



**SIMG**  
SOCIETÀ ITALIANA DI  
MEDICINA GENERALE  
E DELLE CURE PRIMARIE

Società Italiana di  
**MEDICINA GENERALE**  
SUPPLEMENTO SPECIALE

PACINI  
EDITORE  
MEDICINA

Alessandro Rossi<sup>1</sup>, Giuseppe Ventriglia<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Responsabile Area Malattie Infettive SIMG;

<sup>2</sup> Responsabile Nazionale Area Formazione SIMG

## Malattie sessualmente trasmesse

Il termine "malattie a trasmissione sessuale" (MTS o STD nella terminologia inglese) si riferisce a un'ampia varietà di sindromi cliniche accomunate dall'essere causate da patogeni acquisiti e trasmessi attraverso l'attività sessuale. Questo estratto rappresenta un'estrema sintesi del documento disponibile sul sito del Centers for Diseases Control and Prevention (CDC) di Atlanta, che aggiorna le precedenti Linee Guida del 2010.

Per la consultazione delle Linee Guida complete e dei relativi aggiornamenti si consiglia di consultare nel portale CDC Center for Disease Control and Prevention: <http://www.cdc.gov/std/treatment/update>.



### Prevenzione

La prevenzione e il controllo delle MTS si basano sulle seguenti 4 principali strategie:

1. valutazione del rischio di malattia, educazione e *counselling* dei soggetti a rischio;
2. prevenzione e vaccinazione pre-esposizione;
3. informazione e valutazione del partner di persona affetta da MTS;
4. popolazioni speciali.

#### 1. Valutazione del rischio di malattia

La valutazione del rischio di malattia parte da una buona anamnesi sul comportamento sessuale del soggetto. A sua volta, l'anamnesi non può che fondarsi sulla conoscenza da parte dell'intervistatore delle buone regole del *counselling* (ad es. domande aperte, linguaggio comprensibile, evitare giudizi). Nel Box 1 viene riportato il questionario cosiddetto "5P" (*Partners, Prevention of Pregnancy, Practices, Past history of STDs*).

Si raccomanda questo tipo di intervista per tutti gli adolescenti sessualmente attivi e per gli adulti ad alto rischio di MTS. Nonostante i risultati degli studi sull'efficacia di questi interventi abbiano portato a risultati contrastanti, esiste un giudizio concorde sull'utilità di tale intervento nel ridurre il rischio di MTS.

Esistono interventi di diversa natura (proiezione di video od opuscoli informativi nelle sale d'attesa, incontri di gruppo) che hanno a loro volta dimostrato una certa efficacia.

#### 2. Prevenzione

La *vaccinazione pre-esposizione* risulta essere uno dei metodi più efficaci per la riduzione del rischio di MTS. Abbiamo a disposizione i vaccini per HPV, HAV e HBV. Secondo gli Autori del documento del CDC entrambi i tipi di **vaccini per HPV** sono raccomandati per le donne e in particolare per le ragazze prima dell'inizio dell'attività sessuale; il vaccino quadrivalente è raccomandato anche per i maschi. La vaccinazione è raccomandata fino all'età di 26 anni per le femmine e fino a 21 anni per i maschi.

La **vaccinazione per l'epatite B** è raccomandata per tutti i soggetti non immuni, a partire da quelli che sono stati valutati o trattati nel passato per una MTS. Inoltre, la vaccinazione per l'epatite A è raccomandata per tutti gli omosessuali maschi, i soggetti dediti all'uso di droghe per via parenterale, gli affetti da malattie croniche del fegato e i soggetti affetti da HIV non immuni.

