



Società Italiana di Parodontologia

## XIV CONGRESSO INTERNAZIONALE

# PARODONTOLOGIA: UNA VISIONE INTERDISCIPLINARE. DALLA BIOLOGIA ALLA PRATICA CLINICA

Bologna, 5-7 Marzo 2009

### LA PARODONTITE È UN FATTORE DI RISCHIO CARDIOVASCOLARE?

**Francesco D'Aiuto**

Negli ultimi 15-20 anni il concetto di rischio cardiovascolare è cambiato nella pratica clinica. I tradizionali fattori di rischio cardiovascolare (fumo di sigaretta, età, sesso maschile, obesità, diabete ed ipertensione) pur essendo fondamentali nella prevenzione primaria degli eventi cardiovascolari, non si riscontrano in una percentuale pari al 10-15% di individui con eventi vascolari. Questo ha spinto la ricerca di altri possibili fattori di rischio per malattie cardiovascolari.

Le nozioni attuali di malattie cardiovascolari sono cambiate nel momento in cui la comunità scientifica ha capito che il processo di aterosclerosi non è un semplice disturbo da accumulo lipidico nella parete dei vasi sanguigni. Ogni fase della malattia aterosclerotica (dalla lesione intimale iniziale fino alla rottura della placca e conseguente trombo-ischemia) infatti è oggi considerata un processo infiammatorio vascolare. I fattori scatenanti questo processo infiammatorio sono tuttavia ancora sconosciuti.

L'ipotesi che agenti infettivi possano essere coinvolti nel processo aterosclerotico non è nuova. Già nei primi del novecento nel secolo scorso, medici avevano ipotizzato che una infezione delle parete vascolare potesse iniziare il processo di infiammatorio dell'aterogenesi. A conferma di ciò, una serie di studi epidemiologici hanno dimostrato una associazione fra la diagnosi di infezioni locali (come la parodontite) o sistemiche (come da *Clamidia pneumoniae* o *Citomegalovirus*) con un aumento (20%) del rischio futuro di malattie cardiovascolari (infarto miocardico e ictus).

Negli ultimi cinque anni però la comunità medica di ricercatori ha mostrato sempre meno interesse nel continuare gli studi sull'ipotesi infettiva della aterosclerosi. Questo perché è stata dimostrata la non efficacia clinica di terapie antibiotiche nella prevenzione secondaria di eventi cardiovascolari in larga scala.

Nonostante tutto le evidenze precliniche su modelli animali dimostrano come l'infezione prodotta da batteri parodontopatogeni come il *Porphyromonas Gingivalis* si associa ad una accelerata e più severa aterogenesi. In aggiunta studi clinici suggeriscono che l'infezione parodontale non è localizzata al cavo orale ma produce un importante coinvolgimento sistemico. Infatti una recente metanalisi della letteratura ha dimostrato che la diagnosi di parodontite si associa con uno stato di moderata infiammazione sistemica determinata da elevati livelli sierici di CRP e ad uno stato di

disfunzione endoteliale. Quest'ultima rappresenta una alterazione della normale omeostasi delle cellule endoteliali responsabili di una corretta funzione vascolare (dilatazione, contrazione).

Sulla base di queste evidenze, il nostro gruppo di ricerca ha portato avanti l'ipotesi che le forme gravi e generalizzate di parodontite in soggetti geneticamente predisposti potrebbe rappresentare un nuovo fattore di rischio cardiovascolare. In una serie di studi randomizzati clinici abbiamo dimostrato come il trattamento parodontale oltre ad indurre un miglioramento dei parametri clinici parodontali si associa anche ad una riduzione dei livelli sierici di markers infiammatori e di attivazione endoteliale ed anche un miglioramento della funzione vascolare. In uno studio randomizzato, 120 individui con parodontite severa generalizzata hanno ricevuto un trattamento intensivo della parodontite o un trattamento standard. I soggetti nel gruppo intensivo presentano un temporaneo stato di disfunzione vascolare e poi un progressivo miglioramento della funzione endoteliale fino a sei mesi rispetto ai pazienti nel gruppo di terapia parodontale di controllo.

Tuttavia gli esatti meccanismi patogenetici alla base di questa associazione sono ancora sconosciuti. Sia l'azione patogena dei batteri e loro tossine provenienti dai tessuti parodontali che la risposta infiammatoria-immunitaria sistemica sono implicate nella relazione parodontite-salute sistemica.

In conclusione le evidenze della ricerca clinica e di base dimostrano come la parodontite possiede tutte le caratteristiche di un fattore di rischio cardiovascolare modificabile. Tuttavia maggiori ricerche sono necessarie per dimostrare come il mantenimento di uno stato di salute parodontale si associa ad una riduzione di eventi cardiovascolari nella popolazione.