

Indagine sullo status parodontale di pazienti depressi in terapia con antidepressivi triciclici

Investigation on periodontal status of depressed patients treated with tricyclic antidepressants

M. Pasini^{a,*}, G. Giuca^a, R. Gatto^b, M.R. Giuca^a

^a Università di Pisa, Dipartimento di Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica, Clinica Odontoiatrica

^b Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente

Ricevuto il
6 ottobre 2014
Accettato il
30 marzo 2015

*Autore di riferimento
Marco Pasini
dr.marcopasini@yahoo.it

RIASSUNTO

OBIETTIVI. Scopo del presente lavoro è valutare gli effetti dei farmaci antidepressivi triciclici sul cavo orale.

MATERIALI E METODI. Un questionario sulle abitudini igieniche orali e alimentari è stato somministrato e un esame clinico parodontale e un test salivare sono stati eseguiti in 30 pazienti in terapia cronica con antidepressivi triciclici (gruppo test) e 30 pazienti che non assumevano farmaci (gruppo controllo). I test *t* di Student e Chi quadrato di Pearson sono stati adoperati per valutare le differenze statistiche tra i gruppi e il livello di significatività è stato posto per $p < 0,05$.

RISULTATI. I pazienti del gruppo test hanno mostrato un livello più alto ($p < 0,05$) di accumulo di placca, infiammazione gengivale, sanguinamento al sondaggio e profondità di sondaggio in confronto

al gruppo controllo. Nessuna differenza significativa è stata osservata in base alla perdita di attacco clinico e lesioni interradicolari ($p > 0,05$). Il gruppo test ha evidenziato una maggiore xerostomia al test salivare, una ridotta durata di spazzolamento e un minore uso della tecnica di spazzolamento corretta.

CONCLUSIONI. Il differente status parodontale osservato nei pazienti in terapia con antidepressivi triciclici potrebbe essere dovuto alle diverse abitudini igieniche orali e in parte all'azione antimuscarinica di questi farmaci e alla conseguente xerostomia.

PAROLE CHIAVE

- ▶ Triciclici
- ▶ Antidepressivi
- ▶ Parodontite
- ▶ Gengivite
- ▶ Accumulo di placca

ABSTRACT

OBJECTIVES. The aim of this work was to evaluate the effects of tricyclic antidepressants on oral health.

MATERIALS AND METHODS. A questionnaire including information about oral hygiene and diet was filled in by every subject; moreover a periodontal examination and a salivary test were performed on 30 patients receiving chronic antidepressant therapy with tricyclics (test group) and on 30 healthy patients (control group). *t*-test and Chi-square test

were used in order to evaluate statistical differences between the groups and the significant rate was set at $p < 0.05$.

RESULTS. The test group patients showed a higher level ($p < 0.05$) of plaque accumulation, gingival inflammation, bleeding on probing and probing depth in comparison with the control group. No significant difference was observed as regards clinical attachment loss and furcations ($p > 0.05$). The test group showed a higher xerostomia and a reduced gum brushing duration and technique ($p < 0.05$).

CONCLUSIONS. The different periodontal status found in subjects taking tricyclics may be due to oral hygiene behavior and partly to the antimuscarinic effect of these drugs with consequent xerostomia.

KEY WORDS

- ▶ Tricyclics
- ▶ Antidepressants
- ▶ Periodontitis
- ▶ Gingivitis
- ▶ Plaque accumulation

1. INTRODUZIONE

Secondo il *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* [1] la depressione maggiore (unipolare) viene definita dai seguenti criteri, che devono presentarsi ogni giorno o quasi ogni giorno:

1. umore depresso per la maggior parte del giorno;
2. diminuzione marcata di interesse o piacere per tutte, o quasi tutte, le attività per la maggior parte del giorno;
3. significativa perdita o incremento di peso, o alterazioni dell'appetito;
4. insonnia o ipersonnia;
5. rallentamento psicomotorio o agitazione;
6. faticabilità o mancanza di energia;
7. senso di autosvalutazione oppure sentimenti di colpa eccessivi o inappropriati;
8. diminuita capacità di pensare o concentrarsi, o difficoltà a prendere decisioni;
9. pensieri di morte ricorrenti e ricorrente ideazione suicida senza elaborazione di piani specifici, oppure

tentativo di suicidio o elaborazione di un piano specifico per commettere suicidio.

