

ne di Gram, e Giemsa ed esame colturale in: agar sangue di montone 5%; agar Columbia-CNA; agar "Can2"; agar cioccolato "Polyvitex"; agar Martin-Lewis (bioMérieux). La ricerca di *Mycoplasma spp.* era effettuata con "Mycoplasma IST2" (bioMérieux), e la ricerca di *Chlamydia trachomatis* con metodo SDA (Becton Dickinson).

T.vaginalis era ricercato con esame colturale (Trichomonas Selective Broth Labobasi) ed esame microscopico dopo colorazione di Giemsa e *Listeria monocytogenes* con coltura in brodo Palcam selettivo (arricchimento) e semina in agar Palcam dopo 24 e 48 ore in microaerofilia.

Risultati. 65,49% dei campioni sono risultati negativi, e 34,51% positivi. Le indagini sono risultate positive in misura maggiore tra le straniere (48,57%) con una prevalenza significativa per *Chlamydia* (5,05% contro 0,52%) e di *T.vaginalis* (0,20%) assente nella popolazione italiana. Altri microrganismi isolati sono stati: *U.urealyticum* (25,43%), *Candida spp.* (14,88%), *Streptococcus agalactiae* (6,78%), *G.vaginalis* (3,34%), *C.trachomatis* (2,06%), *M.hominis* (1,03%), *E.coli* (1,01%), Nessun isolamento per *L.monocytogenes*.

Conclusioni. La ricerca di *S.agalactiae* alla 35°-37° settimana rimane un obiettivo primario. Non significativa la ricerca a tappeto di *L.monocytogenes*, Emerge la necessità di un monitoraggio microbiologico diversificato per le gravide di nazionalità non italiana prima del concepimento o nei primi mesi di gravidanza anche per agenti responsabili di MST.

152

VALUTAZIONE COMPARATIVA DI DUE METODI AUTOMATICI PER LO SCREENING DI TREPONEMA PALLIDUM

Cianci L., Milano F., Pelagi M., Olivieri G., Verza P., Guazzotti G.C.

S.O.C. Microbiologia Ospedale "S. Andrea" ASL - I I
Corso M. Abbiate 21, 13100 Vercelli

Introduzione. La necessità di disporre di un metodo di screening affidabile per la gestione dell'infezione luetica, non soggiace solo ad una logica organizzativa all'interno dei laboratori diagnostici, ma trova reale fondamento nell'incremento che l'infezione di *Treponema pallidum* ha assunto non solo negli USA ma anche in Europa.

Nella nostra realtà operativa, si è cercato di introdurre un metodo di routine che consentisse di coniugare affidabilità in termini di risultato con semplificazione gestionale.

Materiali e metodi. Sono stati valutati 150 campioni per i quali era richiesta un'indagine per lue di routine, in assenza di qualsiasi segno e/o sintomo riconducibile ad una possibile infezione in atto e/o recente. Tutti i campioni sono stati processati con il test qualitativo Sifilide TP Architect® (Abbott). Il test in oggetto si fonda su un dosaggio indiretto a due step (impiego di antigeni ricombinati TpN15, TpN17, TpN 47) che sfrutta la tecnologia di rilevazione CMIA e quindi lettura in chemiluminescenza ed espressione dei risultati in RLU. Gli stessi campioni sono stati processati con il test qualitativo LIASION® Treponema Screen (DiaSorin) che sfrutta il principio del dosaggio sandwich a uno step ed impiega tecnologia di rivelazione in chemiluminescenza (CLIA) con espressione dei risultati in Index. I campioni reattivi sono stati confermati con VDRL e ricerca delle IgM in ELISA. I

campioni con risultato discordante ai due metodi sono stati ulteriormente valutati con metodica Western blot IgG ed IgM.

Risultati. La valutazione comparativa dei risultati ottenuti con i due metodi oggetto di studio è risultata concordante per 144 campioni (96%), mentre per 6 campioni (4%) si è ottenuta una non reattività con metodica Abbott rispetto al metodo DiaSorin. Tale reattività ha trovato conferma con metodica Western blot IgG, mentre sia la VDRL, che la ricerca IgM con metodica ELISA e Western blot sono risultate negative, escludendo pertanto un'infezione in atto o recente.

