

## ***Terapia e prevenzione delle patologie orali in gravidanza***

*Dr Dario Galli*

Dr Dario Galli, libero professionista  
c/o Studio Associato Galli D. & Trebbi V.  
v. F. de Rosa 22 Bologna  
e-mail studio.gallitrebbi@libero.it

### **ABSTRACT**

Negli ultimi anni è cresciuta la consapevolezza dei legami esistenti fra patologie orali e patologie in altri distretti del corpo umano. Scopo di questa comunicazione è quello di fare il punto in particolare, attraverso una revisione della letteratura più recente, sul rapporto fra le possibili complicanze del periodo perinatale e le più comuni malattie di interesse odontoiatrico.

I dati emersi indicano la prevenzione ed il controllo delle patologie orali come imprescindibile strada verso l'eliminazione dei fattori di rischio; e di conseguenza si enfatizza l'importanza di una reale collaborazione fra specialisti ginecologi ed odontoiatri al fine di rendere ancora più sereno e sicuro questo particolare periodo nella vita della donna.

Parole chiave : denti e gravidanza, prevenzione dentale

## ***Therapy and prevention of oral pathologies during pregnancy***

### **ABSTRACT**

Awareness of connection between oral diseases and pathologies in various district of human body is firmly increased in the last years. The aim of present communication, through a review of recent literature, is to point the relationship between complications in pregnancy and oral diseases.

The emergent data suggest prevention and control of oral pathologies as indispensable choice to aid in eliminating risk factors; consequently we emphasize a deeper collaboration among gynaecologists and dentists in order to render this particular period in woman's life more and more quiet and safe.

Key words : teeth and pregnancy, oral prevention

# ***Terapia e prevenzione delle patologie orali in gravidanza***

*Dr Dario Galli*

L'OMS definisce la gravidanza come << *una particolare condizione fisiologica con un inizio e un termine ben definito, in cui sono presenti modificazioni biochimico-metaboliche* >>.

Durante le 36 settimane di gestazione infatti esistono potenziali scompensi d'organi e apparati femminili che, anche se fisiologici, comportano problematiche variabili nei diversi periodi gestazionali.

Anche la salute del cavo orale viene influenzata dalla gravidanza per via di molti fattori: (1- 14) Tab. 1

- **Interazioni ormonali:** estrogeni e progesterone hanno effetti sia sul microcircolo, sia sulla composizione qualitativa della placca batterica; si riscontra un aumento delle specie parodontopatogene ( Bact.Melaninogenicus, Prevotella intermedia, Porphiromonas Gengivalis)
- **Difese naturali:** è sempre la modificata concentrazione ormonale a diminuire la risposta immunitaria materna durante la gravidanza con inibizione dei linfociti T, aumentato rilascio di istamina ecc.
- **Attivazione di processi cariosi:** diminuisce l'efficacia dei processi di rimineralizzazione dello smalto da parte della saliva, con una più rapida progressione della carie. Ma la maggiore carica batterica materna, nel cavo orale, aumenta anche la potenziale trasmissibilità post natale, di S.Mutans al neonato. ( 2-3)
- **Alimentazione:** dai possibili disturbi di nausea e vomito, del primo trimestre, deriva come consiglio terapeutico quello della frequente assunzione di piccole quantità di cibo...con conseguente peggioramento della qualità dell'igiene
- **Psicologia:** tutta la tensione verso la protezione del nascituro inibisce qualsivoglia trattamento specialistico che possa anche lontanamente comportare rischi per la gravidanza
- **Economia:** l'inevitabile aumento delle spese sanitarie ginecologiche può incidere nel posticipare altri interventi terapeutici non ritenuti necessari.

Tab. 1

<b>Modifiche orali in gravidanza</b>
Diminuzione del pH, per aumento di batteri anaerobi
Aumentano mucina, ioni Fe Ca e K quindi aumenta l'adesione della placca batterica
Aumenta la vascolarizzazione, e conseguente tendenza all'edema e al sanguinamento

Comparsa degli ormoni steroidei dal V mese
Scialorrea dal II al V mese
Recessioni gengivali
Pseudo-tasche gengivali
Aumento della mobilità dentale

Il progresso medico scientifico, e quindi anche il mondo dell'odontostomatologia, ha modificato sia la visione dell'intero periodo di gestazione, sia l'interpretazione eziopatogenetica delle patologie oro-dentali, e soprattutto la loro impostazione preventivo-terapeutica.

