

same microbiologico.

**Esame microbiologico** Già dopo 24 ore di incubazione su Sabouraud Dextrose Agar si osserva una crescita di colonie bianche lanuginose più rigogliosa sulla piastra incubata a temperatura ambiente. All'esame microscopico delle colonie con blu di lattofenolo si osservano sporangiofori ialini e lisci, assenza di rizoidi, sporangi globosi con columella ben evidente. Il fungo viene identificato come appartenente al genere *Mucor*.

**Conclusioni** Nonostante la tempestiva impostazione di terapia con Ambisone il quadro clinico evolve verso un sempre progressivo peggioramento fino all'exitus della paziente.

## G006

### INFEZIONE CUTANEA DA *CORYNEBACTERIUM AMYCOLATUM*.

De Santis A., \*Mosca A., \*Carucci A., Simone A., \*Miragliotta G.

Laboratorio di Ricerche Chimico-Cliniche e Microbiologiche, Ospedale San Paolo, \*Cattedra di Microbiologia, Dip. MIDIM, Università di Bari.

I corineformi risultano sempre più frequentemente correlati a diverse patologie umane, soprattutto nei pazienti immunodepressi.

Si riporta il caso di un uomo di 65 anni, in buona salute, immunocompetente, giunto al Laboratorio di Ricerche Chimico-Cliniche e Microbiologiche, Ospedale San Paolo, Bari, per valutazione microbiologica di una lesione cutanea produttiva persistente. La comparsa della lesione alla gamba sinistra risaliva a circa 3 anni prima, dopo intervento per subocclusione aortica a livello addominale, al quale era seguita prolungata depressione psichica. La lesione, inizialmente di tipo infiltrativo sottocutaneo, si era successivamente fistolizzata all'esterno, con formazione intorno all'ulcera di un'area infiammata ed edematosa con scarsa tendenza alla guarigione. Un primo esame microbiologico mise in evidenza *Mycobacterium xenopi*, pur senza alcun beneficio con relativa terapia specifica. Un ulteriore esame della lesione evidenziò presenza di elevata carica di bacilli difteroidi. Le colonie apparivano grigie e rugose, i batteri risultavano catalasi, ureasi e nitrato positivi, fermentanti. Il ceppo è stato identificato come *Corynebacterium amycolatum* utilizzando il sistema MIS-gas-cromatografia (Hewlett-Packard) che permette di identificare un microrganismo in base al profilo caratteristico degli acidi grassi. Il paziente è stato trattato con ciprofloxacina con miglioramento delle sue condizioni.

## G007

### CANDIDURIE: ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO, TERAPIA E EVOLUZIONE CLINICA. RISULTATI DI UNA INDAGINE NAZIONALE

Faggi E.<sup>1</sup>, Farina C.<sup>2</sup>, Lombardi G.<sup>3</sup>, Andreoni S.<sup>4</sup>, Manso E.<sup>5</sup>, Fazio P.<sup>6</sup>, Pini G.<sup>1</sup>, Anichini P.<sup>7</sup>, Bonetti C.<sup>8</sup>, D'Accardo A.M.<sup>9</sup>, Fracchiolla S.<sup>10</sup>, Spinelli M.<sup>11</sup>, Verna G.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento Sanità Pubblica - Università di Firenze,

<sup>2</sup>A.O. Ospedali Riuniti di Bergamo - Bergamo,

<sup>3</sup>Ospedale di Circolo - Varese,

<sup>4</sup>A.O. Ospedale Maggiore della Carità - Novara,

<sup>5</sup>A.O. Umberto I - Ancona,

<sup>6</sup>P.O. Ospedale Spirito Santo - Pescara,

<sup>7</sup>A.O. Careggi - Firenze,

<sup>8</sup>Ospedale Maggiore - Crema,

<sup>9</sup>Ospedale Cervello - Palermo,

<sup>10</sup>A.O. SS. Annunziata - Taranto, <sup>11</sup>A.O. Ospedale S. Anna - Como

I molti interrogativi posti dall'isolamento di lieviti dalle urine stimolò il Comitato di Studio per la Micologia (CoSM) dell'AMCLI a proporre, a livello nazionale, una indagine epidemiologica sulle candidurie allo scopo di indagarne l'eziologia, i fattori di rischio, l'approccio terapeutico e l'evoluzione clinica e micologica.

