

Odontoiatria di genere: la condizione femminile nella pratica odontoiatrica

Female gender and Dentistry: the condition of woman in dental practice

O. Di Fede, A. Majorana, M. Manfredi, M. Pentenero, M. Giuliani

CONOSCENZE DI BASE

1. Condizione socioculturale della donna.
2. Patologie orali della donna dall'adolescenza all'età adulta.
3. Condizione femminile in relazione alla professione odontoiatrica.

OBIETTIVI

1. Esaminare alcuni eventi propri della condizione femminile (gravidanza, allattamento) in relazione alla professione odontoiatrica.
2. Analizzare la cura della salute orale della donna dall'adolescenza all'età adulta, in particolare le più comuni condizioni patologiche del cavo orale che, pur non essendo appannaggio esclusivo del sesso femminile, si manifestano più frequentemente, o con caratteristiche peculiari, soprattutto nelle donne.
3. Conoscere il rapporto tra l'odontoiatra donna e i pazienti e analizzare le dinamiche relazionali tra questi soggetti.

PUNTI CHIAVE

1. La condizione femminile è al centro di un notevole dibattito sociopolitico che rivela l'attenzione dell'Europa e talora lo scarso interesse dell'Italia. Le pari opportunità, principio sancito dall'Unione Europea, sono un problema comunitario che in Italia raggiunge sovente un livello di guardia.
2. Vengono prese in esame la figura della donna e la sua collocazione nell'ambito professionale, nonché le sue caratteristiche lavorative sia in relazione ai pazienti sia in relazione alla propria famiglia.
3. Le odontoiatre tendono a essere più comunicative e a stabilire una maggior empatia con i pazienti rispetto ai colleghi uomini. In genere, nel luogo di lavoro, vengono percepite dai pazienti come meno frettolose, più inclini all'ascolto delle loro problematiche, più umane e accudenti.
4. L'adolescenza è un periodo della vita caratterizzato da profondi cambiamenti morfologici, funzionali e psichici che traggono l'individuo dall'infanzia all'età adulta. Si discute come un

comportamento alimentare disordinato e abitudini errate possano manifestarsi in condizioni patologiche del cavo orale.

5. Durante i 9 mesi della gestazione (circa 266 giorni o 38 settimane) l'organismo femminile subisce una serie di modificazioni e adattamenti sistemici (tra gli altri nausea e vomito, tendenza all'ipotensione, tachipnea, dispnea) che riducono la capacità di reazione allo stress psicofisico della gestante. Il trattamento di una donna in gravidanza genera molto spesso nell'odontoiatra uno stato d'ansia come conseguenza sia di una mancanza di informazioni appropriate da parte del medico sia del fatto che alcuni professionisti considerano i trattamenti odontoiatrici in generale potenzialmente pericolosi per il feto. Tuttavia non vi sono dubbi che il trattamento odontoiatrico durante la gravidanza non solo è sicuro, ma anche necessario.
6. Le visite e le cure odontoiatriche eseguite in maniera corretta (indagini radiografiche, rimozione della placca, trattamento delle parodontopatie, anestesia locale, prescrizione di farmaci sistemici) dovrebbero far parte di un percorso, insieme ad altre specialità già oggi riconosciute, che porti la paziente al concepimento in una condizione di assoluto benessere e tranquillità.
7. Per quanto riguarda la donna anziana, particolare attenzione viene posta all'osteoporosi e alle sue conseguenze sul cavo orale. Si evidenzia l'importanza primaria della figura dell'odontoiatra nella diagnosi precoce di osteoporosi: l'indagine radiologica di routine per la diagnosi e la cura delle malattie dentali e parodontali può infatti fornire indizi indispensabili per valutare lo status dell'intero scheletro. Questo per sottolineare che la prevenzione dell'osteoporosi è l'approccio più razionale e moderno per scongiurare la malattia.
8. Tra le patologie croniche il lichen planus orale, la sindrome di Sjögren e la sindrome della bocca urente (Burning Mouth Syndrome, BMS) rappresentano tre diverse condizioni che le donne affette devono imparare ad autogestire. Fondamentale è il momento informativo da parte del professionista, che non soltanto istruisce la paziente a livello clinico-terapeutico ma la sostiene anche a livello psicologico.

MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE AL CORSO

L'iscrizione dovrà avvenire tramite compilazione della scheda di adesione disponibile sul nostro portale www.Odontoiatria33.it, che permetterà al provider di fornire via e-mail all'utente uno username e una password.

Per maggiori informazioni www.Odontoiatria33.it

Odontoiatria di genere: la condizione femminile nella pratica odontoiatrica

Female gender and Dentistry: the condition of woman in dental practice

O. Di Fede^a, A. Majorana^b, M. Manfredi^c, M. Pentenero^d, M. Giuliani^{e,*}

^a Settore di Medicina Orale, Dipartimento di Discipline Chirurgiche, Oncologiche e Stomatologiche, Università degli Studi di Palermo

^b Dipartimento di Specialità Medico-Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Brescia

^c Polo Clinico di Odontostomatologia, Dipartimento di Scienze Biomediche, Biotecnologiche e Traslazionali, Università degli Studi di Parma

^d Dipartimento di Oncologia, Sezione di Medicina e Oncologia Orale, Università degli Studi di Torino

^e Istituto di Clinica Odontoiatrica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Ricevuto il 10 luglio 2013

Accettato il 11 novembre 2013

*Autore di riferimento

Michele Giuliani

michele.giuliani@rm.unicatt.it

RIASSUNTO

Obiettivi. Scopo dello studio è esaminare la condizione femminile in relazione alla professione odontoiatrica e le patologie orali che possono colpire in particolare il sesso femminile, con i relativi trattamenti. **Materiali e metodi.** Oltre a riportare l'esperienza e il contributo personale degli autori, sono state effettuate ricerche in PubMed, Embase e Scopus. **Risultati e conclusioni.** Sono state esaminate la figura dell'odontoiatra donna e la sua collocazione nell'ambito professionale, nonché le sue caratteristiche lavorative in relazione sia ai pazienti sia alla propria famiglia. Sono state poi analizzate le più comuni condizioni patologiche del cavo orale che, pur non essendo appannaggio esclusivo del sesso femminile, si manifestano più frequentemente, o con caratteristiche peculiari, soprattutto nelle donne in età adolescenziale e senile. Una disamina attenta e approfondita è stata quindi dedicata alle problematiche delle donne in gravidanza e durante l'allattamento, con particolare attenzione alle decisioni operative da prendere e all'uso dei farmaci.

Parole chiave: Genere femminile | Senilità | Gravidanza | Allattamento | Professione odontoiatrica

ABSTRACT

Objectives. The aim of this study is to examine the condition of women as far as the dental profession is concerned and to evaluate all those oral pathological conditions which may affect in particular the female gender as well as the pertaining treatments. **Materials and methods.** In addition to Authors' experience and contribution, research was carried out in PubMed, Embase and Scopus, in order to collect previous studies. **Results and conclusions.** Professional subject and role of the woman dentist with her specific

characteristics toward both patients and her own family were considered. The Authors evaluated the most common pathological conditions of the oral cavity occurring more frequently, or with particular characteristics, especially in adolescent and senile age, although not exclusively affecting the female gender. Specific problems in pregnant and breast-feeding women were thoroughly examined with a focus on effective steps to be taken and the use of drugs.

Key words: Female gender | Elder age | Pregnancy | Breast-feeding | Dental profession

■ 1. Introduzione

La condizione della donna è oggi al centro di un notevole dibattito sociopolitico: da un lato le donne sono tuttora vittime di violenza fisica, socioculturale, a volte anche religiosa, o pseudoreligiosa, e mancano reali pari opportunità, soprattutto nell'ambito del lavoro e dei diritti, anche nell'Occidente del mondo. Dall'altro lato gli innegabili progressi delle scienze mediche hanno migliorato la possibilità di diagnosi, prevenzione e cura di tantissime patologie, appannaggio del sesso femminile, anche se l'accesso da parte di tutte le donne a queste nuove possibilità non è sempre facile.

Anche in Italia il quadro della condizione femminile desta preoccupazione: la tragedia della violenza di genere che continua a mietere vittime, il difficile accesso al mondo del lavoro, le differenze salariali, la cura della famiglia e degli anziani che ricade ancora quasi totalmente sulle spalle delle donne rappresentano interrogativi ai quali si deve dare rapida risposta. Eppure la forza, le potenzialità e le competenze delle donne sono un dato di fatto nella società italiana: le giovani donne ottengono risultati migliori a scuola, all'università, nei concorsi. Solo che, una volta fuori da tali ambiti, questa grande risorsa non viene valorizzata. Le pari opportunità, principio riconosciuto dall'Unione Europea, sono un problema comunitario, ma in Italia raggiunge un livello di guardia: secondo dati ufficiali, il "differenziale retributivo di genere" nel lavoro dipendente è pari al 23,3%; è praticamente impossibile trovare una donna nei consigli di amministrazione (6,7%) e nelle posizioni di vertice delle aziende ed è invece semplice, secondo le statistiche del consorzio interuniversitario Almalaurea, trovare neolaureate con voti eccellenti e mediamente più preparate degli uomini.

Alle numerose problematiche ancora insolite, la società civile dovrà dare risposte esaustive e rapide.

Nel campo scientifico i progressi della medicina sono indubbiamente molto significativi, non solo per quanto riguarda le terapie e le nuove tecniche chirurgiche microinvasive, ma anche nella prevenzione dei tumori, del diabete e delle patolo-

gie cardiovascolari: e sono tanto più significativi in quanto si basano sul recupero di pratiche elementari ed economiche. Un'alimentazione semplice e sana che privilegia frutta e verdura ed eviti il consumo eccessivo di grassi saturi e carni rosse, l'eliminazione del fumo di tabacco, una vita all'aria aperta e un po' di esercizio fisico sembrano essere i capisaldi accessibili di una diminuzione dell'incidenza di molte malattie. Insieme alla comprensione che uno stile di vita attivo, con moderata o intensa attività fisica per contrastare la sedentarietà, rappresenta di per sé uno stimolo potente al decremento dell'incidenza dei tumori, non bisogna dimenticare l'introduzione del vaccino anti-HPV, lo screening preventivo tramite Pap test, l'esecuzione routinaria di esami radiografici, quali la mammografia, e le visite senologiche periodiche.

Esiste anche in odontoiatria un "pianeta donna" con problematiche specifiche? Quattro colleghe ne affrontano alcuni aspetti - l'odontoiatra donna, la paziente adolescente, la donna in gravidanza, l'odontostomatologia nella donna anziana - e ci offrono il loro punto di vista.

■ 2. L'odontoiatra donna

In Italia, come nel resto d'Europa, negli ultimi trent'anni si è assistito a un cambiamento demografico nell'ambito della medicina, e in misura minore anche dell'odontoiatria, per l'aumento della presenza femminile in questi settori. Oggi più della metà dei nuovi studenti di medicina sono donne e già da alcuni anni le donne medico superano numericamente i colleghi uomini (tab. I) [1].

In ambito odontoiatrico, a tutt'oggi in Italia il numero dei professionisti maschi è ancora il doppio di quello delle colleghe (18.139 uomini e 9.205 donne). Tale differenza, però, tende progressivamente a ridursi nelle nuove generazioni, per ottenere una parità numerica nei neolaureati tra i 24 e i 29 anni (894 uomini e 871 donne) [1]. Il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) riporta che nell'anno accademico 2010-2011 gli studenti di odontoiatria in Italia comprendevano 860 uomini contro 637 donne.

Questa maggiore presenza femminile nell'odontoiatria è stata oggetto di studio in letteratura, prevalentemente internazionale, per le implicazioni di natura socioeconomica che può determinare. Per esempio, vi è la convinzione che le donne odontoiatre lavorino in genere un numero di ore inferiore rispetto ai colleghi maschi. Gli studi disponibili in letteratura, sebbene si basino principalmente su questionari inviati dalle differenti organizzazioni di categoria di Paesi di lingua anglosassone (Regno Unito, Stati Uniti, Canada, Nuova Zelanda), confermano che le donne odontoiatre lavorano in media da 4 a 6 ore in meno la settimana rispetto ai colleghi uomini e curano, in genere, un numero inferiore di pazienti [2-4]. Tale differenza è attribuita principalmente alla maggiore responsabilità della figura femminile all'interno della famiglia e al tempo dedicato all'accudimento dei figli. Il dato è interessante se considerato in ottica socioeconomica: con l'incremento del numero di donne che diventeranno operative nei prossimi anni si dovrebbe assistere, dunque, a una riduzione nel numero di operatori/ora in ambito odontoiatrico. Questa considerazione potrebbe e forse dovrebbe far pensare a una diversa organizzazione delle strutture che gravitano intorno alla famiglia, ancora troppo poco a sostegno di quest'ultima.

