

# Xerostomia e Xeroftalmia nei pazienti in dialisi

M. Postorino, C. Martorano, S. Cutrupi, C. Marino, P. Cozzupoli, P. Scudo, C. Zoccali

U.O. di Nefrologia, Dialisi e Trapianto, Azienda Ospedaliera di Reggio Calabria e Centro di Fisiologia Clinica CNR, Reggio Calabria

## Riassunto

**Premessa.** Una riduzione della secrezione salivare o della secrezione lacrimale è stata descritta in numerose patologie, tuttavia tali alterazioni non sono mai state indagate in maniera sistematica nei pazienti con insufficienza renale. Scopo di questo studio è di valutare la frequenza delle alterazioni della secrezione salivare e lacrimale nei pazienti in emodialisi.

**Pazienti e metodi.** Sono stati studiati 63 pazienti in emodialisi e 23 soggetti sani. In tutti è stata valutata la secrezione salivare (test di Saxon), lacrimale (test di Shirmer) e la presenza di sintomi di xerostomia e xeroftalmia. Un sottogruppo di pazienti è stato inoltre sottoposto a test più approfonditi atti a chiarire l'entità dei danni oculari (tempo di rottura del film lacrimale e lesioni corneali), il tipo di danni anatomici del tessuto ghiandolare (biopsia delle ghiandole salivari minori), la presenza di auto anticorpi e anticorpi anti HCV e le alterazioni del sistema nervoso autonomo.

**Risultati.** La secrezione salivare e lacrimale era in media nettamente ridotta nei pazienti uremici rispetto ai controlli e la xerostomia era associata a fibrosi ed atrofia delle ghiandole salivari. Inoltre, sebbene la xeroftalmia fosse spesso asintomatica, essa frequentemente si associava a danni corneali. L'assenza di depositi di amiloide nelle ghiandole salivari, di autoanticorpi, la mancanza di correlazione fra HCV e risultati dei test di secrezione e i risultati dei test dell'autonomo non consentono di formulare ipotesi circa i meccanismi che siano alla base del fenomeno.

**Conclusioni.** Una riduzione della secrezione lacrimale e salivare è frequente nei pazienti uremici in emodialisi. Tali alterazioni sono spesso asintomatiche e potrebbero essere l'espressione di una accelerazione di processi involutivi delle ghiandole lacrimali e salivari legati all'età.

*PAROLE CHIAVE: Xerostomia, Xeroftalmia, Dialisi, Secrezione salivare, Secrezione lacrimale*

## Xerostomia and Xerophthalmia in haemodialysis patients

**Background.** A reduction in salivary and lachrymal secretion has been described in many pathologies; however, such alterations have not been described in patients with renal failure. This study was designed to estimate the frequency of alterations in salivary and lachrymal secretion in haemodialysed patients.

**Patients and methods.** We studied 63 haemodialysed patients and 23 healthy control subjects. In all of them we tested salivary secretion (Saxon test), lachrymal secretion (Shirmer test) as well as the presence of symptoms of xerostomia and xerophthalmia. In a subgroup of patients we investigated any evidence of ocular lesions and tissue damage of salivary glands (histopathology). We also tested the correlation between salivary and lachrymal secretion and autonomic nervous system function. Furthermore, we also studied the association between xerostomia and xerophthalmia and serum auto antibodies (anti nuclear, anti-Ro (SS-A), anti-La (SS-B)) and anti HCV antibodies.

**Results.** On average salivary and the lachrymal secretion was markedly reduced in uraemic patients compared with healthy controls. We found the alterations in salivary glands function to be strongly related to salivary glands fibrosis and atrophy and independent of amyloid accumulation. On the other hand, we observed that xerostomia and xerophthalmia were unrelated to autonomic dysfunction as well as to HCV infection and circulating auto antibodies. Moreover, xerophthalmia was frequently associated with evidence of corneal damage.

**Conclusions.** Reduced salivary and lachrymal secretion is frequent in uraemic patients. Such alterations are often asymptomatic and could be an expression of the accelerated age-dependent decline in glandular function and the attendant fibrosis and atrophy. (G Ital Nefrol 2002; 19: 634-40)

*KEY WORDS: Xerostomia, Xeroftalmia, Dialysis, Salivary secretion, Lachrymal secretion*