



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA

Facoltà di Medicina e Chirurgia

Cattedra di Odontoiatria Conservativa

Titolare Prof. Ugo Covani

**Sperimentazione sul controllo della placca negli spazi  
interprossimali con l'utilizzo del filo interdentale**

I.D. Annamaria Genovesi

Dott. Antonio Barone

I.D. Chiara Lorenzi

Prof. Ugo Covani

Gennaio 2004

## RELAZIONE DELLA SPERIMENTAZIONE

### INTRODUZIONE

Una completa igiene orale domiciliare è garantita da una quotidiana pulizia di ogni superficie dentale: il trattamento riguarda, dunque, sia le superfici vestibolari e linguali, sia le superfici interprossimali. Per le superfici piane del dente si utilizza lo spazzolino che non può raggiungere le zone interdentali, a meno che non siano estremamente distanziate. L'igiene di queste zone è garantita dall'utilizzo di un ausilio specifico che consente di rimuovere i residui di cibo e la placca: il filo interdentale.

### IPOTESI DELLA SPERIMENTAZIONE

Il filo interdentale **Riser Floss®**, *there's only one!* aumentando la propria sezione durante l'uso e, specificatamente, quando viene sottoposto ad una sollecitazione meccanica, permette una migliore rimozione della placca interdentale ed aiuta a diminuire il sanguinamento gengivale.

### OBIETTIVO DELLA SPERIMENTAZIONE

Verificare l'efficacia del filo interdentale **Riser Floss®**, *there's only one!*, mettendolo a confronto con altri tipi di fili interdentali in commercio.

### MATERIALI E METODI DELLA SPERIMENTAZIONE

La supposta efficacia del filo interdentale **Riser Floss®**, *there's only one!* è stata verificata attraverso il confronto con tre, fra le più diffuse e commercializzate, tipologie di filo interdentale, in modo da verificare quale sia il più adatto a rispondere alle esigenze dei pazienti presi in esame.

La sperimentazione si è avvalsa di 40 pazienti divisi in 4 gruppi.

Il primo gruppo ha utilizzato un filo interdentale cerato (scatolino verde), dalle seguenti caratteristiche tecniche: *Regular*, PA 6.6, Dtex 940/136, simile al filo cerato tradizionale Oral B.

Il secondo gruppo ha utilizzato un filo interdentale monofilamento (scatolino azzurro), dalle seguenti caratteristiche tecniche: PTFE, Dtex 1200, folded, leggermente cerato simile al Glide Floss della Gore.

Il terzo gruppo ha utilizzato un filo sottile (scatolino neutro), dalle seguenti caratteristiche tecniche: *Fine*, PA 6.6, Dtex 700/104), simile al filo non cerato Butler Fine.

Il quarto gruppo, infine, ha utilizzato il filo **Riser Floss®**, *there's only one!* (scatolino bianco), dalle seguenti caratteristiche tecniche: PL, Dtex 1300/376.

Ad ogni paziente sono stati rilevati, all'inizio e alla fine della sperimentazione i seguenti indici parodontali:

- ✚ l'indice di placca batterica, utilizzando la tecnica (PCR) di O'LEARY, usando un rivelatore di placca bitonale;
- ✚ l'indice di sanguinamento, usando la tecnica (GBI) AIMANO e BAY.

I pazienti non sono stati sottoposti ad igiene orale professionale ma soltanto istruiti alle tecniche di igiene orale mediante l'uso di spazzolino e filo interdentale.

I pazienti sono stati ri-esaminati dopo due settimane.

Tutti i pazienti avevano una struttura anatomica della papilla integra e non sono stati informati del tipo di filo interdentale che avrebbero dovuto utilizzare.

## RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE

Il totale di 40 pazienti ha completato la sperimentazione. I dati completi degli indici di placca e di sanguinamento sono dettagliatamente visionabili nella tabelle sottostanti.

