

Riassunto da *Journal of Clinical Periodontology*, volume 49, edizione 1 (gennaio 2022), 15-27

Editori: Phoebus Madianos, Andreas Stavropoulos (commissione affari scientifici EFP)

Estensori:

Lucienne Weigel e Raffael Budinger insieme a Pr. Giovanni E. Salvi

Affiliazione:

Programma post-laurea in Parodontologia EFP, Università di Berna, Svizzera

Traduttore:

Gaia Maffei Odontoiatra certificata in Parodontologia dalla Federazione Europea di Parodontologia. Attività privata in Perugia e Varese

studio

Terapia non-chirurgica della peri-implantite: la somministrazione di metronidazolo per via sistemica aiuta i pazienti?

Autori:

Carlota Blanco, Alex Pico, José Dopico, Pilar Gándara, Juan Blanco, Antonio Linares

Background

La peri-implantite è una patologia dei tessuti attorno agli impianti, caratterizzata da un'infiammazione della mucosa peri-implantare e da una progressiva perdita di osso. La prevalenza della peri-implantite è del 18,5% per quanto riguarda i pazienti, e del 12,8% per quanto riguarda gli impianti (Dreyer et al, 2018).

I fattori di rischio della peri-implantite sono la scarsa igiene orale, un'anamnesi di parodontite e il fumo di sigaretta. Il diabete mellito, il consumo di alcol e predisposizione genetica possono avere un impatto negativo.

Il microbiota associato con la peri-implantite è caratterizzato da un'infezione da anaerobi misti. La sua composizione è simile a quella delle lesioni parodontali attorno ai denti.

Allo stato attuale non esiste uno standard terapeutico accettato universalmente per il trattamento delle patologie peri-implantari. La terapia non-chirurgica da sola non sembra essere efficace nella maggioranza dei casi.

Anche se una serie di casi pubblicati ha indicato vantaggi aggiuntivi promettenti con l'uso degli antibiotici sistemici in aggiunta alla terapia peri-implantare non-chirurgica, non sono stati effettuati studi clinici randomizzati per verificare l'effetto del metronidazolo per via sistemica in aggiunta alla terapia non-chirurgica della peri-implantite.

Scopo

Lo scopo di questo studio è di valutare i risultati clinici, radiografici e microbiologici derivati dal trattamento non-chirurgico della peri-implantite con aggiunta di metronidazolo sistemico, o di un placebo.

Materiali e metodi

- Questo studio clinico randomizzato controllato con placebo, a triplo-cieco include pazienti che richiedono la terapia non-chirurgica della peri-implantite.
- I criteri di esclusione sono l'allergia al metronidazolo, anamnesi di terapia con bifosfonati, gravidanza e allattamento, terapia antibiotica nei tre mesi precedenti lo studio e patologie sistemiche controindicate.
- 32 pazienti con 62 impianti sono stati assegnati casualmente a due gruppi per essere sottoposti a terapia di strumentazione meccanica non-chirurgica e metronidazolo per via sistemica (test) o placebo (controllo).
- Prima della prima visita i pazienti hanno ricevuto accurate istruzioni di igiene orale (indici di placca totali, FMPS $\leq 20\%$) e la detartrasi sopra-gengivale è stata effettuata.
- Entrambi i gruppi hanno ricevuto una seduta di strumentazione non-chirurgica in anestesia locale. Le corone su impianti sono state rimosse quando possibile e la strumentazione meccanica è stata effettuata con un ablatore ad ultrasuoni con la punta di acciaio, seguito da rimozione del tessuto di granulazione con courettes di acciaio. Dopo irrigazione con digluconato di clorexidina allo 0,12% le corone sono state riposizionate sugli impianti.
- Immediatamente dopo il trattamento tutti i pazienti hanno ricevuto 500 mg di metronidazolo (test) oppure compresse di placebo (controllo), tre volte al giorno per sette giorni.
- Alla prima visita, una settimana dopo il trattamento, ai pazienti è stato chiesto di riportare le compresse non assunte e di riferire qualsiasi evento avverso.
- I seguenti parametri sono stati registrati: profondità di tasca (PPD), recessioni, livello di attacco clinico (CAL), sanguinamento al sondaggio (BoP), FMPS e sanguinamento al sondaggio totale (FMBS), cambiamenti di livello di osso marginale su radiografie peri-apicali, e cambiamenti dei parametri microbiologici delle tasche peri-implantari più profonde.
- I criteri di successo sono stati definiti come: PPD ≤ 5 mm senza BoP oppure < 5 mm indipendentemente dal BoP e nessuna perdita di osso aggiuntiva tra la prima visita e dopo un anno.
- La rivalutazione è stata effettuata dopo tre, sei e 12 mesi dal trattamento.

