальний заклад

Буковинський державний медичний університет

Останнім часом прослідовується тенденція до зникнення аборигенних видів з великих територій. Варто відмітити, що немає одного вирішального фактора, який сприяє цьому, а навпаки, зазвичай є декілька причин трансформації які підсилюють дію одне одного.

Метою роботи було встановити причини зникнення видів.

Для її досягнення було проаналізовано літературні джерела та висновки науковців, щодо механізмів зникнення видів із значущих територій.

Dierssen K.C. у 1983 році встановив, що найбільше видів зникає або зменшується внаслідок прямого знищення місцезростань (наприклад, розорювання степів та лугів, забудовування, затоплення територій, вирубка лісів). Розорювання дуже небезпечне, на південному сході України, рілля займає 72-75% площин [Бурда Р.І., 1994]. Особливо небезпечне воно для рідкісних степових рослин, так як їхні небагаточисельні популяції при тотальному знищенні місцезростань в більшості випадків гинуть.

За негативними наслідками до розорювання прирівнюються видобуток корисних копалин, особливо якщо він ведеться відкритим способом. Максимальної шкоди цей вид антропогенної діяльності може нанести видам з вузькою екологічною амплітудою, приуроченим до специфічного субстрату, що рідко зустрічається (види крейдяних оголень, торф'яні болота). Сильний вплив на видовий склад флори може виявити будування гідротехнічних споруд, які призводять до затоплення багатьох місцезростань або зміні гідрологічного режиму нижче платини.

Важливою причиною, що викликає зникнення видів єeutrofікація ґрунту і водойм. Рослини нітрифікованих ґрунтів високопродуктивні, швидко захоплюють нові місцезростання і видам збіднілих на азот ґрунтів важко з ними конкурувати. Окрім цього водні види страждають і від забруднення води.

Осушення також є однією із причин, які призводять до зменшення кількості багатьох видів рослин. Через випасання худоби найбільше страждають лугові ценози, а через сінокосіння в першу чергу страждають однорічні рослини, тому, що вони не встигають обсіменятися. Внаслідок рекреаційного навантаження і збору декоративних та лікарських рослин страждають ранньовітучі види.

В деяких випадках антропогенна діяльність може мати позитивний ефект. Наприклад, антропогенне порушення цілісності рослинного покриву без корінної трансформації едафотопів може сприяти не лише збереженню, а й розповсюдженю реліктових видів в зв'язку з послабленням конкурентного тиску рослин, що більше відповідають сучасній природній екологічній ситуації.

Антропогенна дія на флуору веде до зменшення аборигенних видів. В цілому відсоток зниклих видів обернено пропорційний розміру території флуори і прямо пропорційний ступеню антропогенної дії. З двох класів покритонасінних (*Magnoliophyta*) найбільш вразливими до антропогенної дії є однодольні (*Liliopsida*), зокрема найсильніше постраждала родина *Orchidaceae*. Толмачов А.І. у 1958 р. встановив, що чим екстремальніші умови характерні для природної зони, тим подібніші співвідношення між крупними таксонами в окремих флюорах в протилежність їх родовому й видовому складові. Це пов'язано з тим, що можливість пристосування до екстремальних умов характерна більше чи менше обмеженому колу родин.

В даний час у всіх досліджених районах Європи спостерігається однакова тенденція: в результаті антропогенної дії на флуору найсильніше страждають види вологих і перезволожених місцезростань та сегетальні бур'яни. Це пов'язано з тим що антропогенна дія викликаєeutrofікацію ґрунтів і водойм, яка призводить до зникнення оліготрофних видів особливо характерних для верхових болот.

Найбільш стійкими до впливу людини виявилися дерева та кущі, а також види з дворічним життєвим циклом. Вони володіють високою біоморфологічною пластичністю: при сприятливих обставинах вони утворюють насіння в перший рік життя, а при несприятливих – переходят до генеративної фази через 2-3 роки.



Отже, можна зробити висновок, що вплив антропогенних факторів на флуору по-різному впливає на види з різними типами ареалу і з різним поширенням на даній території. В першу чергу антропогенний вплив викликає зникнення рідкісних і ендемічних видів. Зокрема, найбільшому впливу антропогенних факторів піддаються види, які ростуть на межі географічних ареалів, тому, що в несприятливих умовах навколошнього середовища норми реакції виду на антропогену дію суттєво відрізняються від оптимальних. На межах географічного поширення види постійно знаходяться під впливом негативних факторів. Найстійкішими є давньосередземноморські види, бореальні ж види – нестійкі.