L'opportunità a raggiungere e mantenere nel tempo la salute orale, in questo periodo in particolare, è ragionevole per diversi motivi.

La patologia infettiva è ancora oggi fra le principali cause di complicanze ostetriche e perinatali quali: il parto pretermine (PP), la rottura prematura delle membrane(RPM) e le nascite a basso peso (<2.500 grammi). Infatti una gestante con parodontite ha 7,5 probabilità in più rispetto alla media, di partorire un neonato prematuro e sottopeso.

(15)

Indicativo fu uno studio, pubblicato sul Journal of Periodontology nel Ottobre 1996, condotto da ricercatori della Università del North Carolina, allo scopo di far luce sulle possibili cause di parti prematuri e sottopeso. TAB 1a

Nonostante l'esiguità del campione (124 "gravidezze") possa ridurre l'articolo più ad un case report piuttosto che ad in vero studio prospettico, appare significativa la correlazione fra parodontite e parti prematuri ( 93 casi su 124). Il rischio si è rivelato direttamente proporzionale all'età materna; spiegabile che all'aumentare dell'età aumenta anche il tempo di esposizione ai fattori di rischio.

Dunque la malattia parodontale, negli USA, è risultata responsabile del 18% dei 250.000 casi di nascite premature per anno.

Tab. 1a

<< Cause di parti prematuri>> dr Steven Offenbacher
Età materna, tarda (>34aa.) o precoce (<17aa)
Razza afro-americana
Basso livello socioeconomico (>inadeguate cure prenatali)
Abuso di droghe
Alcool e tabacco
Ipertensione
Infezioni del tratto genito-urinario
con batteriemia da Streptococco B; colonie cervicali di Bacteroides G-
Malattia parodontale ( diagnosticata per profondità di sondaggio, livello di

attacco clinico e sanguinamento al sondaggio

In letteratura sono molti gli studi che mostrano una correlazione significativa fra patologie gengivali - parodontali, e le complicanze gestazionali.(4) Non legata alla presenza di specifici microrganismi, gli anaerobi Gram negativi nel caso del cavo orale ( l'istologia ad esempio della placenta, è positiva solo nel 14% dei casi), bensì per l'attivarsi di un comune meccanismo d'azione. (5-6)

Oggi è opinione diffusa che i parti prematuri intervengano quale risultato della translocazione di endotossine batteriche, e dalla azione dei mediatori d'inflammazione di produzione materna:

Tab.2

LPS-Citochine-metalloproteinasi(MMP)-rottura delle membrane
> amniocoriali
Noxa infettiva <
>
TNF 1 alfa,Interleuchina(IL 1 beta),PAF-prostaglandine(PGE2)
> travaglio pretermine

Non è irragionevole pensare che PGE 2 e TNF-( Tumor Necrosis Factor),localmente prodotti a livello parodontale, possano agire quali citochine fetotossiche; e le infezioni parodontali fungono da riserva per gli organismi anaerobi G- e le loro tossine.

I tessuti molli sono i più colpiti, in una percentuale che varia dal 38% al 85%, asseconda dell'età, e dell'epoca di gestazione. Gengive e parodonto sono coinvolte dall'aumento di gonadotropina corionica del primo trimestre, e dall'aumento dei livelli di estrogeni e progesterone nel terzo. Ricordiamo, come già accennato, a quali modifiche vanno incontro i tessuti: iperemia e stasi venosa nel microcircolo gengivale, compare una flora batterica anaerobica, con liberazione di istamina ed enzimi proteolitici. Tab. 2b

Tab. 2b

<b>Principali patologie oro.dentali durante la gravidanza</b>
Gengiviti- Parodontiti- Ipertrofia gengivale- Epulide
Disodontiasi, che erano asintomatiche fino a prima della gravidanza
Carie
Atrofie mucose da carenza Vit B12; Erosioni da carenza di ferro
Candidosi
Cheilite angolare

Mentre tutte le ricerche mostrano come non esista alcuna verità scientifica nella correlazione fra gravidanza e carie, è ragionevole ipotizzare che sanguinamento gengivale ed iperestesie dentali siano alla base piuttosto della rinuncia a qualsiasi tipo di igiene, favorendo pertanto l'insorgenza di nuove carie o l'aggravarsi di quelle già esistenti.

