
PELVIC INFLAMMATORY DISEASES CURRENT CONCEPTS - REVIEW³

Assoc. Prof. Georgi Hubchev, MD
 Department of Health care,
 "Angel Kanchev" University of Ruse
 Phone: +358 88 831 7020
 E-mail: georgihubchev@abv.bg

Abstract: *In the present review, current literary data regarding epidemiology, etiology, pathogenesis, diagnostics and treatment of pelvic inflammatory diseases (PID) are introduced. Medical and social consequences of PID, related to the negative effects on female reproductive health, require timely antibacterial therapy, which purpose is to eradicate all potential etiologic agents at the inflammatory site. Comparative analysis has been made on the advantages and some disadvantages of the standard treatment strategies, used for PID in the USA and Europe. Having in mind the broad spread of antibiotic resistance to fluoroquinolones, the insufficient sensitivity to first-line antibiotics (doxycycline) in particularly *Mycoplasma genitalium* in the treatment regimen of PID, plus the second/third-generation cephalosporins, Metronidazole, it is recommended to add Azithromycin as a first-choice antibacterial drug.*

Keywords: *Pelvic inflammatory diseases, microorganisms, antibiotic therapy*

ВЪВЕДЕНИЕ

Възпалителните заболявания на органите в малкия таз (ВЗОМТ) включват в себе си редица различни заболявания, основани на развитието на инфекциозно-възпалителен процес в горните части на женския репродуктивен тракт. В зависимост от преобладаващата локализация на патологичното огнище, се изолират ендометрит, салпингит, оофорит, параметрит, тубо-овариален абсцес и / или тазов перитонит, както и различните им комбинации. Неправилното и ненавременно лечение на ВЗОМТ може да доведе до сериозни дългосрочни последици за здравето на жените, свързани предимно с възникването на пречки за реализиране на репродуктивни планове на жената поради образуването на тубо-перитонеално безплодие и повишен риск от извънматочна бременност. ВЗОМТ в някои случаи може значително да намали качеството на живот на жената (включително качеството на сексуалните отношения) поради развитието на хроничен синдром на тазова болка.

В етиологията на ВЗОМТ основното значение принадлежи на причинителите на инфекциите предавани по полов път (ИПП), *Neisseria gonorrhoeae* и *Chlamydia trachomatis*, въпреки че през последните години е регистрирано намаление на честотата на регистрирането им от гениталния тракт (по-малко от 50%) при развитието на ВЗОМТ. Според статистиката, честотата на хламидиалната инфекция е сред ППИ. В този случай хламидията най-често се наблюдава при млади сексуално активни жени на възраст под 24 години, които като правило не са напълно реализирали репродуктивната си функция, което предопределя и социалната значимост на проблема. В момента ролята на условно патогенните представители на чревната и вагиналната микрофлора при появата на ВЗОМТ нараства. Сред тях с висока честота се отделят задължителните анаероби, които доминират във вагиналния биоток при бактериална вагиноза (БВ). Проучването показва, че бактериалната колонизация в ендометриума при жени с остър ендометрит се характеризира с преобладаване в биопсичния материал на грам-отрицателни задължителни анаероби (31,7%), *Gardnerella vaginalis* се откроява в 30,5% от случаите, а 22% от получените проби са заразени със задължителни аероби. Въпросът за участието на *M. genitalium* в развитието на възпаление в горната част на гениталния тракт на една жена остава спорен днес. Получени са данни за 9-кратно увеличение на честотата на откриване на *M. genitalium* в долните части на репродуктивния тракт по време на развитието на ВЗОМТ в сравнение със здрави пациентки, което показва потенциална етиологична роля на

³ Presented a report of October 25, 2019 with the original title: СЪВРЕМЕННИ КОНЦЕПЦИИ ЗА ВЪЗПАЛИТЕЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ОРГАНИТЕ В МАЛКИЯ ТАЗ - ОБЗОР

този патоген. Процента на *Ch. trachomatis* в разглежданата група жени е значително по-висок в сравнение с *M. genitalium* (18.3% срещу 4.9%). Като цяло повече от 85% от случаите на ВЗОМТ са етиологично свързани с патогени на ППИ или БВ-свързани микроорганизми, а около 15% са причинени от инфекция с респираторни или чревни бактерии.