Quando usato in maniera continuativa e corretta, il **profilattico** si dimostra efficace nel diminuire la trasmissione sessuale dell'HIV, con una riduzione del rischio di trasmissione al partner non infetto fino all'80%. Parimenti, altre MTS possono essere efficacemente prevenute con l'uso del profilattico, quali quelle sostenute da *Chlamydia*, la gonorrea e la tricomoniasi. In aggiunta, l'uso adeguato del profilattico riduce il rischio di infezioni da HPV, herpes, sifilide e cancroide. Quando sottoposti a verifiche di qualità nel procedimento di produzione industriale, come avviene in Europa e negli USA, il rischio di rottura del profilattico durante un rapporto sessuale è inferiore al 2% e si può affermare che l'insufficiente protezione è molto più spesso dovuta a un uso improprio o discontinuo del profilattico piuttosto che alla sua rottura. È perciò fondamentale comunicare e accertarsi che vengano comprese le istruzioni per un suo uso corretto (vedi Box 2), ricordando che esistono anche condom per uso femminile, la cui maggiore diffusione può rappresentare una ulteriore difesa nei confronti delle MST.

Sebbene in alcuni studi osservazionali, l'uso del *diagramma cervicale* è risultato essere protettivo nei confronti di *N. gonorrhoeae*, *Chlamydia* e *Trichomonas vaginalis*, esso non può essere considerato da solo come efficace nella protezione verso MTS e HIV. Nessun altro metodo contraccettivo può essere considerato protettivo nei confronti delle MTS. Se l'uso della pillola possa aumentare il rischio di contrarre HIV per la donna, è questione annosa. Recenti revisioni di letteratura tuttavia non indicherebbero alcuna associazione tra l'uso di contraccettivi orali e l'aumento di rischio di contrarre HIV per la donna.

**BOX 1: Il modello "5P": partner, pratiche, prevenzione della gravidanza, protezione dalle MST, pregresse MST**

**MST e HIV: la valutazione del rischio**

La prevenzione primaria delle MST prevede la valutazione comportamentale (ossia dei comportamenti a rischio di infezioni) e biologica (ricerca dei marker di suscettibilità o di trasmissibilità dell'HIV) del rischio.

È importante che gli operatori sanitari durante l'incontro con il paziente raccolgano la loro anamnesi sessuale per poter poi mirare alla riduzione del rischio.

Utili indicazioni si possono trovare in: <http://www.cdc.gov/std/treatment/resources.htm>; <http://nnptc.org/clinical-ptcs/>.

Saper condurre un colloquio efficace e un counselling con competenza ed empatia è indispensabile per ottenere un'anamnesi sessuale completa e per poter poi erogare messaggi efficaci preventivi. Elementi-chiave per facilitare il rapporto con i pazienti comprendono:

1. fare domande aperte (ad es. "parlami dei partner sessuali che hai avuto dal tempo del nostro ultimo incontro" oppure "cosa pensi dell'uso del preservativo?");
2. usare un linguaggio comprensibile e non giudicante;
3. cercare di "normalizzare" i discorsi (ad es. "alcuni dei miei pazienti hanno difficoltà a usare il preservativo in tutti i rapporti sessuali. Tu cosa ne pensi?").

In questo ambito l'approccio "5P" è una delle strategie utili a raccogliere informazioni su 5 aree-chiave. Sono peraltro necessarie ulteriori competenze relazionali quando ci si trova a dover incontrare gruppi particolari di soggetti quali, ad esempio, i gay, i bisessuali o le donne che hanno rapporti sessuali con altre donne o con uomini o donne transessuali.

**1. Partner**

- Hai rapporti sessuali con uomini, donne o entrambi?
- Quanti partner sessuali hai avuto negli ultimi due mesi?
- Quanti partner sessuali hai avuto negli ultimi dodici mesi?
- È possibile che qualcuno dei tuoi partner sessuali negli ultimi 12 mesi abbia avuto nello stesso periodo rapporti sessuali con qualcun altro?

**2. Pratiche**

- Per capire bene i tuoi rischi di contrarre una MST ho bisogno di capire che tipo di rapporti sessuali hai avuto di recente:
  - Hai avuto rapporti vaginali, ossia con penetrazione del pene in vagina? In caso affermativo, hai usato qualche volta o regolarmente il preservativo? O non lo usi mai?
  - Hai avuto rapporti anali, ossia con penetrazione del pene nell'ano? In caso affermativo, hai usato qualche volta o regolarmente il preservativo? O non lo usi mai?
  - Hai avuto rapporti sessuali orali, ossia con contatto tra la bocca e il pene o la vagina?