Conclusioni. Nella gestione giornaliera di test ad alta frequenza di richiesta come quello della lue è necessario il ricorso a metodiche che sappiano coniugare ad un'elevatissima sensibilità anche costi contenuti e semplicità operativa. Nella nostra esperienza entrambi i metodi si caratterizzano per l'ottima maneggevolezza in termini di automazione e per i bassi costi, ma pur su un campione sicuramente esiguo come quello valutato, è necessaria una seria disamina sulla perdita di sensibilità del metodo Abbott rispetto al metodo DiaSorin. In questa ottica si impone come prioritaria la necessità di un'attenta valutazione fra gli antigeni utilizzati dai due test nel rilevare la risposta anticorpale, oltre che sul principio operativo dei metodi stessi. Appare ovviamente implicito come il numero limitato di sieri studiati suggerisca altre e più estese valutazioni anche su campioni omogenei di popolazione.

153

INCIDENZA ED ANTIBIOTICORESISTENZA DEI MICOPLASMI UROGENITALI IN DONNE IN GRAVIDANZA

Colosimo M., Focarelli V., Rondinelli V., Saraceno R., Giglio S., Pascale F., Vavalà M., Pascale M.G., Dragone M., Caruso G., Lamazza S., Mancuso V., Morrone P., Masciari R.

Virologia e Microbiologia Azienda Ospedaliera Pugliese-Ciaccio,
Presidio Pugliese, Via Pio X, 88100 Catanzaro

Introduzione. Uno dei principali agenti eziologici delle infezioni dell'apparato urogenitale è il micoplasma, di cui si distinguono due generi: *Mycoplasma hominis* ed *Ureaplasma urealyticum*. Essi, in gravidanza, possono provocare aborto spontaneo, RPM, parto pretermine, infezioni placentari e corioamnioniti e, nei nati da donne infette, patologie respiratorie e meningiti.

Scopo del nostro lavoro è stato quello di valutare, in tamponi vaginali effettuati in donne gravide, quasi sempre asintomatiche, la frequenza del loro isolamento, la coinfezione con altri germi e l'antibioticoresistenza.

Materiali e metodi. Nel periodo compreso tra gennaio 2003 e maggio 2006 abbiamo esaminato 9.557 tamponi vaginali di cui 1903 (19,91%) provenienti da donne gravide. Il kit che abbiamo usato è stato il *Mycoplasma IST 2* (bioMérieux) che consente la coltura, l'identificazione, la conta indicativa e la determinazione della sensibilità agli antibiotici. La conta consente di differenziare lo stato di commensalismo dalla vera infezione ($\geq 10^4$ UFC).

Risultati. Tra le 1903 gravide solo 682 (35,8%) richiedevano specificatamente la ricerca dei micoplasmi. Dei 682 tamponi, 107 (15,7%) sono risultati positivi per ureaplasma; uno (0,91%) anche per *m. hominis* ed uno (0,91%)

solo per quest'ultimo.

In 26 tamponi (3,8%) si riscontrava una coinfezione micoplasma-candida; in 5 (0,7%) una coinfezione con enterococco; in 1 (0,15%) una coinfezione con escherichia. L'analisi dell'antibiogramma ha evidenziato che, nelle donne con infezione singola da micoplasma, le resistenze più frequenti sono a carico di ciprofloxacina ed ofloxacina (55%) e di azitromicina ed eritromicina (17%). Nei casi di coinfezione con candida si è registrata una elevata resistenza per azitromicina (57%).

Conclusioni. Per la prevenzione di eventuali patologie ostetriche, puerperali e neonatali è necessario eseguire durante la gravidanza la ricerca dei micoplasmi urogenitali. Attualmente stiamo valutando l'opportunità di utilizzare tecniche di biologia molecolare (PCR) che consentirebbero, secondo quanto riportato in letteratura, di aumentare la sensibilità di rilevazione dei casi positivi.

154

INCIDENZA E PREVALENZA DI HPV IN DONNE SOTTOPOSTE A SCREENING PER IL CARCINOMA CERVICO-VAGINALE.

*Daghetta L.,*Ferrario A., **Savini E., ***Ricci S.

*Laboratorio Analisi Sant'Ambrogio - Vigevano (PV)

**Studio Consulenza Citologica - Vigevano (PV)

***Studio Medico Ginecologico - Vigevano (PV)

Introduzione. Una delle più comuni malattie a trasmissione sessuale è l'infezione genitale da HPV con una incidenza che raggiunge fino al 46% delle patologie conosciute. Molti dati epidemiologici e molecolari hanno dimostrato che l'infezione da HPV è associata spesso allo sviluppo di neoplasia intraepiteliale cervicale di grado 2/3 e di cancro cervicale; tali risultati hanno inoltre indicato come la ricerca di alcuni genotipi di HPV, in particolare il numero 16, possono essere utili nel monitoraggio di donne che presentano un pap test anomalo. In letteratura infatti è ormai nota l'associazione tra HPV 16 e insorgenza di carcinoma cervico-vulvare.