Яковичук Н.Д., Дейнека С.Є., Джуряк В.С., Бурденюк І.П., Грозвав.М.*

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ МОДИФІКОВАНИМ МЕТОДОМ СЕРІЙНИХ РОЗВЕДЕНИЙ ПРОТИГРИБОВОЇ ДІЇ КОМПОЗИЦІЇ НІТРАТУ СРІБЛА ТА МАЛОРОЗЧИННИХ НОВИХ СИНТЕЗОВАНИХ ПОХІДНИХ АЗОЛІВ

Кафедра мікробіології та вірусології

Кафедра медичної хімії*

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

З кожним роком зростає кількість резистентних мікроміцеїв, які спричиняють цілий ряд інвазивних захворювань як в імуно компетентних так і в імуно скомпрометованих людей. Ці захворювання, у свою чергу, зумовлюють високий відсоток летальності, що є важливою клінічною проблемою.

Імідазол є одним із найбільш вживаних препаратів, що зумовлює високий біологічний потенціал. У результаті вивчення залежності впливу структури похідних імідазолу на їх біологічну активність, у ряду похідних бнітроімідазолу були знайдені високоактивні антимікробні препарати широкого спектру дії, які застосовуються для лікування інфекцій, спричинених облігатними анаеробними бактеріями, а також інфекційних захворювань, спричинених найпростішими. Ця група препаратів також активна відносно деяких факультативних анаеробів (мікроаерофілів). За своїми біологічними властивостями і механізмом антимікробної дії представники цього ряду принципово відрізняються від фармакологічних препаратів інших хімічних груп і похідних імідазолу з протигрибовою активністю. Разом з тим, враховуючи появу антибіотикорезистентних форм мікроміцеїв, пошук нових препаратів у ряду похідних імідазолу з високою фунгіцидною активністю є актуальним. Так як дріжджоподібні гриби роду *Candida* мають відмінності за морфологічними та культуральними ознаками та різні показники чутливості до антимікотиків, вони також можуть входити до складу і бути представниками нормофонії.

Метою нашого дослідження було вивчити протигрибову дію композиції нових синтезованих [(I-арилімідазол-4-іл)тоцтових кислот та нітрату срібла, стосовно дріжджоподібних грибів роду *Candida*.

Синтез нового класу імідазолвімінів з'єднань тіосемикарбазонів [(I-арил-ІН-імідазол-4-іл) тіо] тоцтових кислот здійснено на кафедрі медичної і фармацевтичної хімії Буковинського державного медичного університету.

Оскільки досліджувані нами речовини були малорозчинними використовували композицію нітрату срібла з новими синтезованими похідними азолів. Звісно науковцями проведена колосальна робота з приводу корисної дії іонів срібла на організм людини та дії аптечних препаратів на основі срібла, та важливою складовою є вивчення в першу чергу фунгіцидної та фунгістатичної дії залежно від визначеного інфекційного агента.

Для оцінки протигрибової дії композиції нових хімічних сполук та нітрату срібла стосовно дріжджоподібних грибів роду *Candida* проводили послідовне виконання декількох етапів.

Приготували розчини нових хімічних сполук та нітрату срібла для методу серійних розведеній (готували в концентрації 1000,0 мкг/мл) та щільне живильне середовище Сабуро і бульйон Сабуро. Агар розливали в чашки товщиною 4,0 ± 0,5 мм, що досягається при внесенні в чашку Петрі діаметром 90 мм 20 мл агару, діаметром 100 мм - 25 мл агару.

Паралельно розливали живильне середовище в стерильні пробірки в об'ємі 2,0 мл і поміщали на водяну баню при 48-50 °C, де витримували до досягнення вказаної температури, після чого в них додавали робочі розчини досліджуваних нових хімічних сполук та нітрату срібла і готовували дворазові серійні розведенії. Робочий розчин 2,0 мл за допомогою стерильної піпетки вносили в першу пробірку, що містить 2,0 мл підігрітого живильного середовища. Послідовно ретельно перемішували і переносили 2,0 мл розчину в другу пробірку 2,0 мл живильного середовища. Цю процедуру повторювали до приготування всього необхідного ряду розведеній. З останньої пробірки 2,0 мл видаляли.