Una corretta igiene orale rappresenta la migliore terapia-preventiva per la salvaguardia della salute orale della paziente gravida. (7-8)

Importanti diventano i controlli specialistici periodici (che l'ADA consiglia a cadenza mensile); questi dovranno essere contenuti in un tempo massimo di 25 minuti, per non alterare il circolo utero-placentare a causa della compressione della v. cava inferiore. Tab. 3

Tab. 3

<b>Approccio terapeutico durante la gravidanza (ADA)</b>
Accurata anamnesi – Sedute di breve durata (20/25 min.) – Controllo della press.arteriosa – Cambiare posizione ogni 5 min. – Adottare protezioni idonee in caso di Rx endorali – anestetici senza vasocostrittori
Bonifiche dentali prima della gravidanza- Controllare le carie con cementi medicati – intervenire precocemente nelle patologie pulpari
Sedute mensili di igiene orale – collutori con clorexidina prima e dopo le sedute terapeutiche
Prescrizione di terapie antibiotiche con amoxicillina o macrolidi
Prescrizione di terapie analgesiche con paracetamolo

## Quando intervenire ? In che modo ?

L'odontoiatra deve avere la consapevolezza che qualsiasi terapia, in questo "periodo", ha la particolarità di coinvolgere contemporaneamente la madre e il feto. Sarà soprattutto quest'ultimo ad essere sensibile sia indirettamente, in risposta ai cambiamenti materni indotti dai farmaci, sia direttamente in seguito al passaggio transplacentare degli stessi.

Non solo, ma una più scrupolosa igiene orale, da parte della madre, va "stimolata" anche in previsione del frequente contatto tra la sua bocca e la cavità orale del figlio. C'è chi nasce con i denti e chi deve aspettare perfino 15 mesi per il primo dentino. Tutti però, precoci o tardivi, avranno bisogno di una buona dentatura nella vita. In tal senso una corretta motivazione all'igiene, a partire dalla madre, riveste un ruolo estremamente importante nel grande capitolo della "prevenzione".

Il dilemma clinico sull'utilizzo dei farmaci in gravidanza deriva dal fatto che la farmacocinetica è modificata dai cambiamenti fisiologici della gravidanza stessa.

Tab. 4

Tab. 4

<b>Cosa modifica la farmacocinetica in gravidanza</b>
Compaiono nuovi "compartimenti": la placenta, il liquido amniotico
Aumento dell'acqua corporea
Aumenta il volume plasmatico
Si modifica la quantità di albumina plasmatica, per via degli ormoni sessuali, riducendo la capacità di legare farmaci e aumentando la concentrazione del farmaco libero
Ormoni modificano la metabolizzazione da parte degli enzimi epatici
Nausea e vomito condizionano l'assorbimento
L'assorbimento intestinale è condizionato dal rallentato svuotamento gastrico
Aumenta l'escrezione urinaria

In condizioni utero-placentari normali possiamo dire che molecole liposolubili, non aggregate, non ionizzate e di basso peso molecolare vengono trasportate più rapidamente di quelle idrosolubili, legate a proteine, ionizzate e di alto peso molecolare. (9-10)

Il secondo trimestre appare il periodo ideale per un intervento odontoiatrico.

Perché il primo comporta un rischio di aborto spontaneo comunque alto (15%), è il periodo nel quale avviene l'organogenesi pertanto è opportuno evitare trattamenti o terapie farmacologiche. Durante il terzo trimestre, oltre alle aumentate problematiche posturali, alla diminuita capacità polmonare, con tachipnea e dispnea, c'è il rischio di "indurre" contrazioni uterine.

Se si esclude, come suddetto, il primo trimestre, anche la necessità di eseguire radiografie endorali rappresenta più un problema psicologico che effettivo, vista la possibilità di abbattere drasticamente dosaggio ed esposizione con l'uso della radiologia digitale.

Il Decreto Legislativo 187 del 2000 cita come limite dosimetrico non superiore a 1 mSv. In realtà effetti dannosi si rivelano per dosi superiori ai 5 rads, cioè di gran lunga maggiori di quelle utilizzate per la radiologia endorale. (16) Tab. 5

Tab. 5

<b>Protocollo per gli esami radiografici in gravidanza</b>
Limitare gli esami Rx; solo se realmente indispensabili
Evitarli nel primo trimestre
Usare schermi di protezione
Utilizzare apparecchi a cono lungo, e con centratori endorali
Non dirigere il fascio primario verso l'addome
Utilizzare apparecchi ad alto chilovoltaggio (70kw)
Usare pellicole ad alta sensibilità

Un altro "ostacolo" nella terapia è rappresentato dall'impiego degli anestetici locali. (11)

Molti degli anestetici locali ( in particolare la lidocaina), oggi efficaci e sicuri, possono essere impiegati nelle pazienti in gravidanza. E' da evitare sempre l'associazione con vasocostrittori, potenzialmente in grado, anche se con una certa rarità di interferire nella circolazione fetto-placentare, e provocare modificazioni del ritmo cardiaco fetale.

