

scie ad aumentare di circa 10 volte il rischio cardiovascolare rispetto alla popolazione normale. Studi recenti hanno dimostrato che piccoli frammenti di DNA batterico attraversano le membrane da emodialisi determinando infiammazione. Poichè i diversi biomateriali di cui sono composti i filtri da dialisi possono comportarsi in modo diverso nei confronti del DNA batterico (bdNA) abbiamo sviluppato un modello "in vitro" studiando il comportamento di 5 specifiche membrane biocompatibili da dialisi.

**Metodi.** In una apparecchiatura sperimentale per emodialisi, è stato fatto ricircolare sangue eparinato inoculato con *Paeruginosa* (150CFU/ml). Come controllo di infezione è stata effettuata una emocultura dopo 5 e 60 min dall'inoculo. Al termine dell'esperienza il filtro è stato lavato con 2 L di fisiologica e gli ultimi 100 ml sono stati coltivati. Dal compartimento del sangue (BL) e del dialisato (DIA) è stato estratto separatamente il DNA, ed è stato ricercato il DNA codificante per 16SrRNA (bdNA) mediante PCR. L'amplificato è stato sequenziato per conferma.

**Risultati.** I risultati sono riportati in tabella. La presenza di bdNA è stata evidenziata in tutti i filtri mediante metodo molecolare, nonostante l'emocultura degli ultimi 100 ml di fisiologica di lavaggio fosse negativa, e l'analisi di sequenza ha confermato i risultati. Nonostante l'inoculo nel sangue, il DNA di *Paeruginosa* è stato riscontrato anche nel DIA. I risultati sono paragonabili per tutti i filtri studiati.

**Conclusioni.** Dai dati ottenuti si può ipotizzare che i filtri agiscono da concentratori nei confronti del bdNA e che il bdNA può attraversare le membrane dei filtri. Dal momento che il bdNA è caratterizzato dalla presenza di strutture particolari che attivano il sistema immunitario umano con produzione di citochine proinfiammatorie, la sua presenza nel BL potrebbe spiegare l'infiammazione quando non attribuibile ad altre cause cliniche note.

Filtro da emodialisi	Emocultura			100 ml fisiologica finale	bdNA	
	Pre	5 min	60 min		Comp. sangue	Comp. dialisato
Fx100	Neg	+	+	Neg	+	+
Polyflux 210H	Neg	+	+	Neg	+	+
Nephral ST500	Neg	+	+	Neg	+	+
Filtrizer BK2.1F	Neg	+	+	Neg	+	+
Sureflux 190E	Neg	+	+	Neg	+	+

**188**

**QUATTRO ANNI DI ATTIVITÀ PER L'ANTIBIOTICO-SENSIBILITÀ DI MTC**

Santoro G., Falca M., Polidoro L. Russo F.

UOC Microbiologia e Virologia  
Direttore Prof. Riccardo Smeraglia  
A.O. Monaldi Via L.Bianchi Napoli

**Introduzione.** Nel 2002 abbiamo introdotto nel nostro laboratorio accanto al test di sensibilità in medium solido, Lowenstein-Jensen antibiotato, allestito secondo il metodo delle proporzioni (MOP), il test di antibiotico-sensibilità in medium liquido su ceppi del complesso *Mycobacterium tuberculosis*. Il nostro scopo è stato quello di ridurre i tempi di esecuzione dell'antibiogramma da 28 a 4-13 giorni. Inoltre, nel 2004, con l'introduzione del test Inno-LiPA

Rif.TB abbiamo rilevato, in tempi ancor più contenuti, la resistenza a RMP con l'analisi del genotipo.

**Metodi.** Kit BACTEC MGIT 960 SIRE della Becton Dickinson. Test di sensibilità (MOP) su Lowenstein-Jensen antibiotato della DASIT. Sistema INNO-LiPA Rif. TB della INNOGENETICS per la rilevazione della resistenza genotipica a RMP.

**Risultati.** Nel 2002 abbiamo affiancato SIRE e MOP su tutti i campioni; nel successivo anno tale protocollo è stato riservato solo ai pazienti di primo accesso mentre il monitoraggio dei pazienti a controllo veniva effettuato solo con SIRE e, all'insorgenza, le nuove resistenze confermate anche con il MOP. Successivamente abbiamo introdotto il test di genotipizzazione sui ceppi fenotipicamente resistenti a RMN. In media, per ogni anno, abbiamo allestito circa 90 tests di antibiotico-sensibilità, relativi ad altrettanti pazienti. I risultati di tali tests ci hanno portato alle seguenti percentuali di resistenza, dedotte dai tests in medium liquido, per gli antibiotici in tabella:

	SM	INH	RMP	EMB	PZA
2002	17.7%	25.3 %	8.9 %	3.8 %	NT
2003	11.4 %	24.7 %	9.0 %	3.5 %	4.8 %
2004	31.2 %	26.3 %	17.2 %	6.5 %	9.0 %
2005	17.7 %	22.7 %	11.5 %	6.3%	9.5 %

Tali percentuali risultano sovrapponibili a quelle osservate con i tests in medium solido ad eccezione dell'EMB che esprime percentuali più basse mediamente di 2 punti.

**Discussione.** L'esperienza acquisita in questi anni nella diagnostica dell'antibiotico-sensibilità, ci consente di abbandonare definitivamente l'uso MOP e di introdurre il test di genotipizzazione direttamente su campioni positivi all'esame microscopico ed all'amplificazione genica per MTC. Ciò consentirà di rilevare la resistenza alla rifampicina e quindi, per la nota associazione con INH, di eventuale ceppo MDR con un anticipo valutabile in circa 4 settimane. Questa informazione per il clinico risulterà di enorme utilità ed a vantaggio del paziente che eviterà l'assunzione di farmaci inadeguati ed il prolungamento del tempo di degenza. Inoltre, in tal modo, è possibile attuare un più stretto controllo sulla diffusione di ceppi MDR ed un contenimento della spesa sanitaria relativa ai costi di una terapia inappropriata ed al prolungamento dei tempi di degenza.

**189**

**UN CASO DI TUBERCOLOSI INTESTINALE SOSTENUTO DA MYCOBACTERIUM GORDONAE DIMOSTRATO MEDIANTE POLYMERASE CHAIN REACTION ED IBRIDAZIONE IN SITU INVERSA**

Sarnelli B., Morelli M.L., Abate R., Matrone G., Ingala F.

Laboratorio di Patologia Clinica e Microbiologia  
- P.O. "Ascalesi" - Via E. a Forcella 31 - Napoli

**Caso Clinico.** In una paziente di 46 anni, venuta alla nostra osservazione nel Marzo 2006, l'endoscopia diagnostica evidenziava la presenza di lesioni suggestive di IBD. Durante la colonscopia venivano eseguite biopsie multiple, sia per esame istologico, sia per la ricerca di Micobatteri.

**Materiali e Metodi.** I campioni biotici sono stati ridotti in aliquote da 25 mg circa. Una parte di queste è stata omogeneizzata in 2 ml di soluzione salina sterile 0.85% ed avviata all'esame culturale; almeno tre aliquote sono state conservate a