Таким чином, отримували ряд пробірок з розчинами хімічних сполук та нітрату срібла в агарі, концентрації яких відрізняються в сусідніх пробірках у 2 рази. При приготуванні суспензії досліджуваних дріжджових грибів (інокулому) піпеткою для посівів відбирали кілька однотипних ізольованих колоній, переносили незначну кількість матеріалу в пробірку з 10,0 мл стерильного поживного бульйону Сабуро та інкубували 2-3 години при 35°C. Використовували 2-3 годинну бульйонну культуру досліджуваних дріжджоподібних грибів роду *Candida* в концентрації 1,5 x 10⁸ КУО/мл, яка при візуальному контролі відповідає стандарту мутності 0,5 за МакФарландом, і засівали щільне живильне середовище Сабуро. При цьому інокулюм безпосередньо наносили піпеткою на поверхню чашки Петрі з поживним середовищем в об'ємі



1-2 мл, і рівномірно розподіляли по поверхні похитуванням, видаляли надлишок інокулюму піпеткою в дез. розчин.

Засіяні чашки поміщали на 60 хв. у холодильник для охолодження. Далі наносили підігрітий на водяній бані агар з дворазовими серійними розведеннями крапельно в кількості 0,02 мл у вигляді «агарових горбиків» на охолоджене, попередньо засіяне дріжджоподібними грибами роду *Candida* живильне середовище. Відстань між «агаровими горбиками» має бути 15-20 мм. Таким чином, на одну чашку діаметром 100 мм наносили не більше 6 «агарових горбиків» з дворазовими розведеннями. Інкубували чашки при температурі 30 °C протягом 24-72. Облік результатів проводили візуально, як МІК брали мінімальну концентрацію, що забезпечує повне пригнічення видимого росту досліджуваного штаму.

Вивчення біологічної активності нового класу імідазолвімісних з'єднань тіосемикарбазонів [(1-арил-1Н-імідазол-4-іл)тіо] оцтових кислот, щодо клінічних штамів дріжджоподібних грибів роду *Candida* показало, що композиції вказаних речовин на основі нітрату срібла мають помірну протигрибкову дію.

**Яковичук Н.Д., Дейнека С.Є., Попович В.Б., Джуряк В.С., Чорноус В.О.*
ПРОТИМІКРОБНА ДІЯ КОМПОЗИЦІЇ ДЕЯКИХ НОВИХ ПОХІДНИХ АЗОЛІВ ТА НІТРАТУ СРІБЛА
СТОСОВНО *STAPHYLOCOCCUS AUREUS***

Кафедра мікробіології та вірусології

*Кафедра медичної хімії**

*Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»*

З давніх часів срібо використовували як антибактеріальний агент у боротьбі з широкою розповсюдженіми інфекціями. За останні кілька десятиліть велику увагу привертають препарати срібла, що відносяться до групи антисептических речовин та часто застосовуються в лікувальній практиці. Наприклад, позитивний вплив колоїдного препарату срібра на організм людини досліджено в концентрації 7,8-8,3% Ag. Антибактеріальну та противірусну дію срібла, іонів срібла і з'єднань срібла було ретельно досліджено, а також виявлено, що в невеликій концентрації сполуки срібла є нетоксичним для клітин організму людини.

Результати попередніх досліджень, проведених на кафедрі медичної та фармацевтичної хімії Буковинського державного медичного університету, показали, що деякі похідні [(1-арилімідазол-4-іл)тіо]оцтових кислот виявляють виражену протимікробну, протигрибкову та антиоксидантну активність. Це, у свою чергу, обґрутує доцільність подальших досліджень, спрямованих на створення нових протимікробних препаратів із більшою ефективністю та меншою токсичністю порівняно з наявними на фармацевтичному ринку лікарськими засобами.

