



Dinamica delle popolazioni batteriche
Università degli Studi di Genova, Scuola di Scienze Mediche e Farmaceutiche

DISC

Sezione di Microbiologia "C.A. Romanzi",
Largo Rosanna Benzi, 10 - 16132 - Genova
tel. +39 010 353.38136 - fax +39 010 353 7651

PARASSITI DEL CAVO ORALE

I parassiti sono esseri opportunisti che hanno colonizzato quasi ogni recesso del corpo umano. Due sono i parassiti che si sono adattati ad una esistenza confinata al cavo orale:

-ENTAMOEBA GENGIVALIS

TRICHOMONAS TENAX

Questi microrganismi, considerati non patogeni dalla maggior parte degli studiosi, sembra che abbiano un ruolo eziologico nelle parodontopatie.

ENTAMOEBA GENGIVALIS

Parassita identificato da Gross nel secolo scorso (1849) a partire dal tartaro presente negli interstizi tra i denti, *E.gingivalis* è presente oltre che nell'uomo, anche nel cane, nel gatto, nel cavallo (*E.equibuccalis*) e nel maiale (*E. suigingivalis*).

La frequenza nelle infezioni da essa determinata varia con l'età e con il livello di igiene orale: di raro riscontro nei bambini e negli adulti sani, è presente nei soggetti anziani affetti da parodontopatie.

Trasmissione

Comunemente si ritiene che *E. gingivalis* esista solo come trofozoita (stadio mobile) di 10-20 μ m di diametro, difficilmente distinguibile da *E. histolytica*. Non si conoscono forme cistiche.

Le infezioni sono circoscritte alla parte anteriore della cavità orale dell'uomo: confinate alla placca dentaria.

Alcuni autori hanno riscontrato una concentrazione massima dell'ameba all'interno della placca omogenea adiacente al tessuto epiteliale e connettivo nel solco gengivale.

Mancando la forma cistica, la trasmissione da ospite a ospite avviene con il trofozoita per contatto orale, tramite il bacio. Poiché *E. gingivalis* è notevolmente resistente, potendo sopravvivere per 48 ore a 15°C e resistendo all'essiccamento, è probabile che si possa trasmettere attraverso cibi e stoviglie contaminati.

Morfologia

Il trofozoita vivo, di forma irregolarmente ovoidale, si muove con una certa rapidità emettendo pseudopodi.

Presenta un citoplasma granuloso con numerosi vacuoli contenenti leucociti, cellule epiteliali, batteri e a volte eritrociti in vari stadi di digestione. L'unico nucleo, sferico o ovoidale, è delimitato da una membrana nucleare ben apprezzabile, a ridosso della quale sono disposti granuli di cromatina addensati.

Patogenicità

La presenza di *E. gingivalis* in un'alta percentuale di individui con parodontopatie, ha indotto numerosi ricercatori a ritenere che essa ne sia un agente eziologico; mentre invece, la presenza della stessa in bocche sane, ha suggerito ad altri che sia un commensale che cresce meglio nelle condizioni indotte dalla parodontite.

L'incapacità di invadere i tessuti, a differenza di *E. histolytica*, patogena, è un'ulteriore prova della mancanza di patogenicità.

Diagnosi

La diagnosi si ottiene con la dimostrazione del trofozoita mobile in un campione di materiale prelevato dai margini gengivali, dagli interstizi tra i denti o dal solco gengivale, sede di localizzazione più probabile del parassita.

Si stempera una piccola quantità del materiale in esame in una goccia di soluzione fisiologica su un vetrino portaoggetti, si copre con un vetrino coprioggetti e si esamina ad un microscopio luce a medio ingrandimento.

E. gingivalis può essere coltivata su terreno al tuorlo d'uovo di Balamuth.

In rari casi si riscontra la presenza di *E. gingivalis* in campioni d'espettorato: in questi a casi l'identificazione assume una notevole importanza, per distinguerla da *E. histolytica*, che mostra caratteristiche morfologiche simili ed è presente nell'escreato di pazienti con ascesso amebico polmonare.

La diagnosi differenziale viene posta tenendo conto del fatto che *E. gingivalis* contiene leucociti fagocitati nel suo citoplasma, mentre *E. histolytica* contiene eritrociti ingeriti ma non leucociti.



