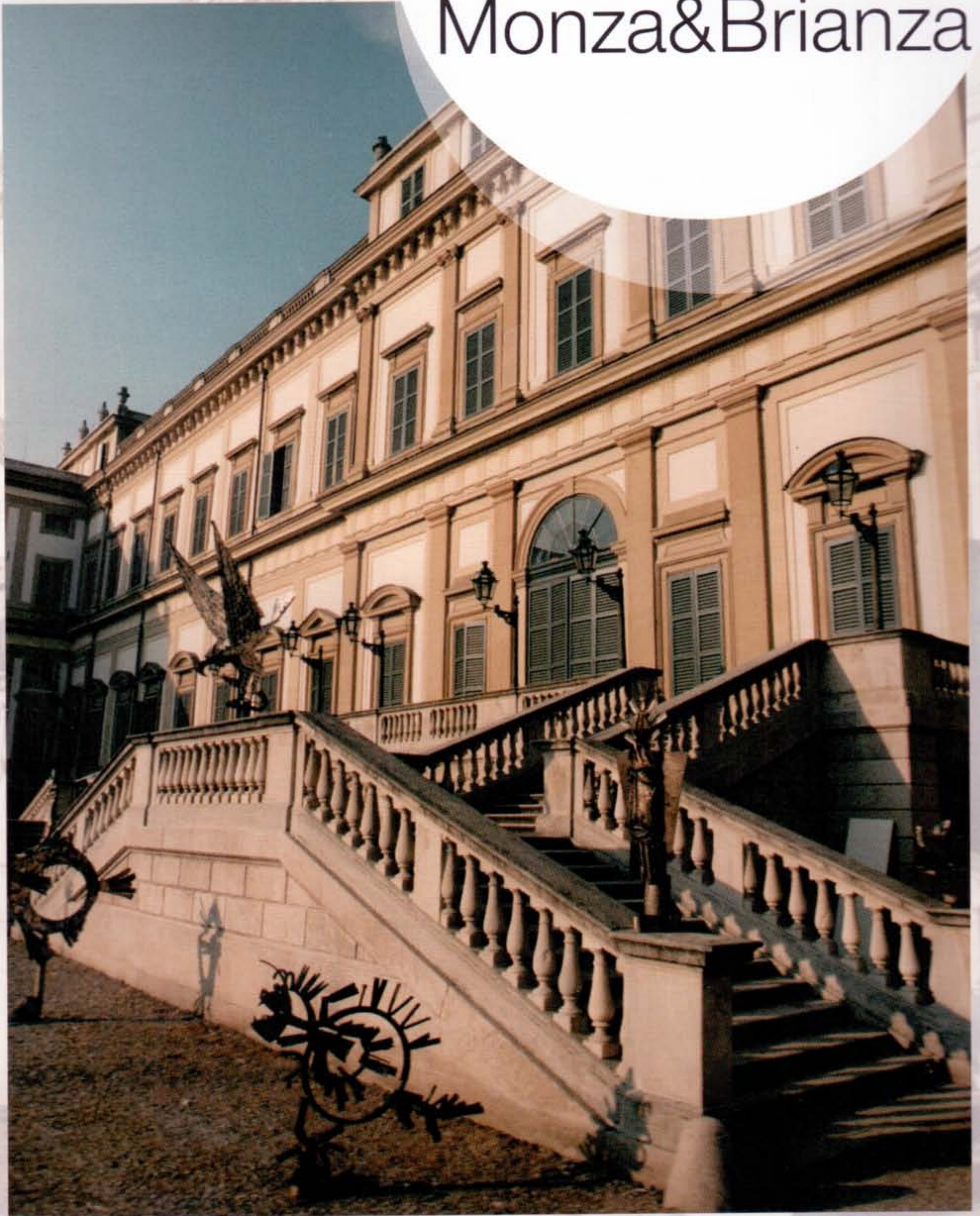


# ODONTOIATRIA

Monza&Brianza



# Influenza della Malattia Parodontale sul rischio di Malattie Cardiovascolari Aterosclerotiche: lo stato dell'arte.



di Alberto Ferrara

- Libero professionista in Milano Specialista in odontostomatologia
- Professore a contratto Università di Parma
- Socio Attivo della SIdP

**F**ino alla seconda metà del XIX secolo si credeva che la maggior parte delle malattie fosse causata da sangue cattivo, aria cattiva o spiriti demoniaci e solo dopo la pubblicazione delle ricerche di Robert Koch dal 1876 si iniziò a pensare ai germi come causa delle principali malattie.