È inoltre interessante osservare come la maggioranza delle donne odontoiatre nei differenti Paesi prediliga il lavoro come collaboratrice di studio e, comunque, come gli odontoiatri libe-

ro-professionisti titolari di studi dentistici siano ancora in misura preponderante uomini. Questo dato è riportato negli Stati Uniti (74% uomini titolari o co-titolari di studi dentistici rispetto al 54% donne) e in Canada (83% uomini rispetto al 63% donne). Al contrario, secondo una ricerca canadese [3] la presenza di donne odontoiatre all'interno delle strutture ospedaliere è doppia rispetto a quella maschile (13,1% donne e 7,6% uomini). Nell'ambito di questa scelta non va trascurata la considerazione circa la maggiore tutela della donna odontoiatra dipendente (sia di studi dentistici privati sia di aziende ospedaliere e/o universitarie) relativamente alla maternità rispetto alle colleghe titolari di studi. In Italia, per esempio, pur essendo riconosciuta un'indennità di maternità per entrambe le categorie (Decreto Legislativo n. 151 del 26 marzo 2001) con una copertura economica per il periodo in cui la donna si assenta dal lavoro (in genere i 2 mesi precedenti il parto e i 3 mesi successivi, con possibilità di flessibilità fino a 1 mese prima e 4 mesi dopo il parto), vi è in genere una maggiore tutela globale della dipendente [5]. Quest'ultima, infatti, durante la gravidanza e l'allattamento non viene sottoposta al rischio professionale (biologico, chimico, fisico, ergonomico), mentre la titolare di studio spesso lavora finché le condizioni fisiche glielo consentono e ritorna a svolgere la propria attività non appena ne abbia la possibilità, con notevoli difficoltà legate alla conciliazione tra orari di lavoro e allattamento e stress di natura organizzativa [6].

Tab. I Dati relativi agli iscritti all'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri in Italia (dicembre 2012)

Fasce d'età (anni)	Medici		Odontoiatri		Doppi iscritti		Totale
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	
24-29	2.932	5.154	894	871	-	-	9.851
29-34	9.439	17.252	2.255	1.919	7	1	30.873
34-39	11.195	18.135	2.955	2.006	27	18	34.336
39-44	11.148	14.273	2.913	1.536	111	51	30.032
44-49	16.019	15.593	3.496	1.504	1.095	429	38.136
49-54	26.277	20.199	2.587	802	4.502	1.293	55.660
54-59	41.935	24.486	1.443	335	9.706	2.052	79.957
59-64	40.155	14.238	850	148	6.414	744	62.549
64-69	19.238	3.855	320	46	2.014	152	25.625
69-74	10.803	1.764	171	26	835	54	13.653
> 75	18.874	2.359	255	12	836	46	22.382
Totale	208.015	137.308	18.139	9.205	25.547	4.840	403.054

Questo tipo di scelta professionale si riflette anche nella differenza di introiti tra uomini e donne: in media gli odontoiatri maschi guadagnano più delle colleghe, ma occorre considerare anche la "preferenza" per il lavoro part-time e come collaboratrici. È comunque evidente come la necessità femminile di bilanciare carriera e famiglia incida profondamente sulle dinamiche di scelta professionale, anche in relazione alla specializzazione odontoiatrica. Alcuni studi infatti riportano come la distribuzione delle donne nelle differenti branche odontoiatriche sia ancora non omogenea, in particolare per la chirurgia orale, tuttora di appannaggio fortemente maschile. Sembrano esservi ancora molte donne odontoiatra con indirizzo generico della professione, rispetto ai colleghi uomini. La scelta per le donne di dedicarsi a una specializzazione post-laurea risulta spesso in conflitto con il progetto di formarsi una famiglia. Molte donne infatti programmano una specializzazione post-laurea prima di avere figli (60,7% versus 34,3% dei colleghi uomini) [2,3].

La difficoltà nella specializzazione post-laurea si riflette altresì nella difficoltà di riuscire a occupare posizioni di leadership in ambito scientifico e accademico. In Italia, nel raggruppamento disciplinare "Med 28/Malattie odontostomatologiche", che attualmente conta circa 406 docenti inquadrati nei diversi ruoli, le donne sono rappresentate solo per il 21%. La maggior parte delle presenze femminili si riscontra tra i ricercatori (26,5%), mentre sono inferiori nei ruoli di professore di seconda fascia (16,4%) e di prima fascia (17%). Tali percentuali risultano invariate dal 2008: si osserva soltanto un lieve incremento percentuale delle donne tra i professori di prima fascia (14,5% nel 2008, 13,2% nel 2010 e 17,2% a oggi). Il dato in realtà descrive solo una riduzione (probabilmente per anzianità) nel numero totale dei professori ordinari (da 118 nel 2008 a 99 a oggi) di sesso maschile, senza un reale incremento delle donne in tali posizioni (15 donne contro 103 uomini nel 2008, 14 contro 92 nel 2010, 17 su 82 a oggi).

Questa diversità tra i due sessi, che è riportata anche in altri Paesi europei tra cui la Germania [7], riflette ancora una volta una penalizzazione per le donne a causa della necessità di interrompere o modificare la propria attività lavorativa per rispondere alle esigenze familiari. Non va dimenticato, poi, che anche il sistema lavorativo spesso non consente la progressione delle donne a ruoli di maggiore impegno, per i quali sono sovente richieste specializzazioni post-laurea. Le promozioni continuano a essere sbilanciate a favore degli uomini per la maggiore facilità con cui possono dedicarsi totalmente al lavoro, inteso anche come numero di ore spese per attività extralavorative

(partecipazione a congressi, preparazione e presentazione di relazioni, tempo dedicato alla ricerca).

Un aspetto differente, ma non di minore importanza, è quello delle dinamiche relazionali tra medico/odontoiatra e paziente. Secondo alcuni autori le donne odontoiatra tendono a essere più comunicative e a stabilire una maggiore empatia con i pazienti rispetto ai colleghi uomini. In genere le donne vengono percepite dal paziente come meno frettolose sul lavoro, più inclini all'ascolto delle loro problematiche, più umane e accudenti. Peraltro gli uomini, proprio per la loro maggiore focalizzazione sul lavoro e la carriera, vengono considerati più concentrati e "devoti" alla professione. Sebbene queste considerazioni relative alla percezione, propria del paziente, della figura femminile e maschile in ambito odontoiatrico riflettano sicuramente stereotipi sociali, più che tratti reali dei due generi, non va trascurato come esse possano influenzare la scelta del paziente riguardo alla cura della propria salute orale [3].

Tali informazioni relative all'importanza dell'empatia e della comunicazione dovrebbero essere trasferite agli studenti del Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria per stimolare una riflessione su come la soddisfazione globale del paziente non passi solo attraverso la qualità della prestazione odontoiatrica in quanto tale.

■ 3. La paziente adolescente

La donna è sottoposta a variazioni ormonali durante tutta la vita. Pubertà, ciclo mestruale, gravidanza, menopausa e assunzione di contraccettivi orali possono influenzare anche lo stato di salute orale. L'adolescenza è un periodo della vita caratterizzato da profondi cambiamenti morfologici, funzionali e psichici che traghettano l'individuo dall'infanzia all'età adulta. Tali cambiamenti includono lo sviluppo dei caratteri sessuali secondari, la maturazione delle gonadi e la gametogenesi, modificazioni psicologiche e comportamentali (come lo sviluppo della pulsione sessuale). In questo periodo il cavo orale può essere soggetto ad alcune importanti modificazioni.

■ 3.1 Alterazioni parodontali

Durante il periodo della pubertà, si ritiene che i cambiamenti degli ormoni sessuali possano influenzare lo stato infiammatorio della gengiva causando gengiviti marginali, ipertrofia gengivale localizzata soprattutto in sede vestibolare e iperplasia papillare, fino all'epulide gengivale. Recettori degli ormoni steroidei sono presenti in alcuni tessuti, come l'epitelio gengivale in cui è stato dimostrato l'accumulo di androgeni, estrogeni e progestinici.

In uno studio longitudinale durato 6 anni, Sutcliffe [8] riporta i cambiamenti gengivali osservati in 127 soggetti adolescenti in rapporto al livello di igiene orale, registrando un aumento della gengivite in concomitanza con il picco puberale. In particolare, nel sesso femminile la maggiore frequenza di gengiviti si manifesta a un'età media di 12 anni e 10 mesi. L'associazione tra l'aumento dei livelli di ormoni sessuali e la gengivite non è tuttavia supportata in letteratura dalla valutazione delle concentrazioni ematiche degli ormoni sessuali nei soggetti esaminati. In effetti, studi recenti hanno dimostrato che sotto l'influsso ormonale le gengiviti si manifestano più frequentemente in soggetti con scarso controllo della placca batterica; negli adolescenti è indubbio che ai fattori ormonali si possa sommare lo stimolo irritativo dovuto alla ritenzione di placca nei numerosi siti di permuta dentaria, tipici di questa fase evolutiva, associato a un'insufficiente manualità e costanza nelle manovre di igiene orale domiciliare. D'altronde il ciclo ormonale femminile esercita un'influenza ampiamente documentata sui tessuti gengivali, come testimoniano le transitorie gengiviti marginali collegate al ciclo mestruale e la maggiore incidenza e gravità della gengivite durante la gravidanza e in corso di assunzione di contraccettivi orali. Benché varie teorie siano state elaborate per dimostrare gli effetti degli ormoni sessuali sulla gengiva e sul parodonto, a oggi, tuttavia, non sono ancora stati pienamente chiariti i meccanismi attraverso i quali gli ormoni possono influenzare lo stato di salute gengivale [9,10].

> Effetti ormonali sulla microbiologia gengivale

La presenza della placca è indubbiamente un fattore fondamentale per l'esordio, la progressione e la severità della gengivite. Poiché è ampiamente dimostrato che livelli più elevati di *Prevotella intermedia* si riscontrano nelle donne in gravidanza e in quelle che assumono contraccettivi orali, sembra logico affermare che, se i livelli di ormoni sessuali possono influenzare la microflora orale in periodi di fluttuazione ormonale, anche la pubertà possa risentire di problematiche gengivali ormonodipendenti.

Inoltre, nei bambini durante la pubertà è stato registrato un aumento transitorio di pigmentazioni nerastre da batteri anaerobi Gram-negativi. Tuttavia, anche questa teoria non è supportata dalla misurazione delle concentrazioni ematiche ormonali [11,12].

> Effetti ormonali sui vasi sanguigni

Indagini su animali suggeriscono che il progesterone possa determinare un aumento dell'infiammazione generando cambia-

menti nel sistema vascolare gengivale, dovuti ad alterazioni nel rivestimento endoteliale delle venule postcapillari, con conseguente incremento della perdita di proteine plasmatiche e leucociti. Inoltre, nei cani la somministrazione di ormoni sessuali determina un aumento dell'essudato gengivale [13].

> Effetti ormonali sull'immunità

L'importanza degli ormoni sessuali è sottolineata dalla differente incidenza di patologie immunomediate o autoimmuni nei due sessi, come nel caso dell'artrite reumatoide e della tiroidite autoimmune.

Il grado di influenza degli ormoni in questo ambito è comunque ancora sconosciuto.

> Effetti ormonali sulla biologia cellulare

Studi istologici hanno dimostrato che gli estrogeni aumentano la cheratinizzazione epiteliale e modificano le caratteristiche dell'infiltrato infiammatorio, favorendo la perdita di attacco epiteliale.

È stato dimostrato, inoltre, che la gengiva infiammata è in grado di metabolizzare più rapidamente il progesterone, producendo metaboliti differenti da quelli della gengiva sana. Vittek et al. [14] hanno evidenziato una correlazione positiva tra il progesterone e l'infiammazione gengivale. Questi effetti, prodotti dal progesterone da solo o in combinazione con estrogeni, potrebbero spiegare molti dei cambiamenti osservati nei tessuti gengivali durante la pubertà.

La presenza di un assetto ormonale meno stabile, nell'adolescente, può favorire perciò l'instaurarsi di condizioni di infiammazione severa, che inducono anche aumenti localizzati di volume delle gengive come le epulidi gengivali.