**3. Prevenzione della gravidanza**

- Cosa fai per prevenire una gravidanza?

**4. Protezione dalle MST**

- Cosa fai per proteggerti dal rischio di contrarre una MST o un'infezione da HIV?

Se la risposta è: "Uso talvolta il preservativo", chiedere: "In quali circostanze, o con chi, lo usi?"

Se la risposta è "Non uso mai il preservativo", chiedere: "Perché non lo usi?"

**5. Pregresse MST**

- Hai mai avuto una MST? Oppure sai se qualcuno dei tuoi partner sessuali ha avuto una MST?

Per valutare in modo più approfondito il rischio di HIV o di epatite virale, chiedere:

- Tu o qualcuno dei tuoi partner sessuali ha fatto uso di droghe per endovena?
- Tu o qualcuno dei tuoi partner sessuali si è prostituito per droga o per soldi?
- C'è qualcosa sulle tue abitudini sessuali che è utile che io sappia per poterti aiutare?

*Microbicidi e spermicidi topici* sono inefficaci nei confronti del contagio da HIV e l'uso di condom con aggiunta di microbicidi non è più efficace dell'uso del solo condom. La *circoncisione* riduce il rischio di HIV e alcune MTS in eterosessuali

maschi almeno del 50%, come dimostrato in alcuni studi clinici controllati. L'OMS suggerisce la circoncisione nei maschi eterosessuali in Paesi ad alta prevalenza di HIV. Non esistono al momento dati di efficacia per gli omosessuali maschi.

**3. Informazione e valutazione del partner**

Il trattamento dei partner di pazienti affetti da MTS può ridurre il rischio di reinfezione e diminuire potenzialmente il contagio in corso. Pertanto, i medici dovranno incoraggiare tutte le persone affette da MTS a comunicarlo al/i partner, al fine di effettuare un'adeguata valutazione. È dimostrato che il tempo impiegato dal medico in questo tipo di informazione è direttamente correlato a un miglior esito della comunicazione. Se possibile, i medici devono prevedere un appuntamento per entrambi alla visita successiva. Il limite di questo approccio è che molti di questi malati hanno svariati partner contemporaneamente. In ogni caso, fornire informazioni scritte al paziente migliora la possibilità dell'informazione al partner.

Laddove non vietato da specifiche leggi o regolamenti, è opportuno offrire terapia anticipata per la gonorrea o le infezioni da *Chlamydia* per i partner degli ultimi 60 giorni del soggetto affetto. Tre diversi studi che includevano maschi eterosessuali hanno supportato l'utilità di questa pratica.

**4. Popolazioni speciali**

*Donne in gravidanza*

Secondo il documento, tutte le donne gravide dovrebbero essere sottoposte a screening per HIV, sifilide, epatite B, *Chlamydia trachomatis*, gonorrea, epatite C.

Le donne positive a HBsAg devono ricevere indicazioni per quanto concerne:

- le modalità di trasmissione;
- le conseguenze per il neonato (ad es. che l'allattamento al seno non è controindicato);
- la prevenzione dalla trasmissione di HBV, inclusa la profilassi post esposizione per il neonato e la vaccinazione per conviventi;
- valutazione per un eventuale trattamento dell'epatite B cronica.

Non esiste alcun trattamento raccomandato per le gravide affette da epatite C, sebbene tutte dovrebbero ricevere adeguato *counseling* e consulenze specialistiche.

La presenza di condilomi genitali non costituisce indicazione al parto cesareo.

*Adolescenti*

Le persone che iniziano l'attività sessuale precocemente durante l'adolescenza sono esposte a maggior rischio di MTS. Fattori che concorrono a questo aumento di rischio sono il numero di partner contemporanei, avere in successione partner sessuali di breve durata, non uso del profilattico, avere minore accesso ai servizi sanitari.