Per quanto concerne la terapia farmacologia, premesso che sarebbe auspicabile evitare l'impiego di analgesici attraverso la risoluzione della causa del sintomo, può essere necessario prescrivere analgesici tanto come antibiotici.

Fra i primi, in odontoiatria, i più utilizzati sono i FANS; peraltro da evitare assolutamente nel terzo trimestre sia per il rischio di sanguinamento durante il parto che per la predisposizione a contrazioni uterine inefficaci, o per l'interferire sulla chiusura del dotto di Botallo.

Come antibiotici, in gravidanza, sono consigliate le penicilline gastro-resistenti e le cefalosporine; per uso sistemico l'associazione amoxicillina/metronidazolo ha dimostrato non comportare rischi in gravidanza. (12-13)

Da evitare:

tetracicline ( pigmentazione dentale)

streptomicina (nefrotossicità)

vancomivina, gentamicina (ototossicità)

eritromicina esostolato (epatite colestatica nella gestante)

Non è semplice identificare i farmaci indicati o per contro quelli non consigliabili in gravidanza. I dati disponibili sono limitati in quanto generalmente derivati da studi su animali. Esistono sensibilità diverse che possono agire sull'embrione e sul feto, che comunque dipendono dalla natura chimica, dal tempo di azione, dal livello e dalla durata del dosaggio, dalla capacità di raggiungere il feto e dal corredo genetico dello stesso.

La FDA ha suddiviso in sei categorie di rischio, gli effetti indesiderati dei farmaci, in gravidanza. Tab. 6

In questa classificazione i prodotti delle categorie A e B possono essere utilizzati in quanto considerati sicuri, cioè a rischio nullo o non significativo.

Quelli di categoria C utilizzati con cautela, quelli D ed X assolutamente non prescrivibili in quanto sicuramente dannosi.

( in grassetto quelli di maggior interesse odontoiatrico)

Tab. 6

Cat. A ( farmaci per cui sono disponibili dati definitivi per sicurezza ed assenza di tossicità, dimostrati da studi sull'uomo):
<b>amoxicillina</b> , atropina, eparina, insulina, isoniazide, <b>paracetamolo</b> .
Cat. B ( farmaci senza alcuna prova o segnalazione della presenza di rischio, per studi eseguiti su animali):
ac. Tranexamico, desametasone, cefazolina, diazepam, eritromicina, <b>ibuprofene</b> , idrocortisone, <b>lidocaina</b> , ketoprofene, <b>metronidazolo</b> , naprossene, <b>prilocaina</b> .
Cat. C ( farmaci a rischio non escludibile in base a studi, eseguiti su animali ma non controllati nelle donne; o all'assenza di dati definitivi):
aciclovir, <b>artocaina</b> , <b>benzocaina</b> , ciclosporina, diclofenac, <b>nimesulide</b> , piroxicam, ranitidina.
Cat. D ( farmaci il cui rischio elevato è stato dimostrato da studi o esperimenti sull'uomo):
cloramfenicolo, eritromicina, fluorbiprofene, levodopa, rifampicina, <b>tetraciclina</b>



Cat. 3D ( farmaci il cui rischio è dimostrato per uso nel terzo trimestre di gravidanza):
azatioprina, cloroquina, <b>gentamicina</b> , levodopa, warfarin
Cat. X ( farmaci che comportano rischio teratogeno o tossicità, materna o fetale):
ciclofosfamide, litio, metotrexate, retinoidi, streptomina, talidomide

Da quanto sopraesposto appare evidente quanto sia più semplice ed importante instaurare un programma di prevenzione per ridurre al minimo i problemi. Prevenzione significa ridurre la presenza di placca batterica, sia tramite le sedute di igiene professionale, sia attraverso l'istruzione e la motivazione ad una corretta igiene domiciliare.