Тому, з метою подальшого пошуку фармакологічно-активних сполук серед похідних названого типу імідазолів перспективним вдається вивчення біологічної дії [(5-гідроксиметил-1Н-імідазол-4-іл)тіо]оцтових кислот щодо грампозитивних мікроорганізмів. Оскільки, мікроорганізми зазвичай порівняно швидко розвивають резистентність до антибіотиків, у тому числі і широкого спектру дії, нами проведено вивчення нових [(5-гідроксиметил-1Н-імідазол-4-іл)тіо]оцтових кислот, так як сучасні дослідження в області спрямованого синтезу біоактивних речовин довели перспективність створення нових лікарських засобів шляхом модифікації імідазольного циклу.

Нами був використаний модифікований метод серійних розведеній «агарові горбики» на щільному живильному середовищі Сабуро.

Чисту культуру *Staphylococcus aureus* інкубували 24 год. у МПБ при 37°C (pH=7,4±0,2), отримували суспензію бактеріальних клітин до кінцевої кількості 10⁵ КУО/мл, (0,5 стандарта McFarland за візуальним контролем). З досліджуваних сполук готовили двократні серійні розведення (від 500 мкг/мл до 7,8 мкг/мл). Визначення мінімальної інгібуючої концентрації досліджуваних сполук стосовно *S. aureus* оцінювали після 24 год інкубації.

Мінімальну бактеріостатичну концентрацію (МБсК) оцінювали за найменшими розведеннями досліджуваної сполуки, у присутності якої відбувалось пригнічення росту тест-культури мікроорганізму.

У результаті експериментального дослідження антибактеріальної дії встановлено, що вивчені нові [(5-гідроксиметил-1Н-імідазол-4-іл)тіо]оцтових кислот проявляють мінімальну бактеріостатичну активність у концентрації 15,625 мкг/мл. Бактерицидна активність композиції синтезованих хіміческих сполук та нітрату срібла стосовно *S. aureus* перевищувала 125 мкг/мл.

Досліджувані нами композиції нових [(5-гідроксиметил-1Н-імідазол-4-іл)тіо]оцтових кислот та нітрату срібла мають дещо виражену протимікробну дію стосовно *S. aureus*.

Проведені нами дослідження показали, що [(5-гідроксиметил-1Н-імідазол-4-іл)тіо]оцтових кислот завдяки синтетичному потенціалу альдегідної групи можуть виступати ключовими об'єктами для побудови нових типів імідазоловімісних сполук із широким спектром терапевтичної дії.

**СЕКЦІЯ 9
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ АКУШЕРСТВА, ГІНЕКОЛОГІЇ,
ДИТЯЧОЇ ТА ПІДЛІТКОВОЇ ГІНЕКОЛОГІЇ**

Андрієць О.А., Бочкарьова О.В.

**ТАКСОНОМІЧНИЙ СКЛАД МІКРОБІОТІВ ВМІСТУ ПОРОЖНИНИ ПІХВИ ДІВЧАТ
ПУБЕРТАТНОГО ВІКУ, ХВОРІХ НА ВУЛЬВОВАГІНІТ**

Кафедра акушерства та гінекології

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Запалення зовнішніх статевих органів посідає перше місце в структурі гінекологічних захворювань дівчаток і дівчат. Частота вульвовагінітів за даними різних авторів коливається від 12 до 93%, причому, 60% патології має рецидивуючий характер. Це пов'язано зі зниженням загальної та місцевої реактивності організму, опосередковане цілим рядом факторів: пригніченням імунітету, дисбіозом пологових шляхів у матері, порушенням нормального періоду адаптації немовляти, порушенням становлення мікробіоценозу слизових оболонок дитини, ГРВІ, гіпертрофією елементів лімфоїдного апарату носоглотки. У значній мірі на здоров'я дитини впливає екологічне неблагополуччя, зміна якості їжі, яка містить все зростаючу кількість речовин неприродного походження, септических компонентів.

Для розкриття механізмів контамінації і колонізації вагінального біотопу мікроорганізмами (бактеріями, грибами, мікоплазмами, хламідіями і вірусами) використаний екологічний метод, який дозволив здійснити характеристику співіснування представників екосистеми «макроорганізм (хазін) – мікробіота» і прослідкувати динаміку спрямованості змін мікроекології порожнини вагіни при дестабілізації мікробіоценозу.

