

emisferi cerebrali. La pz. viene trattata con ambisome e voriconazolo.

Si ha un peggioramento della GVHD epatica (Bil.Tot. = 29 mg/dl) e intestinale; compare lieve iperpiressia (37,9 °C). Contemporaneamente compare ileo paralitico e insufficienza respiratoria che determina il decesso della paziente.

La pz è stata sottoposta per tutto il periodo della malattia a terapia antibiotica (levofloxacin, meropenem, teicoplanina), antivirale (aciclovir, ganciclovir), antimicotica (fluconazolo, voriconazolo), immunosoppressiva (ciclosporina, urbason, ATG, Basilimax).

**Materiali e metodi.** Numerosi campioni di espettorato, di feci, di tamponi faringei e nasali, e di emocolture sono stati inviati durante il ricovero della pz. in Laboratorio per le ricerche microbiologiche di routine. Tuttavia solo dai campioni di espettorato e di feci inviati in data 28/08/03 nelle piastre contenenti agar destrosio Sabouraud con CAF dopo 48 ore a 37°, si sono sviluppate colonie piatte, polverose che hanno assunto un colore grigio fumo. L'esame microscopico è stato eseguito utilizzando il metodo del "Vetrino con nastro adesivo": l'osservazione microscopica ha evidenziato una disposizione colonnare delle teste conidiali con vescicole semisferiche da cui si dipartivano una sola fila di fialidi regolari; i conidi si presentavano globulari e rugosi. Pertanto sulla base dell'aspetto macroscopico e delle caratteristiche microscopiche si è posta diagnosi di *Aspergillus fumigatus*.

Il monitoraggio ambientale dell'aria è stato effettuato con campionatore d'aria "SAS Super 90" P.B.I. seguendo il protocollo operativo indicato dalle stessa Ditta.

**Risultati e conclusioni.** Il caso descritto è esemplificativo della concomitanza di più fattori di rischio presenti nell'insorgenza della aspergillosi invasiva che possiamo così sintetizzare:

1. fattore estrinseco: durante il periodo cui si riferisce il caso clinico descritto, nel terreno adiacente all'ospedale è stato effettuato uno sbancamento. Il monitoraggio ambientale dell'aria sia nelle stanze di degenza ordinaria del CTMO (dove si trovava la pz) sia all'esterno del P.O. ha evidenziato la presenza di *aspergillus fumigatus* in carica elevata.
2. fattore intrinseco: la paziente presentava una marcata neutropenia, una GVHD di IV grado, ed è stata sottoposta a terapia immunosoppressiva con ATG (siero antilinfocitario) e Basilimax (anticorpo monoclonale IL2-R).

Sulla base degli accertamenti ambientali ed in conseguenza del caso clinico sopra riportato sono state predisposte le seguenti procedure:

1. chiusura temporanea e bonifica del reparto;
2. installazione di un sistema di filtrazione dell'aria con filtri HEPA e U.V. non solo nelle camere sterili, dove erano già presenti, ma anche nelle stanze di degenza ordinaria;
3. effettuazione di un più stretto monitoraggio dell'aria confinata;
4. predisposizione di tests diagnostici più precoci per rilevare infezioni di tipo micotico.

## P124

### RHODOTORULA IN ASCESSO CORNEALE

Giardini F., Machetta F.\*, de Sanctis U.\*, Pollino C.

Laboratorio Analisi, Direttore: D. Poncini,  
Ospedale Oftalmico "G. Sperino", Torino

\*Clinica Oculistica dell'Università di Torino,

Direttore: F.M. Grignolo,

Dipartimento di Fisiopatologia Clinica, Via Juvarrà 19, 10128 Torino

Paziente di anni 60 affetto da ipertensione arteriosa, NIDDM e glaucoma malformativo in OO. Sottoposto nel 1986 in OD

ad enucleazione per glaucoma maligno ed esiti di endoftalmite. Nel 2003 era effettuato in OS un trapianto di cornea a scopo terapeutico per ascesso corneale da *Candida albicans* resistente alla terapia antimicotica locale e sistemica. A 4 mesi dall'intervento si sviluppava in corrispondenza del lembo innestato un'infezione da *Rhodotorula*. Dal prelievo corneale erano eseguite diverse semine:

1. su Agar Cioccolato con arricchimento
2. su Agar Haemophilus (incubato in microaerofilia)
3. su Sabouraud Dextrose Agar
4. in brodo Hemolyne difasico\*

\* (questo brodo, correntemente usato per le emocolture, è stato da noi adottato anche in caso di infezioni oculari a prognosi severa (panoftalmite, endoftalmite, ulcere corneali gravi) poiché nel corso degli anni abbiamo potuto constatare che in questi casi clinici, normalmente già ampiamente trattati con antibiotici, spesso risulta l'unico terreno che consente uno sviluppo culturale in vitro).