L'indagine, rivolta soprattutto a pazienti ricoverati in reparti di Terapia Intensiva, ha previsto la registrazione di dati epidemiologici relativa a ciascun caso clinico.

Hanno aderito all'iniziativa 10 centri ospedalieri (Bergamo, Como, Crema, Novara, Varese, Ancona, Firenze, Pescara, Palermo, Taranto) e l'indagine ha avuto la durata di 15 mesi (1 ottobre 2001 - 31 dicembre 2002).

Sono state raccolte complessivamente 68 schede relative a pazienti ricoverati in reparti di Terapia Intensiva (39), reparti chirurgici (6) e medici (23).

I fattori di rischio maggiormente presenti furono: catetere urinario (presente nel 93% dei pazienti), terapia antibiotica (88%), nutrizione parenterale (61%), insufficienza renale (42%), interventi chirurgici (42%). La candiduria era spesso associata a febbre (60% dei pazienti) e ad infezioni batteriche (63%). Nella maggior parte dei casi fu asintomatica ma il sedimento urinario presentava quasi costantemente leucociti e globuli rossi.

Il 30% dei pazienti presentava anche candidosi orofaringea e/o lieviti nell'escreato e il 7% delle donne candidosi vaginale. Candidemia fu riscontrata in 4 pazienti.

*C. albicans* fu la specie maggiormente isolata dalle urine (62%), seguita da *C. glabrata* (16%), *C. tropicalis* (7%); saltuariamente furono isolate altre specie.

*C. albicans* fu isolata dalle emocolture di tre pazienti, *C. glabrata* da un solo paziente: tali specie erano contemporaneamente presenti nelle urine ed in altri materiali patologici.

Al 53% dei pazienti fu somministrata una terapia antimicotica prevalentemente a base di fluconazolo. Gli altri pazienti non furono sottoposti a terapia antimicotica ma soltanto alla sostituzione del catetere urinario.

Oltre il 60% dei pazienti ebbe un miglioramento clinico che fu confermato, in molti casi, dalla risoluzione micologica dell'infezione.

## G008

### MICOSI SUPERFICIALI : CASISTICA PRESSO L'AMBULATORIO DI MICROBIOLOGIA - OSP. S. CHIARA DI TRENTO

Gaino M., Pedrotti C., Bassetti D., Caciagli P.

Microbiologia Immunologia - Ospedale S. Chiara TN

**Obiettivi** - Scopo dello studio è la valutazione della prevalenza di onicomicosi e dermatomicosi nei pazienti afferenti al laboratorio di Microbiologia per sottoporsi ad indagini micologiche, con particolare riguardo alla correlazione eziologica in rapporto alla sede di infezione.

**Materiali e metodi** - La compilazione di una scheda informativa del paziente, con particolare riferimento alla presenza di fattori di rischio ambientali-professionali per infezioni micotiche e all'assunzione di farmaci, unitamente alla descrizione particolareggiata della lesione, precede il prelievo di frammenti ungueali e di squame cutanee o da cuoio capelluto, eseguito dopo sgrassamento della cute o annessi con alcool al 70%. Il materiale così ottenuto viene inoccolato in

Sabouraud Dextrose Agar (SDA) addizionato di cloramfenicolo per la ricerca colturale di lieviti e in SDA addizionato di cloramfenicolo e actidione per la ricerca di dermatofiti, incubati a temperatura ambiente e osservati ogni 24-48h per un periodo di 20 giorni. Sulle squame da scraping cutaneo viene altresì eseguito l'es. microscopico diretto (colorazione estemporanea con blu di lattofenolo). I miceti lievitiiformi vengono tipizzati con il Germ-test e con il sistema Api Can (Biomerieux), mentre l'identificazione dei dermatofiti viene eseguita osservando le caratteristiche morfologiche sia macroscopiche che microscopiche delle colonie isolate.

