

DIAGNOSI E TERAPIA DELLE VULVOVAGINITI

APPROCCIO AMBULATORIALE

Ferrara, 20 ottobre 2006

Dr. Chiavetta Salvatore - Pediatra di Famiglia - Palermo

RIASSUNTO

La vulvovaginite è una comune patologia che interessa il sesso femminile di qualunque età. Presenta una sintomatologia varia ed è caratterizzata da una flogosi del tratto genitale inferiore che può essere secondaria a molteplici cause in relazione alla età, allo stadio puberale, alla vita sessuale, alle allergie e malattie sistemiche o alla coesistenza di abusi sessuali.

La mancata diagnosi di una vulvovaginite può avere risvolti negativi tanto sulla vita sessuale [Malattie Sessualmente Trasmesse (MST)] quanto sulla fertilità futura della adolescente per la possibilità che si sviluppi una Malattia Infiammatoria Pelvica (MIP)

L'approccio ambulatoriale alle patologie di natura ginecologica riveste, per un pediatra di famiglia (PdF) che si occupa di adolescenti, un certo impegno non solo culturale, ma anche organizzativo.

È necessaria una precisa conoscenza della fisiopatologia dell'apparato genitale dell'età infantile ed adolescenziale per poter focalizzare un intervento in un'ottica volta non solo a curare e salvaguardare la funzione riproduttiva della giovane paziente, ma anche a prevenire quelle ginecopatie dell'età adulta che spesso trovano radici nella patologia di questa fascia d'età.

Ma è anche necessario che il PdF abbia una buona dimestichezza in tema di counselling adolescenziale, visto che l'interlocutore non è più il genitore ma l'adolescente stesso

PAROLE CHIAVI: Vulvovaginite, adolescente, pediatra di famiglia, counselling

DIAGNOSIS AND THERAPY OF THE VULVOVAGINITISES

Approach in outpatients' department

SUMMARY:

Vulvovaginitis is a common pathology affecting the feminine sex of every age. Symptomatology is varied and it's mainly characterized by a phlogosis of the lower female genital tract, usually secondary to multiple causes related to: age, puberty stage, sexual life, systemic allergies and diseases or to the co-existence of sexual abuses.

The missed diagnosis of a vulvovaginitis could have negative implications on sexual life [Sexually Transmitted Diseases (STDs)] and on future fertility of the adolescent because of the possibility of developing a Pelvic Inflammatory Disease (PID).

The outpatients' department approach to gynaecological pathologies for a family paediatrician, taking care of adolescents, implies an important engagement not only cultural but an organizational one too.

A precise knowledge of the physiopathology of the genital apparatus during infantile and adolescent age is needed to be able to focus an intervention not only to cure but above all to safeguard the reproductive function of the young patient and to prevent those gynaecological diseases of the adult age often starting as pathologies of this age.

It is also necessary for the family paediatrician to develop a good familiarity with the issue of adolescent counselling because the interlocutor is not the parent but the same adolescent.

KEY WORDS: Vulvovaginitis, adolescent, family paediatrician, counselling

Premessa

La banale osservazione che “**dietro ad ogni malattia esiste un individuo**” assume, in questo caso, una valenza estremamente importante, in quanto tutte le varie tappe che portano ad una corretta diagnosi (dall'anamnesi all'esame fisico) di una Vulvovaginite (VV) focalizzano l'attenzione dell'operatore sanitario inevitabilmente sull'apparato genitale ed eventualmente lo portano ad indagare sulla vita sessuale dell'adolescente.

L'approccio ambulatoriale alle patologie di natura ginecologica riveste, per un Pediatra di Famiglia che si occupa di adolescenti, un certo impegno non solo culturale, ma anche organizzativo, in quanto non è usuale trovarsi a dover gestire tali patologie.

Intanto, il Pediatra di Famiglia non ha, forse, quell'esperienza, maturata nel tempo e sul campo, di un buon Ginecologo, tanto che, probabilmente la sua sala visita non è adeguatamente attrezzata per poter far fronte ad una visita ginecologica accurata (lettino ginecologico, speculum, spatole di Ayre, tamponi ovattati per prelievi, vetrini per la colorazione Gram, microscopio, etc).

Non bisogna dimenticare, peraltro, che l'adolescente, a differenza del bambino, è un soggetto sessuato in una fase di profondo e delicato cambiamento somatico e psicologico.

Un dato positivo è che, di solito, il PdF è riuscito ad instaurare quel rapporto di empatia e di fiducia reciproca (nonché di rassicurazione riguardo alla tutela della privacy) tale da permettere la conduzione di una buona visita che parte dall'anamnesi ed arriva all'esame dei genitali.