A questo si somma, talvolta, il calo di attenzione verso il mantenimento di una corretta igiene orale, che può anche dipendere dalla delicata sfera psicologica dell'adolescente, spesso in contrasto con l'autorità genitoriale.

> Gengivite

Nella maggior parte degli individui, nell'arco di 10-20 giorni di accumulo di placca si stabiliscono i segni clinici della gengivite ovvero arrossamento, tumefazione gengivale e aumentata tendenza al sanguinamento a seguito di un lieve sondaggio; i segni clinici sono reversibili con la riduzione della placca microbica.

Le gengiviti riconoscono come causa principale la presenza di placca batterica, ma durante l'adolescenza fattori generali quali livelli ormonali, abitudini voluttuarie (fumo, alcol, so-

stanze stupefacenti), disturbi del comportamento alimentare (anoressia, bulimia), utilizzo di piercing orali possono influenzare l'esordio e la progressione della patologia [15].

> Parodontite

Nell'adolescenza, gengiviti che perdurano più di 6 mesi possono determinare lesioni parodontali localizzate, con perdita d'osso e migrazione apicale dell'attacco epiteliale. Infatti, le reazioni infiammatorie e immunitarie dalla gengiva si estendono nelle parti più profonde del tessuto connettivo, potendo coinvolgere l'osso alveolare nel processo distruttivo. Tuttavia, solo pochi individui subiscono danni importanti in diversi settori del cavo orale e probabilmente la progressione della malattia dipende anche da fattori endogeni e/o esogeni, localizzati e/o sistemici, diversi per ogni individuo.

Alcune forme di parodontite sono tipiche dell'età adolescenziale, per esempio la parodontite aggressiva. La parodontite a esordio precoce o aggressiva comprende un gruppo di rare, spesso severe, forme di parodontite rapidamente progressive, caratterizzate da un esordio delle manifestazioni cliniche in età precoce (raramente in dentizione decidua) e da una distintiva tendenza dei casi a presentarsi nelle stesse famiglie. Classicamente vengono riconosciute diverse forme di parodontite aggressiva sulla base dell'età di esordio e della distribuzione delle lesioni parodontali (parodontite prepuberale, parodontite giovanile localizzata, parodontite giovanile generalizzata, parodontite rapidamente progressiva). Clinicamente la parodontite aggressiva è caratterizzata da una perdita di attacco interprossimale generalizzata che colpisce almeno tre elementi permanenti oltre ai primi molari e agli incisivi. La progressione della distruzione ossea non è costante: periodi di distruzione avanzata possono infatti alternarsi con periodi di quiescenza della durata di settimane, mesi o addirittura anni. I soggetti affetti da parodontite aggressiva generalizzata spesso presentano una scarsa quantità di placca a carico degli elementi dentali interessati, che non sembra giustificare il grado di distruzione ossea esistente. La placca è caratterizzata dalla presenza di *Porphyromonas gingivalis*, *Bacteroides forsythus*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Capnocytophaga* sp., *Eikenella corrodens*, *Prevotella intermedia* e bastoncini anaerobi come il *Campylobacter rectus*.

Le forme di parodontite aggressiva sono attualmente considerate malattie multifattoriali che si sviluppano come risultato di complesse interazioni tra geni specifici dell'ospite e ambiente. Gli antigeni HLA-A9 e B18 sono stati frequentemente associati

alla parodontite aggressiva. Alcuni difetti immunologici sono stati riscontrati nella patogenesi delle parodontiti aggressive; numerosi studi hanno infatti dimostrato che pazienti affetti da parodontite aggressiva hanno difetti funzionali dei leucociti polimorfonucleati e dei monociti. L'incapacità dell'ospite di far fronte all'aggressione batterica e di evitare il danno infiammatorio tissutale porta all'esordio del processo patologico. Le interazioni tra il processo patologico e i fattori di rischio ormonali e/o ambientali sembrano contribuire alla comparsa di specifiche manifestazioni cliniche della malattia.

> Gengivite/parodontite ulceronecrotica

La gengivite e la parodontite necrotizzante rappresentano le più gravi patologie infiammatorie parodontali causate dalla placca batterica, con esordio tipico in età adolescenziale.

I segni clinici caratteristici sono rappresentati da papille e margini gengivali ulcerati e necrotici, pseudomembrane, sanguinamento spontaneo, dolore e *foetor ex ore*.

Raramente le lesioni sono associate alla formazione di tasche parodontali, perché l'estesa necrosi gengivale coincide frequentemente con la perdita di osso alveolare.

La necrosi gengivale si sviluppa rapidamente ed entro pochi giorni; le papille coinvolte appaiono sovente separate in una porzione vestibolare e una linguale, con l'interposizione, tra esse, di una depressione necrotica, ossia di una papilla "negativa".

Talvolta è possibile riscontrare sintomi e segni sistemici, quali febbre e tumefazione dei linfonodi locoregionali. L'igiene orale è resa difficoltosa a causa del dolore provocato dallo spazzolamento. I batteri maggiormente coinvolti sono: *Treponema* sp., *Selenomonas* sp., *Fusobacterium* sp., *Bacteroides melanogenicus* subsp. *intermedius*.

Data la severità di queste forme, e considerata sia la loro tendenza alla progressione sia la piccola ma significativa percentuale di bambini e giovani adulti affetti, la diagnosi precoce di malattia parodontale aggressiva dovrebbe essere un impegno di ogni odontoiatra. Gli esami parodontali di screening dovrebbero far parte di ciascuna visita dentale. La valutazione della perdita di attacco per mezzo di sondaggio è il metodo di screening più sensibile attualmente disponibile e dovrebbe essere usato in adolescenti e giovani adulti. La perdita ossea dimostrata su radiografie bite-wing, anche se meno sensibile del sondaggio parodontale, può essere impiegata come mezzo di screening in soggetti in dentizione decidua e mista [15].

■ 3.2 Alterazioni della sensibilità gustativa

Le abitudini gustative e le stesse preferenze alimentari mostrano una discreta variabilità durante il ciclo mestruale. I quattro gusti principali – dolce, salato, amaro, acido – sono influenzati dai variabili livelli plasmatici dei diversi tipi di ormoni sessuali femminili. La sensibilità al dolce, per esempio, aumenta con l'aumento dell'estradiolo, mentre la sensibilità all'amaro aumenta con il crescere dei livelli di progesterone. Non sembrano invece esistere correlazioni significative tra i livelli ormonali e il gusto acido, e modeste correlazioni sono state finora evidenziate con il gusto salato.

Le preferenze alimentari tendono a cambiare, durante il ciclo mestruale, specie per quanto riguarda la carne e la frutta. In corrispondenza di livelli più alti di estradiolo, come succede durante l'ovulazione, si riscontra la tendenza a ridurre l'introito calorico, fornito prevalentemente dai carboidrati. In fase pre-mestruale, specie nelle donne che soffrono di sindrome pre-mestruale, aumenta il "bisogno" di cibi dolci e di cioccolata per l'effetto che le variazioni degli ormoni e dei livelli di serotonina, da essi dipendente, esercitano sul sistema neurobiologico che regola l'appetito e la sensibilità gustativa. Ciò ha inevitabili ripercussioni sulla flora batterica commensale, con un possibile spostamento dell'equilibrio verso i microrganismi cariogeni.

■ 3.3 Manifestazioni orali da errate abitudini e disturbi del comportamento alimentare

L'adolescenza rappresenta un periodo di fragilità emotiva in cui i cambiamenti fisici e psicologici giocano un ruolo fondamentale nella scelta di comportamenti e abitudini, tesi principalmente alla ricerca di un'identificazione personale e dell'accettazione all'interno del "gruppo".

Lo sviluppo della socialità comincia con il superamento dell'egocentrismo infantile verso i 9-11 anni, ma solo intorno ai 15-16 anni il sentimento della socialità orienta il soggetto verso rapporti di parità con gli altri e verso forme di amicizia che non devono più rispondere alla necessità di avere compagni con cui giocare e divertirsi, ma amici con cui coltivare ideali o condividere idee. Un fenomeno caratteristico della socialità adolescenziale è quello della solidarietà con i coetanei, sia nelle circostanze in cui uno ha bisogno dell'altro, fino a vere e proprie complicità delittuose, sia in forma di una solidarietà di classe che spesso porta a contestazioni di maniera nei riguardi degli adulti. L'adolescente sceglie per il suo comportamento condotte che lo distinguano da tutti gli altri, ma la sua attenzione è a tutto ciò che può distinguerlo dagli adulti.

Proprio in questo contesto si instaurano abitudini sbagliate tra cui il fumo di sigaretta, l'assunzione di bevande alcoliche, di smart drink, di sostanze stupefacenti e il posizionamento di piercing a livello delle mucose orali e periorali, con conseguente aumento del rischio di erosioni dello smalto dentale, carie, recessioni gengivali e lesioni mucose, la cui insorgenza è peraltro sempre più precoce.

Negli ultimi anni si è osservato un progressivo incremento dell'incidenza dei disturbi del comportamento alimentare (DCA) nel sesso femminile in età adolescenziale.

Le alterazioni del peso corporeo comportano necessariamente ripercussioni sull'assetto ormonale e immunitario, i cui effetti a livello del cavo orale sono ben documentati in letteratura e comprendono: erosioni dei tessuti duri dentali, maggiore incidenza della carie, xerostomia, traumatismi delle mucose orali (spesso autoprovocati) quali ulcere e ragadi delle commissure labiali, sovrainfezioni, apnee notturne e infezioni virali ricorrenti [16].

■ 4. La donna in gravidanza

Nell'affrontare la gestione di una paziente in gravidanza l'odontoiatra deve tenere in considerazione una serie di fattori in modo da non provocare disagio o, peggio ancora, danni alla paziente e al feto.

Durante i 9 mesi di gestazione (circa 266 giorni o 38 settimane) l'organismo femminile subisce una serie di modificazioni e adattamenti sistemici (tra gli altri nausea e vomito, tendenza all'ipotensione, tachipnea, dispnea) che riducono la capacità di reazione allo stress psicofisico della gestante. L'organogenesi del nascituro avviene nei primi 3 mesi di gravidanza e per tale motivo il feto è più suscettibile a gravi malformazioni in questo periodo (teratogenesi), mentre le successive fasi di crescita e maturazione possono comportare un rischio legato ad anomalie di sviluppo e accrescimento (fetotossicità).

Il trattamento di una donna in gravidanza genera molto spesso nell'odontoiatra uno stato d'ansia come conseguenza di una mancanza di informazioni appropriate da parte del medico e del fatto che alcuni professionisti considerano i trattamenti odontoiatrici, in generale, potenzialmente pericolosi per il feto. Tuttavia non vi sono dubbi che il trattamento odontoiatrico durante la gravidanza non è solo sicuro, ma anche necessario. Diversi organi ufficiali (World Health Organization, Food and Drug Administration) e associazioni scientifiche (American Dental Association, American Academy of Pediatrics) si sono impegnati nello sviluppo di protocolli e linee guida al fine di mi-

gliorare la salute orale delle donne in gravidanza e dei bambini. In particolare, è opportuno segnalare che nel 2006 sono state pubblicate negli Stati Uniti specifiche linee guida che ancora mancano nella maggior parte degli altri Paesi [17].

La gravidanza non deve essere vista come uno stato di malattia e pertanto le gestanti, pur necessitando di alcune cautele, non devono essere trattate in modo diverso rispetto alla popolazione generale. Tuttavia una recente revisione della letteratura rimarca il divario tra evidenze e comportamenti nella cura della salute orale durante la gravidanza [18]. Per quanto sia ben documentato che fornire cure dentali durante la gravidanza è una pratica sicura, molti odontoiatri sono ancora riluttanti a curare pazienti gravide e alcuni avvertono la necessità di contattare il ginecologo curante prima di procedere. Dati provenienti dagli Stati Uniti mostrano un timore di risvolti di natura medico-legale da parte degli odontoiatri, mentre i medici di base hanno una scarsa conoscenza dell'importanza del mantenimento di una corretta salute orale durante la gravidanza e considerano pericolose le cure dentarie [18].

Idealmente, una visita odontoiatrica generale dovrebbe far parte dei test prenatali effettuati dalla gestante, anche se – come detto – a oggi non tutti i Paesi hanno pubblicato linee guida ufficiali.