Pochi anni dopo la pubblicazione dei primi studi di Koch, un dentista americano Willoughby D. Miller laureatosi alla Pennsylvania Dental School si innamorò delle teorie di Koch e venne in Europa a Berlino nel suo nuovo istituto per potersi specializzare in microbiologia. Miller studiò in particolare i germi della cavità orale e nel 1891 pubblicò un articolo che fu una pietra miliare nella storia dell'Odontoiatria: "The human mouth as a focus of infection" (la bocca umana come focus di infezione) pubblicato su Dental Cosmos in cui si speculava come le infezioni orali potessero essere causa di gran parte delle malattie sistemiche.

Si iniziò a parlare di infezione focale come di una infezione localizzata ad alcuni organi o generalizzata causata dalla disseminazione per via ematica di batteri o di prodotti tossici dei batteri presenti in un focus di infezione (cavità orale, tonsille e seni paranasali).

Seguendo questa teoria molti medici e per molto tempo pensarono ad una profilassi delle ma-

lattie focali con l'estrazione di tutti i denti, delle tonsille e un curettage delle cavità paranasali.

Solo nella metà del XX secolo con la sperimentazione clinica si poté dimostrare che in pazienti che soffrivano di malattie "focali" l'eliminazione di tutti i denti e delle tonsille non portava ad una diminuzione della sintomatologia presente e con un editoriale sul Journal of American Medical Association pubblicato nel 1952 si pone fine alla "teoria focale".

Da allora fino al 1989 per ciò che riguarda le possibili relazioni tra la cavità orale e il resto dell'organismo ci si limita alla possibilità di batteriemie dalla cavità orale con rischio di provocare endocardite batterica.

Nel 1989 sul British Medical Journal Mattila et al. pubblicano un articolo che riapre l'interesse sulle relazioni tra salute e malattie della cavità orale e condizioni sistemiche del paziente ed il cui titolo è "Association between dental health and acute myocardial infarction" (Associazione tra salute orale ed infarto del miocardio).

Nello studio sono stati studiati pazienti pervenuti in un Pronto Soccorso; quelli con sintomi di un attacco cardiaco spesso presentavano segni di malattia parodontale da moderata a grave, mentre pazienti simili per genere ed età che non avevano problemi cardiaci di norma

non avevano segni evidenti di malattia parodontale.

Per molti anni è stato alquanto difficile però poter associare la malattia parodontale con le malattie cardiovascolari aterosclerotiche (MCA) per l'impossibilità di separare varie condizioni concomitanti come dieta incongrua, obesità, ipertensione e fumo che spesso si associano alla presenza di malattia parodontale.

I primi passi per comprendere l'associazione tra malattia parodontale e malattia cardiovascolare è quello di definire i Fattori di Rischio, di riconsiderare la Patogenesi delle Malattie Cardiovascolari e rivedere il concetto di Plausibilità Biologica.

Definiamo come Fattore di Rischio una situazione che incrementa la probabilità che una malattia si manifesti; per fare un esempio, l'obesità (fattore di rischio) aumenta la possibilità di ipertensione.

Rivediamo la terminologia e la patogenesi delle malattie cardiovascolari: l'aterosclerosi è un processo patologico progressivo che porta alla formazione di ateromi e si manifesta in arterie muscolari (arterie di distribuzione) di diametro medio (circa 3mm.) e grande (circa 5mm.) e in arterie elastiche di grande diametro (le grandi arterie del nostro organismo).

**L'Ateroma è una placca fibrolipidica rilevata dell'intima delle arterie** che può rompersi con la formazione di un trombo.

L'assunzione di lipoproteine a bassa densità (LDL) attraverso i grassi animali con la conseguente ossidazione lipidica e accumulo nelle pareti vascolari di prodotti lipidici è essenziale per la formazione delle placche ateromatose.

