

## CONTROL DE PLACA PERIODON- TAL EN PACIENTES CONCIENTIZA- DOS EN HIGIENE DENTAL EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNIVALLE GESTIÓN 2010 – 2011 LA SALUD

## PLAQUE PERIODONTAL CONTROL IN DENTAL PATIENTS SENSITIZED IN DENTAL HYGIENE AT UNIVALLE DENTAL CLINIC DURING 2010 - 2011

*Dr. Martin Delgadillo Trigo 1*



### RESUMEN

Se ha determinado que una de las enfermedades que más prevalencia e incidencia tiene en la sociedad es la enfermedad periodontal. Se determinó mediante la aplicación del índice de O'Leary la cantidad de placa dental en el paciente.

Esta investigación se desarrolló en la Clínica Odontológica Univalle con el objetivo principal de determinar el control de placa periodontal en pacientes concientizados en higiene dental, para poder determinar si los métodos preventivos de enseñanza de aseo bucal y concientización que son utilizados, fueron eficaces en los pacientes tratados periodontalmente. Fue una investigación de tipo prospectivo, transversal y experimental. Esta información fue obtenida por medio de 50 historias clínicas de pacientes atendidos en la cátedra de Preventiva y Periodoncia durante la gestión 2010 - 2011, confeccionadas por los estudiantes de cuarto año de la Clínica Odontológica Univalle.

Los principales resultados fueron: el 90% de los pacientes utilizaban una técnica de cepillado combinada (horizontal, vertical y circular), con una frecuencia de cepillado de dos veces por día. La diferencia entre los que usan hilo dental y los que no lo usan es de 8 pacientes. Se observó una reducción promedio del índice de O'leary de 36,3% con la técnica combinada a 15,5% con la técnica de cepillado de Stillman, lo cual es compatible con salud bucal.

**Palabras clave:** Enfermedades periodontales – Prevención. Control placa periodontal. Aseo bucal.

### ABSTRACT

It has been determined one of the diseases that has more prevalence and incidence on society

1. Docente de Periodoncia II - Clínica Odontológica Univalle Cochabamba  
martindelgadillotrigo@hotmail.com



is periodontal disease. The amount of plaque on the patient was determined by applying the O'Leary index O'Leary.

This research was conducted at the Univalle Dental Clinic with the main objective of determining control of periodontal plaque in sensitized patients about dental hygiene, to determine whether the preventive methods of teaching oral hygiene and awareness which are used are effective in periodontally treated patients. It was a prospective, transversal and experimental research. This information was obtained through medical records of 50 patients treated at the Periodontology and Preventive lecture during 2010 to 2011, compiled by the seniors of the Univalle Dental Clinic.

The main results were: 90% of patients used a combined brushing technique (horizontal, vertical, circular), with a frequency of brushing twice a day. The difference between using dental floss and non-users is 8 patients. An average rate reduction of 36,3% O'leary with the combined technique to 15,5% with the technique of brushing Stillman was observed, which is compatible with oral health.

**Keywords:** Periodontal Diseases – Prevention. Periodontal Plaque Control. Oral hygiene.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades periodontales se han constituido en uno de los problemas orales con mayor incidencia, dado que el agente etiológico de dicha enfermedad es la placa bacteriana, se podría especular que con un plan preventivo se solucionaría el problema.

El problema no solo abarca a los tejidos blandos de la cavidad bucal, sino que estudios más recientes han demostrado que la enfermedad periodontal puede ser un posible factor de riesgo para algunas condiciones sistémicas como: partos prematuros, niños de bajo peso al nacer, enfermedades cardiovasculares y diabetes entre otras afecciones que están relacionadas con el área de medicina periodontal (1) (2).

La enfermedad periodontal al ser la segunda causa de pérdida dental, cuyo factor etiológico

principal es la placa bacteriana (3), debe ser entendida y tratada adecuadamente.

