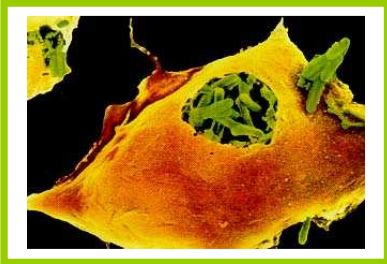


MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS COMPLEX

Descrizione Analisi: DNA analisi per rilevamento del *Mycobacterium tuberculosis* complex

I Micobatteri sono microrganismi bastoncellari ubiquitari. Finora sono state identificate oltre 100 specie appartenenti ai Micobatteri, alcune delle quali patogene obbligate, altre rivestono un carattere opportunisto, altre ancora interessano unicamente l'ambiente. Per quanto riguarda i Micobatteri che interessano l'uomo, questi possono essere distinti in due gruppi: il **complesso dei Micobatteri Tubercolari (MT)** e il gruppo dei cosiddetti **Atipici** o **Micobatteri non tubercolari (MOTT)** che comprendono germi animali o ambientali a patogenicità occasionale. In genere, i MOTT non si trasmettono da uomo a uomo e possono provocare patologie a carattere sporadico quali meningiti, linfadenopatie, broncopneumopatie, infezioni genito-urinarie. Solo in soggetti gravemente immunocompromessi possono causare un'infezione severa.



I Micobatteri tubercolari costituiscono gli agenti causali della **tubercolosi**, sia umana che animale ed espletano la loro virulenza sfuggendo alle difese immunitarie dell'organismo ospite. Nonostante la notevole riduzione dei casi di tubercolosi negli ultimi decenni, almeno nei Paesi sviluppati, ora si assiste ad una ripresa della diffusione di questa malattia, che rappresenta ad oggi una delle più importanti malattie infettive nel mondo. La tubercolosi, nella sua forma più diffusa e conosciuta è quella polmonare anche se in realtà possono essere coinvolti quasi tutti gli organi.

CONTAGIO

L'infezione da Micobatteri colpisce le vie respiratorie e si trasmette attraverso goccioline di saliva espulse con la tosse. Oggi le persone maggiormente esposte al rischio di contrarre l'infezione tubercolare sono i pazienti affetti da **deficit immunitari**, come i malati di AIDS, i malati oncologici, i soggetti sottoposti a trapianto d'organo ed altre categorie di soggetti immunocompromessi.

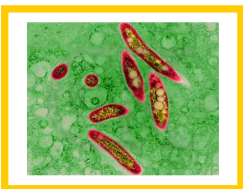


CONSEGUENZE

La riduzione delle difese immunitarie fa sì che i Micobatteri causino forme cliniche gravi e resistenti alle terapie antibiotiche. E' infatti proprio la frequenza dell'antibiotico-resistenza a creare le maggiori difficoltà nella terapia e nell'eradicazione dell'infezione.

DIAGNOSI

La diagnosi tradizionale della tubercolosi richiede tecniche microscopiche indagative, come la colorazione di Ziehl-Nielsen, e metodiche microbiologiche elaborate per rilevare la presenza dei Micobatteri e sono necessari parecchi giorni per ottenere un risultato. Inoltre non sempre in questo modo è possibile diagnosticare l'infezione in quanto i bacilli eventualmente presenti poco numerosi. Oggi è possibile individuare la presenza del *Mycobacterium tuberculosis* complex affidandosi alla specificità, sensibilità ed attendibilità delle tecniche di **Biologia Molecolare**, che si basano sull'identificazione del DNA del microrganismo. In questo modo è possibile non solo diagnosticare un'infezione in atto, ma anche valutare il decorso della guarigione e l'efficacia della terapia.



Con l'analisi in Biologia Molecolare presso il Laboratorio **BIOAESIS** è inoltre possibile effettuare lo screening per la presenza dei Micobatteri Atipici.

CAMPIONI RACCOMANDATI

TIPOLOGIA	QUANTITÀ
BAL	Almeno 2 ml
Espettorato	Almeno 2 ml
Urina	Almeno 10 ml
Saliva	Almeno 2 ml
Tampone faringeo	1
Escreato	Almeno 2 ml

BIBLIOGRAFIA

- (1) Gamboa F e al. Rapid diagnosis of extrapulmonary tuberculosis by LCR amplification. J. Clin microb, 1998; 36, 5 : 1324-1329
- (2) Van der Vliet GME e al. Nucleic acid sequenze-based amplification (NA-SBA) for the identification of mycobacteria. J Gen Microb, 1993; 7:107-110