In particolare, almeno 5 dei suddetti sintomi devono essere presenti per almeno 2 settimane e devono costituire un cambiamento rispetto al precedente livello di funzionamento. Inoltre, almeno un sintomo deve essere costituito dall'umore depresso o dalla perdita di interesse o piacere.

I sintomi della depressione maggiore causano disagio clinicamente significativo o compromissione del funzionamento sociale, lavorativo o di altre aree importanti e non sono dovuti agli effetti diretti di farmaci o altre sostanze, né a condizioni mediche generali come l'ipotiroidismo [1].

L'eziologia può includere fattori psicologici, ambientali e biologici [2]. Alterazioni dei neurotrasmettitori (quali noradrenalina, serotonina, dopamina) sono coinvolte nella depressione maggiore e inoltre sembra vi sia una predisposizione genetica che può rendere alcuni soggetti particolarmente suscettibili.

Il trattamento della depressione maggiore comprende la terapia cognitivo-comportamentale e l'uso di farmaci [3]. Poiché la depressione maggiore è legata a un'ipoattività serotoninergica, i farmaci antidepressivi agiscono alimentando il funzionamento delle sinapsi serotoninergiche [4].

I farmaci antidepressivi appartengono al gruppo degli psicofarmaci insieme a neurolettici o antipsicotici, ansiolitici, psicostimolanti e ipnotico-sedativi. I farmaci antidepressivi tricyclici agiscono aumentando le concentrazioni sinaptiche di ammine attraverso un blocco dell'assorbimento neuronale di noradrenalina, serotonina e dopamina [4,5].

L'uso di questa classe di farmaci non è tuttavia esente da effetti collaterali, dovuti alla componente anticolinergica periferica, che includono: stipsi, ritenzione di urina, tachicardia, insonnia, tremore e transizione allo stato maniacale [6]. Gli antidepressivi possono inoltre determinare ripercussioni sul cavo orale e nella letteratura scientifica sono presenti numerosi studi che collegano la xerostomia

all'uso di questi farmaci, a causa dei loro effetti anticolinergici [7,8].

I pazienti affetti da depressione potrebbero altresì mostrare una minore attenzione alla cura del cavo orale e si potrebbe quindi avere un peggioramento delle condizioni di salute parodontale legato a un maggiore accumulo di biofilm batterico sulle superfici dentali [9].

La conoscenza delle condizioni dento-parodontali in questa classe di pazienti potrebbe rivestire particolare interesse per il professionista, per consentire di mettere in atto strategie preventive atte a limitare l'insorgenza di patologie parodontali.

1.1 OBIETTIVO DEL LAVORO

Lo scopo del presente lavoro è valutare gli effetti dei farmaci triciclici sul cavo orale comparando lo status parodontale e il flusso salivare in soggetti affetti da depressione e in trattamento con antidepressivi triciclici con quello di soggetti che non assumono farmaci.

2. MATERIALI E METODI

2.1 SCREENING E CRITERI DI SCELTA DEL GRUPPO DI STUDIO

Nel presente studio sono stati inclusi pazienti riferiti presso la Clinica Odontoiatrica universitaria.

Per ogni paziente è stato fatto firmare il consenso informato dopo aver fornito esaurienti informazioni sulle modalità e gli obiettivi dello studio. Tutte le procedure dello studio sono state condotte in accordo con la Dichiarazione di Helsinki e il Comitato etico ha approvato lo studio (protocollo 8232/2015 dell'Università degli Studi dell'Aquila).

I criteri di inclusione comprendevano:

- ▶ assenza di malattie sistemiche o patologie croniche;

- ▶ presenza di dentatura permanente completa (i denti del giudizio non sono stati considerati);
- ▶ maggiore età;
- ▶ presenza di dentatura naturale;
- ▶ pazienti che nella loro vita non hanno mai fumato né sigarette né sigari né pipa;
- ▶ disponibilità a partecipare allo studio.

I criteri di esclusione comprendevano:

- ▶ presenza di patologie sistemiche o uso cronico di farmaci che possono determinare un'alterazione delle condizioni parodontali (a esclusione dei triciclici per il gruppo test);
- ▶ terapie igienico-parodontali effettuate nei 6 mesi precedenti lo screening;
- ▶ presenza di riabilitazioni protesiche e implantari;
- ▶ presenza di agenesie o denti mancanti (a eccezione del dente del giudizio);
- ▶ pazienti fumatori ed ex fumatori (sono stati esclusi dallo studio tutti i pazienti che hanno riferito di avere fumato nella loro vita);
- ▶ impossibilità a partecipare allo studio.