■ 4.1 Il cavo orale durante la gravidanza

La gravidanza è accompagnata da cambiamenti nel cavo orale che interessano i tessuti duri e molli. La cariorecettività può risultare aumentata a seguito di alcune modificazioni dell'ambiente orale in parte correlate a variazioni nelle abitudini di vita della gestante. La maggior parte delle donne in gravidanza cambia le proprie abitudini alimentari per la necessità di pasti piccoli e frequenti, a causa della compressione dello stomaco da parte dell'utero. Questa situazione è aggravata dalla diminuzione del pH salivare associata agli episodi di nausea e vomito e, nell'ultimo trimestre, dalla possibile presenza di reflusso gastroesofageo. Per contro, la percezione di alcune madri che la gravidanza provochi la perdita dei denti e che il calcio sia "preso" dai denti della donna per provvedere alle esigenze del feto è del tutto infondata.

Durante la gravidanza il cavo orale può subire importanti cambiamenti anche legati alle variazioni ormonali (elevati livelli di estrogeni circolanti) che influiscono principalmente sui tessuti gengivali con un aumento di spessore, una maggiore vascolarizzazione e la comparsa di tumefazione e sanguinamento anche spontaneo.

I cambiamenti ormonali associati alla gravidanza e la diminuita attenzione della donna verso la cura dell'igiene orale sarebbero globalmente responsabili dell'insorgenza di un quadro di gengivite gravidica [19]. La tumefazione, l'arrossamento e il sanguinamento delle gengive possono comparire fin dal secondo mese per rendersi evidenti nel secondo trimestre e raggiungere un picco nell'ottavo mese della gravidanza. Una caratteristica lesione parodontale che insorge durante la gravidanza è l'epulide gravidica, la cui prevalenza è stimata essere dello 0,2-5% con una frequenza maggiore a carico dell'arcata superiore [20]. Insorge generalmente dopo il secondo mese di gravidanza e consiste in una forma di granuloma piogenico la cui patogenesi si correla alle variazioni ormonali indotte dalla gravidanza. Le lesioni possono regredire spontaneamente dopo il parto. In caso contrario, devono essere rimosse chirurgicamente. Vi è indicazione all'asportazione durante la gravidanza solo in caso di sanguinamento eccessivo o disturbi durante la masticazione [21].

Le teorie sviluppate per interpretare l'effetto della gravidanza sullo stato di salute parodontale si basano sull'analisi delle variazioni indotte dai cambiamenti ormonali sul biofilm subgengivale, sul sistema immunitario, sulla vascolarizzazione e sui tessuti parodontali. Diversi studi hanno affrontato queste ipotesi patogenetiche, tuttavia è più verosimile che la reazione del parodonto non sia legata a un unico meccanismo ma sia piuttosto multifattoriale [22].

Il mantenimento della salute orale della gestante è di primaria importanza non solo per la paziente stessa ma anche per il feto. Molti studi hanno indagato il rapporto tra malattia parodontale e aumento del rischio di complicanze sia per la gestante sia per il feto; se non trattata, la gengivite può evolvere in un quadro di parodontite, che è stato correlato al rischio di parto pretermine, di ridotto peso alla nascita e infine al rischio di preeclampsia.

Negli anni Novanta sono stati pubblicati i primi studi che ipotizzavano un nesso causale tra la malattia parodontale e la nascita pretermine di bambini sottopeso, con un rischio aumentato di circa 7 volte per le donne con parodontite [23]. La riduzione del peso del bambino alla nascita è stata posta in relazione con la presenza di molecole derivanti dalla flogosi dei tessuti parodontali, tuttavia non vi è accordo in letteratura [24]. Gli studi finora condotti mostrano che la nascita pretermine di bambini sottopeso è maggiormente frequente in donne con una più alta prevalenza di malattia parodontale e con una maggiore severità della parodontite e dell'infiammazione gengivale [25].

Le evidenze suggeriscono fortemente che l'infezione parodontale possa avere un impatto negativo significativo sull'esito della gravidanza. Tuttavia, secondo i risultati di recenti metanalisi, l'ipotesi che la parodontite costituisca un fattore di rischio indipendente di parto pretermine e/o di basso peso alla nascita necessita di ulteriori verifiche [26] e soprattutto non è chiaro se la terapia parodontale sia in grado di ridurre il rischio [27-29]. Analogamente, sono ancora non conclusivi i dati disponibili sulla correlazione tra preeclampsia e malattia parodontale [27,30].

Detto ciò, la maggior parte delle donne considera erroneamente il sanguinamento gengivale come un fenomeno normale associato alla gravidanza e pertanto non fa riferimento al proprio odontoiatra per risolvere il problema.

■ 4.2 Cure odontoiatriche: come e quando?

Accertato innanzitutto lo stato di gravidanza della paziente, l'odontoiatra deve capire se si tratta di una gravidanza a rischio e in tal caso valutare l'opportunità di contattare il ginecologo curante. Alcuni cambiamenti fisiologici che si verificano durante la gravidanza possono a vario titolo influire sulla compliance della gestante nel sottoporsi alle cure odontoiatriche.

È comune un senso di malessere nelle prime ore del mattino, inoltre la gravidanza può intensificare lo stress e l'ansia già normalmente presenti quando ci si deve sottoporre a cure dentarie. La posizione supina, in particolare durante il secondo e il terzo trimestre di gravidanza, può indurre la diminuzione della pressione sanguigna e della gittata cardiaca; ciò è dovuto alla riduzione del ritorno venoso al cuore come risultato della compressione della vena cava inferiore da parte dell'utero [31,32]. Questa condizione è nota come "sindrome ipotensiva supina" ed è caratterizzata da vertigini, ipotensione, tachicardia e sincope. Il trattamento consiste nel posizionare la paziente sul fianco sinistro, per ridurre la pressione dell'utero sulla vena cava, e somministrare ossigeno al 100% [33]. L'odontoiatra dovrebbe adattarsi a tali circostanze programmando sedute brevi ed evitando alla paziente una prolungata posizione supina.

Un trattamento odontoiatrico con carattere di urgenza può essere effettuato in qualsiasi momento, anche durante il primo trimestre di gravidanza. Per contro, in caso di terapie dilazionabili si cercherà di evitare questo particolare periodo in cui gli interventi possono essere ostacolati da nausea e vomito, il rischio di aborto è potenzialmente maggiore e farmaci e radiazioni possono avere un effetto teratogeno nel corso dell'organogenesi.

Il periodo ideale risulta essere l'inizio del secondo trimestre (14^a-20^a settimana di gravidanza), in cui non vi è rischio di teratogenesi, nausea e vomito dovrebbero essere meno presenti e le dimensioni dell'utero sono ancora sufficientemente contenute da non causare disagio alla paziente. Il secondo trimestre permette quindi semplici trattamenti di routine, mentre i trattamenti d'elezione andranno preferibilmente rimandati al termine della gravidanza.

Nel terzo trimestre possono essere eseguite terapie semplici, non impegnative, in considerazione dell'aumento dell'ingombro del feto e dei possibili problemi respiratori e cardiovascolari della paziente (sindrome ipotensiva supina).

> Odontoiatria conservativa

Non vi sono controindicazioni a effettuare terapie conservative in gravidanza. Anche l'utilizzo dell'amalgama è stato considerato sicuro da parte dell'American Dental Association, della Food and Drug Administration e della World Health Organization in quanto non esiste una correlazione tra otturazioni in amalgama e complicanze durante la gravidanza [34-36].

> Terapia parodontale

Le gestanti devono essere motivate a una corretta igiene orale e a sottoporsi a 2-3 controlli odontoiatrici nell'arco della gravidanza, per prevenire la comparsa della patologia parodontale specifica (gengivite ed epulide gravidica). L'American Academy of Periodontology ha invitato gli odontoiatri a impostare protocolli di prevenzione della malattia parodontale quanto prima possibile nelle gestanti e a trattare infezioni acute o possibili fonti di sepsi indipendentemente dallo stadio della gravidanza, mentre consiglia di programmare all'inizio del secondo trimestre eventuali sedute di scaling e levigature radicolari [37].

> Indagini radiografiche

Le radiazioni, per definizione, costituiscono potenti agenti mutageni e teratogeni con effetto dose-dipendente in grado di provocare l'insorgenza di patologie oncologiche nell'adulto e malformazioni nel feto. Diverse associazioni internazionali, tra cui l'American College of Radiology e l'American Congress of Obstetricians and Gynecologists, segnalano che nessuna radiografia singola comporta una dose di radiazioni abbastanza significativa da rappresentare una reale minaccia per la salute e il normale sviluppo del feto [38] e che lo stato di gravidanza non deve modificare le comuni linee guida che portano alla decisione di effettuare o non effettuare un'indagine radiografica [39,40].

Le radiografie endorali correttamente eseguite da parte dell'odontoiatra (uso del grembiule di protezione, pellicole ad alta sensibilità, uso di apparecchi ad alto kilovoltaggio o raggi costanti) costituiscono un rischio minimo in gravidanza. Le attuali evidenze scientifiche suggeriscono che non vi sia alcun rischio per il feto in riferimento a malformazioni congenite, ritardo di crescita o aborto indotto da radiazioni ionizzanti con dosi inferiori a 5 rad [41].

Detto questo, si consideri che la dose all'utero per un esame radiografico sistematico endorale è inferiore a 0,01 mSv, mentre la dose che l'utero riceve durante i 9 mesi di gravidanza a causa dell'esposizione alla naturale radiazione di fondo è di circa 0,75 mSv [40].

> Utilizzo dei farmaci

I farmaci possono avere effetti dannosi sul feto in qualsiasi periodo della gestazione. Possono causare malformazioni congenite se somministrati nel corso del primo trimestre: particolarmente a rischio è il periodo compreso fra la terza e l'undicesima settimana di gestazione, per il verificarsi della fase di differenziazione e proliferazione embrionale ad alta suscettibilità ad agenti esterni.

Nel corso del secondo e del terzo trimestre possono alterare la crescita e lo sviluppo funzionale del feto o avere effetti tossici sui tessuti fetali. Nel periodo immediatamente precedente al parto e durante il travaglio possono avere effetti indesiderati sul parto stesso o sul neonato immediatamente dopo la nascita.

Considerando che solo di un piccolo numero di farmaci è stata provata la sicurezza in gravidanza, prima di effettuare la prescrizione in una donna in età fertile o in gravidanza è importante procedere a un'attenta valutazione del rapporto fra i benefici per la madre e i potenziali danni al feto.

I farmaci comunemente somministrati per le terapie odontoiatriche sono costituiti da anestetici locali e vasocostrittori associati, analgesici che agiscono a livello centrale o periferico e antibiotici. Tali farmaci sono scelti in base alla loro sicurezza ed efficacia. Tuttavia, nel caso delle pazienti in gravidanza, è necessario riconsiderare la possibilità di utilizzare queste molecole alla luce dei rischi potenziali per la madre o il feto. Gli effetti collaterali dei farmaci specifici per la salute del feto possono includere l'insorgenza di difetti congeniti, l'aborto spontaneo, complicanze durante il parto, basso peso alla nascita, così come la tossicodipendenza postnatale. Questi effetti sono specifici per i tempi di somministrazione del farmaco durante

la gravidanza (cioè primo, secondo o terzo trimestre), la dose somministrata e la durata della terapia. Rispetto a molte terapie mediche, le cure odontoiatriche in genere comportano l'uso di farmaci con emivita breve, che vengono somministrati per periodi di tempo limitati e sono, quindi, meno implicati nel causare complicanze durante la gravidanza. Anche se nessuno dei farmaci usati per trattare il dolore e l'infezione è totalmente esente da rischi, le conseguenze negative del mancato trattamento di un'infezione acuta durante la gravidanza superano di gran lunga i rischi potenziali della maggior parte dei farmaci impiegati per le cure odontoiatriche.

La principale caratteristica che deve possedere un farmaco somministrato durante la gravidanza è quella di non essere pericoloso per la madre e per il feto e avere il minor numero possibile di effetti collaterali. In particolare è doveroso considerare il rischio di teratogenicità sul feto, in quanto il farmaco può essere in grado di superare la barriera placentare determinando la comparsa di effetti indesiderati associati a diversi fattori non sempre completamente prevedibili: peso molecolare (inferiore a 500 Da), liposolubilità, grado di ionizzazione, legame con le proteine plasmatiche, spessore della placenta.

Tra i farmaci utilizzati solo pochi hanno un riconosciuto effetto teratogeno e il più noto di essi è la talidomide, usata negli anni Cinquanta come tranquillante e antiemetico. Il warfarin, i retinoidi, l'acido valproico e i metalli pesanti sono anche noti per indurre importanti difetti fisici alla nascita. La conoscenza dei rischi associati alla somministrazione dei farmaci durante la gravidanza è più evidente quando la frequenza dei difetti congeniti è alta e il risultato è facilmente identificabile; è pressoché impossibile, infatti, associare a un farmaco la comparsa di alterazioni lievi o ritardate, come per esempio piccoli cambiamenti nel comportamento o nelle capacità cognitive.