Ricordiamo, infatti, come il Pediatra di Famiglia “eredita l'adolescente” dal bambino (in questo caso dalla bambina) che conosce fin dalla nascita, per cui dovrebbe essergli più “facile” un approccio alla problematica ginecologica in atto, rispetto ad un professionista (ginecologo), magari bravissimo, ma

sconosciuto alla paziente. In questo caso il condizionale è d'obbligo, in quanto in tema di counselling adolescenziale bisogna sempre fare i conti con una realtà nuova: l'interlocutore non è più il genitore ma è l'adolescente stesso con cui bisogna mediare, a volta contrattare o scendere a compromessi.

Necessita, quindi, che il pediatra sia in grado di mettere in atto tutte le sue cognizioni, oltre che in tema di patologia ginecologica dell'infanzia e dell'adolescenza, anche quelle che riguardano la tutela della privacy, la discrezionalità e la delicatezza nell'approccio a tale problema.

Generalmente la giovane paziente od i suoi genitori (per la verità di solito la madre) sono molto perplessi di fronte all'eventualità di dover affrontare una consultazione di tipo ginecologica, specie non sapendo come si svolge e temendo che l'esecuzione della visita sia invasiva.

Sarà importante, qualora la nostra assistita dovesse essere accompagnata dalla madre, stabilire un contatto diretto proprio con l'adolescente, rivolgendo a lei le nostre domande, concentrando su di lei il nostro sguardo, lasciando a lei la decisione della proposta di entrare da sola.

Il pediatra, nell'intento di focalizzare il suo intervento in un'ottica volta non solo a salvaguardare la funzione riproduttiva della giovane paziente, ma anche a prevenire quelle ginecopatie dell'età adulta che spesso trovano radici nella patologia di questa fascia d'età, dovrà essere capace di:

- non creare inutili allarmismi nei confronti di situazioni parafisiologiche, semplicemente spiegandone la dinamica e controllandole a distanza,
- non sottovalutare e tantomeno disconoscere le numerose alterazioni che vanno assolutamente verificate, curate e seguite nel tempo, onde garantire alle giovani pazienti una corretta salute in campo sessuale.

È necessaria, quindi, da parte del pediatra una precisa conoscenza tanto della fisiopatologia dell'apparato genitale dell'età infantile ed adolescenziale, quanto del counselling adolescenziale che non può prescindere da una continua attenzione alle profonde modificazioni che corpo e mente subiscono dalla nascita all'età adulta, in relazione alle possibili interferenze di fattori ambientali, socio-economici, culturali e psico-emozionali.

Prima di parlare delle **VV**, è allora necessario fare una panoramica su quella che è la fisiologica composizione dell'Ecosistema Vaginale, in quanto questo va modificandosi nel tempo sotto l'influsso della presenza o meno degli ormoni sessuali.

Infatti, in tema di **VV**, bisogna distinguere una patologia tipica delle ragazze pre-puberi da quella delle ragazze post-puberi che hanno raggiunto la "maturità" sessuale, e tra quest'ultime un'ulteriore distinzione va fatta tra le adolescenti ancora sessualmente non attive rispetto a quelle che hanno già una vita sessuale con partners più o meno stabili.

È bene ricordare, infatti, che trovare un'infezione Vulvovaginale in un soggetto pre-pubere che abbia una etiologia specifica, con patogeni, cioè, similari a quelli

riscontrati nelle donne in età post-puberale riproduttiva (Trichomonas, N. gonorrhoea, lesioni da HPV, Mycoplasma hominis, Ureaplasma), potrebbe essere associato al rischio di abuso sessuale. (**tab. 1**)

tab. 1 Malattie sessualmente trasmesse e rischio di abuso sessuale	
<i>Infezione</i>	<i>Probabilità di Abuso Sessuale</i>
Gonorrhoea, Chlamydia, sifilide, HPV	Quasi sempre
HIV	Usuale
Trichomonas	Probabile
Verruche & Herpes	Probabile
Gardnerella vaginalis	Non specifica
Candida	Non specifica

ECOSISTEMA VAGINALE

Nell'ambiente vaginale convivono, in equilibrio tra loro e con l'ospite, numerosi microrganismi che costituiscono la cosiddetta "**flora vaginale**". La composizione di quest'ultima va incontro a modificazioni qualitative e quantitative che sono in rapporto all'età, allo stato ormonale, all'attività sessuale ed alle condizioni generali di salute dell'adolescente e futura donna.

La flora vaginale "normale" è costituita da aerobi ed anaerobi: Lattobacilli di vari ceppi, E. Coli, Staphylococcus aureus, Streptococco Beta Emolitico, Bacteroides fragilis, Candida Albicans che diventano patogeni al variare del pH e del glicogeno.

In **età prepubere** il pH vaginale è maggiormente alcalino rispetto all'età adulta (usualmente 6-7,5), l'epitelio della mucosa è ipotrofico, di tipo colonnare e le ghiandole sono assenti: in questa fase della vita la normale flora batterica vaginale è principalmente costituita da cocchi Gram-positivi e da anaerobi Gram-negativi.