Un totale di 60 pazienti che rispettavano i criteri di selezione è stato incluso nello studio ed è stato suddiviso in due gruppi.

- ▶ Il gruppo test era costituito da 30 soggetti (21 femmine e 9 maschi; età media: $55,2 \pm 16,4$ anni) reclutati in maniera consecutiva tra i pazienti afferenti presso il reparto universitario, che presentavano una diagnosi di depressione maggiore ed erano in terapia da almeno un anno con farmaci antidepressivi triciclici (durata media della terapia: $2,7 \pm 1,2$ anni).
- ▶ Il gruppo controllo era costituito da 30 soggetti reclutati in maniera consecutiva (20 femmine e 10 maschi; età media: $50 \pm 22,1$ anni) che non assumevano farmaci.

Per la valutazione delle malattie parodontali è stata utilizzata la classificazione di Armitage (1999) [10].

Per rendere omogenei i due gruppi sono stati esclusi dallo studio i pazienti affetti da una forma aggressiva di patologia parodontale (valutata tramite la classificazione parodontale di Armitage) [10].

2.2 QUESTIONARIO

A ogni paziente è stato somministrato un questionario volto all'individuazione delle abitudini di igiene orale e alimentari adottate. Ogni soggetto doveva compilare il questionario in modo autonomo e riconsegnarlo al ricercatore.

In particolare, sono stati indagati:

- ▶ la frequenza di spazzolamento quotidiano;
- ▶ i presidi igienici utilizzati (spazzolino manuale o elettrico) e l'uso quotidiano di altri presidi (filo interdentale, scovolini, idropulsore, collutorio);
- ▶ la durata media di spazzolamento (misurata in secondi);
- ▶ la tecnica di spazzolamento (è stato chiesto se veniva applicata una tecnica includente un movimento a rullo dalla gengiva verso i denti per lo spazzolino manuale o lo spazzolamento a livello gengivale con quello elettrico);
- ▶ la valutazione delle abitudini alimentari ha compreso la frequenza di assunzione nel corso della giornata (numero di pasti giornalieri).

2.3 ESAME CLINICO PARODONTALE

Ogni paziente è stato esaminato da parte di uno stesso operatore calibrato che non era a conoscenza del gruppo di appartenenza del soggetto stesso.

Per la valutazione clinica sono stati adoperati specchietti dentali e una sonda parodontale UNC University of North Carolina (15 mm).

L'indagine clinica comprendeva i parametri di seguito elencati.

- ▶ **Accumulo di placca (Plaque Accumulation, PA):** presenza di placca batterica rilevata su quattro aree del dente in corrispondenza del margine cervicale: distale, mesiale, buccale e linguale. Un punteggio da 0 (assenza di placca) a 3 (accumulo severo) è stato assegnato per ogni superficie e sono state calcolate la media e la deviazione standard di tutti i valori [11].
- ▶ **Indice gengivale (Gingival Index, GI):** è stato misurato su quattro superfici del dente (distale, mesiale, buccale e linguale) adoperando la sonda parodontale nell'area gengivale adiacente ai denti. Un punteggio da 0 (assenza d'inflammation) a 3 (inflammation severa) è stato assegnato e sono state elaborate la media e la deviazione standard di tutte le misurazioni [12].
- ▶ **Sanguinamento al sondaggio (Bleeding on Probing, BoP):** è stato valutato in maniera dicotomica registrando la presenza o l'assenza di sanguinamento entro 15 secondi dal sondaggio parodontale. È stato valutato su quattro superfici intorno al dente (mesiale, distale, buccale e linguale) ed è stata calcolata la percentuale di presenza di sanguinamento in rapporto ai siti parodontali totali esaminati.
- ▶ **Profondità di sondaggio (Probing Depth, PD):** è la distanza tra il margine gengivale e il fondo della tasca o solco, misurata inserendo la sonda parallelamente all'asse lungo di ogni dente con una pressione controllata su quattro siti (mesiale, distale, buccale e linguale). Per ogni soggetto è stata calcolata la percentuale di siti con misurazione > 3 mm.
- ▶ **Livello di attacco clinico (Clinical At-**

tachment Level, CAL): è la distanza tra la giunzione amelocementizia e il fondo della tasca o solco, misurata inserendo la sonda parallelamente all'asse lungo di ogni dente con una pressione controllata su quattro siti (mesiale, distale, buccale e linguale). Per ogni soggetto è stata calcolata la percentuale di siti con misurazione > 3 mm.