Факторите, които увеличават риска от ВЗОМТ, включват репродуктивна възраст, сексуално поведение (честа смяна на сексуални партньори, незащитен секс), наличие в анамнезата на жената или партньора ѝ на ППИ, вътрематочна интервенция, нарушаване на целостта на цервикалната бариера (прекратяване на бременността, въвеждане или премахване на вътрематочна контрацепция през последните 6 седмици, хистеросалпингография, процедура на вътрематочна инсеминация или ин витро оплождане).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Повечето форми на ВЗОМТ се характеризират с неспецифични и оскъдни клинични симптоми, което значително усложнява процеса на диагностичното търсене. Основните клинични признаци включват появата на болка с различна интензивност в долната част на корема (обикновено двустранна), диспареуния, аномални маточни кръвотечения (интерменструални, посткоитални, под формата на менорагия), дизурични нарушения, треска (температура над 38 ° C), гноини течения от гениталите или болка в десния хипохондриум (при хронично течение, развитие на перихепатит - синдром на Fitz-Hugh-Curtis).

Откриването на болка по време на бимануален вагинално-абдоминален преглед - при избутване шийката на матката, в областта на придатъците, както и при палпация и натиск върху матката, комбинирани с признаци на инфекциозно-възпалителен процес в долната репродуктивна система при гинекологичен преглед (гноино или мукозно-гноино течение от цервикалния канал, контактно кървене на цервикалния епител, хиперемия и едем на вагината и вагиналната част на шийката на матката) свидетелстват за наличието на тазова възпалителна болест при жените.

За съжаление чувствителността и специфичността на проявените клинични симптоми на ВЗОМТ са недостатъчни за поставяне на окончателна диагноза (прогностичната стойност на положителния резултат от клиничните симптоми е в рамките на 60-95% в сравнение с лапароскопски потвърдената диагноза).

Лабораторните показатели за ВЗОМТ включват повишаване на нивото на С-реактивния протеин в кръвта; увеличаване на скоростта на утаяване на еритроцитите; наличието на голям брой левкоцити при микроскопия на цервиковагинален секрет (но този симптом може да бъде потвърждение за изолиран възпалителен процес в долния репродуктивен тракт); при молекулярно-генетично изследване на материал с откриване ДНК или РНК от *N. gonorrhoeae* и *Ch. trachomatis*.

Най-специфичните критерии за диагностициране на ВЗОМТ са откриване на хистологични признаци за ендометрит в материала, получен чрез ендометриална биопсия; наличието на изпълнени с течност тръби; тубо-овариални образувания; свободна течност в тазовата кухина по време на интравагинално ултразвуково сканиране или магнитно резонансна томография.

Лапароскопското изследване, потвърждаващо наличието на ексудат, оток, хиперемия на фалопиевите тръби, сраствания и други признаци, е „златният стандарт“ в диагностиката на повечето форми на ВЗОМТ, с изключение на ендометрита или началните етапи на салпингит поради липсата на директна визуализация на тези локуси. Бактериологичното изследване на материала, получен по време на лапароскопията, значително увеличава шансовете за идентифициране на етиотропния инфекциозен агент на ВЗОМТ.

Диференциалната диагноза на ВЗОМТ при жени във фертилна възраст най-често се извършва с остър апендицит, извънматочна бременност, функционални и инфекциозни заболявания на стомашно-чревния тракт, ендометриоза, торзия или разкъсване на киста на яйчниците, инфекции на пикочните пътища и някои други заболявания.