Por estas y otras razones se han realizado varios estudios, como el que se efectuó en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste, Argentina en 2005, en 120 pacientes elegidos al azar, en los que se evaluó la cantidad de Placa Bacteriana por medio del índice de O'Leary. Menos de un 10% ingresaron a la Clínica con un Índice de O'Leary compatible con salud y luego de implementada la enseñanza de la técnica de cepillado –además de la motivación– estos pacientes lograron disminuir en casi un 95% los niveles de Placa Bacteriana, llevándolo a niveles compatibles con salud (4).

Otro estudio se realizó en la I.E. Andrés Bello de la ciudad de Buenos Aires el año 2006 en 117 pacientes, donde se evaluó la higiene bucal mediante el índice de O'Leary. El cepillado dental horizontal prevaleció con el 75,2%, el cepillado dental vertical presentó mayor efectividad en la remoción de placa 54,7%. Las técnicas de cepillado promovieron la reducción de un 46% de placa dental aproximadamente. El cepillado horizontal fue el más utilizado pero no resultó el más eficaz en la remoción del biofilm (5).

Las enfermedades periodontales son un grupo de cuadros clínicos de origen infeccioso que afectan a las estructuras de soporte del diente y se clasifican en dos amplios grupos, gingivitis y periodontitis.

La gingivitis se produce por acumulación inespecífica de placa bacteriana y se elimina mediante un control cuidadoso de esta. En el caso de la periodontitis, las bacterias son necesarias, pero no suficientes, para explicar su etiología (6).

Todos los individuos pueden considerarse potencialmente susceptibles de padecer, en mayor o menor grado, enfermedades periodontales, aunque la gravedad de la enfermedad dependerá de la susceptibilidad del huésped, de los factores ambientales y de la agresividad de los componentes de la placa bacteriana. Inicialmente la prevención tiene como fin evitar que la enfermedad aparezca. Si la enfermedad ya ha aparecido, la prevención consistirá en corregir los defectos para evitar la pérdida de función (1).



### Control de la placa bacteriana

El control de placa bacteriana se realiza fundamentalmente mediante el cepillado dental. Si éste es adecuado, consigue el control de la placa supragingival y de la placa subgingival situada cerca del margen gingival. Aun siendo el método más utilizado y efectivo, apenas controla la placa de las superficies proximales, por lo que debe complementarse con un control específico de placa interdental, para ello se pueden utilizar diferentes mecanismos de higiene: hilo dental, cepillos interdetales y otros elementos auxiliares de limpieza menos efectivos: cuñas de madera, palillos interdetales, puntas de goma e irrigadores dentales (6).

### Técnica de cepillado

Existen varias técnicas de cepillado:

- **Técnica de Bass:** El cepillo se coloca en ángulo de 45° contra la unión del diente con la encía, luego se realiza un movimiento horizontal para remover la placa bacteriana. Para las caras internas de los incisivos superiores e inferiores, se cepilla verticalmente con el cepillo. La superficie de masticación de los molares y premolares se cepilla por medio de movimientos de frotamiento hacia adelante y atrás. Esta técnica es recomendable en especial para pacientes adultos que sufran de enfermedad periodontal (1).

- **Técnica de Stillman:** Las cerdas del cepillo se inclinan en un ángulo de 45° dirigidos hacia el ápice del diente, al hacerlo debe cuidarse que una parte de ellas descansa en la encía y otra en el diente, se debe hacer una presión ligera y movimientos vibratorios, lo cual hace las veces de masaje gingival, favoreciendo la circulación local así como un epitelio algo más engrosado y resistente (1).

- **Técnica de Charters:** Es de utilidad para limpiar las áreas interproximales. Las cerdas del cepillo se colocan en el borde gingival formando un ángulo de 45° y apuntando hacia la superficie oclusal. De este modo se realizan movimientos vibratorios en los espacios interproximales. Al cepillar las superficies oclusales se presionan las cerdas en surcos y fisuras y se activa el cepillo con movimientos de rotación sin cambiar la posición de la punta de las cerdas. El cepillo se colocó

de manera vertical durante el aseo de la cara lingual de los dientes anteriores. Esta técnica se utiliza también alrededor de aparatos ortodóncicos y cuando está desapareciendo el tejido interproximal, pero no se recomienda cuando están presentes las papilas (1).