Al contrario, in **età adulta** il pH vaginale è più acido, l'epitelio della mucosa è di tipo squamoso stratificato e sono presenti alcune ghiandole: in questo caso nel microambiente vaginale prevalgono i lattobacilli.

Il passaggio da un ecosistema vaginale tipico della prima infanzia a quello dell'età adulta avviene durante le varie fasi della Pubertà. La produzione di estrogeno, tipica dell'**età puberale**, infatti, induce la formazione di uno strato superficiale di cellule a livello dell'epitelio squamoso della vagina contenenti un'abbondante quantità di glicogeno. Il lattobacillo acidophilus (**b. di Döderlein**) utilizza il glicogeno, prodotto dalle cellule cervicali dopo stimolo estrogenico, con fermentazione anaerobica e produzione finale di acido lattico (con conseguente riduzione del pH fino a 3,5-4,5 che antagonizza la crescita di patogeni) e H₂O₂ con effetto battericida.

Di conseguenza, la flora batterica vaginale, con prevalenza di lattobacilli, rappresenta un'importante forma di difesa della mucosa vaginale, per cui il pH vaginale acido risulta essere un fattore di primaria importanza nel mantenimento dell'ecosistema post-pubere entro i limiti della normalità in quanto esso inibisce la crescita dei batteri anaerobi e favorisce l'adesione del bacillo di Döderlein all'epitelio vaginale. (tab. 2)

tab. 2 Fattori protettivi nelle ragazze post-puberi anche sessualmente attive
Il muco endocervicale agisce come una barriera fisica ed immunologica per i microrganismi
Un sistema immunitario maturo, comprendente le immunoglobuline nelle secrezioni cervicali e vaginali
La flora normale vaginale (tipicamente 17-29 differenti specie) ed in particolare il lactobacillo impediscono l'eccessiva crescita dei patogeni tramite l'instaurazione di un fisiologico pH acido (tipicamente 3.8-4.5)

APPROCCIO alle VV

Le VV in età pediatrica e adolescenziale rappresentano più del 70% della patologia ginecologica e sono in considerevole ascesa, probabilmente per un aumento di tutti quei fattori predisponenti che vedremo oltre, nonché per l'abbassarsi tanto dell'età del menarca quanto del primo rapporto sessuale.

La definizione di vulvo-vaginite (o di vulvo-cervico-vaginite) deriva dall'osservazione che una vulvite primitiva generalmente comporta un interessamento almeno della parte distale della vagina, così come, viceversa, un processo primitivamente vaginale coinvolge quasi sempre la vulva in basso e l'esocervice in alto.

Come per qualsiasi patologia riferita, l'approccio alle VV presuppone alcuni passaggi routinari: il colloquio anamnestico, la visita e le eventuali indagini diagnostiche che, in questo caso, possono essere espletate in ambulatorio stesso.

a) Il colloquio anamnestico

Dato per scontato che un buon pediatra di famiglia conosce la propria assistita già da tempo, l'indagine anamnestica non potrà prescindere da una corretta valutazione della concomitanza di malattie sistemiche, come il diabete (soprattutto se mal compensato) o immunodeficienze, dell'utilizzo di terapia corticosteroidica o antibiotica a largo spettro recente o reiterata nel tempo e di uno scorretto o non equilibrato regime dietetico.

Questi, infatti, sono tutti fattori predisponenti o un'alterazione dell'ecosistema vaginale con possibile sostituzione della normale flora lattobacillare da parte di una flora patogena a prevalente composizione anaerobica (**vaginosi**) o di una vera e propria infezione (**vaginite**).

Se la paziente è una bambina oppure è ancora pre-pubere il colloquio sarà condotto in presenza della

madre, in considerazione del fatto che sarà proprio quest'ultima (la madre) a saper riferire la sintomatologia.

Nel caso in cui, invece, ci si trovi davanti ad un'adolescente già post-pubere e "matura", sarà bene chiedere alla ragazza se preferisce condurre tale colloquio da sola, senza la presenza della madre accompagnatrice. Questo permetterà di assicurare la ragazza sulla riservatezza del colloquio, rispettando il suo diritto alla privacy, e nel contempo ci metterà nelle condizioni di poter indagare, sempre con delicatezza ma senza giri di parole, la sua sfera sessuale.

Infatti risulta fondamentale indagare su una eventuale attività sessuale (se presente o ancora assente), in quanto questo potrà indirizzare verso forme di VV a trasmissione sessuale o meno. Inoltre sarà opportuno verificare (con tutto il tatto possibile) se sono presenti attività sessuali "a rischio" (partner attuale "nuovo" o partners non stabili, la pratica di sesso orale o anale), e l'utilizzo di contraccettivi orali.