Tavola: Risultati microbiologici medi alla prima visita, 3, 6, e 12 mesi

	Gruppi	Positivi a prima visita (%)/>10 ⁶ (%)	Positivi a 3 mesi (%)/>10 ⁶ (%)	Positivi a 6 mesi (%)/>10 ⁶ (%)	Positivi a 12 mesi (%)/>10 ⁶ (%)
Aa	Test	0/16 (0%)	0/16 (0%)	0/14 (0%)	0/15 (0%)
	Controllo	0/16 (0%)	0/16 (0%)	1/14 (7%)	1/16 (6%)
	valore di p	0,7	0,7	0,5	0,3
Pg	Test	15/16 (94%)	5/12 (42%)*	3/14 (21%)*	4/15 (27%)*
	Controllo	9/16 (56%)	6/15 (40%)	6/14 (43%)	7/16 (44%)
	valore di p	0,01	0,6	0,4	0,3
Tf	Test	14/16 (86%)	4/12 (33%)*	4/14 (29%)*	5/15 (33%)*
	Controllo	14/16 (86%)	6/15 (40%)*	8/14 (57%)	13/16 (81%)
	valore di p	0,7	0,7	0,3	0,001
Fn	Test	15/16 (94%)	9/12 (75%)	13/14 (93%)	11/15 (73%)
	Controllo	16/16 (100%)	13/15 (87%)	14/14 (100%)	16/16 (100%)
	valore di p	0,3	0,2	0,3	0,06
Cr	Test	13/16 (81%)	6/12 (46%)*	4/14 (28%)*	3/15 (2%)*
	Controllo	11/16 (69%)	9/15 (60%)	6/14 (43%)	16/16 (100%)
	valore di p	0,3	0,3	0,3	0,04

Abbreviazioni: Aa, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*; Cr, *Campylobacter rectus*; Fn, *Fusobacterium nucleatum*; Pg, *Porphyromonas gingivalis*; Tf, *Tannerella forsythia*.
Valore di p <0,05 per paragoni entro i gruppi

Risultati

- 32 pazienti hanno completato lo studio (16 nel gruppo di studio e 16 nel gruppo di controllo), anche se tre pazienti (due nel gruppo di studio ed uno nel gruppo di controllo) hanno mancato la visita a tre mesi a causa delle restrizioni legate alla pandemia da Covid-19.
- Alla visita di una settimana post-trattamento, sei pazienti (38%) nel gruppo di studio e cinque pazienti nel gruppo di controllo (31%) hanno riportato eventi avversi (problemi gastrointestinali, mal di testa, sapore metallico, alterazioni dei tessuti orali). 15 pazienti (94%) nel gruppo di studio e 14 pazienti (88%) nel gruppo di controllo hanno completato il ciclo terapeutico di sette giorni di terapia aggiuntiva sistemica, come prescritto.
- Dopo 12 mesi, il trattamento del gruppo di studio è risultato in una maggiore riduzione di PPD statisticamente significativa (2,53 contro 1,02 mm), aumento di CAL (2,14 contro 0,53 mm) ed aumento radiografico di osso (2,33 contro 1,13 mm) rispetto al gruppo di controllo
- Una divisione in categorie di PPD moderate (5-6 mm) e profonde (>6 mm) ha ottenuto differenze statisticamente significative in favore del gruppo di studio in tutte le variabili tranne la recessione, dopo tre e sei mesi ai siti moderatamente profondi.
- I risultati microbiologici hanno mostrato una diminuzione maggiore nel rilevamento della *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia* e del *Campylobacter rectus* nel gruppo di studio, rispetto al gruppo di controllo.
- Il successo del trattamento dopo 12 mesi è stato del 56,3% nel gruppo di studio e 25% nel gruppo di controllo. Nessun impianto è fallito durante lo studio.

Limitazioni

- Il potenziale impatto dell'inclusione di configurazioni di difetti ossei più favorevoli potrebbe aver influenzato i risultati clinici e radiografici.
- Mancano le informazioni dettagliate riguardanti le caratteristiche di superficie degli impianti trattati. Per le caratteristiche di superficie, la decontaminazione degli impianti con superfici non-modificate (macchinati) potrebbe essere più efficace rispetto alla decontaminazione di impianti con superfici modificate (micro-ruvide).
- L'aggiunta di antibiotici potrebbe non essere indicata nel trattamento degli stadi iniziali della peri-implantite, dal momento che il successo clinico potrebbe essere ottenuto con la sola terapia non-chirurgica. Nei casi di peri-implantite avanzata, la terapia chirurgica potrebbe essere necessaria indipendentemente dall'uso aggiuntivo di antibiotici.
- L'effetto a lungo termine della somministrazione di antibiotici sistemici nella terapia non-chirurgica della peri-implantite deve essere ancora definito.

Conclusioni e impatto

- Sono stati osservati dei miglioramenti nei risultati clinici, radiografici e microbiologici per entrambe le modalità di trattamento. Ciononostante, i risultati con l'uso aggiuntivo di metronidazolo per via sistemica sono stati più evidenti dopo 12 mesi.
- Dopo 12 mesi, il trattamento è stato più efficace per i pazienti e gli impianti che hanno ricevuto il metronidazolo somministrato per via sistemica.
- Per via dell'aumento delle resistenze agli antibiotici, la somministrazione di metronidazolo per via sistemica per il trattamento non-chirurgico delle peri-implantiti dovrebbe essere attentamente valutato caso per caso nella pratica quotidiana.



JCP Digest 97 è un riassunto dell'articolo "Vantaggi aggiuntivi del metronidazolo per via sistemica sul trattamento non-chirurgico della peri-implantite. Uno studio clinico controllato randomizzato" J Clin Periodontol. 2021;49 (1):15-27. DOI:10.1111/jcpe.13564.



<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13564>



Accesso per i membri tramite il portale EFP : <http://efp.org/members/jcp.php>