Istruzione ad una corretta alimentazione, con una dieta equilibrata ed a scarso apporto di zuccheri. L'assunzione di 1 mmgr di fluoruro di sodio (NaF) in compresse, la sera, a partire dal quarto al settimo mese di gravidanza, è profilassi consigliabile tanto per la madre quanto per il feto. La sicurezza della fluoroprofilassi in gravidanza è provata, sono escluse tossicità o fluorosi nel feto, ma va applicata con una valutazione soggettiva che tenga cioè conto ad esempio della dieta, o del luogo di residenza, per la presenza o meno nell'acqua potabile, per evitarne sovradosaggi.

## Conclusioni

Deve essere sfatato il detto "ogni figlio costa un dente alla madre". Mentre è certo che, sotto il profilo psicologico, la donna è propensa a seguire i consigli e le indicazioni del proprio ginecologo, anche su aspetti non propriamente specialistici. Per tale motivo è fondamentale che lo specialista in ginecologia sia informato sul fatto che una patologia orale cronica, non diagnosticata o non trattata tempestivamente, può comportare gravidanze a rischio con nascite pre-termine e/o sottopeso; senza sottovalutare il maggior rischio di trasmissione oro-orale dalla madre al figlio, con aumento di rischio, da parte del neonato, di sviluppare carie in età precoce.

Per tale motivo è auspicabile una più intensa collaborazione interdisciplinare al fine di raggiungere la necessaria tranquillità e salute della donna, in questo momento particolare della propria vita.

## ***Bibliografia***

- 1) Dall'Oca S., Giordano G., Guerra F., Luzi G. "Il trattamento odontoiatrico in gravidanza" *Doctor Os* 2005 Nov.; 16: 1085-89
- 2) Gaffield ML., Gilbert BJ., Malvitz & Romaguera "Oral health during pregnancy: an analysis of information collected by the pregnancy risk assessment system" *J. Am. Dent. Assoc.* 2001 Jul.; 132:1009-16
- 3) Gibbs Rs. "The relationship between infections and adverse pregnancy outcomes: an overview" *Ann. Periodontol.* 2001 Dec.; 6: 153-63
- 4) Offenbacher S., Jared HL., O'Realy PG. "Potential pathogenic mechanism of periodontitis associated pregnancy complications" *Ann Periodont.* 1998; 3:233-50
- 5) Alpagot T., Bell C., Lundergan W. "Longitudinal evaluation of GCF MMP-3 and TIMP-1 levels as prognostic factors for progression of periodontitis" *J. Clin. Perio.* 2001; 28: 353-359
- 6) De Domenico P., Taddei F., Coata G. et al. "Parodontopatie e problematiche femminili"  
Congresso "Malattia parodontale e implicazioni di natura sistemica" Atti Perugia 01-12-2001
- 7) Goldie MP., "Oral health care for pregnant and postpartum women" *Int. J. Dent. Hyg.* 2003; 1: 174-6
- 8) Spadari F. "Gravidanza e patologie odontoiatriche"  
SINEFLEXIONE-Almirall, Milano 2006
- 9) Musajo, Passi, Petrillo "Il trattamento odontoiatrico durante la gravidanza"  
*Il Dentista Moderno* 1984; II: 1113-7
- 10) Santos and coll. "Does pregnancy alter the systemic toxicity of local anesthetics?"  
*Anaesthesiology* 1989; 6: 991-995
- 11) Haas DA. "An update on local anesthetics in dentistry"  
*J. Can. Dent. Assoc.* "002 Oct.; 68: 546-51
- 12) Sammartino G., Marenzi G., Di Lauro AE et al. "Trattamenti odontoiatrici in gravidanza e allattamento. Aspetti farmacologici e diagnostici"  
*Dental Cadmos* 2003; 9: 15-41
- 13) Czeizel AE., Rockenbauer M. "A population based case-control teratologic study of oral metronidazole treatment during pregnancy"  
*Br. J. Obstet. Gynecol.* 1998 Mar.; 105: 322-7
- 14) Shroot MK., Comer RW., Powell BJ. "Treating the pregnant dental patient: four basic rules addressed" *JADA* 1992; 123: 75-80

- 15) Kreyci CB;,Bissada NF. "Women's health issues and their relationship to periodontitis" JADA 2002; 3: 323-329
- 16) Adinolfi G.,Carozza M., De Nuptiis T. "Our experience with high-risk pregnancies" Minerva Ginecol. 1974; 26: 425-6