(Sebbene l'ipotesi di una relazione diretta tra pillola estroprogestinica e VV sia stata sempre controversa, più facilmente intuibile è la relazione indiretta: L'uso di contraccettivi orali è subordinato fondamentalmente al timore di una gravidanza indesiderata. Ne deriva che la maggior parte delle adolescenti che utilizza la pillola si sente sicura e protetta anche nei confronti delle Malattie Sessualmente Trasmesse. Infatti, molti dei più giovani credono che tutti i contraccettivi, proprio perché contraccettivi, proteggano anche da virus e batteri che si trasmettono sessualmente, ignorando che solo il preservativo ha questa proprietà.)

È, altresì, necessario indagare sulle abitudini personali riguardanti il tipo di biancheria intima usualmente utilizzata, l'uso di salvaslip, di indumenti attillati o di tessuti a maglie strette, il tipo di assorbenti igienici usuali (se "interni", oppure se con "ali adesive", in quanto, in questo caso, il materiale adesivo di cui sono costituite è ricco di colla in grado di sciogliersi a contatto con le normali sudorazioni e capace quindi di generare prurito e fenomeni di sensibilizzazione).

Un'attenzione particolare dovrà essere riservata alla igiene intima, chiedendo di un eventuale continuo ricorso ad applicazioni vaginali di deodoranti spray, profumi, saponi eccessivamente alcalini o ricchi di coloranti, lavande vaginali, creme depilatorie, oppure evidenziando un'eventuale esasperata igiene intima e post-coitale.

Tali abitudini, infatti, possono essere responsabili di irritazioni della vulva (vulviti) ed anche della vagina. Per es. indossare biancheria intima occlusiva o di fibra sintetica può favorire lo svilupparsi di alcuni agenti patogeni che prediligono un ambiente vaginale umido, responsabile dell'alterazione dell'ecosistema vaginale. (tab. 3)

tab. 3 Fattori predisponenti le VV in epoca post-puberale
Mancato utilizzo di contraccettivi di barriera
Utilizzo di contraccettivi orali
Comportamenti sessuali a rischio e promiscuità
Non adeguata “ educazione sessuale “ (mancanza del supporto della famiglia, conoscenza basata sul esperienza dei coetanei)
Igiene non adeguata
Malattie sistemiche es: diabete
Fattori iatrogeni: utilizzo indiscriminato di antibiotici favorente la vaginosi batterica e la candidosi per l’alterazione della “ normale” flora batterica vaginale.
Serbatoio intestinale (rapporti anali)

Tutto questo, avendo bene nella nostra mente che tale tema delicato dovrà essere introdotto spiegando alla paziente che stiamo per affrontare un argomento molto “personale”, che se ne parliamo è per un obiettivo ben preciso (la salute della ragazza stessa) e non per semplice curiosità, ma che è anche possibile, da parte dell’adolescente, dichiarare di non volerne parlare. In tal modo saremo sicuri di poter stabilire un rapporto di mutuo rispetto con cui avviare, magari non subito ma in un secondo momento, una comunicazione chiara, in cui la ragazza potrà esporsi senza rischi e senza il pericolo di rimproveri o di giudizi morali circa la sua vita sessuale.

Per quanto riguarda la **sintomatologia**, il colloquio anamnestico dovrà mettere in luce quelli che sono i sintomi cardini di una **VV**: la presenza del prurito, del bruciore vulvovaginale, della disuria, della eventuale dispareunia o di dolori addomino-pelvici.

Il **prurito** può essere vaginale e/o vulvare, di intensità variabile, tanto da poter causare lesioni da grattamento. È un segno quasi costante nelle vaginiti (infettive e non) mentre può mancare del tutto in corso di vaginosi.

Il **bruciore vulvovaginale** e' particolarmente frequente durante la minzione a causa delle escoriazioni da grattamento.

La **dispareunia** (la presenza di dolore durante il coito) nella maggior parte dei casi è dovuta proprio a tali cause organiche, ma bisogna ricordarsi che può essere provocata anche da altri fattori, come la presenza di particolari condizioni psicologiche (per es. paura del piacere) che, determinando uno stato di tensione emotiva ed uno spasmo dei muscoli che circondano l’accesso vaginale, impediscono una sufficiente lubrificazione vaginale e diventano responsabili del dolore provato durante il rapporto sessuale (**vaginismo**), condizione certamente non rara e più tipica delle adolescenti.

Particolare attenzione verrà posta alla riferita presenza di perdite vaginali (**leucorrea**), indagando sulla loro frequenza, consistenza, colore e odore. Infatti, *la leucorrea è il sintomo fondamentale da andare a ricercare, anzi il più delle volte è l'unico “motivo” per cui un'adolescente consulta il proprio medico, o viene portata a visita dalla madre, potendo essere più o meno assenti gli altri sintomi prima elencati.*

Per una donna è completamente normale avere perdite vaginali, la cui quantità e consistenza variano durante il corso del ciclo mestruale, a causa dell’azione degli estrogeni (per es. la fisiologica leucorrea durante la fase preovulatoria, con perdite che diventano più abbondanti, chiare e meno viscosi per arrivare ad essere totalmente fluide e trasparenti il giorno dell’ovulazione in considerazione delle trasformazioni chimico-fisiche che il muco cervicale subisce.)