In questo senso la Food and Drug Administration ha classificato i farmaci in base al livello di rischio (tab. II) [42]. In particolare, in base alla pericolosità per la madre e il feto durante la gravidanza sono stati suddivisi in cinque categorie.

- **Categoria A:** assenza di rischio. Farmaci che in adeguati studi controllati condotti in donne in gravidanza non hanno evidenziato rischi per il feto in nessun trimestre della gravidanza.
- **Categoria B:** nessuna evidenza di rischio negli esseri umani. Farmaci che in adeguati studi controllati condotti in donne in gravidanza non hanno evidenziato rischi per il feto pur essendo stati osservati effetti avversi in animali, oppure farmaci che in assenza di adeguati studi in soggetti umani non

hanno mostrato rischi in animali. L'insorgenza di danni al feto, per quanto remota, rimane possibile.

- **Categoria C:** il rischio non può essere escluso. Non esistono adeguati studi controllati sugli esseri umani e, ove presenti, gli studi su animali hanno mostrato un rischio per il feto. Esiste la possibilità di danni al feto se il farmaco viene somministrato durante la gravidanza, ma i benefici potenziali possono superare il potenziale rischio. Questa categoria comprende la maggior parte dei farmaci.
- **Categoria D:** ci sono evidenze di rischio negli esseri umani e il rischio per il feto è stato dimostrato in fase di sperimentazione o postmarketing. Tuttavia, i potenziali benefici derivanti dall'uso del farmaco possono superare il potenziale rischio. Per esempio, la somministrazione può essere accettabile se necessaria in una situazione di pericolo di vita o in presenza di patologie gravi per le quali i farmaci più sicuri non possono essere impiegati o sono inefficaci.
- **Categoria X:** controindicato in gravidanza. Studi condotti su

animali o esseri umani, o report in fase di sperimentazione o postmarketing, hanno mostrato evidenze di anomalie fetali o di rischio che supera chiaramente ogni possibile beneficio per la paziente.

I farmaci appartenenti alle categorie A e B sono generalmente considerati appropriati per l'uso durante la gravidanza, i farmaci in categoria C devono essere usati con cautela, mentre sostanze appartenenti alle categorie D e X dovrebbero essere evitate o sono controindicate. Tuttavia, meno del 20% di tutti i farmaci classificati dalla Food and Drug Administration rientrano nelle categorie A o B [19].

Fortunatamente, i principi attivi utilizzati nella pratica odontoiatrica sono prescritti frequentemente e ci sono evidenze per valutare il loro potenziale rischio. Per l'odontoiatra, che prescrive principalmente antibiotici per il controllo delle infezioni e antidolorifici per alleviare il dolore, i farmaci di prima scelta sono l'amoxicillina e il paracetamolo [20]. Le tetracicline, usate in passato, sono controindicate durante la gravidanza in quanto

Tab. II Categorie di rischio dei farmaci secondo la Food and Drug Administration

	Categorie di rischio		
	B	C	D
Analgesici e antiflogistici	Paracetamolo Ibuprofene ^(a) Naprossene ^(a)	Acido acetilsalicilico ^(a) FANS	Corticosteroidi Pirazolonici (noramidopirina, fenilbutazone) Acido mefenamico
Oppioidi	Ossicodone Morfina Meperidina	Codeina Idrossicodone Propossifene Pentazocina	Buprenorfina
Antibiotici	Penicilline (ampicillina, amoxicillina) Eritromicina Cefalosporine Metronidazolo ^(b) Clindamicina	Gentamicina Cloramfenicolo Ciprofloxacina Claritromicina	Tetracicline (doxiciclina) Imidazolici (ketoconazolo) Cotrimossazolo
Ansiolitici	-	Protossido d'azoto Amobarbital Temazepam Lorazepam Oxazepam	Barbiturici Benzodiazepine ad azione prolungata (diazepam) Ansiolitici non benzodiazepinici (meprobamato)
Anestetici locali	Lidocaina Prilocaina Etidocaina	Mepivacaina Articaina Bupivacaina Procaina	-
Altro	Clorexidina	-	Antifibrinolitici (acido aminocaproico, acido tranexamico) Analoghi della vitamina A

Note: ^(a)Da evitare nel primo e terzo trimestre di gravidanza. ^(b)Da usare con cautela nel primo trimestre di gravidanza.

si accumulano nel tessuto dentale fetale durante la fase della calcificazione causando un'alterazione del colore dello smalto [20].

Anestetici locali. Non esistono controindicazioni assolute all'uso degli anestetici locali che rientrino nelle categorie B e C. Tuttavia, poiché tutti gli anestetici locali possono attraversare la placenta e causare depressione fetale, è consigliabile limitare la dose di anestetico al minimo richiesto per un controllo efficace del dolore. Secondo la classificazione della Food and Drug Administration, mepivacaina e artocaina sono incluse nella categoria di rischio C e sembrerebbe quindi preferibile l'utilizzo di lidocaina, prilocaina ed etidocaina che fanno invece parte della categoria B.

In considerazione dello stato di anemia in gravidanza è opportuno evitare l'uso di prilocaina o benzocaina che possono causare, in soggetti predisposti, metaemoglobinemia con conseguente riduzione della capacità di trasporto dell'ossigeno del sangue e, quindi, rischio di ipossia fetale [19].

Gli anestetici locali citati sopra possono essere combinati con i vasocostrittori. L'adrenalina ematica ha un effetto dose-dipendente sulla diminuzione della perfusione e della contrattilità uterina e può anche causare costrizione dell'arteria ombelicale, ma è stato dimostrato che tali effetti possono avere un risvolto clinico solo in caso di compromissione fetale. Pertanto, avendo cura di evitare l'involontaria iniezione intravascolare, non esiste una controindicazione assoluta all'uso dei vasocostrittori in quanto i dosaggi normalmente somministrati non espongono il feto o l'utero a significativi livelli di epinefrina. Inoltre i vasocostrittori riducono la tossicità degli anestetici locali contrastandone l'assorbimento sistemico [19].

Il dosaggio, in assenza di patologie della gravidanza, prevede una dose massima di 500 mg per la lidocaina (2-3 fiale di lidocaina con adrenalina 1:100.000 o equivalenti), di 600 mg per la prilocaina e di 400 mg per l'etidocaina.

Analgesici. L'aspirina e altri antinfiammatori non steroidei (FANS) devono essere evitati, soprattutto durante il terzo trimestre di gravidanza. L'alternativa è il paracetamolo, che causa una minore irritazione gastrica e non provoca tendenze al sanguinamento.

Antibiotici e profilassi antibiotica. Le penicilline e le cefalosporine sono considerate sicure. Clindamicina, metronidazolo, eritromicina comportano un rischio minimo. Le maggiori preoc-

cupazioni per quanto riguarda l'uso di antibiotici attengono a principi attivi che hanno limitate indicazioni in odontoiatria. Gli aminoglicosidi, come la gentamicina, possono indurre ototosicità se somministrati alla fine della gravidanza. Le tetracicline, compresa la doxiciclina, sono state implicate nel causare scolorimento dei denti e alterato metabolismo osseo.

La gravidanza di per sé non è una condizione che richieda una profilassi antibiotica. Una batteriemia transitoria può verificarsi come risultato di certe procedure odontoiatriche, estrazioni dentarie, trattamenti sopragengivali o sottogengivali. Tuttavia, non ci sono studi che suggeriscano che una batteriemia transitoria sia dannosa per il feto. Pertanto, la profilassi antibiotica viene somministrata alle donne in gravidanza come al resto della popolazione, secondo le linee guida dell'American Heart Association, solo se vi è un reale rischio di sviluppare endocardite batterica.

In conclusione, è importante mantenere una buona condizione orale durante la gravidanza. Anche se le terapie più elettive possono essere differite, il trattamento di una paziente in stato di gravidanza con dolore, malattia avanzata o infezione non dovrebbe essere rinviato. I trattamenti di emergenza devono essere eseguiti in qualsiasi momento per eliminare ogni stress fisico alla paziente o al feto. Vista l'importanza del controllo di placca nella prevenzione della malattia parodontale, la paziente deve ricevere un'adeguata ed efficace istruzione e motivazione verso il mantenimento di una corretta igiene orale.

Le visite e le cure odontoiatriche eseguite in maniera corretta (uso di radiografie, rimozione della placca, trattamento della parodontopatie, anestesia locale, prescrizione di farmaci sistemici) dovrebbero far parte, insieme ad altre specialità già oggi riconosciute, di un percorso che conduca la paziente al concepimento in una condizione di assoluto benessere e tranquillità.

■ 5. La donna anziana

La senilità è una fase della vita caratterizzata da progressivo decadimento organico con squilibrio omeostatico, aumentata vulnerabilità, ridotto adattamento agli stimoli ambientali, maggiore predisposizione alle malattie e alla morte. Resta tuttora una questione aperta determinare l'incipit del processo di invecchiamento: se attribuibile ad alterazioni fisiologiche o all'insorgenza di malattie, all'utilizzo di farmaci o a cambiamenti ambientali a cui i soggetti anziani sono stati maggiormente esposti. La World Health Organization, che al 2025 ha stimato la presenza di circa 1.200 milioni di persone di 65 anni a livello

mondiale [43], pone fra i suoi obiettivi primari il miglioramento della salute orale nell'anziano [44], essendo parte della salute generale ed essenziale per la qualità di vita: la mancata risposta ai bisogni di salute orale di oggi potrebbe trasformarsi in un problema costoso domani.

L'invecchiamento di per sé determina svariati effetti sui tessuti orali e sulle funzioni correlate, esponendo il soggetto all'insorgenza di diverse malattie tra cui le patologie croniche del cavo orale incluse le infezioni dento-parodontali, nonché la perdita degli elementi dentari con riduzione della dimensione verticale e della funzione masticatoria, lesioni benigne della mucosa orale, carcinoma orale, xerostomia, infezioni fungine.

In particolare, il genere femminile in età avanzata – presente in Italia con un indice di vecchiaia pari a 171,6 rispetto a 117,9 per gli uomini [45] – risulta esposto in maggior misura a patologie sia dei tessuti duri sia dei tessuti molli del cavo orale. Tra le patologie più frequenti nei soggetti anziani (tab. III), questa sezione tratta quelle maggiormente riscontrabili nella donna.

■ 5.1 Osteoporosi: relazione diretta e indiretta con le patologie oro-facciali

L'osteoporosi (OP) è stata definita dalla World Health Organization come una malattia scheletrica sistemica caratterizzata da ridotta massa ossea e alterazione della microarchitettura del

tessuto osseo, con conseguente aumento della fragilità ossea e del rischio di frattura. L'incidenza di OP nelle donne è molto più elevata che negli uomini [46].

Oltre al noto coinvolgimento scheletrico, l'OP determina l'alterazione strutturale delle ossa mascellari, con conseguente perdita degli elementi dentari e dell'osso alveolare [47,48].

Il coinvolgimento dell'osso alveolare predispone il soggetto, affetto da OP, alla malattia parodontale, un'infezione cronica regolata da diversi fattori genetici e ambientali e caratterizzata, nelle forme avanzate, da perdita di attacco e riassorbimento dell'osso alveolare. OP e malattia parodontale sono patologie che determinano riassorbimento osseo e modelli ipotetici correlano le due condizioni: in particolare, si è avanzata l'ipotesi che la riduzione della densità ossea possa accelerare il riassorbimento dell'osso alveolare causato da parodontite, con conseguente facilitazione dell'invasione batterica parodontale [49]: i batteri parodontopatici determinerebbero un'alterazione della normale omeostasi del tessuto osseo, aumentando l'attività osteoclastica e riducendo la densità ossea locale e sistemica sia per effetto diretto (rilascio di tossine) sia per meccanismi indiretti (rilascio di mediatori infiammatori).

I dati disponibili, dopo revisione della letteratura, evidenziano l'importanza primaria della figura dell'odontoiatra nella diagnosi precoce di OP, considerando che l'indagine radiologica di routine per la diagnosi e la cura delle malattie dentali e parodontali può fornire indizi indispensabili per valutare lo status dell'intero scheletro. Questo per sottolineare che la prevenzione dell'OP è l'approccio più razionale e moderno per sconfiggere la malattia [49].