### Usare correttamente il profilattico maschile

- 1) Usare un profilattico nuovo per ogni tipo di attività sessuale (orale, vaginale, anale).
- 2) Maneggiare con cura il profilattico per evitare di danneggiarlo con le unghie, i denti o altri oggetti affilati o taglienti.
- 3) Posizionare il profilattico quando il pene è in erezione e prima di ogni tipo di contatto (genitale, orale, anale) con il/la partner.
- 4) Per i profilattici in lattice usare soltanto lubrificanti acquosi. I lubrificanti oleosi (ad es. vaselina, paraffina, grassi e oli da cucina, olio minerale, oli da massaggi, lozioni da corpo) possono indebolire il lattice e non vanno usati. Sono disponibili in commercio anche profilattici senza lattice.
- 5) Garantire un'adeguata lubrificazione durante i rapporti vaginali e anali, anche con l'impiego di lubrificanti non oleosi.
- 6) Per evitare che il profilattico si sfilii quando il pene viene estratto, tenerlo fissato con le dita alla base del pene e rimuoverlo mentre il pene è ancora eretto.

Per ulteriori informazioni sono molti i siti di riferimento, tra cui <http://condom.lila.it>.

### Il profilattico femminile

Il profilattico femminile protegge dal rischio di acquisire o trasmettere malattie sessualmente trasmesse, sebbene i dati in proposito siano ancora scarsi. Ha un costo maggiore rispetto al maschile ma offre il vantaggio di essere un metodo preventivo per MST e HIV completamente controllato dalla donna. Sono fabbricati in gomma nitrilica e non in lattice, rispetto al quale è più resistente agli strappi e alle rotture ed è compatibile con l'impiego di lubrificanti sia acquosi sia oleosi. I nuovi tipi sono meglio accettati sia dai maschi sia dalle femmine. Possono essere impiegati anche per rapporti anali ma i dati di efficacia non sono noti.

Per ulteriori informazioni sono molti i siti di riferimento, tra cui <http://www.lila.it/it/infoaids/18-femidom.html>.

Raccomandazioni per lo screening:

- annuale per *Chlamydia trachomatis* a tutte le ragazze sessualmente attive sotto i 25 anni di età;
- annuale per *Neisseria gonorrhoeae* a tutte le donne sessualmente attive a rischio, quali quelle con pregresse infezioni gonococciche o altre MTS, prostitute o che fanno uso di droghe;
- uno screening per HIV dovrebbe essere discusso e proposto agli adolescenti a rischio, valutando la tipologia delle abitudini sessuali e il mancato uso del profilattico;
- altri esami di screening di routine non sono raccomandati.

## Questioni emergenti

### Epatite C

Il virus HCV è principalmente trasmesso per via parenterale (sangue infetto), generalmente tramite siringhe (uso di droghe), pratiche sanitarie non adeguatamente controllate, tatuaggi o piercing effettuati con modalità igienicamente non controllate. La trasmissione perinatale è rara. Altrettanto rara è la trasmissione per via sessuale. Numerosi studi hanno confermato un rischio di trasmissione del virus, tra coppie etero od omosessuali con un partner

infetto, non superiore rispetto a coppie esenti dal virus. Nonostante ciò, dati recenti pongono l'attenzione su soggetti co-infetti da HIV e HCV, in cui la trasmissione di HCV per via sessuale diviene più frequente. Pertanto, test di screening per HCV devono essere praticati a tutti i soggetti sieropositivi per HIV.

### Mycoplasma genitalium

Questo microrganismo è stato identificato per la prima volta nel 1980 ed è stato riconosciuto come una delle cause dell'uretrite maschile, essendo responsabile di circa il 20% delle uretriti non gonococciche e del 30% delle uretriti ricorrenti o croniche. La co-infezione con la *Chlamydia trachomatis* è frequente.