ИЗВОДИ

Лечението на ВЗОМТ се основава на предписването на емпирична терапия с широкоспектърни антибактериални лекарства, които могат да покрият целия спектър на потенциални патогени, включително *N. gonorrhoeae* и *Ch. trachomatis*, задължителните анаероби свързани с бактериалната вагиноза (БВ). Важно е да се отбележи, че откриването на *N. gonorrhoeae* и *Ch. trachomatis* в долните части на репродуктивния тракт може да бъде трудно, което не означава, че те отсъстват в огнището на възпалението. Необходимостта от въздействие върху анаероби с цел предотвратяване на дълготрайни последствия не е потвърдена в клиничните проучвания, следователно въпросът за включването на метронидазол в схемата на лечение е индивидуално решение. Ефективността на парентералното и оралното приложение на антибактериални лекарства за леко и умерено протичащо ВЗОМТ е абсолютно съпоставима. Лечението на тежки форми на ВЗОМТ, придружено от гадене, повръщане, повишена температура и липсата на видим ефект от пероралните антибиотици при лечение на леки или умерени форми е показание за парентерално приложение на антибактериални лекарства в болницата. Хоспитализацията е показана и при жени със симптоми на остър корем, със съмнение за тубо-овариален абсцес, по време на бременност (поради повишения риск от преждевременно раждане). За целия период на лечение, като се има предвид най-вероятната етиология на ВЗОМТ, асоциирана с полово предавани инфекции (ППИ), се препоръчва на пациентките да се въздържат от полов акт, докато клиничните и лабораторните симптоми не бъдат напълно изчистени.

Премахването или задържането на вътрематочни контрацептиви (нехормонални) в случай на ВЗОМТ не влияе на успеха на антибиотичната терапия.

В болнична обстановка, схемите за антибиотична терапия на остро и тежко протичане на ВЗОМТ, препоръчани от CDC - Centers for Disease Control and Prevention (2015г.) и IUSTI – International Union against Sexually Transmitted Infections (2012 г.), препоръчват интравенозно приложение на 2-3 антибактериални лекарства за 24-48 часа до облекчаване на клиничните симптоми с последващо преминаване на перорално приложение с обща продължителност на курса 10-14 дни. Препаратите за избор за парентерална употреба в тези ситуации включват доксициклинови комбинации с цефалоспорини от II-III поколение, клиндамицин с гентамицин, в качеството на алтернативна схема е прилагането на доксициклин в комбинация със защитени пеницилини.

В съответствие с препоръките на CDC (2015), схемите на амбулаторното лечение предполага интрамускулно приложение на II - III поколение цефалоспорини в комбинация с перорален доксициклин и (възможно, но не задължително) използване на метронидазол.

Европейските препоръки на IUSTI (2012) за амбулаторно лечение на ВЗОМТ разглеждат предписването на трикомпонентна антибактериална схема (цефалоспорини, доксициклин, метронидазол) или комбинация от флуорохинолони (офлоксацин или левофлоксацин) с метронидазол. Алтернатива е предписването на цефтриаксон и азитромицин или монотерапия с моксифлоксацин.

В Англосаксонската литература се приемат следните степени на ТВБ (тазова възпалителна болест).

- I-ва степен – ендометрит, салпингит, оофорит със или без засягане на тазовия перитониум. Лечението е консервативно;

- II-ра степен – наличие на възпалителни формации, пиосалпингс, пиовариум, тубо-овариален процес, със или без засягане на тазовия перитониум. Лечението е оперативно с премехване на възпалителните формации, антибиотици;

- III-та степен – наличие на възпалителни формации с големина 8 см и повече със или без засягане на тазовия перитониум. Лечението е оперативно, най-често отстраняване на аднекси и матка, антибиотици;

- IV-та степен – гноенни формации и дифузен перитонит. Лечение оперативно. Отстраняване на матка и аднекси. Лаваж, дренаж, при необходимост широки реанимационни мероприятия.

REFERENCES

Haggerty CL, Schulz R, (2003) Lower quality of life among women with chronic pelvic pain after pelvic inflammatory disease. *Obstet Gynecol* 2003; 102 (5): 934–9.

Burnett AM, Anderson CP, Zwank MD. (2012) Laboratory-confirmed gonorrhea and/or chlamydia rates in clinically diagnosed pelvic inflammatory disease and cervicitis. *Am J Emerg Med* 2012; 30: 1114–7.

Brunham RC, Gottlieb SL, Paavonen J. (2015) Pelvic inflammatory disease. *N Engl J Med* 2015; 372: 2039–48.

Ross J, Judlin P, Jensen J. (2014) International Union against sexually transmitted infections. European guideline for the management of pelvic inflammatory disease. *J STD AIDS* 2014; 25 (1): 1–7.

Wiesenfeld HC, Hillier SL, (2012) Subclinical pelvic inflammatory disease and infertility. *Obstet Gynecol* 2012; 120: 37–43.