La prevenzione e la terapia dell'OP si basano anche sull'assunzione di farmaci tra i quali i bisfosfonati (BP), che sopprimono l'attività osteoclastica riducendo il riassorbimento osseo e aumentando la densità ossea. In letteratura sono stati riportati, in pazienti con OP in terapia con amino-BP, casi di osteonecrosi dei mascellari (Bisphosphonate Related Osteonecrosis of the Jaw, BRONJ), quadro patologico caratterizzato prevalentemente da esposizione di aree di osso necrotico avascolare in sede mascellare o mandibolare. Infezione dell'osso esposto, ascessi, fistole (intraorali e/o extraorali) e frattura patologica sono tipiche complicanze del quadro clinico della BRONJ, che determinano una riduzione della qualità di vita della paziente per la costante presenza di dolore e parestesie e per la necessità di terapie mediche protratte a base di analgesici e antibiotici [50,51].

Tab. III Patologie più frequentemente riscontrabili nei soggetti anziani

Malattie dei tessuti duri

- Alterazioni interne ed esterne del dente
- Carie coronali e radicolari
- Perdita degli elementi dentari e sequele
- Atrofia dell'osso alveolare
- Osteoporosi e osteonecrosi da bisfosfonati
- Osteoradionecrosi
- Fratture
- Malattia parodontale

Malattie dei tessuti molli

- Lesioni e condizioni potenzialmente maligne
- Carcinoma orale
- Malattie a patogenesi immunitaria
- Ulcere
- Infezioni virali, batteriche e fungine

Malattie delle ghiandole salivari

- Ostruzione
- Ipofunzione
- Infezioni batteriche
- Neoplasie
- Sindrome di Sjögren

Altre

- Sindrome della bocca urente

Ancora poco chiara è la patogenesi della BRONJ [52], sebbene probabilmente multifattoriale [53,54]. L'inibizione dell'attività degli osteoclasti e osteoblasti causerebbe una compromissione del rimodellamento osseo [55].

Un altro modello patogenetico ha suggerito che i BP potrebbero inibire l'angiogenesi nelle ossa mascellari e determinare una riduzione dell'assetto vascolare con danno alla microcircolazione, ischemia dell'osso e successiva necrosi avascolare [56]. La suscettibilità (in termini di predisposizione genetica e disfunzione del sistema coagulativo) giocherebbe un ruolo fondamentale nell'insorgenza della BRONJ [57,58].

Tra i fattori di rischio per l'insorgenza di BRONJ individuati dalla comunità scientifica internazionale, seppur con differente robustezza, si annoverano quelli farmaco-relati [59-63], le comorbidità [64-67] e i fattori locali [68-71] (tab. IV).

Una commissione di esperti della Società Italiana di Chirurgia Maxillo-Facciale (SICMF) e della Società Italiana di Patologia e Medicina Orale (SIPMO) [72] ha di recente sottolineato l'indispensabile ruolo svolto dall'odontoiatra e dall'igienista dentale nell'eliminazione dei fattori di rischio (prevenzione primaria) e nella diagnosi precoce (prevenzione secondaria) di BRONJ. Pertanto, ogni paziente che necessita di assumere BP dovrebbe provvedere a sottoporsi a un'attenta valutazione del cavo orale, in modo da ridurre ogni potenziale rischio di BRONJ.

■ 5.2 Lichen planus orale

Tra le malattie a patogenesi immunitaria, il lichen planus orale (LPO) è una patologia infiammatoria cronica a eziologia sconosciuta, caratterizzata da una risposta immune mediata dai linfociti T e da un anomalo ciclo di cheratinizzazione epiteliale [73]; si riscontra maggiormente nel genere femminile dopo la quinta-sesta decade di vita.

Il LPO, nella sua forma tipica reticolare, si presenta in sede bilaterale, spesso in assenza di sintomatologia o, più raramente, accompagnato da lieve bruciore. Altre forme cliniche (atrofico-erosiva, ulcerativa e vescicolo-bollosa) sono spesso accompagnate da una sintomatologia dolorosa e urente.

Il LPO può coesistere sia con lesioni cutanee sia con lesioni genitali [74]; è stato osservato il concomitante coinvolgimento della mucosa genitale, anche in assenza di sintomatologia, in donne affette da LPO [75].

Alla diagnosi di LPO, in aggiunta al sospetto clinico, si giunge con l'esecuzione della biopsia e il riscontro anatomopatologico di alcune caratteristiche peculiari, quali un denso infiltrato lin-

focitario "a banda" nella lamina propria e la degenerazione dei cheratinociti basali [76,77].

La terapia del LPO si pone come obiettivo il miglioramento o la risoluzione della sintomatologia e del quadro clinico: nella maggioranza dei casi si basa sull'utilizzo di corticosteroidi topici [78], farmaci di prima scelta responsabili di effetti collaterali noti quali candidosi secondaria, disgeusia, secchezza delle fauci. Altre terapie topiche, dal retinolo o derivati all'acido ialuronico o al tacrolimus, e terapie non farmacologiche (per esempio fototerapia, laser CO₂) sono state proposte, sebbene non sempre supportate da evidenze scientifiche, nei casi in cui il trattamento corticosteroidico topico risultasse inefficace [78,79].

Il LPO viene annoverato come disordine potenzialmente maligno (per esempio, stato generalizzato associato a un significativo aumento del rischio di cancro) [80] denominato "modello infiammatorio preneoplastico" [81] e, nelle forme più gravi, atrofico-erosive e vescicolo-bollose, più suscettibile a trasfor-

Tab. IV Fattori di rischio per l'insorgenza di BRONJ

Fattori di rischio farmaco-relati

- Molecola (zoledronato vs altri)
- Via di somministrazione (endovena vs orale)
- Dose cumulativa
- Durata del trattamento
- Chemioterapia (in caso di concomitante neoplasia)
- Steroidi
- Antiangiogenetici (in caso di concomitante neoplasia)
- Talidomide
- Fattori di stimolazione eritropoietica

Comorbidità

- Diabete
- Artrite reumatoide
- Ipocalcemia, iperparatiroidismo
- Osteomalacia, ipovitaminosi D
- Insufficienza renale in dialisi
- Anemia

Fattori di rischio locali

- Chirurgia dento-alveolare
- Estrazione dentale
- Chirurgia ossea
- Chirurgia endodontica
- Chirurgia parodontale
- Chirurgia preimplantare
- Implantologia osteointegrata
- Patologia infiammatoria dento-parodontale o perimplantare
- Parodontopatia cronica
- Infezioni odontogene (ascesso parodontale, ascesso endodontico)
- Lesione endo-periodontale
- Perimplantite
- Scarsa igiene orale
- Protesi rimovibili incongrue
- Condizioni anatomiche
- Torus palatino
- Tori linguali
- Esostosi
- Cresta miloioidea pronunciata

mazione maligna [82]. È pertanto indiscutibile l'opportunità di un follow-up da parte dell'odontoiatra, coadiuvato dall'igienista dentale durante le sedute periodiche di igiene orale.

■ 5.3 Sindrome di Sjögren

La sindrome di Sjögren (SS) è una patologia autoimmune cronica delle ghiandole esocrine (in particolare le lacrimali e le salivari), a eziologia ignota, più comune nelle donne (ratio donne/uomini 9:1) [83]. Si può manifestare in due forme: SS primaria, prevalentemente a carico delle ghiandole salivari; SS secondaria, ossia successiva alla presenza di altre patologie autoimmuni (per esempio artrite reumatoide, lupus eritematoso sistemico, sclerodermia). I principali sintomi della forma primaria riferiti dal paziente sono xerostomia e xeroftalmia, che determinano disagio generale con alterazione della funzionalità fonatoria e deglutitoria, del gusto, presenza di bruciore orale e oculare, fluttuazione della vista. Nella forma secondaria possono essere presenti anche segni e/o sintomi a partenza cutanea, respiratoria, renale, neurologica, epatica, vascolare.

Purtroppo, a causa della molteplicità delle sue caratteristiche cliniche, il sospetto diagnostico di SS potrebbe non essere di facile intuizione e la diagnosi non essere conclusiva per diversi anni. La diagnosi di SS si basa sul riscontro di alcune caratteristiche elencate in tabella V [83].

- Nel caso di SS primaria è necessario il riscontro di almeno 4 criteri (compresa l'istopatologia e/o la sierologia) e, di questi, almeno 3 devono essere obiettivi (nota a in tab. V).
- Di contro, la diagnosi di SS secondaria viene posta in pazienti con altra patologia potenzialmente associata (per esempio sclerodermia) che mostrino la presenza di sintomi in una delle sedi (oculare o salivare) e di almeno 2 criteri obiettivi (nota a in tab. V).

Non rientrano nella diagnosi di SS i pazienti con anamnesi positiva per radioterapia testa/collo, infezione da HCV, AIDS, linfoma, graft versus host disease, utilizzo di farmaci anticollinergici.

Le manifestazioni orali riscontrabili nel paziente con SS sono attribuibili al coinvolgimento delle ghiandole salivari e alla conseguente riduzione del flusso salivare: la perdita delle capacità lubrificante, tampone e antimicrobica della saliva determina un aumento della predisposizione per infezioni fungine (per esempio candidosi pseudomembranosa, cheilite angolare, candidosi associata a protesi), assottigliamento/atrofia della mucosa, carie al colletto o alla radice.

La terapia delle manifestazioni orali della SS deve prevedere:

- il trattamento delle carie dentali e la fluoroprofilassi [84];
- la terapia di *Candida* spp. (previa identificazione della specie con esame colturale e antimicogramma per la specificità della molecola più sensibile);
- il controllo della xerostomia/ascialia mediante l'utilizzo di sostituti salivari (dal gel ai chewing-gum), utili alla lubrificazione e idratazione della mucosa orale. In caso di funzionalità residua, sarebbe vantaggiosa la prescrizione di un sialogogo, per esempio la pilocarpina.

■ 5.4 Sindrome della bocca urente

Si tratta di una patologia cronica, altrimenti denominata Burning Mouth Syndrome (BMS), che affligge maggiormente le donne di mezza età (ratio donne/uomini 7:1) [85].

L'International Association for the Study of Pain ha definito la BMS come un'entità nosologica caratterizzata da dolore urente della lingua e/o di altre mucose orali in assenza di segni clinici o reperti laboratoristici [86]. È caratterizzata dalla presenza di una triade sintomatologica costituita da dolore senza remissione, disgeusia e xerostomia [87].

Tab. V Caratteristiche presenti nella sindrome di Sjögren

Sintomi oculari

1. Hai avuto la sensazione quotidiana, persistente, fastidiosa, di occhi asciutti per più di 3 mesi?
2. Hai una sensazione ricorrente di sabbia o ghiaia negli occhi?
3. Usi sostituti lacrimali più di 3 volte al giorno?

Sintomi orali

1. Hai avuto la sensazione quotidiana di secchezza della bocca per più di 3 mesi?
2. Hai avuto un ricorrente o persistente gonfiore delle ghiandole salivari?
3. Bevi spesso per facilitare la deglutizione del cibo secco?

Segni oculari^(a)

1. Test di Schirmer, eseguito senza anestesia (≤ 5 mm in 5 minuti)
2. Colorazione con rosa Bengala o altro colorante oculare vitale (punteggio ≥ 4 secondo van Bijsterveld)

Istopatologia^(a) (pezzo ottenuto da mucosa apparentemente normale)

1. In ghiandole salivari minori, presenza di focale sialoadenite linfocitica, valutata da un anatomopatologo esperto, con un focus score^(b) ≥ 1 per 4 mm² di tessuto ghiandolare

Coinvolgimento della ghiandola salivare^(a)

1. Flusso salivare intero non stimolato ($\leq 1,5$ mL in 15 minuti)
2. Scialografia parotidea che mostra la presenza di sialoectasie diffuse senza evidenza di ostruzione nei condotti principali
3. Scintigrafia salivare con uptake ritardato, ridotta concentrazione e/o ritardata escrezione del tracciante

Sierologia^(a)

1. Presenza nel siero di autoanticorpi contro antigeni anti-Ro (SSA) o La (SSB) o entrambi

Note: ^(a) Criteri obiettivi. ^(b) Focus score: definito come una serie di focolai linfocitici adiacenti agli acini ghiandolari, di aspetto normale e contenenti più di 50 linfociti.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al dossier di Adamo et al. [88] (Il corso FAD 2013).