In questo caso è l’osservazione di un cambiamento di tali perdite che induce l’adolescente (o chi per lei) a consultare il proprio sanitario di fiducia.

Nel caso, invece, di adolescenti prepuberi potrebbe essere la presenza stessa della leucorrea, fino a quel momento assente, a preoccupare.

Bisogna ricordare, a tale riguardo, come perdite vaginali asintomatiche spesso sono presenti nel periodo immediatamente precedente il menarca e sono correlate all’aumento degli estrogeni. Tale situazione viene definita: **“leucorrea fisiologica perimenarcale”**, secrezione fluida, bianca, di quantità variabile, priva di odore, dovuta a fenomeni desquamativi e trasudativi, in seguito alla produzione di estrogeni. Si manifesta alcuni mesi prima del menarca ed è caratterizzata da cellule epiteliali desquamate e da muco endocervicale. Nella maggior parte dei casi, scompare con l’inizio delle mestruazioni, o successivamente, quando si ha produzione ciclica di estrogeni e di progesterone.

Le caratteristiche della leucorrea rivestono un’importanza fondamentale per poter indirizzare il sospetto diagnostico di una **VV**, perché possono variare nella quantità (a volte scarse, a volte abbondanti), nella qualità (liquide, mucose, sieriche, schiumose, a “grani di ricotta”, bianco-giallastre o verdastre) e nell’odore (più o meno, o per nulla, maleodoranti) a seconda dell’intensità della flogosi e dell’agente eziologico.

b) La visita

Effettuare una visita ginecologica ad una adolescente, presuppone quel rapporto di empatia e di fiducia reciproca di cui si diceva prima; non si deve escludere, infatti, la possibilità che l’adolescente provi vergogna a farsi visitare “mettendo allo scoperto” i propri genitali. A volte la presenza di un familiare (la madre) potrà tranquillizzarla, altre volte sarà proprio la presenza materna a far sì che la ragazza possa rifiutare la visita. In tal caso si dovrà proporre alla madre di aspettare in sala d’attesa rassicurandola che verrà opportunamente informata circa l’esito della visita. È fondamentale, però che ad assistere alla visita sia presente una terza persona (assistente di studio, infermiera), a garantire la correttezza del nostro operato.

Per poter indirizzare correttamente la diagnosi si possono applicare i **criteri di Amsel** che richiedono: l’esame vaginale diretto, la valutazione delle perdite (quantità, qualità) e il loro odore (Sniff Test o Whiff test), la determinazione del pH vaginale, la presenza o meno delle cosiddette “clue cells” (cellule traccia) all’esame microscopico e l’accertamento della flora con colorazione di Gram.

(In realtà i Criteri di Amsel sono validi per la diagnosi di Vaginosi, ma ritengo che possano essere un utile esercizio mnemonico per eseguire una buona visita ginecologica: guardare, valutare la leucorrea, controllare il pH vaginale, eseguire uno striscio o un tampone).

Nel caso di **Vulvovaginiti (o vulviti) non infettive**, all'ispezione si potrà osservare arrossamento ed edema vulvare (vulvite eritematosa) accompagnati da escoriazioni e fissurazioni. Più raramente, tali forme si possono associare alla comparsa di bolle o vescicole od ulcerazioni (reazione eritematoide), interessando talora anche la vagina. La leucorrea può essere presente ed è, in questo caso, priva di alcun odore.

In caso di **Vaginosi batterica (VV da Gardnerella)**, [ma anche nel caso di VV da Trichomonas], l'ispezione metterà in evidenza soltanto la presenza di perdite vaginali profuse, omogenee, grigio-verdastre, abbastanza fluide e talora schiumose. La caratteristica che le rende uniche è, soprattutto, il cattivo odore a cui si accompagnano, un odore acre, simile a quello del pesce avariato che deriva dai prodotti del metabolismo (amine) di questi microrganismi (Sniff Test o Whiff test- mescolando sul vetrino il fluido vaginale con una goccia di KOH al 10% si sprigiona un intenso odore ammoniacale di "pesce marcio"). Questo odore sgradevole si accentua specialmente dopo un rapporto sessuale non protetto, e, soprattutto, non recede dopo ripetute toilette igieniche. Raramente queste perdite sono accompagnate da prurito, bruciore e dolore durante i rapporti sessuali.