L'associazione con l'infertilità maschile è provata, sebbene non sia chiaro il meccanismo con cui questo avviene.

Il ruolo patogenetico nelle donne è meno definito ma il riscontro di *Mycoplasma* in un numero consistente di donne con malattia infiammatoria pelvica (PID) ne fa sospettare un ruolo in questa patologia, sebbene di minor rilievo rispetto alla *Chlamydia*.

La diagnosi etiologica di infezione da *M. genitalium* è complessa e spesso la diagnosi è prettamente clinica nei casi di uretriti ricorrenti nel maschio senza altri agenti riscontrati. La metodica più affidabile è quella rappresentata

dai test di amplificazione del DNA (NAAT), il cui utilizzo si sta rapidamente diffondendo, non solo in ambiti di ricerca. Essi includono la PCR (*Polymerase Chain Reaction*) e la LCR (*Ligase Chain Reaction*).

Per quanto riguarda il trattamento, la somministrazione in singola dose di 1 g di azitromicina risulta essere più efficace della doxiciclina per sette giorni. Sono però in aumento i tassi di resistenza ai macrolidi e un trattamento di 7-14 giorni con moxifloxacina 400 mg/die si è dimostrato efficace, seppure in studi clinici con un numero limitato di pazienti.

### *Mycoplasma genitalium* Trattamento raccomandato

Azitromicina 1 g singola dose  
(in caso di resistenza: moxifloxacina 400 mg/die per 7-14 giorni).

### *Chlamydia trachomatis*

Le infezioni urogenitali da *Chlamydia* sono le più segnalate malattie infettive negli USA e la loro prevalenza è la più alta nei giovani al di sotto dei 25 anni. Sono le maggiori responsabili di PID, gravidanza ectopica e infertilità femminile. L'infezione generalmente decorre in modo asintomatico sia nei maschi sia nelle femmine. Sebbene non vi siano sufficienti evidenze per estendere a tutte le giovani donne sessualmente attive lo screening per la *Chlamydia* è importante che venga effettuato sulle adolescenti soprattutto ai fini di una significativa riduzione della PID.

La diagnosi di infezione da *Chlamydia* nella donna può essere fatta tramite il test urinario oppure su prelievi dall'endocervice. Nell'uomo sulle urine o tramite tampone uretrale o rettale. L'autoprelievo tramite tamponi, sia nei maschi sia nelle femmine, si è dimostrato altrettanto efficace quanto il prelievo effettuato da personale sanitario. I test di amplificazione nucleica sono quelli più affidabili e raccomandati.

L'obiettivo del trattamento è prevenire le complicanze riproduttive e la trasmissione al partner. Il trattamento delle donne gravide previene la trasmissione perinatale al neonato. I trattamenti raccomandati attualmente sono l'azitromicina in monosomministrazione di 1 g o la doxiciclina 100 mg 2/die per 7 giorni. In alternativa, levofloxacina 500 mg/die od ofloxacina 300 mg/die per 7 giorni. Tali trattamenti vanno estesi ai partner, attuali o recenti (ultimi 60 giorni). È raccomandata l'astensione dai rapporti sessuali in corso di trattamento o, nel caso dell'azitromicina, fino a 1 settimana dopo il trattamento. Se tali regimi vengono eseguiti

in modo affidabile, non è necessario un test di controllo nel tempo. La maggior parte dei fallimenti terapeutici o delle reinfezioni sono dovuti a una mancata compliance nelle cure. In gravidanza la doxiciclina, ofloxacina e levofloxacin sono controindicate. Il trattamento più sicuro è quello con azitromicina. In alternativa: amoxicillina 500 mg 3/die per 7 giorni o eritromicina etilsuccinato 800 mg 4/die per 7 giorni o 400 mg 4/die per 14 giorni (ma gli effetti gastrointestinali dell'eritromicina sono frequenti cause di non aderenza al trattamento). La guarigione dell'infezione andrebbe in tali casi confermata con un test post terapia e prima del parto.