Per lo **scatolino verde** (filo interdentale *Regular* cerato) si è registrata in prima seduta un valore medio di PCR del 41,60% e un valore medio di GBI del 31,80%; mentre in seconda seduta il valore medio di PCR rilevato è stato del 19,90% e il valore medio di GBI del 15,97%.

La diminuzione percentuale media dell'indice di placca è pari al 52,16% e quello dell'indice di sanguinamento del 49,78%.

Per lo **scatolino azzurro** (filo interdentale monofilamento PTFE) si è registrata in prima seduta un valore medio di PCR del 53,17% e un valore medio di GBI del 39,03%; mentre in seconda seduta il valore medio di PCR rilevato è stato del 29,79% e il valore medio di GBI del 29,74%.

La diminuzione percentuale media dell'indice di placca è dunque del 43,97% e quello dell'indice di sanguinamento del 25,08%.

Per lo **scatolino neutro** (filo *Fine* non cerato) si è registrata in prima seduta un valore medio di PCR del 38,09% e un valore medio di GBI del 24,66%; mentre in seconda seduta il valore medio di PCR rilevato è stato del 19,24% e il valore medio di GBI del 16,82%.

La diminuzione percentuale media dell'indice di placca è dunque del 49,49% e quello dell'indice di sanguinamento del 31,79%.

Per lo **scatolino bianco** (*Riser Floss®*, *there's only one!*) si è registrata in prima seduta un valore medio di PCR del 53,49% e un valore medio di GBI del 18,49%; mentre in seconda seduta il valore medio di PCR rilevato è stato del 16,12% e il valore medio di GBI del 9,13%.

La diminuzione percentuale media dell'indice di placca è stata pari al 69,86% e quello dell'indice di sanguinamento del 50,62%.

## CONCLUSIONI DELLA SPERIMENTAZIONE

Tutti i pazienti hanno mostrato un miglioramento clinico fra la valutazione iniziale e quella finale a due settimane, indipendentemente dal tipo di filo utilizzato.

Le differenze fra i diversi gruppi sono rilevanti, in particolare per quanto attiene l'indice di placca: l'utilizzo del filo *Riser Floss®*, *there's only one!* ha permesso una diminuzione media di quasi il 70%, notevolmente superiore agli altri fili.

L'indice di diminuzione del sanguinamento è risultato minimo soltanto nei confronti del filo interdentale *Regular*: 50,62% e 49,78%, rispettivamente.

Inoltre, il filo interdentale *Riser Floss®*, *there's only one!* è risultato più efficace rispetto agli altri fili nella rimozione della placca interdentale in pazienti che manifestano una parodontite fra moderata a severa.

## TABELLE

### **Scatolino neutro (filo interdentale Fine non cerato)**

Pos.	Età	Sesso	PCR1	PCR2	GBI1	GBI2
01	55	F	35,52%	15,78%	17,10%	5,26%
02	56	F	60,71%	46,43%	50,00%	46,43%
03	42	M	41,34%	20,19%	29,80%	25,00%
04	22	M	17,19%	4,69%	9,37%	3,12%
05	21	F	66,07%	16,07%	24,10%	7,14%
06	47	F	44,23%	33,65%	33,65	16,35%
07	47	M	56,25%	35,71%	40,18%	32,14%
08	29	F	16,38%	12,93%	19,83%	1,78%
09	21	M	38,39%	5,36%	8,03%	1,78%
10	26	F	4,84%	1,61%	14,52%	13,71%
<b>Media</b>			<b>38,09%</b>	<b>19,24%</b>	<b>24,66%</b>	<b>16,82%</b>

