

## **RUOLO DELLA PARODONTITE NELLA DISOMEOSTASI DEGLI ELEMENTI CHIMICI: ANALISI SALIVARE, DEL FLUIDO CREVICOLARE E DEL CAPELLO**

**Bonacci G.<sup>[1]</sup>, Romano F.<sup>[1]</sup>, Spadotto F.<sup>[1]</sup>, Castiblanco A.<sup>[1]</sup>, Di Scipio F.<sup>[2]</sup>, Berta G.N.<sup>[2]</sup>,  
Aimetti M.<sup>[1]</sup>**

[1] Dipartimento di Scienze Chirurgiche, C.I.R. Dental School, Università di Torino – Torino – Italy, [2] Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino – Torino – Italy

Data la mancanza di dati in letteratura, il presente studio preliminare ha preso in esame il ruolo della parodontite nella disomeostasi degli elementi chimici analizzando 39 elementi, metalli e non metalli, in tre matrici biologiche: saliva, fluido crevicolare e capello.

Sono stati selezionati in modo consecutivo 15 pazienti afferenti al Servizio di Parodontologia della Dental School di Torino, suddivisi in tre gruppi: 5 pazienti affetti da parodontite cronica severa generalizzata non trattata (patologici), 5 pazienti con diagnosi pregressa di parodontite cronica generalizzata con assenza di tasche residue al termine della terapia parodontale attiva (post-terapia) e 5 controlli sani. Sono stati prelevati campioni di saliva, fluido crevicolare e capello e analizzati mediante spettrometria di massa a plasma accoppiato induttivamente.

Dall'analisi dei tre mineralogrammi, uno per matrice, è emerso che dei 39 elementi chimici presi in esame solo 12 sono andati incontro a variazioni nella saliva e nel fluido crevicolare. Non è, invece, emerso un trend nel capello. Nella matrice saliva si è evidenziata una maggiore concentrazione di Li, Fe, Cu, Zn, Ba nei pazienti patologici, mentre di Na, Mg, K, Ca, Rb e Sn nei pazienti post-terapia e nei controlli sani. Considerando il fluido crevicolare, si è osservato nei pazienti patologici l'aumento di Li, K, Ca, Fe, Cu, e, come già evidenziato nella saliva, di Na, Mg, Rb e Sn nel gruppo di pazienti post-terapia.

Da questo studio pilota sembrerebbe emergere una relazione tra disomeostasi cationica e parodontite severa. Se altri studi confermeranno questi dati iniziali, elementi come Li, Fe e Cu potrebbero essere utilizzati in futuro come markers di patologia parodontale attiva, mentre Na, Mg, Rb e Sn, aumentati in entrambe le matrici dopo terapia, come markers indicativi del raggiungimento di una condizione di salute parodontale.