Ricordiamo come la Vaginosi è, insieme con la vulvovaginite micotica (VVC), la **causa più frequente di vaginiti nelle donne in età fertile**. In realtà, il termine stesso "vaginosi" indica come non si tratti di una vera e propria infezione, bensì di una **modificazione dell'ecosistema vaginale** con sostituzione della normale flora lattobacillare da parte di una flora patogena a prevalente composizione anaerobica. Dal punto di vista eziopatogenetico, infatti, la vaginosi batterica è caratterizzata da un'eccessiva crescita di germi commensali quali la Gardnerella vaginalis, il Mycoplasma hominis e di numerose specie di anaerobi (Mobiluncus, Peptostreptococcus, Bacterioides, Eubacterium) a scapito della componente lattobacillare.

Il motivo di questo disequilibrio della flora vaginale non è noto: alcuni Autori ritengono possa essere la conseguenza di un uso eccessivo ed improprio delle lavande vaginali, altri che possa trattarsi di una malattia sessualmente trasmessa.

In caso, invece di **Vulvovaginite infettiva** (Candidosi, forme da Trichomonas o da Chlamydia T., Gonococco, Mycoplasma, HSV, HPV, Treponema P., o da batteri aerobi) all'esame obiettivo, la vulva e la vagina possono presentare eritemi ed escoriazioni da grattamento, con la presenza di leucorrea francamente patologica. A seconda, poi del patogeno in causa si potranno evidenziare: condilomi, sifilomi, ulcerazioni o vescicole tendenti alla ulcerazione, piccole emorragie puntiformi della cervice.

c) Le indagini diagnostiche

Applicando i criteri di **Amsel**, oltre l'ispezione e la valutazione della leucorrea, sarà necessario eseguire:

- la determinazione del **pH vaginale**, che sarà acido (< 4.5) nelle candidosi, alcalino (> 4.5) in tutti gli altri casi o variabile nel caso di Vaginiti Aspecifiche
- l'**esame microscopico**, che potrà mettere in evidenza la presenza o meno delle cosiddette "clue cells" (in caso di VV da Gardnerella), di globuli bianchi (presenti nelle Candidosi e nella VV da Trichomonas), nonché di lattobacilli, lieviti e pseudomiceti
- l'accertamento della flora con colorazione di Gram oppure tramite l'esame colturale.

VV più frequenti in età PRE-PUBERALE

In età prepuberale il coinvolgimento è usualmente vulvare (**Vulvite**) con estensione secondaria alla vagina (terzo distale), e le **VV** sono frequenti perché la vulva è mal protetta, le piccole labbra sono di dimensioni minime e la mucosa vaginale, povera di glicogeno perché non stimolata dagli estrogeni, è più facilmente esposta all'aggressione infettiva.

Infatti, la riduzione nel tempo degli ormoni materni assorbiti determina una ipotrofia della mucosa vaginale che, associata alla insufficiente colonizzazione da parte del lactobacillo, risulta in una elevata sensibilità delle mucose vulvovaginali agli insulti anche non specifici.

L'incidenza delle VV in età pediatrica è variabile in rapporto all'etiologia e di frequente vengono attribuiti agenti etiologici tipici dell'età adulta sottostimando le cause tipiche dell'età come la possibile presenza di corpi estranei.

Nella maggior parte dei casi la VV in età pediatrica, è **etiologico-aspecifica**, nel senso che è frequente il riscontro di agenti batterici comuni: Streptococco B emolitico, Enterococchi, Escherichia Coli, Klebsiella, Proteus Mirabilis, Stafilococco Aureo.

Le noxe patogene tipiche delle vulvovaginiti post-puberale (es: vaginosi batterica, candida e trichomonas), invece, sono abbastanza rare, ma quando presenti, devono far sospettare una situazione di "abuso".(tab. 4)

tab. 4 Etiologia delle VV in epoca pre-puberale
Non specifica: agenti etiologici non definiti (flora batterica mista) od igiene perineale insufficiente
Agenti irritanti chimici (es: detersivi non idonei , bagno schiuma)
Corpi estranei vaginali
Parassitosi
Infezioni da streptococco beta-emolitico di gruppo A
Patologie cutanee sistemiche concomitanti con interessamento locale: eczema, psoriasi, seborrea, dermatiti da contatto
Specifica (molto rara) : patogeni simili a quelli riscontrati nelle donne in età post-puberale riproduttiva

N.B. il reperto di: *Trichomonas*, N. gonorrhoea, lesioni da HPV, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma* può essere associato al rischio di abuso sessuale.