6. Conclusioni

È fondamentale, da parte dell'odontoiatra, la conoscenza delle principali problematiche orali correlabili al genere femminile. Nei diversi periodi della vita della donna, l'influenza dei fattori ormonali, ambientali e psicosociali sulla salute del cavo orale richiede inoltre un approccio multidisciplinare che coinvolga, oltre all'odontoiatra e all'igienista dentale, anche competenze specifiche come quelle del pediatra, dello psicologo, del nutrizionista, dell'endocrinologo, del ginecologo e del geriatra, fondamentali per una gestione clinica più olistica delle patologie orali delle pazienti.

RINGRAZIAMENTI

Un ringraziamento al dottor Paolo Dall'Aglio, presidente ANDI Provincia di Parma, alla dottoressa Roberta Persevani, presidente dell'Ordine di Gorizia e responsabile Donne FNOMCeO, e alla dottoressa Ornella Cappelli, presidente dell'Associazione Donne Medico, per la loro preziosa collaborazione nella ricerca dei dati aggiornati. Un vivo ringraziamento anche alla dottoressa Elena Bardellini di Brescia.

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. FNOMCeO. Dossier Medici. Lo studio FNOMCeO: "Sempre meno numerosi, ma sempre più donne". 2012. Available from: http://www.quotidianosanita.it/lavoro-e-professionisti/articolo.php?articolo_id=12453
2. Ayers KM, Thomson WM, Rich AM, Newton JT. Gender differences in dentists' working practices and job satisfaction. *J Dent* 2008;36(5):343-50.
3. McKay JC, Quiñonez CR. The feminization of dentistry: implications for the profession. *J Can Dent Assoc* 2012;78:c1.
4. Walton SM, Byck GR, Cooksey JA, Kaste LM. Assessing differences in hours worked between male and female dentists: an analysis of cross-sectional national survey data from 1979 through 1999. *J Am Dent Assoc* 2004;135(5):637-45.
5. Vezza G. Indennità di maternità: istruzioni per l'uso. *Giornale della Previdenza dei Medici e degli Odontoiatri (EMPAM)* 2012;7:7-8.
6. Crespi A. Le dentiste libero-professioniste sono più esposte ai rischi professionali delle dipendenti dello studio? *Dental Tribune* 2012;2.
7. Gross D, Schäfer G. "Feminization" in German dentistry. Career paths and opportunities. A gender comparison. *Women's Studies International Forum* 2011;34(2):130-9.
8. Sutcliffe P. A longitudinal study of gingivitis and puberty. *J Periodontol Res* 1972;7(1):52-8.
9. Becerik S, Ozcaka O, Nalbantsoy A, Atila G, Celec P, Behuliak M, et al. Effects of menstrual cycle on periodontal health and gingival crevicular fluid markers. *J Periodontol* 2010;81(5):673-81.
10. Kinane DF, Podmore M, Murray MC, Hodge PJ, Ebersole J. Etiopathogenesis of periodontitis in children and adolescents. *Periodontology* 2000 2001;26:54-91.
11. Markou E, Eleana B, Lazaros T, Antonios K. The influence of sex steroid hormones on gingiva of women. *Open Dent J* 2009 5;3:114-9.
12. Nebel D, Bratthall G, Ekblad E, Norderyd O, Nilsson BO. Estrogen regulates DNA synthesis in human gingival epithelial cells displaying strong estrogen receptor beta immunoreactivity. *J Periodontol Res* 2011;46(5):622-8.
13. Hugoson A. Gingival inflammation and female sex hormones. A clinical investigation of pregnant women and experimental studies in dogs. *J Periodontol Res Suppl* 1970;5:1-18.
14. Vittek J, Rappaport SC, Gordon GG, Munnangi PR, Southren AL. Concentration of circulating hormones and metabolism of androgens by human gingiva. *J Periodontol* 1979;50(5):254-64.
15. Lindhe J, Hamp SE, Loe H. Plaque induced periodontal disease in beagle dogs. A 4-year clinical, roentgenographical and histometrical study. *J Periodontol Res* 1975;10(5):243-55.
16. Schlosser BJ, Pirigy M, Mirowski GW. Oral manifestations of hematologic and nutritional diseases. *Otolaryngol Clin North Am* 2011;44(1):183-203.
17. New York State Department of Health. Oral Health Care during Pregnancy and Early Childhood. Practice Guidelines. August 2006. Available from: <http://www.health.ny.gov/publications/0824.pdf>
18. George A, Shamim S, Johnson M, Dahlen H, Ajwani S, Bhole S, et al. How do dental and prenatal care practitioners perceive dental care during pregnancy? Current evidence and implications. *Birth* 2012;39(3):238-47.
19. Mendia J, Cuddy MA, Moore PA. Drug therapy for the pregnant dental patient. *Compend Contin Educ Dent* 2012;33(8):568-70, 72, 74-6 passim; quiz 79, 96.
20. Achdari MD, Georgakopoulou EA, Afentoulide N. Dental care throughout pregnancy: what a dentist must know. *Oral Health Dent Manag* 2012;11(4):169-76.
21. Scully C, Bagan JV, Carrozzo M, Flaitz CM, Gandolfo S. *Pocketbook of Oral Disease*. London: Churchill Livingstone, 2013.
22. Carrillo-de-Albornoz A, Figuero E, Herrera D, Cuesta P, Bascones-Martinez A. Gingival changes during pregnancy: III. Impact of clinical, microbiological, immunological and socio-demographic factors on gingival inflammation. *J Clin Periodontol* 2012;39(3):272-83.
23. Offenbacher S, Katz V, Fertik G, Collins J, Boyd D, Maynor G, et al. Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. *J Periodontol* 1996;67(10 Suppl):1103-13.
24. Vettore MV, Leal M, Leao AT, da Silva AM, Lamarca GA, Sheiham A. The relationship between periodontitis and preterm low birthweight. *J Dent Res* 2008;87(1):73-8.
25. Baskaradoss JK, Geevarghese A, Al Dosari AA. Causes of adverse pregnancy outcomes and the role of maternal periodontal status. A review of the literature. *Open Dent J* 2012;6:79-84.

26. Konopka T, Paradowska-Stolarz A. Periodontitis and risk of pre-term birth and low birthweight. A meta-analysis. *Ginekol Pol* 2012;83(6):446-53.
27. Azarpazhooh A, Tenenbaum HC. Separating fact from fiction: use of high-level evidence from research syntheses to identify diseases and disorders associated with periodontal disease. *J Can Dent Assoc* 2012;78:c25.
28. Weidlich P, Moreira CH, Fiorini T, Muszkopf ML, da Rocha JM, Oppermann ML, et al. Effect of nonsurgical periodontal therapy and strict plaque control on preterm/low birth weight: a randomized controlled clinical trial. *Clin Oral Investig* 2013;17(1):37-44.
29. Polyzos NP, Polyzos IP, Zavos A, Valachis A, Mauri D, Papanikolaou EG, et al. Obstetric outcomes after treatment of periodontal disease during pregnancy: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2010;341:c7017.
30. Kunnen A, van Doormaal JJ, Abbas F, Aarnoudse JG, van Pampus MG, Faas MM. Periodontal disease and pre-eclampsia: a systematic review. *J Clin Periodontol* 2010;37(12):1075-87.
31. Lee W. Cardiorespiratory alterations during normal pregnancy. *Crit Care Clin* 1991;7(4):763-75.
32. Marx GF, Bassell GM. Hazards of the supine position in pregnancy. *Clin Obstet Gynaecol* 1982;9(2):255-71.
33. Katz VL. Physiologic changes during normal pregnancy. *Curr Opin Obstet Gynecol* 1991;3(6):750-8.
34. ADA Council on Scientific Affairs. Literature Review: Dental Amalgam Fillings and Health Effects. Amalgam Safety Update September 2010. Available from: http://www.ada.org/sections/professionalResources/pdfs/amalgam_literature_review_1009.pdf
35. Brownawell AM, Berent S, Brent RL, Bruckner JV, Doull J, Gershwin EM, et al. The potential adverse health effects of dental amalgam. *Toxicol Rev* 2005;24(1):1-10.
36. Hujoel PP, Lydon-Rochelle M, Bollen AM, Woods JS, Geurtsen W, del Aguila MA. Mercury exposure from dental filling placement during pregnancy and low birth weight risk. *Am J Epidemiol* 2005;161(8):734-40.
37. Task Force on Periodontal Treatment of Pregnant Women, American Academy of Periodontology. American Academy of Periodontology statement regarding periodontal management of the pregnant patient. *J Periodontol* 2004;75(3):495.
38. ACOG Committee Opinion. Number 299, September 2004 (replaces No. 158, September 1995). Guidelines for diagnostic imaging during pregnancy. *Obstet Gynecol* 2004;104(3):647-51.
39. Matteson SR, Joseph LP, Bottomley W, Finger HW, Frommer HH, Koch RW, et al. The report of the panel to develop radiographic selection criteria for dental patients. *Gen Dent* 1991;39(4):264-70.
40. Dellinger TM, Livingston HM. Pregnancy: physiologic changes and considerations for dental patients. *Dent Clin North Am* 2006;50(4):677-97.
41. Toppenberg KS, Hill DA, Miller DP. Safety of radiographic imaging during pregnancy. *Am Fam Physician* 1999;59(7):1813-8, 1820.
42. FDA. Drug Category Ratings. 2012 Available from: <http://www.drugs.com/pregnancy-categories.html>
43. Braine T. More oral health care needed for ageing populations. *Bull World Health Organ* 2005;83(9):646-7. Available from: <http://www.who.int/bulletin/volumes/83/9/infocus0905/en/index.html>
44. World Health Organization. The objectives of the WHO Global Oral Health Programme (ORH). Available from: http://www.who.int/oral_health/objectives/en/index.html
45. ISTAT. Italia in cifre. 2011. Available from: <http://www.istat.it/it/files/2011/06/italiaincifre2011.pdf>
46. Nuti R, Minisola S. Nuove prospettive nella terapia dell'osteoporosi: il ruolo dell'inibizione del RANK ligando. *Rivista della Società Italiana di Medicina Generale* 2010;5:15-25.
47. Jeffcoat MK, Lewis CE, Reddy MS, Wang CY, Redford M. Post-menopausal bone loss and its relationship to oral bone loss. *Periodontology* 2000 2000;23:94-102.
48. Jonasson G, Bankvall G, Kiliaridis S. Estimation of skeletal bone mineral density by means of the trabecular pattern of the alveolar bone, its interdental thickness, and the bone mass of the mandible. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001;92(3):346-52.
49. Guiglia R, Di Fede O, Lo Russo L, Sprini D, Rini GB, Campisi G. Osteoporosis, jawbones and periodontal disease. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2013;18(1):e93-9.
50. Campisi G, Di Fede O, Musciotto A, Lo Casto A, Lo Muzio L, Fulfaro F, et al. Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw (BRONJ): run dental management designs and issues in diagnosis. *Ann Oncol* 2007;18(Suppl 6):vi168-72.
51. O'Neill PR, Hopeck J. Bisphosphonates and osteonecrosis of the jaws: a primer for physicians for management and risk identification. *Ir Med J* 2008;101(3):69-70.
52. Stockmann P, Nkenke E, Englbrecht M, Schlittenbauer T, Wehrhan F, Rauh C, et al. Major histocompatibility complex class II polymorphisms are associated with the development of anti-resorptive agent-induced osteonecrosis of the jaw. *J Craniomaxillofac Surg* 2013;41(1):71-5.
53. Abu-Id MH, Warnke PH, Gottschalk J, Springer I, Wiltfang J, Acil Y, et al. "Bis-phossy jaws". High and low risk factors for bisphosphonate-induced osteonecrosis of the jaw. *J Craniomaxillofac Surg* 2008;36(2):95-103.
54. Otto S, Schreyer C, Hafner S, Mast G, Ehrenfeld M, Sturzenbaum S, et al. Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws. Characteristics, risk factors, clinical features, localization and impact on oncological treatment. *J Craniomaxillofac Surg* 2012;40(4):303-9.
55. Wehrhan F, Hyckel P, Amann K, Ries J, Stockmann P, Schlegel K, et al. Msx-1 is suppressed in bisphosphonate-exposed jaw bone analysis of bone turnover-related cell signalling after bisphosphonate treatment. *Oral Dis* 2011;17(4):433-42.
56. Rizzoli R, Burlet N, Cahall D, Delmas PD, Eriksen EF, Felsenberg D, et al. Osteonecrosis of the jaw and bisphosphonate treatment for osteoporosis. *Bone* 2008;42(5):841-7.
57. Dannemann C, Zwahlen R, Grätz KW. Clinical experiences with bisphosphonate induced osteonecrosis of the jaws. *Swiss Med Wkly* 2006;136(31-32):504-9.
58. Khosla S, Burr D, Cauley J, Dempster DW, Ebeling PR, Felsenberg D, et al; American Society for Bone and Mineral Research. Bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaw: report of a task force of the American Society for Bone and Mineral Research. *J Bone Miner Res* 2007;22(10):1479-91.
59. Bamias A, Kastiris E, Bamia C, Moulopoulos LA, Melakopoulos I, Bozas G, et al. Osteonecrosis of the jaw in cancer after tre-