- ▶ **Lesioni interradicolari:** il coinvolgimento delle forcazioni è stato valutato adoperando la classificazione di Hamp et al. del 1975 [13] che distingue tre classi: Classe I con forcazione < 3 mm, Classe II con forcazione di almeno 3 mm ma non passante da parte a parte, Classe III con forcazione che interessa l'intero spessore del dente. Per ciascun paziente è stata calcolata la percentuale di siti con Classe I, II e III.

2.4 TEST SALIVARE

Per ogni paziente è stato valutato il flusso salivare (saliva stimolata) allo scopo di individuare una possibile xerostomia.

La raccolta dei campioni è stata effettuata per tutti i pazienti tra le 9 e le 10 del mattino.

Il paziente doveva deglutire la saliva residua e poi veniva istruito a masticare un pezzo di paraffina per 30 secondi allo scopo di stimolare il flusso salivare. Trascorso questo tempo il paziente doveva apporre la saliva direttamente in un contenitore calibrato.

Tale procedura è stata praticata per un lasso di tempo di 5 minuti, durante i quali la saliva stimolata è stata raccolta a intervalli regolari di 30 secondi [14].

La quantità di saliva è stata misurata valutando direttamente i millilitri rispetto alla scala calibrata del contenitore e i valori sono stati riportati in millimetri/minuto.

2.5 ANALISI STATISTICA

L'analisi statistica è stata eseguita per mezzo del programma SPSS 15.0.

I parametri clinici parodontali sono stati rilevati 2 volte per ogni soggetto, con un intervallo di 2 settimane tra le misurazioni per calcolare l'affidabilità intraoperatore, ed è stata considerata la media delle due misurazioni.

Per ogni misurazione è stato ottenuto un buon valore di intercorrelazione (alfa di Cronbach: $\alpha \geq 0,75$).

È stata valutata la presenza di differenze statisticamente significative tra i gruppi per mezzo del test *t* di Student per la frequenza di spazzolamento, la durata dello spazzolamento e l'assunzione dei pasti, per il test salivare e per PA e GI. È stato invece applicato il test del Chi quadrato di Pearson per la valutazione di BoP, PD, CAL, forcazioni e delle altre risposte ottenute dal questionario (uso dello spazzolino manuale, uso di altri presidi, tecnica di spazzolamento). Il livello di significatività è stato posto per $p < 0,05$.

3. RISULTATI

3.1 QUESTIONARIO

I risultati del questionario sono riassunti nella tabella I.

Nessuna differenza statisticamente significativa ($p > 0,05$) è stata osservata tra i gruppi per quanto riguarda la frequenza di spazzolamento, l'uso dello spazzolino manuale e di altri presidi igienici.

Il gruppo test ha mostrato una minore durata media di spazzolamento e una minore percentuale di pazienti che adoperano una tecnica di spazzolamento includente le gengive; per questi parametri la differenza tra i gruppi è risultata statisticamente significativa ($p < 0,05$).

Per quanto concerne la frequenza di assunzione dei pasti nel corso della giornata

ta, nessuna differenza statistica è stata osservata tra i due gruppi ($p > 0,05$).

3.2 ESAME PARODONTALE

Tutti i valori ottenuti dalle misurazioni nei due gruppi sono riassunti nella tabella II. Per quanto riguarda l'accumulo di placca, i pazienti del gruppo test hanno mostrato un più alto valore di PA ($2,2 \pm 0,6$) rispetto ai pazienti del gruppo controllo ($0,8 \pm 0,3$) e la differenza è risultata statisticamente significativa ($p < 0,05$).

Il GI misurato nei pazienti del gruppo test ($2 \pm 0,5$) è stato più elevato di quello misurato nei controlli ($0,8 \pm 0,6$). Comparando i due gruppi si è osservata una differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$).

Il sanguinamento al sondaggio (BoP) è stato osservato nel 72% dei siti nel grup-

po dei pazienti in terapia con i farmaci triciclici e, in misura minore, nel 24% dei siti nei pazienti sani. Confrontando i due gruppi di pazienti è stata ottenuta una differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$).