**Risultati** - Nel periodo gennaio 2002 - aprile 2003 sono stati effettuati su specifica richiesta 547 prelievi, di cui il 48,8% da squame ungueali, il 43,1% da squame cutanee e l'8,1% da cuoio capelluto; complessivamente 168 campioni sono risultati positivi, di cui il 58,3% per dermatofiti e il 41,7% per lieviti. Le micosi cutanee erano sostenute da lieviti nel 17,6% dei casi accertati e nell'82,4% da dermatofiti (41,2% *Trichophyton* sp. e 41,2% *Microsporum* sp.).

Nelle onicomicosi sono stati isolati con maggior frequenza lieviti del genere *Candida* (60,8% dei casi), seguiti da dermatofiti del genere *Trichophyton* (38%); in un caso è stato isolato *Microsporum* sp. Nel 50% dei casi positivi di campioni prelevati dal cuoio capelluto è stato isolato *Microsporum* sp; nei rimanenti casi le micosi erano sostenute parimenti da *Trichophyton* sp. e da lieviti del genere *Candida*.

**Conclusioni** - La percentuale complessiva di positivi sul totale dei campioni esaminati è risultata pari al 30,7%; i lieviti del genere *Candida* sono gli agenti eziologici isolati con maggior frequenza nelle onicomicosi, mentre nelle micosi cutanee e del cuoio capelluto prevalgono i dermatofiti, senza significative differenze tra *Trichophyton* sp. e *Microsporum* sp.

## G009

### ISOLATI CLINICI DA CANDIDOSI VULVO-VAGINALI: SENSIBILITÀ AGLI ANTIFUNGINI

<sup>a</sup>Migliavacca R., <sup>a</sup>Asticcioli S., <sup>a</sup>Nucleo E., <sup>b</sup>Spalla M.,  
<sup>a</sup>Giorgetti E., <sup>a</sup>Terulla C., <sup>b</sup>Sacco L.

<sup>a</sup>Dipartimento S.M.E.C. Sezione di Microbiologia, Università degli Studi di Pavia, via Brambilla 74, 27100 Pavia.

<sup>b</sup>Servizio Analisi Microbiologiche I.R.C.C.S. "S.Matteo", Viale Golgi 19, 27100 Pavia.

Le vulvo-vaginiti micotiche rappresentano un problema diffuso; sono per lo più causate da *Candida albicans*, ma anche da specie "non *albicans*", spesso più resistenti alle terapie convenzionali.

**Scopo della ricerca:** 112 lieviti sono stati raccolti negli anni 2000-2002: 95 da tamponi vaginali provenienti da pazienti afferenti all'ambulatorio di malattie sessualmente trasmesse del Policlinico di Pavia e dall'ASL, 17 da pazienti ospedalizzate. I lieviti sono stati valutati, anche in relazione allo stato di gravidanza (19 casi) ed alla frequenza di recidive (11 casi), sotto il profilo epidemiologico e della sensibilità in vitro ad anfotericina-B, itraconazolo, fluconazolo, chetocanzolo, 5-fluorocitosina e voriconazolo.

**Metodologia:** Per l'identificazione, oltre alla galleria API 20C AUX, è stata utilizzata l'apposita card biochimica Vitek (Biomerieux). I patogeni sono stati testati per la sensibilità agli antimicotici tramite il pannello Sensititre® YeastOne. L'interpretazione dei risultati è avvenuta in accordo al protocollo NCCLS M-27A.

**Risultati:** La specie più frequentemente isolata dalle pazienti ospedalizzate è stata *C.albicans*, seguita da *C.glabrata*; la situazione contraria si è verificata per gli isolati dalle pazienti gravide. Tra le recidive, la specie più rappresentata è stata *C.albicans*, seguita da *C.krusei*. La sensibilità agli antimicotici ha presentato notevole variabilità, correlata alla specie; *C.albicans* è risultata essere la specie più sensibile, nonostante, nell'arco dei due anni di studio, si sia osservato un aumento delle resistenze agli azoli. *C.glabrata* è risultata invariabilmente resistente al fluconazolo. Resistenze a fluconazolo ed itraconazolo si sono evidenziate in *C.krusei*. Il composto di maggior efficacia antimicotica, indipendentemente dalla specie testata, è stato il voriconazolo.