Найчастішим збудником запального процесу репродуктивних органів дівчат пубертатного періоду, хворих на вульвовагініт, що виявляється у монокультурі, є гарднерелі, що ізольовані із вмісту вагіни у 18 (11,11%) пацієнтів. Приблизно в 5% хворток дівчаток пубертатного віку виявляються в монокультурі *Enterococcus faecalis* або *Ureaplasma urealyticum*. Дещо рідше у вагінальному вмісті хворих дівчаток виявилися кишкові палички (у 4,32%), дріжджоподібні гриби роду *Candida* (2,47%) і *Mycoplasma hominis* (1,23%).

В результаті проведених досліджень, направлених на встановлення етіологічної структури вульвовагініту, виявлено всього 47 різних за таксономічною структурою асоціацій. Найбільша кількість асоціацій була тих, що складалися із двох різних таксонів. Їх було 26, що складає 55,32% від всіх асоціацій. Найчисельнішою (27,66%) була асоціація, що складалася із *Gardnerella vaginalis* і *Staphylococcus epidermidis*; *Enterococcus faecalis* та *Escherichia coli* – 17,02%; *Gardnerella vaginalis* і *Enterococcus faecalis* – 14,89%; *Ureaplasma urealyticum* і *Mycoplasma hominis* – 10,64%. Всі інші структуровані асоціації зустрічаються рідше (менше 10%). Асоціації, що складаються із 3-х видів мікроорганізмів, було виявлено 10. Найчисельнішими були асоціації, що сформовані *Candida albicans* + *Enterococcus faecalis* та *Escherichia coli* (2,47% і 8,51% від всіх асоціацій); *Gardnerella vaginalis* + *Escherichia coli* та *Ureaplasma urealyticum* (1,85% і 6,38%); *Ureaplasma urealyticum* + *Enterococcus faecalis* та *Escherichia coli* (1,23% і 4,56%). Інші структуровані і наведені у таблиці 3,4 асоціації, сформовані із 3-х таксонів мікроорганізмів зустрічалися рідко (2,13%). Менше (у 14,89%) виявлено асоціації умовно патогенних мікроорганізмів, що були сформовані із 4-х таксонів. Найчастішими асоціаціями виявлялися асоціації, що складалися із *Gardnerella vaginalis*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli* і *Trichomonas vaginalis* (4,26%); *Gardnerella vaginalis*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli* і *Staphylococcus epidermidis* (4,26%); *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *Ureaplasma urealyticum* і *Mycoplasma hominis* (4,26%). Таксономічний склад інших 4 асоціацій зустрічався тільки один раз. Асоціації, що складалися із 5-ти видів мікроорганізмів, що належать до різних таксономічних груп, виділені у 3-х дівчат, хворих на вульвовагініт. Одна, що складається із *Gardnerella vaginalis*, *Candida albicans*, *Escherichia coli*, *Ureaplasma urealyticum* і *Staphylococcus aureus*, виявлена у 2-х пацієнтів (4,26%). Інша, наведена у таблиці 3,4, виявлена в однієї дівчинки. Різні за таксономічною структурою асоціації, що складаються із 6-ти видів, виявлені у 2-х дівчаток пубертатного періоду, хворих на вульвовагініт.

Таким чином, вульвовагініт у дівчаток пубертатного періоду є поліетіологічним захворюванням, причиною якого є монокультури (у 31,48% пацієнтів) *Gardnerella vaginalis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *Mycoplasma hominis* та інші, а у більшості (68,52%) випадків є асоціації патогенних та умовно патогенних мікроорганізмів, які складаються із 2-х таксонів (26 асоціацій – 55,82%), 3-х видів (10 асоціацій – 21,28%), 4-х таксонів (7 асоціацій – 14,89%), 5-ти і 6-ти видів мікроорганізмів (по 2 асоціації – 4,26%).

Бакун О.В., Юзько О.М.

ВИКОРИСТАННЯ ПЛАЗМАФЕРЕЗУ ПРИ БЕЗПЛІДДІ АСОЦІЙОВАНОМУ З ЕНДОМЕТРІОЗОМ

Кафедра акушерства та гінекології

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Ендометріоз вражає 15-20% жінок фертильного віку. У 25-40% жінок з ендометріозом розвивається безпліддя.