# Giornale di Malattie Infettive e Parassitarie

Estratto dal N. 7 - Vol. 34 - Anno 1982 - da pag. 912 a pag. 913

Grassi L. jr. Ferrara A. Carozzi A.

Rilievi sulle protozoosi orali a Milano

## Rilievi sulle protozoosi orali a Milano

## Oral protozoal infections in Milan

GRASSI L. jr.\*, FERRARA A., CAROZZI A.

\* Laboratorio di Microbiologia, Ospedale Regionale Niguarda - Ca Granda - Milano

Riassunto - Nel giugno 1982 vennero esaminati per le protozoosi orali mediante coltura 109 soggetti, di età compresa tra i 21 e gli 80 anni, ospedalizzati per vari motivi in quattro reparti dell'Ospedale Regionale Niguarda - Ca Granda di Milano. La prevalenza delle infezioni da Trichomonas tenax risultò essere del 24,8 % e quella da Entamoeba gingivalis del 18,3 %. Non si riscontrarono differenze statisticamente significative tra maschi e femmine nè, in questo campione, vennero trovate correlazioni statisticamente significative tra tricomoniasi e amebiasi orali nei singoli soggetti.

Vista la frequenza di queste infezioni da protozoi anaerobi, si sottolinea l'importanza di studiarle in parallelo agli studi, che stanno fiorendo, sul ruolo dei batteri nella patologia dentaria e gengivale.

Summary - In June 1982 109 subjects aged between 21 and 80 years, all in-patients for various reasons in four wards at the Regional Niguarda - Ca Granda Hospital in Milan, underwent culture examinations for oral protozoa. Infections with Trichomonas tenax were found in 24.8 % and Entamoeba gingivalis in 18.3 %. No statistically significant differences were noted between males and females and in this population no significant correlations could be found between oral trichomoniasis and amoebiasis in individual patients. Considering the frequency of these infections with anaerobic protozoa, it appears important to investigate them in parallel with the increasing number of studies now in progress on the role of bacteria in dental and gingival pathology.

#### Introduzione

Nel generale aumento d'interesse per i microorganismi anaerobi quali agenti patogeni per l'uomo, non esclusi quelli che si riscontrano nella placca dentaria, due protozoi anaerobi, frequentemente reperibili nella cavità orale dell'adulto e dell'anziano, sembrano ancora trascurati: Trichomonas tenax ed Entamoeba gingivalis. Per i batteriologi sembra infatti esistere un ostacolo psicologico che impedisce loro di passare dai microorganismi procarioti anaerobi (es. Bacteroides, Treponema vincentii), che richiedono particolari tecniche e strumentario per la coltura cui solo negli ultimi anni si è fatto ampio ricorso, a microorganismi eucarioti quali sono i due suddetti protozoi.

Il nostro interesse all'argomento è dovuto al fatto che oggi si dà molto credito all'ipotesi che le parodontopatie siano prevalentemente delle malattie infettive (vedi Löe, 1982) a livello dell'apparato di sostegno del dente, quantunque non sia stata ancora chiarita la responsabilità di ciascun gruppo di microorganismi reperibili nella cavità orale. Abbiamo perciò deciso di iniziare una serie di rilievi preliminari su questi due protozoi orali, sulle cui potenzialità patogene finora ben poco si sa; con ciò pensiamo di accompagnare, ma sul versante dei microorganismi eucarioti, lo sviluppo rigoglioso che la microbiologia dentale sta avendo sul lato dei procarioti.

### Materiali, metodi e risultati

Nella tarda primavera del 1982 abbiamo organizzato un rilievo tra i ricoverati di quattro reparti dell'Ospedale regionale Niguarda - Ca Granda, Milano: Chirurgia Ponti III, Medicina Gatti Castoldi, Ginecologia ed Ostetricia I e II. In totale abbiamo esaminato 109 soggetti di cui 38 (35 %) nel primo

reparto, 23 (21%) nel secondo, 30 (27,5%) nel terzo e 18 (16,5%) nel quarto. L'età variava tra i 21 e gli 80 anni. I maschi erano 27 (24,8%) e le femmine 82 (75,2%).

I prelievi della materia alba che si accumula tra i denti e le gengive dopo qualche ora dall'ultimo pasto vennero eseguiti tra le ore 10 e le ore 12 mediante tamponi sterili di legno e cotone idrofilo normalmente usati per prelievi faringei. Il materiale venne immediatamente insemenzato, mediante accurati sbattimento e spremitura contro le pareti delle provette, in terreno bifasico di Robinson (vedi de Carneri, 1981, p. 320-332). Le provette vennero quindi incubate a 37°, eseguendo prelievi ed esami microscopici a fresco a 100 X, ogni giorno (escluse le domeniche) per 7 giorni.

Nella serie di esami microscopici ripetuta quotidianamente le colture rivelarono nuove infezioni fino al 6° giorno di incubazione, mai al 7° giorno.

Sui 109 soggetti, 27 (24,8 %) risultarono parassitati da Trichomonas tenax e 20 (18,3 %) da Entamoeba gingivalis. Non venne trovata correlazione statisticamente significativa tra tricomoniasi e amebiasi orali nei singoli soggetti (6 casi con doppia infezione, 21 con solo tricomoniasi, 14 con solo amebiasi: χ² con correzione di Yates = 0,098; gradi di libertà = 1; non significativo). In base al test del χ² per la tricomoniasi e al test esatto di Fisher per l'amebiasi, non si riscontrarono differenza statisticamente significative tra la prevalenza nei maschi (22,2 % e 14,8 %, rispettivamente) e nelle femmine (25,6 % e 19,5 %). Si trovò qualche differenza tra le prevalenze nei quattro reparti dell'ospedale: 21 % e 26,3 % nel primo, 30,4 % e 13 % nel secondo, 16,7 % e 13,3 % nel terzo, 38,9 % e 16,7 % nel quarto.

Da questa indagine non risultarono notevoli differenze delle prevalenze in base all'età: nei 50 soggetti tra i 21 e i 40 anni la prevalenza della tricomoniasi orale è del 20 % e quella dell'amebiasi orale è pure del 20 %; nei 40 soggetti tra i 41 e i 60 anni le prevalenze sono rispettivamente del 30 % e del 20 %; nei 19 soggetti oltre i 60 anni le prevalenze sono rispettivamente del 26,3 % e del 10,5 %. E' evidente che, nelle prossime inchieste, andranno ricercate correlazioni, più che con l'età, con lo stato dei denti e delle gengive.

#### Conclusioni

Questa indagine ha riconfermato (vedi de CarNeri e coll., 1981) che le infezioni orali da Trichomonas tenax e da Entamoeba gingivalis sono a Milano le più frequenti protozoosi dell'adulto e che sarebbe urgente studiarne il ruolo nella patologia dentaria e gengivale; tenendo anche conto dell'importanza per la patologia umana di altri due protozoi
molto simili. Trichomonas vaginalis e Entamoeba histolytica.

#### Bibliografia

- DE CARNERI I.: 1981. Parassitologia generale e umana, 7a ed. Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 359 p.
- DE CARNERI I., GRASSI L., senior: 1981. Prevalenza di Trichomonas tenax ed Entamoeba gingivalis nel 1957 e nel 1981 in un campione della popolazione attiva di Milano. Bollettino di microbiologia e indagini di laboratorio, 1, 59-61.
- Löe H.: 1982: Le rôle des bactéries dans les parodontopathies. Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé, 60, 179--183.