Dopo 72 ore d'incubazione in termostato a 37°C tutti i terreni di coltura solidi davano esito culturale negativo. Faceva eccezione il brodo Hemolyne, che presentava una debolissima torbidità. In 4° giornata il brodo si positivizzava nettamente. Al microscopio, con colorazione al Lactophenol Cotton Bleu, alcune cellule presentavano una tipica morfologia allungata con gemmazione bipolare.

La successiva subcoltura da brodo su una nuova piastra di Sabouraud Dextrose Agar dava esito positivo, con discreta pigmentazione rosacea delle colonie sviluppatesi, che pertanto si identificavano come lieviti appartenenti al genere *Rhodotorula*.

Si allestiva immediatamente un antimicogramma su piastre di RPMI Agar con il metodo E-Test. Gli antimicotici saggianti erano: Fluconazolo, Amfotericina-B, Ketoconazolo, Itraconazolo, 5-Fluorocitosina. La risposta culturale all'antimicogramma era completamente negativa. Ciononostante veniva comunque instaurata una terapia locale con Amfotericina-B e con Iodopovidone. Dopo un iniziale miglioramento del quadro clinico si assisteva ad un nuovo peggioramento dello stesso e pertanto si effettuava un intervento di cheratectomia a scopo diagnostico e terapeutico associata a ricoprimento congiuntivale.

## P125

### CASE REPORT: INFEZIONE DA *ALTERNARIA INFECTORIA* IN UN PAZIENTE TRAPIANTATO DI CUORE.

Lo Cascio G (1); Maccacaro L (2); Rizzonelli P(2);  
Fontana R(2).

<sup>1</sup>Servizio di Microbiologia, Azienda Ospedaliera di Verona

<sup>2</sup>Sezione di Microbiologia, Dipartimento di Patologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Verona

L'aumento del numero di trapianti d'organo comporta anche l'aumento dei pazienti immunodepressi esposti al rischio di sviluppare infezioni micotiche opportunistiche che richiedono al laboratorio di microbiologia diagnosi un tempo non comuni.

**Case report.** T.M., paziente di 49 anni trapiantato di cuore dopo circa un anno dall'intervento manifestò la comparsa di lesioni nodulari multiple ad entrambi gli arti inferiori; non erano presenti né febbre né dispnea. L'esame istologico eseguito sulla biopsia di una lesione mostrò strutture lievitiforimi e ife all'interno di un processo granulomatoso.

**Materiali e metodi.** Le indagini culturali portarono all'isolamento di colonie giallo-biancastre con reverse verde oliva che al vetrino mostravano ife settate con pigmento melaninico

senza presenza di conidi. Questi ultimi comparvero solo dopo tre settimane su corn meal agar. Mediante PCR e tipizzazione del DNA il fungo fu identificato come *Alternaria infectoria*.

**Risultati.** Solo cinque casi di infezioni umane dovute ad *Alternaria infectoria* sono riportati in letteratura. In questo caso l'utilizzo della biologia molecolare ha permesso una rapida e corretta identificazione del microrganismo responsabile consentendo al laboratorio di effettuare il saggio di sensibilità agli antimicotici secondo i criteri forniti dall'NCCLS M38-A e di fornire al clinico in tempi utili informazioni per impostare la terapia adeguata.

## P126

### ISOLAMENTO DI RHIZOPUS ORYZAE DA FERITA CHIRURGICA: CASO CLINICO

Manchia P., Porcu F., Cossu A., Terrosu L., Bitti A..

U.O. Microbiologia - Presidio Ospedaliero, Ozieri (SS)

**Introduzione:** *Rhizopus oryzae* è un micete filamentoso ubiquitario appartenente alla famiglia delle Mucoraceae di interesse clinico perché causa di occasionali severe infezioni, spesso fatali nell'uomo. Di solito si tratta di infezioni mucocutanee, rinocerebrali, genitourinarie, gastrointestinali, polmonari e disseminate in pazienti immunocompromessi.

**Caso clinico:** una paziente di 42 anni accusa forti dolori addominali; ricoverata in ginecologia gli viene praticata una laparoscopia esplorativa che evidenzia una peritonite stercoracea da rottura di diverticolo intestinale.

Nel decorso post operatorio si rendono necessari due ricoveri in terapia intensiva per febbre elevata non controllabile con le terapie antibiotiche e un secondo intervento per un versamento nel Cavo del Douglas; la ferita chirurgica resta aperta e presenta chiari segni di infezione ed infiltrazione ed un andamento torpido.