### Enjuagues Bucales

Existen enjuagues bucales con funciones específicas; según su composición, se pueden encontrar enjuagues que se especializan en la prevención de halitosis, es decir, el mal aliento; otros con flúor que previenen la caries y optimizan la calcificación de los dientes. Asimismo, se están diseñando enjuagues bucales con el objetivo de reducir o curar las neoplasias en la cavidad bucal. Es recomendable evitar diluir los enjuagues debido a que puede disminuir su eficacia. Los enjuagues bucales son habitualmente soluciones hidroalcohólicas, esto es, mezclas de alcohol y agua. La concentración de etanol utilizada oscila entre el 4 y el 17 por ciento. Estas soluciones suelen utilizarse como vehículo para otros ingredientes activos.

Uno de los principios activos más habitual es el flúor, una sustancia de probada eficacia anticaries. Además del flúor, los enjuagues bucales suelen incorporar otros ingredientes de efecto antiséptico tales como la clorhexidina, el cloruro de cetilpiridinio y otros (6).

### Hilo dental

Es un conjunto de finos filamentos de nylon o plástico (comúnmente teflón o polietileno) usado para retirar placa dental de proximal de los dientes y pequeños trozos de comida. El hilo se introduce entre los dientes y se hace recorrer el borde de los dientes, en especial por la zona cercana a la encía.

### Dentífrico o pasta de dientes

Se usa para la limpieza dental, suelen contener flúor como monofluorofosfato de sodio ( $\text{Na}_2\text{PO}_3\text{F}$ ) y fluoruro de sodio (NaF).

La pasta de dientes está compuesta por los siguientes ingredientes de limpieza (representados en porcentajes aproximados):

- Agua y humectantes - 75%.
- Abrasivos - 20% (Rocas/Sal/Arenas).



- Espuma y agentes de sabor - 2%.
- Amortiguadores del pH - 2%.
- Colorantes y agentes que opacan y aglutinan - 1,5%.
- Fluoruro - 0,24% (6).

### MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo se basó en la prevención de enfermedad periodontal por medio de mecanismos de higiene bucal explicados al paciente como ser las técnicas de cepillado de Bass y Stillman, el uso de hilo dental y el uso de enjuagues bucales. Se tomó en cuenta personas de ambos sexos, mayores de edad y predisposición a realizar dicho índice.

Se recolectaron datos mediante historias confeccionadas por los estudiantes para medir el índice de O'Leary, durante el tratamiento periodontal el paciente asistió como mínimo a dos sesiones, pero existieron algunos casos donde se necesitaron más de cuatro sesiones, por lo cual se planteó que la aplicación correcta de los métodos preventivos del control de placa así como la concientización del paciente en el tratamiento, influyeron en la reducción del número de sesiones para el alta del paciente.

El método de concientización fue por comparación, con qué porcentaje el paciente comenzó su índice de O'Leary y después de un determinado tiempo con qué porcentaje terminó, se instruyó al paciente sobre la capacidad de destrucción de la enfermedad periodontal para lograr un nivel de concientización aceptable.

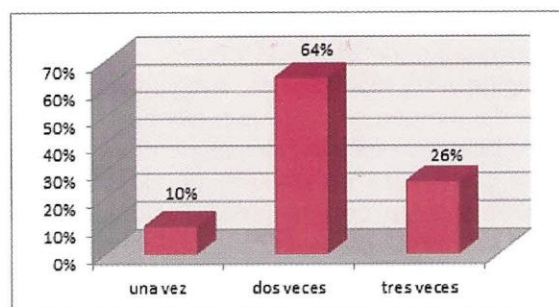
### Diseño metodológico

Se realizó una investigación de diseño prospectivo, transversal y experimental, en la cual se elaboraron historias confeccionadas para este tipo de investigación.