#### **Chlamydia trachomatis** **Trattamenti raccomandati**

Azitromicina 1 g (monosomministrazione) oppure doxiciclina 100 mg 2/die per 7 giorni.

#### **Trattamenti alternativi**

Levofloxacin 500 mg/die per 7 giorni oppure ofloxacin 300 mg/die per 7 giorni.

#### **Trattamento in gravidanza**

Azitromicina 1 g (monosomministrazione) oppure amoxicillina 500 mg 3/die per 7 giorni oppure eritromicina etilsuccinato 800 mg 4/die per 7 giorni o 400 mg 4/die per 14 giorni.

mostra le tipiche inclusioni intra-leucocitarie dei diplococchi Gram negativi. Tale pratica non è invece raccomandata da prelievi endocervicali, faringei e rettali.

Tutti i soggetti con diagnosi di gonorrea devono essere testati anche per HIV, *Chlamydia* e sifilide.

In base all'esperienza di microrganismi che hanno sviluppato antibiotico-resistenza in tempi rapidi (la *N. gonorrhoeae* tra questi, in particolare nei confronti dei chinolonici), le attuali raccomandazioni indicano la terapia di combinazione con cefalosporina più azitromicina.

Pertanto, la terapia raccomandata per l'infezione non complicata di uretra, cervice o retto è: ceftriaxone 250 mg in singola dose IM associata simultaneamente ad azitromicina 1 g in singola dose orale. In alternativa al ceftriaxone può essere usata una singola dose orale di cefixima 400 mg. In caso di allergia all'azitromicina, può essere usata la doxiciclina 100 mg 2/die per 7 giorni.

#### **Gonorrea** **Terapia raccomandata**

Ceftriaxone 250 mg, singola dose IM + azitromicina 1 g singola dose orale oppure cefixima 400 mg singola dose orale + azitromicina 1 g singola dose orale.

Se allergia all'azitromicina: doxiciclina 100 mg 2/die per 7 giorni.

Le infezioni gonococciche del faringe sono molto più frequenti di quanto non si pensi e molto più difficili da eradicare rispetto a quelle urogenitali o anorettali. Il trattamento raccomandato è comunque il medesimo ma, in questi casi, va sempre fatto un test di conferma di eradicazione dell'infezione 2 settimane dopo la cura.

I partner sessuali di soggetti malati di gonorrea vanno valutati e trattati (stesso tipo di terapia) anche in assenza di sintomi o di diagnosi microbiologica dubbia o negativa.

Il regime terapeutico ceftriaxone più azitromicina va effettuato anche in gravidanza.

#### **Malattie caratterizzate da leucorrea o perdite vaginali**

Molte donne nel corso della loro vita hanno disturbi caratterizzati da perdite vaginali biancastre e maleodoranti. Spesso vengono trattate in automedicazione con prodotti topici da banco, con il rischio tra l'altro di ritardare la diagnosi specifica di malattia.

Le tre malattie più frequentemente associate a questi sintomi sono la batteriosi vaginale

(caratterizzata dalla crescita di vari germi anaerobi), la tricomoniasi e la candidiasi (quest'ultima non riconosce però una genesi a trasmissione sessuale).

#### **Batteriosi vaginale**

La batteriosi vaginale è una sindrome polimicrobica causata dalla sostituzione della normale flora costituita da lattobacilli con batteri anaerobi associati o meno a *Gardnerella*, *Ureaplasma*, *Mycoplasma*. Essa costituisce la causa più frequente di perdite o cattivo odore vaginale, anche se in alcuni casi decorre in modo asintomatico. È associata al frequente cambio di partner sessuali, al mancato uso del profilattico e alla carenza di lattobacilli della flora vaginale, anche se è tutt'ora incerta la causa scatenante del cambiamento della composizione microbica vaginale.

La batteriosi vaginale costituisce un fattore di rischio per l'acquisizione di altre MTS.