Molteplici sono le condizioni che possono svolgere un ruolo patogenetico nel determinismo delle VV in epoca pre-puberale: a parte la concomitanza di malattie sistemiche, come il diabete, le immunodeficienze o le disendocrinie o l'uso frequente e/o inappropriato di terapia antibiotica, tra tutte predominano la conformazione anatomica perineale tipica di questa età e i conseguenti fenomeni di contaminazione fecale e/o urinaria (tab. 5).

tab. 5 Fattori predisponenti le VV in epoca pre-puberale
Mancanza di un pH acido (usualmente 6-7,5)
Mancanza dell'effetto protettivo degli estrogeni con relativa sottigliezza mucosale
Scarsità di colonizzazione del Lactobacillo
Risposta anticorpale ancora immatura
Variazioni della posizione e dalla morfologia imenale (sottigliezza dell'imen)
Igiene intima deficitaria con "passaggio" di patogeni dall'ano alla vulva oppure l'utilizzo di detergenti non idonei o abluzioni troppo frequenti con bagnoschiuma o lozioni aggressive
Indumenti intimi aderenti, sintetici determinanti un aumento loco-regionale della temperatura

Se a ciò si aggiunge che il pH vaginale tende alla neutralità o all'alcalinità in uno con la mancanza o la scarsità della c.d. "barriera anatomica" di difesa (piccole labbra minime, sottigliezza imenale, mucosa vaginale facilmente aggredibile) ecco che a questo status anatomico-funzionale altamente predisponente possono sovrapporsi varie condizioni etiologiche, come le abitudini personali (indumenti intimi aderenti o sintetici determinanti un aumento loco-regionale della temperatura) o norme igieniche inopportune (igiene intima deficitaria con "passaggio" di patogeni dall'ano alla vulva, utilizzo di detergenti non idonei, abluzioni troppo frequenti con bagnoschiuma o lozioni aggressive).

Sintomatologia

La sintomatologia delle vulvovaginiti premenarcali è varia ed include prurito, pesantezza, spotting e perdite vaginali. La presenza di perdite ematiche maleodoranti può indirizzare il sanitario verso la presenza di un corpo estraneo o verso situazioni di abuso sessuale. Prurito vaginale e perianale significativo, soprattutto notturno, suggeriscono la presenza di una parassitosi intestinale. Infezioni recenti delle vie respiratorie superiori sporadicamente possono esitare in una vaginite da streptococco beta-emolitico di gruppo A. Le malattie cutanee sistemiche possono, occasionalmente, coinvolgere la vulva e la vagina e dovrebbero già essere individuate durante la raccolta dell'anamnesi

VV più frequenti in età POST-PUBERALE

In età adolescenziale le VV hanno una **etiologia specifica** primitivamente vaginale che, solo successivamente, possono interessare la cervice e/o la vulva. (tab. 6)

Le forme più comuni di VV adolescenziali sono, in ordine di frequenza:

- a) Candidosi (51.3%),
- b) Vaginosi batteriche (19.7%),
- c) Forme da *Trichomonas Vaginalis* (6.7%),
- d) Forme batteriche aspecifiche (6.1%),
- e) Vulviti non infettive (3.5%).

Vulvovaginite da *Candida* (VVC)

L'infezione da *Candida* si può manifestare in forma asintomatica, acuta o recidivante. La sintomatologia è quasi costantemente caratterizzata da prurito intenso vaginale e/o vulvare, che nelle recidive è segno evidente di componente allergica, associato a leucorrea talora scarsa, densa, con aspetto «a ricotta». Irritazione più o meno diffusa, bruciore vulvovaginale, dispareunia e disuria sono altri sintomi spesso presenti. In particolare, il bruciore è particolarmente frequente durante la minzione a causa delle escoriazioni da grattamento. All'esame clinico, il reperto di placche bianche, caseose, parzialmente aderenti alla mucosa vaginale, al collo uterino e all'orifizio vulvare è fortemente suggestivo per una VVC. I sintomi in genere si accentuano una settimana prima dell'inizio della mestruazione, e possono manifestarsi con un edema del vestibolo vaginale e delle grandi labbra. Meno frequente è il riscontro di vescicole, pustole o ulcerazioni. È chiaro che tali sintomi possono risultare variamente associati fra loro e in genere vi è una correlazione direttamente proporzionale tra entità della colonizzazione micotica ed intensità di segni e sintomi.

La relativa mancanza di segni e sintomi specifici non permette una diagnosi esclusivamente clinica ma richiede anche l'isolamento dell'agente patogeno attraverso l'esame microscopico o colturale che rimane però il mezzo più sensibile per la diagnosi di VVC.

Vulvovaginite da *Trichomonas Vaginalis*

La maggior parte delle infezioni causate da *Trichomonas Vaginalis* si osserva nelle giovani donne sessualmente attive senza partner fisso, e il più delle volte l'infezione è asintomatica o scarsamente sintomatica (bruciore vaginale, prurito, odore acido delle secrezioni vaginali), anche se il sintomo più frequente è la presenza di leucorrea maleodorante, associata a dispareunia, disuria e, talvolta, a dolori pelvici.