- atment with bisphosphonates: incidence and risk factors. *J Clin Oncol* 2005;23(34):8580-7.
60. Fusco V, Galassi C, Berruti A, Ciuffreda L, Ortega C, Ciccone G, et al. Osteonecrosis of the jaw after zoledronic acid and denosumab treatment. *J Clin Oncol* 2011;29(17):e521-2.
 61. Fusco V, Loidoris A, Colella G, Vescovi P, Campisi G. Osteonecrosis of the jaw (ONJ) risk in breast cancer patients after zoledronic acid treatment. *Breast* 2010;19(5):432-3.
 62. Migliorati CA, Woo SB, Hewson I, Barasch A, Elting LS, Spijkervet FK, et al. A systematic review of bisphosphonate osteonecrosis (BON) in cancer. *Support Care Cancer* 2010;18(8):1099-106.
 63. Yarom N, Elad S, Madrid C, Migliorati CA. Osteonecrosis of the jaws induced by drugs other than bisphosphonates. A call to update terminology in light of new data. *Oral Oncol* 2010;46(1):e1.
 64. Bedogni A, Saia G, Bettini G, Tronchet A, Totola A, Bedogni G, et al. Osteomalacia: the missing link in the pathogenesis of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws? *Oncologist* 2012;17(8):1114-9.
 65. Conte-Neto N, Bastos AS, Marcantonio RA, Junior EM. Epidemiological aspects of rheumatoid arthritis patients affected by oral bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws. *Head Face Med* 2012;8:5.
 66. Junquera L, Gallego L, Cuesta P, Pelaz A, de Vicente JC. Clinical experiences with bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaws: analysis of 21 cases. *Am J Otolaryngol* 2009;30(6):390-5.
 67. Khamaisi M, Regev E, Yarom N, Avni B, Leitersdorf E, Raz I, et al. Possible association between diabetes and bisphosphonate-related jaw osteonecrosis. *J Clin Endocrinol Metab* 2007;92(3):1172-5.
 68. Hoff AO, Toth BB, Altundag K, Johnson MM, Warneke CL, Hu M, et al. Frequency and risk factors associated with osteonecrosis of the jaw in cancer patients treated with intravenous bisphosphonates. *J Bone Miner Res* 2008;23(6):826-36.
 69. Jeffcoat MK. Safety of oral bisphosphonates: controlled studies on alveolar bone. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2006;21(3):349-53.
 70. Marx RE, Sawatari Y, Fortin M, Broumand V. Bisphosphonate-induced exposed bone (osteonecrosis/osteopetrosis) of the jaws: risk factors, recognition, prevention, and treatment. *J Oral Maxillofac Surg* 2005;63(11):1567-75.
 71. Wutzi A, Pohl S, Sulzbacher I, Seemann R, Lauer G, Ewers R, et al. Factors influencing surgical treatment of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws. *Head Neck* 2012;34(2):194-200.
 72. Campisi G, Lo Russo L, Agrillo A, Vescovi P, Fusco V, Bedogni A. BRONJ expert panel recommendation of the Italian Societies for Maxillofacial Surgery (SICMF) and Oral Pathology and Medicine (SIPMO) on Bisphosphonate-Related Osteonecrosis of the Jaws: risk assessment, preventive strategies and dental management. *It J Maxillofac Surg* 2011;22:103-24.
 73. Scully C, Carrozzo M. Oral mucosal disease: Lichen planus. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2008;46(1):15-21.
 74. Bidarra M, Buchanan JA, Scully C, Moles DR, Porter SR. Oral lichen planus: a condition with more persistence and extra-oral involvement than suspected? *J Oral Pathol Med* 2008;37(10):582-6.
 75. Di Fede O, Belfiore P, Cabibi D, De Cantis S, Maresi E, Kerr AR, et al. Unexpectedly high frequency of genital involvement in women with clinical and histological features of oral lichen planus. *Acta Derm Venereol* 2006;86(5):433-8.
 76. Villarreal Dorrego M, Correnti M, Delgado R, Tapia FJ. Oral lichen planus: immunohistology of mucosal lesions. *J Oral Pathol Med* 2002;31(7):410-4.
 77. van der Meij EH, van der Waal I. Lack of clinicopathologic correlation in the diagnosis of oral lichen planus based on the presently available diagnostic criteria and suggestions for modifications. *J Oral Pathol Med* 2003;32(9):507-12.
 78. Bagan J, Compilato D, Paderni C, Campisi G, Panzarella V, Picciotti M, et al. Topical therapies for oral lichen planus management and their efficacy: a narrative review. *Curr Pharm Des* 2012;18(34):5470-80.
 79. Lodi G, Carrozzo M, Furness S, Thongprasom K. Interventions for treating oral lichen planus: a systematic review. *Br J Dermatol* 2012;166(5):938-47.
 80. Warnakulasuriya S, Johnson NW, van der Waal I. Nomenclature and classification of potentially malignant disorders of the oral mucosa. *J Oral Pathol Med* 2007;36(10):575-80.
 81. Georgakopoulou EA, Ahtari MD, Ahtaris M, Foukas PG, Kotsinas A. Oral lichen planus as a preneoplastic inflammatory model. *J Biomed Biotechnol* 2012;2012:759626.
 82. Barnard NA, Scully C, Eveson JW, Cunningham S, Porter SR. Oral cancer development in patients with oral lichen planus. *J Oral Pathol Med* 1993;22(9):421-4.
 83. Mays JW, Sarmadi M, Moutsopoulos NM. Oral manifestations of systemic autoimmune and inflammatory diseases: diagnosis and clinical management. *J Evid Based Dent Pract* 2012;12(3 Suppl):265-82.
 84. Moutsopoulos NM, Moutsopoulos HM. Therapy of Sjögren's syndrome. *Springer Semin Immunopathol* 2001;23(1-2):131-45.
 85. Dahiya P, Kamal R, Kumar M, Niti, Gupta R, Chaudhary K. Burning mouth syndrome and menopause. *Int J Prev Med* 2013;4(1):15-20.
 86. Merskey H, Bogduk N. Classification of Chronic Pain. Seattle (WA): IASP Press, 1994.
 87. Scala A, Checchi L, Montevicchi M, Marini I, Giamberardino MA. Update on burning mouth syndrome: overview and patient management. *Crit Rev Oral Biol Med* 2003;14(4):275-91.
 88. Adamo D, Mignogna MD, Sardella A, Tarce M. I dolori facciali cronici: sindrome della bocca che brucia e dolore facciale idiopatico persistente (PIFP). *Dental Cadmos* 2013;81(6):332-42.

Odontoiatria di genere: la condizione femminile nella pratica odontoiatrica

Ogni quesito può avere una sola risposta esatta

Giovanni Lodi
Odontoiatra.

Ricercatore presso l'Unità di Patologia e Medicina Orale del Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria dell'Università degli Studi di Milano

Lucia Zannini
Pedagogista.

Professore associato in Metodologie di formazione del personale medico e infermieristico, Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Milano

1. SECONDO I DATI FORNITI DAGLI ORDINI, LE DONNE SONO PIÙ NUMEROSE

- tra gli odontoiatri di età superiore a 59 anni
- tra gli odontoiatri di tutte le età
- tra i medici con meno di 44 anni
- tra i medici di tutte le età
- gli uomini sono sempre la maggioranza

2. NELLE DONNE IN GRAVIDANZA O IN TRATTAMENTO CON CONTRACCETTIVI ORALI, SONO STATI DOCUMENTATI LIVELLI PIÙ ALTI DEL NORMALE DI

- Aggregatibacter actinomycetemcomitans*
- anticorpi anti-HSV
- Porphyromonas gingivalis*
- Prevotella intermedia*
- Treponema denticola*

3. IN QUALI CONDIZIONI IL TESSUTO GENGIVALE È IN GRADO DI METABOLIZZARE PIÙ RAPIDAMENTE IL PROGESTERONE, PRODUCENDO METABOLITI DIVERSI DA QUELLI DELLA GENGIVA SANA?

- in presenza di acantosi
- in presenza di atrofia
- in presenza di displasia
- in presenza di infiammazione
- in presenza di ipercheratosi

4. LE MANIFESTAZIONI ORALI DEI DISTURBI DEL COMPORTAMENTO ALIMENTARE COMPREDONO

- erosioni dei tessuti duri
- aumentata incidenza di carie
- xerostomia
- traumatismi a carico dei tessuti molli
- tutte le risposte sono corrette

5. NEL CORSO DELLA GRAVIDANZA

- andrebbero evitate le procedure che prevedono il ricorso all'anestesia locale
- le cure dentarie sono da rimandare dopo il parto
- le cure dentarie vanno limitate ai trattamenti conservativi
- le cure dentarie vanno limitate al minimo (trattamento del dolore)
- non esistono controindicazioni assolute per alcun trattamento odontoiatrico

6. L'EPULIDE GRAVIDICA

- è causata dai *Papillomavirus*
- è una lesione associata all'assunzione di farmaci
- interessa prevalentemente il gruppo frontale inferiore
- istologicamente è identica a un granuloma piogenico
- si risolve sempre spontaneamente al termine della gravidanza

7. NELLA GRAVIDANZA, LA MALATTIA PARODONTALE È STATA ASSOCIATA A UN INCREMENTO DI

- depressione postparto
- nascite pretermine
- nausea e vomito
- reflusso gastroesofageo
- tutte le risposte sono corrette

8. LA SINDROME IPOTENSIVA SUPINA

- deve essere trattata con amlodipina sublinguale
- è caratterizzata da vomito improvviso e picchi ipertensivi
- è dovuta alla pressione esercitata dall'utero sull'aorta
- interessa in particolare il primo trimestre di gravidanza
- può manifestarsi in seguito a trattamenti odontoiatrici

9.

QUALE DELLE SEGUENTI AFFERMAZIONI SUGLI ESAMI RADIOGRAFICI NELLA DONNA GRAVIDA È VERA?

- il numero massimo di radiografie endorali che si possono eseguire durante tutta la gravidanza è pari a 5
- la dose di radiazioni ricevuta dal feto durante una radiografia endorale è pari alla metà di quella dovuta alle naturali radiazioni di fondo a cui viene esposto nei 9 mesi di gravidanza
- nessuna singola radiografia per uso odontoiatrico rappresenta una reale minaccia per la salute del feto
- non esistono linee guida sul ricorso agli esami radiografici in corso di gravidanza
- qualsiasi esame radiografico rappresenta un fattore di rischio per un aborto spontaneo

10.

SECONDO LA CLASSIFICAZIONE DELLA FOOD AND DRUG ADMINISTRATION SULLA SICUREZZA DEI FARMACI IN GRAVIDANZA, LA MAGGIOR PARTE DELLE MOLECOLE È INCLUSA NELLA CATEGORIA IN CUI

- il rischio non può essere escluso
- in situazioni particolari, i benefici possono superare un rischio, comunque ben documentato
- l'impiego è assolutamente controindicato in gravidanza
- l'insorgenza di danni al feto, per quanto remota è possibile
- la sicurezza nei confronti del feto è stata dimostrata in maniera inequivocabile

11.

NEL CASO SIA RICHiesto UN TRATTAMENTO ANALGESICO IN UNA DONNA GRAVIDA, QUALE TRA I SEGUENTI FARMACI È DA PREFERIRE?

- aspirina
- FANS
- inibitori selettivi della COX-2
- paracetamolo
- sono tutti farmaci sicuri

12.

QUALE TRA QUESTI ANTIBIOTICI PUÒ DETERMINARE OTOTOSSICITÀ NEL FETO, IN PARTICOLARE AL TERMINE DELLA GRAVIDANZA?

- amoxicillina
- ceftriaxone
- clindamicina
- doxiciclina
- gentamicina

13.

LA SINDROME DI SJÖGREN

- è una malattia che determina una diminuzione del flusso salivare
- è una malattia degenerativa
- è una malattia delle ghiandole endocrine
- è una malattia neoplastica
- è una malattia trasmissibile