La diagnosi clinica di batteriosi vaginale (da confermare con l'esame a fresco e la colorazione di Gram) si basa sulla presenza di almeno tre dei seguenti segni, condizione che si correla bene con il risultato della colorazione di Gram:

- perdite omogenee, fini, biancastre che ricoprono regolarmente la parete vaginale;
- presenza di cellule con tipiche inclusioni batteriche all'osservazione al microscopio;
- pH vaginale > 4,5;
- caratteristico odore di pesce del secreto vaginale.

Il trattamento (raccomandato per le donne sintomatiche) è il seguente: metronidazolo per os 500 mg 2/die per 1 settimana oppure metronidazolo in gel con singole applicazioni quotidiane di 5 g per 5 giorni oppure crema di clindamicina singole applicazioni serali di 5 g per 7 giorni. Ricordarsi che l'assunzione contemporanea di alcol e metronidazolo può scatenare una reazione disulfiram-simile. Durante il trattamento va raccomandata l'astensione dall'attività sessuale.

Trattamenti alternativi: tinidazolo per os 2 g/die per 2 giorni oppure tinidazolo 1 g/die per 5 giorni oppure clindamicina 300 mg per os 2/die per 7 giorni oppure clindamicina ovuli vaginali 1 volta alla sera per 3 sere.

#### **Batteriosi vaginale** **Trattamento raccomandato**

Metronidazolo co 500 mg per 2/die per 7 giorni oppure metronidazolo gel 5 g, 1/die per 5 giorni oppure clindamicina crema 5 g per 1 volta/sera per 7 giorni.

**Trattamenti alternativi**

Tinidazolo 2 g per os 1/die per 2 giorni *oppure* tinidazolo 1 g per os per 1/die per 5 giorni *oppure* clindamicina 300 mg per os per 2 /die per 7 giorni *oppure* clindamicina ovuli vaginali 1 volta/sera per 3 sere.

Ad oggi non esistono studi a supporto dell'uso, complementare o sostitutivo, di lattobacilli o probiotici.

Se i sintomi scompaiono non c'è bisogno di ulteriori accertamenti ma le recidive di vaginosi sono molto frequenti e le donne vanno avvisate di questo. In questi casi, può essere consigliabile cambiare i cicli di terapia.

Il trattamento del partner sessuale non è raccomandato.

Le donne sintomatiche in gravidanza vanno trattate. L'uso del metronidazolo in gravidanza è risultato essere esente da teratogenicità in numerosi studi e metanalisi. Vista la non inferiorità dei trattamenti topici rispetto a quelli orali e dato che questi ultimi non si sono dimostrati più efficaci nel prevenire parti pretermine, si consigliano trattamenti topici con metronidazolo. Esiste una debole evidenza a favore del trattamento in donne gravide asintomatiche a basso rischio di parto pretermine.

**Tricomoniassi**

È causata dal protozoo parassita *Trichomonas vaginalis* ed è la MTS non virale più diffusa. Alcuni maschi infetti hanno i sintomi dell'uretrite, dell'epididimite e della prostatite; alcune femmine infette lamentano secrezione vaginale giallognola e maleodorante. Il 75-80% dei pazienti decorre però in modo asintomatico e questo rende ragione della estrema diffusibilità della malattia.

La tricomoniassi incrementa significativamente il rischio di parto pretermine e di PID.

I campioni raccolti dal prelievo vaginale o dalle urine servono alla diagnosi microscopica o, con maggior specificità e sensibilità, con i test di amplificazione nucleica. In alternativa, la diagnosi può venire dall'esame colturale.

Il trattamento ha come obiettivi la riduzione dei sintomi e l'interruzione della trasmissione. Il trattamento raccomandato è quello con metronidazolo o con tinidazolo, entrambi alla dose di 2 g in un'unica assunzione. Alternativamente, metronidazolo 500 mg 2/die per 7 giorni. Si raccomanda l'astensione dall'alcol fino a 72 ore

dopo la sospensione del trattamento. Il trattamento topico in questo caso non risulta efficace. Non esistono dati univoci riguardo al trattamento dei partner sessuali e, al momento, si consiglia una corretta informazione e l'uso scrupoloso del profilattico.