Scopo. Data l'alta correlazione tra l'insorgenza di infezioni virali e carcinoma cervico-vaginale, con il presente studio preliminare abbiamo voluto valutare la distribuzione dei genotipi a basso ed alto rischio in correlazione al quadro clinico riscontrato dallo specialista.

Materiali e metodi. Da gennaio a maggio 2006 su 36 campioni cervico-vaginali di donne con età compresa tra 19 e 58 anni (media 36) è stato eseguito un esame citologico tradizionale (PAP test) o esame citologico in fase liquida. Sui campioni positivi è stata successivamente effettuata la ricerca e la tipizzazione del DNA/HPV attraverso una reazione di amplificazione genica (PCR) e successivo sequenziamento del genoma virale.

Risultati. Le analisi effettuate hanno rilevato la presenza di HPV-DNA nel 55% dei casi. Sono stati riscontrati 9 differenti genotipi 1 a basso rischio (BR) e 8 ad alto rischio (AR). Il genotipo più frequente è stato HPV 16 con una percentuale del 35% seguito da HPV 31, HPV 33 e HPV 66.

Conclusioni. I risultati mostrano una prevalenza dei genotipi AR con un'alta incidenza del numero 16 mentre fra quelli a basso rischio l'unico riscontrato è stato HPV 91. Su 20 DNA-HPV positivi abbiamo riscontrato 4 ascus e 16 cin 1 rivelando una buona concordanza fra l'esame citologico e il

riscontro di presenza di HPV-DNA.

I dati preliminari ottenuti ci hanno spinto a continuare l'indagine diagnostica rivolgendola non solo alla valutazione del dato epidemiologico in sé ma in particolare alla comparsa di segni citopatologici significativi.

155

VAGINOSI, VULVOVAGINITI O VULVODINIA? UN ANNO DI INDAGINE

Labonia M., Li Bergoli M., Casparrini T., Santini S.A.

Lab. Analisi Chimico-Cliniche Microbiologiche
Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza "IRCCS"
San Giovanni Rotondo - FG -

Introduzione. Le infezioni dell'apparato genitale femminile rappresentano un problema ginecologico diffuso, la cui incidenza sembra essere in aumento. La maggioranza delle diagnosi si riferisce a:

- Vaginosi batteriche (sindrome polimicrobica caratterizzata da una radicale modificazione dell'ecosistema vaginale per sostituzione della normale flora lattobacillare con una a prevalente composizione anaerobia)
- Vulvo-vaginiti da Candida
- Vulvo-vaginiti da Trichomonas vaginalis.

Metodi. Nel periodo Maggio 2005 - Aprile 2006 sono stati eseguiti 1325 tamponi vaginali. L'età media delle donne era di 30 anni. A tutti i campioni, effettuati dopo somministrazione di un questionario per la raccolta delle notizie cliniche, sono stati applicati i *criteri diagnostici clinici di Amsel* per lo studio delle vaginosi. I campioni sono stati seminati sui terreni di coltura appropriati e incubati a 37°C in atmosfera al 5% di CO₂ per 24 - 48 ore. Sui campioni risultati positivi per Candida è stata eseguita la ricerca dei tubuli germinativi e l'identificazione biochimica mediante Card-YST BioMérieux. La ricerca del Trichomonas è stata eseguita solo mediante esame microscopico a fresco.

Risultati. 954(72%) campioni sono risultati negativi. 371(28%), risultati positivi, sono così rappresentati: vaginosi batteriche 30%, vulvo-vaginiti micotiche 65%, vaginiti da Trichomonas 5%.

Conclusioni. Dal nostro studio emergono due elementi:

- Una diversa distribuzione percentuale degli agenti eziologici responsabili di vaginiti rispetto ai dati di letteratura, forse perché la vaginosi ha una sintomatologia più sfumata della vaginite e questo potrebbe spingere le donne a non controllarsi.
- L'incidenza dei positivi è risultata molto bassa, nonostante tutte le donne studiate fossero sintomatiche (soprattutto prurito). Probabilmente la causa di tali disturbi è da attribuire ad una patologia non infettiva, come la Vulvodinia (oggi sottostimata) che si presenta tipicamente con flogosi e secrezioni mucose, le quali possono costituire un "terreno di coltura" per batteri d'origine intestinale o cutanei, la cui presenza può indurre ad un errore diagnostico e/o terapeutico.