### **Scatolino azzurro (filo interdentale PTFE leggermente cerato)**

Pos.	Età	Sesso	PCR1	PCR2	GBI1	GBI2
01	72	M	66,18%	45,59%	54,41%	47,06%
02	34	F	49,07%	35,18%	30,55%	21,30%
03	41	F	46,87%	37,50%	30,21%	22,92%
04	28	F	32,14%	25,00%	22,32%	16,96%
05	46	M	80,36%	40,18%	32,14%	0,00%
06	48	F	55,77%	22,11%	46,15%	37,50%
07	51	M	56,00%	45,00%	45,00%	42,00%
08	60	F	100,00%	27,42%	100,00%	87,90%
09	28	F	20,31%	9,37%	9,37%	2,34%
10	48	F	25,00%	10,58%	20,19%	14,42%
<b>Media</b>			<b>53,17%</b>	<b>29,79%</b>	<b>39,03%</b>	<b>29,24%</b>

### **Scatolino verde (filo interdentale Regular cerato)**

Pos.	Età	Sesso	PCR1	PCR2	GBI1	GBI2
01	68	M	67,19%	45,31%	53,12%	41,19%
02	27	M	20,37%	12,96%	11,11%	4,63%
03	25	F	17,50%	9,17%	4,17%	0,00%
04	32	F	15,52%	10,34%	6,90%	4,31%
05	67	F	52,94%	39,70%	61,76%	52,94%
06	52	M	68,52%	13,89%	32,41%	8,33%
07	20	M	13,71%	9,68%	8,87%	6,45%
08	21	F	46,09%	9,37%	30,47%	5,47%
09	64	F	80,88%	29,41%	80,88%	20,59%
10	25	M	33,33%	19,17%	28,33%	15,83%
<b>Media</b>			<b>41,60%</b>	<b>19,90%</b>	<b>31,80%</b>	<b>15,97%</b>

### **Scatolino bianco (*Riser Floss®*, *there's only one!*)**

Pos.	Età	Sesso	PCR1	PCR2	GBI1	GBI2
01	29	F	28,12%	17,19%	20,31%	14,84%
02	46	M	54,81%	17,31%	49,04%	10,58%
03	53	M	72,22%	52,77%	44,44%	27,77%
04	45	M	18,75%	0,00%	7,14%	3,57%
05	24	F	9,48%	1,71%	11,21%	2,59%
06	34	F	36,16%	3,91%	21,87%	6,25%
07	32	F	13,33%	7,50%	4,16%	3,33%
08	48	F	100,00%	39,13%	19,56%	15,22%
09	36	F	9,37%	2,34%	0,00%	0,00%
10	31	F	33,93%	19,64%	7,14%	7,14%
<b>Media</b>			<b>53,49%</b>	<b>16,12%</b>	<b>18,49%</b>	<b>9,13%</b>

### **Tabella riassuntiva**

Pos.	Tipo di filo	Scatolino	PCR1	PCR2	GBI1	GBI2
01	<i>Fine non cerato</i>	neutro	38,09%	19,24%	24,66%	16,82%
02	<i>Ptfe legg. cerato</i>	azzurro	53,17%	29,79%	39,03%	29,24%
03	<i>Regular cerato</i>	verde	41,60%	19,90%	31,80%	15,97%
04	Riser floss®	bianco	53,49	16,12%	18,49%	9,13%

### **Tabella della diminuzione media degli indici in percentuale**

Pos.	Tipo di filo	Scatolino	PCR	GBI
01	<i>Fine non cerato</i>	neutro	49,49%	31,79%
02	<i>Ptfe legg. cerato</i>	azzurro	43,97%	25,08%
03	<i>Regular cerato</i>	verde	52,16%	49,78%
04	Riser floss®	bianco	69,86	50,62%

### **Osservazioni**

La media ottenuta dal *Riser Floss®*, *there's only one!* nella diminuzione dell'indice di placca è superiore del 43,92% rispetto alla media degli altri fili interdentali.

La media ottenuta dal *Riser Floss®*, *there's only one!* nella diminuzione dell'indice di sanguinamento è superiore del 42,39% rispetto alla media degli altri fili interdentali.