Il parametro PD è risultato significativamente ($p < 0,05$) più alto nei pazienti del gruppo test rispetto al gruppo controllo. Il CAL è risultato, invece, simile nei due gruppi: il gruppo test ha mostrato una percentuale media del 10% di siti con valore > 3 mm, mentre il gruppo controllo ha evidenziato una percentuale leggermente inferiore (9%). L'analisi del parametro CAL ottenuta paragonando i due gruppi non ha evidenziato differenze significative ($p > 0,05$).

Anche la percentuale di siti con forzazio-

ni, in riferimento alle tre classi, è risultata simile nei due gruppi e non è stata registrata alcuna differenza significativa ($p > 0,05$).

3.3 CLASSIFICAZIONE PARODONTALE SECONDO ARMITAGE [10]

Nel gruppo test 19 soggetti (63%) hanno evidenziato una malattia gengivale, 4 pazienti (13%) una parodontite cronica (2 una forma localizzata e 2 una forma generalizzata con più del 30% di coinvolgimento dei siti), mentre 7 (24%) non avevano alcuna patologia del parodonto. Nel gruppo controllo, in 9 pazienti (30%) vi era una malattia gengivale, in 3 pazienti (10%) una parodontite cronica (2 una forma localizzata e 1 una forma generalizzata) e in 18 soggetti (60%) dei pazienti non vi era una patologia del parodonto.

3.4 ESAME SALIVARE

Il valore della quantità di saliva nel gruppo test ($1,1 \pm 0,38$ mL/min) è risultato inferiore rispetto a quello registrato nel gruppo controllo ($1,43 \pm 0,37$ mL/min). L'analisi statistica ha evidenziato una differenza statisticamente significativa tra i due gruppi ($p < 0,05$).

Tab. I Valutazione delle risposte del questionario nel gruppo test e nel gruppo controllo

Questionario	Gruppo test	Gruppo controllo	p
Frequenza di spazzolamento (numero di volte al giorno)	$1,9 \pm 0,76$	$2 \pm 0,72$	NS
Spazzolino manuale	83%	73%	NS
Uso quotidiano di filo interdentale, scovolini, idropulsore o collutorio	20%	30%	NS
Durata dello spazzolamento (secondi)	49	74	$p < 0,05$
Tecnica di spazzolamento che include la gengiva	50%	66,6%	$p < 0,05$
Pasti consumati al giorno	$2,6 \pm 0,93$	$3 \pm 1,2$	NS

Legenda: NS = non significativo.

Tab. II Comparazione dei risultati dell'esame clinico parodontale tra il gruppo test e il gruppo controllo

Parametri	Gruppo test	Gruppo controllo	p
PA	$2,2 \pm 0,6$	$0,8 \pm 0,3$	$p < 0,05$
GI	$2 \pm 0,5$	$0,8 \pm 0,6$	$p < 0,05$
BoP	72%	24%	$p < 0,05$
PD	42%	23%	$p < 0,05$
CAL	10%	9%	NS
Forzazioni			
▶ Classe I	4%	4%	NS
▶ Classe II	3%	2%	NS
▶ Classe III	1%	0%	NS

Legenda: PA = accumulo di placca; GI = indice gengivale; BoP = sanguinamento al sondaggio; PD = profondità di sondaggio; CAL = perdita di attacco clinico e lesioni interradicolari (Classi I, II, III); NS = non significativo.

4. DISCUSSIONE

L'assunzione prolungata di farmaci antidepressivi triciclici rappresenta un fattore di rischio per l'insorgenza di alterazioni anche a livello del cavo orale [15].

In particolare, gli effetti sono legati all'azione antimuscarinica dei farmaci triciclici, che sono composti dotati di affinità per i recettori colinergici. L'acetilcolina è il neurotrasmettitore rilasciato dai neuroni pregangliari del sistema nervoso autonomo, da alcuni neuroni del sistema nervoso centrale, dalle giunzioni neuro-

effettrici dei neuroni del sistema nervoso somatico, dalle fibre postgangliari del parasimpatico e da alcuni neuroni postgangliari del simpatico, come a livello delle ghiandole salivari [6]. L'acetilcolina viene rilasciata nella sinapsi dalle terminazioni nervose presinaptiche e dopo aver attraversato lo spazio sinaptico, interagisce con uno specifico recettore post-sinaptico [5]. Gli antagonisti muscarinici o anticolinergici o parasimpaticolitici agiscono come antagonisti competitivi reversibili dell'acetilcolina e gli effetti che ne risultano comprendono una ridotta secrezione salivare, oltre che una riduzione della secrezione gastrica, una ridotta contrattilità della muscolatura liscia dei tratti gastrointestinale e urinario e dilatazione delle pupille [7].