**Tricomoniassi**

**Trattamento raccomandato**

Metronidazolo o tinidazolo, 2 g in unica assunzione *oppure* metronidazolo 500 mg 2/die per 7 giorni.

Gravidanza. Non esistono dati sicuri rispetto al vantaggio del trattamento in corso di gravidanza, anche se si conferma l'assenza di rischi di teratogenicità per il metronidazolo; non esistono dati riguardanti il tinidazolo in gravidanza.

**Candidosi vulvovaginale**

La candidosi vulvovaginale è il più delle volte causata dalla *Candida albicans* ma anche da altri tipi di *Candida*.

I tipici sintomi sono: prurito, dolenzia vaginale, dispareunia, disuria, perdite vaginali. Nessuno di questi sintomi è però patognomonico di *Candida* vulvovaginale. Si può affermare che il 75% delle donne ha un episodio di *Candida* nel corso della loro vita, il 40% più di uno.

In base alla presentazione clinica, alla microbiologia, alla risposta alla terapia la CV può essere classificata in non complicata e complicata (circa il 10-20% dei casi).

**Candidosi vulvovaginale non complicata**

**Trattamento raccomandato**

Clotrimazolo 1%: 5 g intravaginali 1/die per 7-14 giorni *oppure* clotrimazolo 2% per 3 giorni *oppure* miconazolo 2% per 7 giorni *oppure* miconazolo 4% per 3 giorni.

In caso di terapia orale: fluconazolo 150 mg singola dose.

**Candidosi vulvovaginale complicata**

**Trattamento raccomandato**

Fluconazolo cps 150 mg 1 volta/settimana per 6 mesi.

**BOX**

**Candidosi vulvovaginali: classificazione**

**Candidosi vulvovaginali non complicate**

- Comparsa sporadica o non frequente **E**
- Intensità da lieve a moderata **E**
- Etiologia probabile da *Candida albicans* **E**
- Assenza di condizioni di compromissione immunitaria

**Candidosi vulvo-vaginali complicate**

- Forma ricorrente **O**
- Intensità grave **O**
- Etiologia da *Candida non-albicans* **O**
- Presenza di diabete, condizioni di compromissione immunitaria (ad es. infezione da HIV), patologie debilitanti, terapia immunosoppressiva (ad es. steroidi)

(fonte: MMWR. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2014. [www.cdc.gov/mmwr](http://www.cdc.gov/mmwr))

**Forme non complicate**

Quando ai sintomi si aggiunge la presenza di *Candida* o altre forme micetiche nell'esame a fresco o in cultura, la diagnosi è certa. Talvolta è sufficiente trovare un pH vaginale < 4,5 per una diagnosi presuntiva. La maggior parte delle donne affette da *Candida* vulvovaginale non presenta fattori scatenanti evidenti, né è da attribuire a contatti sessuali.

In questi casi, un breve ciclo di formulazioni topiche risulta risolutivo nell'80-90% dei casi. Gli imidazoli topici sono più efficaci della nistatina. Tra gli imidazolici la raccomandazione è per il clotrimazolo all'1% 5 g intravaginali/die per 7-14 giorni *oppure* clotrimazolo 2% per 3 giorni *oppure* miconazolo 2% per 7 giorni o 4% per 3 giorni. In caso di terapia orale: fluconazolo 150 mg in singola dose.

**Forme complicate**

Nelle forme persistenti o recidivanti è importante l'accurata definizione dell'agente etiologico. In questi casi è preferibile la terapia orale: fluconazolo 150 mg 1 volta alla settimana per 6 mesi. Si sottolinea come, sia per le forme complicate sia, tanto più, per quelle non complicate, non esiste alcun dato a supporto della terapia per il partner sessuale.

In gravidanza esiste esclusivamente l'indicazione all'applicazione di imidazoli topici.