### RESULTADOS

Luego de concluida la investigación se encontraron los siguientes resultados:

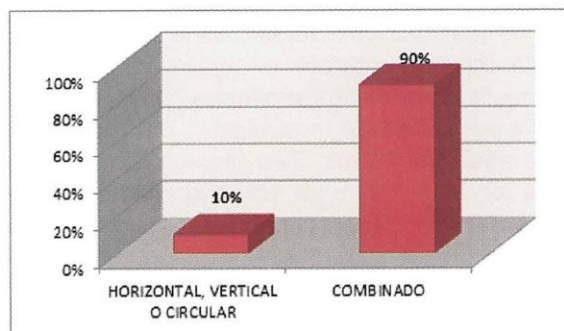
**Gráfico N° 1. Frecuencia de cepillado**



Fuente: Elaboración propia. Septiembre 2013.

El 64% de los pacientes se cepillaba dos veces al día, seguido de lo recomendado, que es de tres veces al día, cumplida solo por 26% de los pacientes y, finalmente, 10% de los pacientes se cepillan solo una vez al día.

**Figura N° 2. Técnica de cepillado usada**

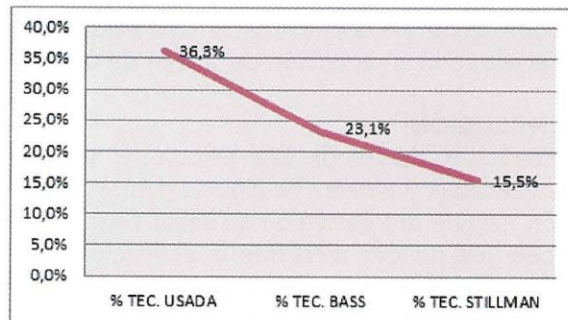


Fuente: Elaboración propia. Septiembre 2013.

Se observó que 45 (90%) de 50 pacientes utilizaron una técnica de cepillado combinada (horizontal, vertical y circular); seguida de 3 pacientes con técnica horizontal; 1 paciente para las técnica vertical y 1 paciente para la técnica circular.



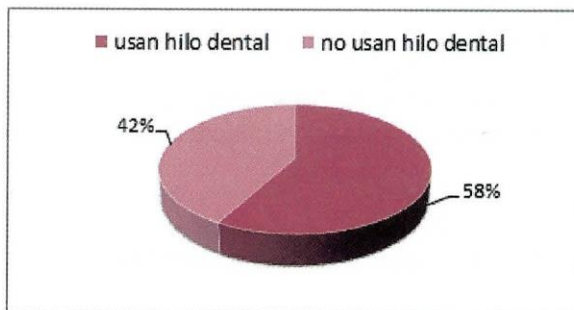
**Figura Nº 3. Índice de O'Leary según técnica de cepillado**



Fuente: Elaboración propia. Septiembre 2013.

La técnica de cepillado más usada por los pacientes fue la combinada, donde se registró un índice inicial de O'leary de 36,3%. Una vez enseñada y aplicada la técnica de Bass, este índice se redujo a un 23,1%; y finalmente, cuando se enseñó y aplicó la técnica de Stillman, el índice se redujo significativamente hasta un 15,5%, que es compatible con salud bucal.

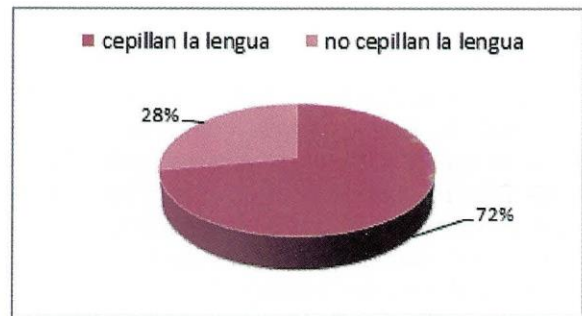
**Figura Nº 4. Uso de hilo dental**



Fuente: Elaboración propia. Septiembre 2013.

Con respecto al uso del hilo dental, se halló que el 58% de los pacientes utilizaron hilo dental como complemento a la técnica de cepillado.

**Figura Nº 5. Cepillado lingual**



Fuente: Elaboración propia. Septiembre 2013.