La xerostomia secondaria alla terapia cronica con antidepressivi triciclici può inoltre favorire l'insorgenza di altre lesioni a livello dento-parodontale in quanto viene a diminuire l'azione detergente e protettiva della saliva, che contiene enzimi difensivi (come il lisozima) e anticorpi (come le immunoglobuline di classe A) [16].

Infatti, nel presente studio è stato osservato che i pazienti in terapia con i triciclici mostrano in maniera significativa valori più elevati di PA, GI e PD rispetto ai soggetti sani. Occorre tuttavia considerare che l'aumento dell'accumulo di placca e dei parametri di infiammazione gengivale può essere anche associato alla mancata rimozione della placca; nel gruppo test si sono infatti rilevati una ridotta durata dello spazzolamento e un minore uso della tecnica di spazzolamento che include anche le gengive. Tutto ciò potrebbe collegarsi al fatto che nei pazienti depressi in genere vi è una perdita di interesse nelle attività quotidiane e nella cura della propria salute, compresa quella orale [17].

Per gli altri parametri, è risultato che la maggior parte dei pazienti dei due gruppi spazzolava i denti con una buona regolarità, anche se solo un limitato numero di soggetti ha dichiarato di adoperare quotidianamente altri presidi igienici oltre allo spazzolino e al dentifricio. Inoltre, la frequenza di assunzione dei pasti giornalieri è risultata simile e sembrerebbe, quindi, che non abbia influito sui parametri analizzati.

Nonostante la presenza nel gruppo test di un più alto livello di placca batterica e di flogosi gengivale non sono emerse differenze significative, tra i gruppi, per quanto riguarda la presenza di lesioni irreversibili di attacco parodontale né la presenza di lesioni interradicolari.

Tuttavia, è ben noto dai dati della letteratura [18-20] che l'accumulo prolungato di biofilm batterico e l'infiammazione gengivale rappresentano fattori di rischio per l'insorgenza di una malattia parodontale, caratterizzata dalla formazione di tasche parodontali e dallo spostamento dell'attacco parodontale in direzione apicale.

Tra i limiti dello studio bisogna considerare che i dati del questionario possono essere valutati in maniera soggettiva da parte del paziente.

Ulteriori studi condotti su un numero maggiore di pazienti in terapia sia con farmaci triciclici sia con altri antidepressivi potrebbero essere utili per comprendere maggiormente gli effetti di questa categoria di farmaci sul cavo orale e consentire una corretta prevenzione delle patologie dento-parodontali.

5. CONCLUSIONI

Dai dati ottenuti dal presente studio è stato osservato che:

- ▶ i pazienti in terapia cronica con far-

maci antidepressivi triciclici sembrano mostrare in maniera significativa valori più elevati relativi ad accumulo di placca, infiammazione gengivale, sanguinamento al sondaggio, profondità di sondaggio e una maggiore xerostomia;

- ▶ nessuna differenza significativa tra i gruppi è stata osservata in riferimento alla perdita di attacco parodontale clinico (CAL) e alle lesioni interradicolari;
- ▶ il gruppo test ha evidenziato una minore durata media dello spazzolamento e una minore percentuale di pazienti che adoperano una tecnica di spazzolamento comprendente le gengive.

Il differente status parodontale osservato nei pazienti in terapia con antidepressivi triciclici potrebbe essere dovuto, oltre che alle diverse abitudini igieniche domiciliari, anche all'azione antimuscarinica di questi farmaci e alla conseguente xerostomia.

Una precoce linea preventiva igienica e un monitoraggio periodico dovrebbero essere programmati da parte del professionista per una prevenzione delle patologie del complesso dento-parodontale in questa categoria di pazienti, in particolare allo scopo di migliorare alcune abitudini di igiene orale domiciliare.

CONFLITTO DI INTERESSI

Gli autori dichiarano di non avere alcun conflitto di interessi.

FINANZIAMENTI ALLO STUDIO

Gli autori dichiarano di non aver ricevuto finanziamenti istituzionali per il presente studio.

BIBLIOGRAFIA

1. **American Psychiatric Association.** Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fourth Edition. Text Revision (DSM-IV-TR). Ed. it. Milano: Masson, 2000.