Altri fattori di rischio sono considerati importanti nella patogenesi di MCA: età, sesso, ipertensio-

ne, diabete mellito, fumo e bassi livelli ematici di lipoproteine ad alta densità (HDL) ma nelle ultime due decadi l'infiammazione è stato riconosciuto come fattore di rischio elevato in tutti gli stadi della malattia dall'inizio alla progressione sino alla complicità trombotica dell'aterosclerosi.

Per quanto riguarda la plausibilità biologica che la parodontite possa essere fattore di rischio per malattie cardiovascolari quali l'infarto del miocardio e l'ictus si deve focalizzare l'attenzione proprio sull'ultimo dei meccanismi patogenetici descritti; nella letteratura si mette sempre più in evidenza il ruolo dei mediatori dell'infiammazione nel rischio di patologie cardiovascolari acute e malattie infiammatorie croniche come la parodontite, l'artrite reumatoide ed altre sono quindi state associate ad un aumento del rischio di malattie cardiovascolari.

L'associazione tra parodontite e malattie cardiovascolari può essere spiegato attraverso il ruolo negativo che l'infiammazione sistemica esercita sul processo di aterosclerosi, sulla destabilizzazione delle placche ateromasiche e sulla ipercoagulabilità.

L'origine del fenomeno potrebbe essere attribuita alla batteremia che origina dal cavo orale e porta i batteri all'apparato cardiocircolatorio, con conseguenti gravi danni all'endotelio quando venga raggiunto il sistema vascolare coronarico. Alcuni marker infiammatori, come la PCR, sono elevati sia nei pazienti con parodontite che in pazienti affetti da infarto del miocardio. Altri studi evidenziano che la correlazione parodontite-malattie cardiovascolari potrebbe essere dovuta ad una risposta autoimmunitaria causata dall'elevata somiglianza tra alcuni peptidi antigeni di origine batterica che si trovano nei batteri presenti nella cavità orale affetta da parodontite, come le proteine HSP, e le proteine umane. Le proteine HSP sono espresse sulle membrane batteriche e possono aumentare la risposta immunitaria

innata con la produzione di alti livelli di anticorpi cross-reattivi e cellule T-helper autoaggressive. Le cellule endoteliali che possono presentare HSP in risposta a diversi stimoli, diventano più sensibili alla lisi cellulare indotta da anticorpi anti-HSP, con conseguente danno tissutale, rottura delle placche ateromatose e trombosi dei vasi. Il trattamento di queste forme di malattia parodontale che porta alla guarigione dell'infiammazione gengivale comporta anche la riduzione dei valori ematici dei mediatori dell'infiammazione e migliora la funzionalità dell'endotelio dei vasi. Per il momento molti studi nel mondo hanno dimostrato che individui con una storia di malattia parodontale hanno un rischio significativamente più elevato per MCA. Queste patologie sono molto complesse ed hanno fattori di rischio come il fumo che sono comuni anche alla parodontite e questo rende complesse le analisi e l'interpretazione degli studi che sono stati fatti. In alcune ricerche non si è riusciti a trovare una significativa

associazione tra le due patologie e non abbiamo ancora una prova definitiva che un trattamento adeguato della malattia parodontale riduce la percentuale di MCA future, per fare questo sarebbe necessario uno studio prospettico randomizzato controllato con un campione di migliaia di pazienti ed un costo quindi di milioni di Euro con in ogni caso grande complessità dello studio e la necessità di raccogliere una grandissima quantità di dati preliminari per poter aumentare la probabilità che uno studio così complesso e costoso dia risposte scientificamente affidabili. Il mese scorso è stato pubblicato negli Stati Uniti un "Consensus Paper" sul Journal of Periodontology e contemporaneamente sull'American Journal of Cardiology che è una importante presa di posizione delle due comunità scientifiche dei parodontologi e dei cardiologi per creare delle linee guida nel trattamento dei pazienti con malattia parodontale e dei pazienti con malattia cardiovascolare aterosclerotica.



*Il dr. Alberto Ferrara presenta, con il dr. Tiziano Testori, il corso "L'estetica in implantologia" tenuto dal prof. Howard B. Kay il 26 maggio 1991 all'Hotel de La Ville di Monza organizzato dal gruppo odontoiatri AMMB*