Dinamica delle popolazioni batteriche
Università degli Studi di Genova, Scuola di Scienze Mediche e
Farmaceutiche

DISC

Sezione di Microbiologia "C.A. Romanzi",
Largo Rosanna Benzi, 10 - 16132 - Genova
tel. +39 010 353.38136 - fax +39 010 353 7651

Terapia

Non sono stati ancora effettuati tentativi di eliminare *E. gengivalis* dal cavo orale usando specifici chemioterapici.

Sono stati dimostrati effetti benefici del metronidazolo nel trattamento della gengivite e stomatite ulcerativa, senza alcun riferimento circa l'effetto del farmaco su *E. gengivalis*.

Il fluoruro, assunto con l'acqua potabile, non ha alcun effetto sul protozoo.

TRICHOMONAS TENAX

Tre sono le specie di tricomonadi che possono essere isolate dall'uomo:

- *T. hominis* dall'intestino;
- *T. vaginalis* dal tratto urogenitale;
- *T. tenax* dal cavo orale.

Morfologicamente le tre specie sono molto simili, ma ognuna di esse rimane confinata nel suo particolare habitat, il che significa che *T. vaginalis* è incapace di colonizzare il cavo orale, così come *T. tenax* non sopravvive sulla mucosa vaginale.

Anche *T. tenax* come *E. gengivalis*, generalmente considerato non patogeno, benchè sia presente in soggetti con periodontopatie. Le infezioni " doppie " del cavo orale, determinate da *E. gengivalis* e *T. tenax*, sono rare, infatti nella maggior parte dei casi è presente solo uno dei due parassiti.

T. tenax può essere presente nel 50% o più degli adulti con scarsa igiene orale o periodontopatie.

Trasmissione

T. tenax manca di una forma cistica; è presente infatti sotto forma di trofozoita che si trasmette da ospite a ospite tramite il bacio.

Essendo un protozoo molto resistente (sopravvive per diverse ore nell'acqua potabile), si trasmette anche attraverso l'uso di stoviglie e posate contaminate.

Morfologia

Protozoo piriforme (6-12 μ m X 7 μ m) dal cui polo anteriore emergono 4 flagelli liberi ed una membrana ondulante.

Sempre dal polo anteriore, ha origine una struttura bastoncellare detta assostilo, che decorre al centro del citoplasma per tutta la lunghezza della cellula, terminando oltre il polo posteriore del protozoo.

All'estremità anteriore è anche presente un'invaginazione della membrana cellulare, il citostoma, attraverso il quale il tricomonade si alimenta.

Il nucleo, di forma sferoidale, è sito nel terzo anteriore della cellula. Il citoplasma contiene vacuoli con batteri e granuli ingeriti; *T. tenax* non sembra fagocitare leucociti.

Patogenicità

Il ruolo eziologico di *T. tenax* nelle periodontopatie è ancora più incerto di *E. gengivalis*. Si ritiene che questo protozoo sia un commensale non patogeno.

Tricomonadi diagnosticati come tenax, sono stati osservati nell'escreato e nei lavaggi bronchiali di pazienti con ascessi o carcinomi polmonari o polmoniti. Benchè la maggior parte degli studiosi ritenga che *T. tenax* sia solo un ospite opportunistico del polmone malato, alcuni di essi hanno osservato la presenza del microrganismo nel tessuto parenchimale oltre la zona necrotica, il che potrebbe indicare un suo potenziale invasivo.

Diagnosi

La diagnosi si effettua dimostrando la presenza del trofozoita mobile nel tartaro dentario o nel materiale prelevato per grattamento delle gengive, stemperate in soluzione fisiologica.

L'esame microscopico diretto, è meno sensibile dell'esame culturale. Il terreno di coltura viene insemato col materiale in esame, incubato a 36 °C ed esaminato dopo 2-6 giorni.

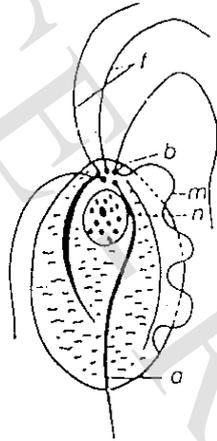


Dinamica delle popolazioni batteriche
Università degli Studi di Genova, Scuola di Scienze Mediche e
Farmaceutiche

DISC

Sezione di Microbiologia "C.A. Romanzi",
Largo Rosanna Benzi, 10 - 16132 - Genova
tel. +39 010 353.38136 - fax +39 010 353 7651

Terapia
Metrodinazolo.



Trichomonas tenax.

A: assostile; **b:** blefaroplasto; **f :** flagelli; **m:**
membrana ondulante; **n:** nucleo.