2. **Norman TR.** Agomelatine, melatonin and depressive disorder. *Expert Opin Investig Drugs* 2013;22(4):407-10.
3. **Miller FE.** Strategies for the rapid treatment of depression. *Hum Psychopharmacol* 2001;16(2):125-32.
4. **Hill L, Lee KC.** Pharmacotherapy considerations in patients with HIV and psychiatric disorders: focus on antidepressants and antipsychotics. *Ann Pharmacother* 2013;47(1):75-89.
5. **Horn AS.** The mode of action of tricyclic antidepressants: a brief review of recent progress. *Postgrad Med J* 1980;56(Suppl 1):9-12.
6. **Cohen HW, Gibson G, Alderman MH.** Excess risk of myocardial infarction in patients treated with antidepressant medications: association with use of tricyclic agents. *Am J Med* 2000;108(1):2-8.
7. **Keene JJ Jr, Galasko GT, Land MF.** Antidepressant use in psychiatry and medicine: importance for dental practice. *J Am Dent Assoc* 2003;134(1):71-9.
8. **Peeters FP, deVries MW, Vissink A.** Risks for oral health with the use of antidepressants. *Gen Hosp Psychiatry* 1998;20(3):150-4.
9. **Pasini M, Addobbati I, Giuca MR.** Valutazione dello status parodontale nelle donne in gravidanza. *Dental Cadmos* 2013;81(8): 523-30.
10. **Armitage GC.** Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Ann Periodontol* 1999;4(1):1-6.
11. **Silness J, Loe H.** Periodontal disease in pregnancy. II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. *Acta Odontol Scand* 1964;22:121-35.
12. **Löe H.** The Gingival Index, the Plaque Index and the Retention Index Systems. *J Periodontol* 1967;38(6 Suppl):610-6.
13. **Hamp SE, Nyman S, Lindhe J.** Periodontal treatment of multirooted teeth. Results after 5 years. *J Clin Periodontol* 1975;2(3):126-35.
14. **Saluja P, Shetty V, Dave A, Arora M, Hans V, Madan A.** Comparative evaluation of the effect of menstruation, pregnancy and menopause on salivary flow rate, pH and gustatory function. *J Clin Diagn Res* 2014;8(10):ZC81-5.
15. **Uher R, Farmer A, Henigsberg N, Riet-schel M, Mors O, Maier W, et al.** Adverse reactions to antidepressants. *Br J Psychiatry* 2009;195(3):202-10.
16. **Giuca MR, Bonfigli D, Bartoli F, Pasini M.** Sjögren's syndrome: correlation between histopathologic result and clinical and serologic parameters. *Minerva Stomatol* 2010;59(4):149-57.
17. **Dumitrescu AL, Toma C, Lascu V.** Self-liking, self-competence, body investment and perfectionism: associations with oral health status and oral-health-related behaviours. *Oral Health Prev Dent* 2009;7(2):191-200.
18. **Maddi A, Scannapieco FA.** Oral biofilms, oral and periodontal infections, and systemic disease. *Am J Dent* 2013;26(5):249-54.
19. **Mombelli A.** Periodontitis as an infectious disease: specific features and their implications. *Oral Dis* 2003;9(Suppl 1):6-10.
20. **Heitz-Mayfield LJ, Trombelli L, Heitz F, Needleman I, Moles D.** A systematic review of the effect of surgical debridement vs non-surgical debridement for the treatment of chronic periodontitis. *J Clin Periodontol* 2002;29(Suppl 3):92-102.

edra

L'efficacia didattica, la chiarezza e l'organicità di questo volume ne hanno fatto un riferimento nella formazione di tanti studenti ma anche una guida pratica all'attività del professionista

ACQUISTALO ONLINE SU
www.edizioniedra.it



SIO - Società Italiana
di Implantologia
Osteointegrata

**IL SUCCESSO
IN IMPLANTOLOGIA:
DIAGNOSI, PIANO
DI TRATTAMENTO
E PROTOCOLLI
OPERATIVI**

Prezzo: 249,00 euro

Pubblicazione: novembre 2013

ISBN: 978.88.214.3736.6

PER INFORMAZIONI

► **EDRA SpA** Via Spadolini, 7 - 20141 Milano - Tel. 02 881841 - Fax 02 93664 151
eMail: libri.com@lswr.it - www.edizioniedra.it

edra