All'esame obiettivo la vulva si presenta diffusamente eritematosa, spesso edematosa e con possibili escoriazioni. La tipica leucorrea da *Trichomonas Vaginalis* viene spesso descritta come giallo-verdastra e schiumosa; tuttavia solo una stretta minoranza di casi presenta queste tipiche caratteristiche, in quanto in circa 3/4 delle pazienti tale perdita è grigia. La parete vaginale si presenta eritematosa, in alcuni casi con un aspetto di tipo granulare. Diffuse emorragie puntiformi possono

conferire alla cervice un caratteristico aspetto a fragola (colpite maculare)

Benché patognomonic, sintomi e segni di infezione non bastano, da soli, ad una sicura diagnosi di tricomoniasi. L'osservazione diretta del parassita al microscopio e/o la coltura devono confermare la natura della vaginite da *Trichomonas Vaginalis*. L'esame microscopico a fresco, eseguito su vetrino dopo sospensione del secreto vaginale in soluzione salina, consente di riconoscere facilmente il parassita che conserva la sua caratteristica motilità propulsiva. Basta l'osservazione di un singolo *Trichomonas* per porre una corretta diagnosi. Sfortunatamente però l'esame a fresco rivela presenza del parassita solo nel 40-80% delle donne infette. La coltura rappresenta perciò, a pieno titolo, il metodo gold standard, possedendo una sensibilità del 95%.

Bibliografia essenziale

- Motta T, Arioli A, Clerici C, Francolini P, Cavazza S, Maggi G, D'Alberion A *Vulvovaginiti dell'infanzia e dell'adolescenza: efficacia di un antisettico topico a base di timo*. Ginecologia dell'Infanzia e dell'Adolescenza, Anno V, n. 4, ott-dic 1989
- Capraro JV *Vulvovaginiti e lesioni locali della vulva*. Pensiero Scientifico Ed., Roma, Vol. 2, n. 57, 1976
- Facchini D, Di Stefano L, De Polis AL, Pitoni L, Lucani S, Nusiner MP, Pozzi V *Patologia vulvovaginale nell'età prepubere* Minerva Ginecol, 40,2:83, 1988
- De Sanctis V, *Le vulvovaginiti in età adolescenziale* Rivista Italiana di Medicina dell'Adolescenza 2005; 3: 25-31
- Bradshaw CS et al. *Evaluation of a Point-of-Care Test, BVBlue, and Clinical and Laboratory Criteria for Diagnosis of Bacterial Vaginosis*. J Clin Microbiol. 2005 Mar;43(3):1304-8
- Fauci et al. *Harrison's Principles of Internal Medicine*, Mc Graw Hill. 14th edition
- Murta EF et al. *Frequency of infectious agents for vaginitis in non- and hysterectomized women*. Arch Gynecol Obstet. 2005 Jul 14;:1-5
- Bradshaw CS et al. *Higher-risk behavioral practices associated with bacterial vaginosis compared with vaginal candidiasis*. Obstet Gynecol. 2005 Jul;106(1):105-14
- Chiavetta S *Adolescentologia essenziale per la pediatria del territorio*. Edizioni Centro Studi Auxologici, Firenze, settembre 2005
- Garofalo P *Impariamo a guardarli. Come comprendere gli adolescenti attraverso il linguaggio del loro corpo*. Sperling & Kupfer, Milano, 2004
- Gangemi M, Quatrino S *Il Counselling in pediatria di famiglia*. Utet Periodici scientifici srl, Milano, 2000
- Amsel R, Totten PA, Spiegel CA, Chen KC, Eschenbach D, Holmes KK. *Nonspecific vaginitis. Diagnostic criteria and microbial and epidemiologic associations*. Am J Med. 1983;74:14-22
- Gardner HL, Dukes CD. *Haemophilus vaginalis vaginitis. A newly defined specific infection previously classified "non-specific" vaginitis*. Am J Obstet Gynecol. 1955;69:962-976.
- Keane FE, Maw R, Pritchard C, Ison CA. *Methods employed by genitourinary medicine clinics in the United Kingdom to diagnose bacterial vaginosis*. Sex Transm Infect. 2005 Apr;81(2):155-7.
- Adam Geva MD, Jacob Bornstein MD, MPA, Michael Dan MD, Hadar Kessary Shoham PhD, Jack D. Sobel MD *The VI-SENSE–vaginal discharge self-test to facilitate management of vaginal symptoms* Am J Obstet Gynecol. 2006 Jun 9 **Article in Press**
- Beverly E. Sha, Hua Y. Chen, Qiong J. Wang, M. Reza Zariffard, Mardge H. Cohen, Gregory T. Spear *Utility of Amsel Criteria, Nugent Score, and Quantitative PCR for Gardnerella vaginalis, Mycoplasma hominis, and Lactobacillus spp. for Diagnosis of Bacterial Vaginosis in Human Immunodeficiency Virus-Infected Women* J Clin Microbiol. 2005 September; 43(9): 4607–4612.