**Conclusioni:** l'aumento progressivo dei pazienti con candidiasi vulvo-vaginale, verificatosi nell'arco dei due anni, nonché la diminuzione della sensibilità ad itra- e chetoconazolo in specie quali *C.albicans* e *C.glabrata*, impongono un continuo monitoraggio delle resistenze per un corretto utilizzo dei nuovi derivati quali il voriconazolo, maggiormente attivi.

## G010

### SENSIBILITÀ AGLI ANTIMICOTICI DI CEPPI DI CANDIDA SPP. ISOLATI DA EMOCOLTURE DI PAZIENTI OSPEDALIZZATI NEL PERIODO 2000-2003

<sup>1</sup>Venturelli C., <sup>2</sup>Bedini A., <sup>1</sup>Carboni C., <sup>1</sup>Leporati G.,  
<sup>2</sup>Codeluppi M., <sup>2</sup>Guaraldi G., <sup>1</sup>Rumpianesi F.

<sup>1</sup>Servizio di Microbiologia, <sup>2</sup>Divisione di Malattie Infettive,  
Azienda Ospedaliera Policlinico,  
Via del Pozzo 71,  
41100 Modena

**Obiettivi:** 1) determinare i patterns di sensibilità verso anfotericina B (AMB), 5-fluorocitosina (5-FC), fluconazolo (FLC), itraconazolo (ITC), nei confronti dei ceppi di *Candida* spp. secondo il metodo di riferimento internazionale NCCLS

2) istituire un programma di sorveglianza per isolamenti di *Candida* spp. da emocolture di pazienti ricoverati presso il Policlinico di Modena

**Materiali e metodi:** tra Gennaio 2000 e Marzo 2003 sono stati raccolti i dati relativi a 72 ceppi del genere *Candida* isolati da emocolture di 63 pazienti: 31 (42%) ceppi di *C. albicans*, 20 (28%) di *C.parapsilosis*, 8 (12%) di *C. tropicalis*, 6 (8%) di *C. glabrata*, 2 (3%) di *C. krusei*, 2 (3%) di *C.lusitaniae*, 2 (3%) di *C.guilliermondi*, 1 (1%) di *C.pelliculosa*. Il saggio di sensibilità è stato eseguito con metodo di microdiluzione applicando le linee-guida M27A raccomandate dal National Committee for Clinical Laboratory Standards.

**Risultati:** La resistenza al FLC ( $\geq 64 \mu\text{g/ml}$ ) è stata osservata nel 9,7% dei ceppi isolati (2 *C.albicans*, 3 *C.tropicalis*, 2 *C.krusei*); la resistenza all'ITC ( $\geq 1 \mu\text{g/ml}$ ) e la dose-dipendenza (0,25-05  $\mu\text{g/ml}$ ) si sono avute rispettivamente nel 16,6% (2 *C.albicans*, 3 *C.tropicalis*, 2 *C.krusei*, 2 *C.parapsilosis*, 2 *C.glabrata*, 1 *C.pelliculosa*) e nel 5,5% degli isolamenti (1 *C.albicans*, 2 *C.glabrata*, 1 *C.tropicalis*); il 2,7% (2 *C.tropicalis*) degli isolati è risultato resistente alla 5-FC ( $\geq 32 \mu\text{g/ml}$ ); nella nostra casistica ci sono stati 6 (8,3%) ceppi con una MIC per AMB  $\geq 2 \mu\text{g/ml}$  (2 *C.krusei*, 2 *C.lusitaniae*, 1 *C.tropicalis*, 1 *C.glabrata*) di cui 2 isolati intrinsecamente resistenti.

**Conclusioni:** I risultati del nostro studio, in accordo con i dati della letteratura, indicano il ruolo preminente di *C.albicans*, ma altresì l'importanza di *Candida* non *albicans*; la significativa incidenza di infezioni del sangue di *C.parapsi-*