Este importante complemento de higiene bucal, que previene la halitosis o mal aliento, fue realizado por el 72% de los pacientes.

**Figura Nº 6. Masaje de encía**



Fuente: Elaboración propia. Septiembre 2013.

El 88% de los pacientes se masajea la encía, favoreciendo con ello la circulación sanguínea local y el engrosamiento epitelial.

**DISCUSIÓN**

Según el estudio realizado el año 2005 en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste, Argentina, donde se evaluó la cantidad de Placa Bacteriana mediante el índice de O'leary; luego de implementada la enseñanza de la técnica de cepillado y la motivación, se logró reducir en 95% el nivel de placa, cifra cercana a los resultados de la presente investigación, donde se la redujo hasta 84,5%.

La diferencia no es significativa ya que ambos porcentajes son compatibles con salud hasta un 30%, esta diferencia podría deberse a la falta de



hábitos establecidos de higiene oral, se espera encontrar una reducción progresiva del índice de placa bacteriana.

En el estudio realizado en la I.E. Andrés Bello de la ciudad de Buenos Aires - Argentina el año 2006, se evaluó la higiene bucal mediante el índice de O'Leary, donde se halló que la técnica de cepillado dental horizontal prevaleció sobre la técnica vertical, con el 75,2%. En cambio, en este estudio la técnica de cepillado de mayor frecuencia fue la técnica combinada, con un 90% debido a que dicha técnica implica menor dificultad mecánica en su realización, siendo más aceptada por los pacientes.

En la investigación realizada en Argentina se demostró que la técnica de cepillado horizontal fue menos eficaz que la técnica de cepillado vertical, y en la investigación realizada en la Clínica Odontológica Univalle Cochabamba se encontró que la técnica más empleada era la combinada, pero que también era menos eficaz que la técnica

de Bass, y mucho menos eficaz que la técnica de Stillman, con lo que se demuestra que solo con educación e instrucción en técnicas de cepillado se logró controlar la placa bacteriana evidenciándose esto con la reducción del índice de O'leary.

### CONCLUSIÓN

Todos los pacientes de este estudio, al ser concientizados en medidas de higiene dental presentaron mejoría progresiva en su salud periodontal, lo cual fue posible mediante la aplicación de la técnica de cepillado de Stillman, uso del hilo dental y el cepillado dental de al menos dos veces al día, con lo que se logró realizar un adecuado control de placa bacteriana compatible con salud bucal.

### RECOMENDACIONES

Se recomienda poder realizar un estudio de índices cada dos años para poder mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes y así también mejorar los conocimientos de los colegas y de futuros profesionales.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CARRANZA, F. Periodontología Clínica. 10ma edición. México. Editorial McGraw-Hill; 2010.
2. SOCIEDAD DE PERIODONCIA DEL CIRCULO ODONTOLOGICO DE CORDOBA. Impacto de la enfermedad periodontal en la salud general. <http://www.lavoz.com.ar/analisis/impacto-enfermedad-periodontal-salud-general> (12 de febrero 2013)
3. CUENCA SALA, E. Odontología preventiva y comunitaria. 3ra edición. España; Editorial Masson; 2005.
4. CAROZO, B. Importancia de una correcta higiene bucal para el control de la placa bacteriana <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/cyt2006/03-Medicas/2006-M-106.pdf> ( 25 de marzo 2013)
5. YSLA CHEÉ, R. Eficacia del cepillado dental en la remoción del biofilm en niños de 6 a 12 años, de la institución educativa Andrés Bello. Lima, Perú [http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2011/Kiruv.8.3/Kiru\\_v.8.3%20art.6.pdf](http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2011/Kiruv.8.3/Kiru_v.8.3%20art.6.pdf) (20 de julio 2013)
6. LINDE, J. Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. 4ta Edición Argentina; Editorial Médica Panamericana; 2009.

Derechos de Autor © 2015 Martin Delgadillo Trigo.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir –copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato –y Adaptar el documento –remezclar, transformar y crear a partir del material –para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución — Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios.

Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.