**Materiali e metodi:** tutti campioni clinici della paziente (emoculture, un liquido peritoneale ed un catetere in succlavia) processati per germi aerobi, anaerobi e miceti risultarono negativi. Dalla coltura del campione prelevato intraoperatoriamente, durante il secondo intervento, si isola *C. albicans* ed *Enterococcus casseliflavus* (gruppo D). Quest'ultimo germe risulta sensibile solo a Teicoplanina, Vancomicina e Tetraciclina. Dai prelievi di tessuto necrotico della ferita chirurgica aperta si isola il *Rhizopus oryzae*. I campioni erano stati seminati in brodo di arricchimento Nutrient broth (Microbiol) e su Brodo Saboureaux (Biomerieux). Dalle subcolture su agar Saboureaux si osserva una rapida e florida crescita di colonie bianche puntinate di nero ed a fine tessitura cotonosa e fioccosa. L'osservazione microscopica evidenzia caratteristici rizoidi e gli sporangiofori fortemente ramificati e dai clamidoconidi ellissoidali e cilindrici. L'esame microscopico diretto dei campioni biotici di tessuto necrotico, prelevato dalla ferita, che appariva ricoperta da una diffuso essudato "fioccoso", evidenziava un infiltrato di leucociti in disfacimento e di aggregati di ife non settate.

**Risultati:** la conferma della presenza di *Rhizopus* spp. su diversi campioni, in paziente in trattamento con Econazolo per via sistemica, ha richiesto il trattamento con Anfotericina B per via locale associato ad un accurato curettage giornaliero della ferita. L'efficacia del trattamento è stata confermata dalla negativizzazione delle colture, dalla cicatrizzazione della ferita e dal miglioramento del quadro generale.

**Conclusioni:** l'isolamento di *Rhizopus oryzae* da ferita chirurgica è una evidenza rara in particolare in un paziente senza patologie predisponenti. Il tipo di intervento, le condizioni generali della paziente, l'ampia ferita, possono avere

favorito la localizzazione del micete peraltro considerato un "ambientale". La tempestività della diagnosi e del trattamento hanno evitato la probabile diffusione dell'infezione data la pericolosità del germe.

## P127

### UN CASO DI SINDROME VERTIGINOSA CAUSATA DA MUCORMICOSI AURICOLARE IN PAZIENTE IMMUNOCOMPETENTE

Boghi G., Floris B., Masala L.

Servizio di Medicina di Laboratorio  
P.O. "G.P. Delogu" di Ghilarza - ASL 5 Oristano

**Scopo del lavoro:** descrizione di un caso di sindrome vertiginosa causata da mucormicosi auricolare in un paziente immunocompetente.

**Caso clinico:** uomo di 32 anni che da oltre un anno lamenta otodinia e otorrea, il quale ha già eseguito tre visite ORL senza ottenere nessun miglioramento nonostante le terapie prescritte. Riferisce, inoltre, l'insorgenza da circa dieci mesi di una sindrome vertiginosa trattata con farmaci anti-chinetosici e cinnarizina senza grandi benefici. Anamnesi negativa per disturbi metabolici, immunodepressione o etilismo. Nel condotto uditivo esterno si evidenziava una lesione dalla quale, con lieve raschiamento, si poteva asportare del materiale di colorito nerastro.

**Metodica e risultati:** i tamponi auricolari sono stati seminati sui seguenti terreni di coltura: AS, MacConkey, SM, AC e agar Saboureaux e incubati a 37°C per 24 ore. Solo sulle piastre di Saboureaux si notava la crescita di colonie biancastre, a tessitura lanuginosa bassa, con verso pallido che dopo 48 ore di incubazione mostravano una colorazione grigio-bruno scuro. La preparazione con nastro adesivo e la coltura su vetrino hanno consentito di osservare la presenza di grandi ife nastriformi, non settate, rizoidi poco sviluppati, sporangi globosi, grigio-bruni e sporangiospore ovalari, ialine o brune, spesso striate.

**Conclusioni:** gli aspetti macroscopici e microscopici osservati erano compatibili con una mucormicosi, infezione sostenuta da miceti appartenenti alla classe degli Zigomiceti.

Il paziente è stato trattato con lavaggi di acido boricco, cortisonici e antibiotici con la scomparsa in pochi giorni della sindrome vertiginosa seguita dopo qualche tempo dalla scomparsa dell'otodinia. Gli esami micologici colturali di controllo hanno dato esito negativo. A 7 mesi dall'episodio il paziente non ha manifestato alcun segno di reinfezione.

La terapia di elezione delle mucormicosi è il trattamento con Anfotericina B, ciò nonostante nel caso sopradescritto, si è dimostrato che il trattamento seguito ha determinato un'ottima risposta, senza esporre il paziente ai ben noti effetti tossici secondari all'uso dell'Anfotericina B.

## P128

### UN CASO CLINICO: NOCARDIOSI CEREBRALE IN PAZIENTE IMMUNOCOMPROMESSO

\*Parisi G., \*Minniti R.R., \*Pinzi M., \*Esposito V., \*Paradisi E., \*Tronci M.

\*Azienda Ospedaliera S. Camillo-Forlanini Roma  
U.O.C. Microbiologia e Virologia-S.S. San Camillo.

#### Introduzione.

*Nocardia asteroides* è un batterio Gram positivo aerobio fila-