

Efectividad de la cinta de politetrafluoroetileno (Teflón) comparado con la seda dental de nylon en pacientes que asisten a consulta odontológica a la Red ESE de Ladera Meléndez y Terrón Colorado durante el período Junio - Julio 2006.



Colegio Odontológico Colombiano
Sede Santiago de Cali

Autores:

Giraldo Caicedo, Julián Roberto

Asesores Científico y metodológico

Aguirre Osorio, Andrés Felipe

Asesor estadístico

Mueses Marín, Héctor Fabio

Artículo producto de investigación como trabajo de grado para optar al título de profesional en Odontología.

Institución Universitaria Colegios de Colombia

Colegio odontológico colombiano - COC

Sede Santiago de Cali.

2007-10-30

Efectividad de la cinta de politetrafluoretileno (teflón) comparado con la seda dental de nylon en pacientes que asisten a consulta odontológica a la red ese de ladera.

**Giraldo Julián Roberto¹. Aguirre Felipe². Rengifo Herney³. Mueses Héctor⁴.
Investigador principal¹. Asesores científicos y metodológicos²⁻³. Asesor estadístico⁴.**

Resumen:

Objetivo principal: Demostrar por medio de análisis clínico la capacidad de uso para la higiene oral de la seda de teflón comparada con la seda dental comercial de nylon en pacientes de estratos socio económicos 0, 1,2 de la ciudad de Cali que asisten a los servicios de odontología de la red ese de ladera.

Materiales y métodos: se realizó un estudio cuasi experimental en el cual se evaluaron 100 pacientes utilizando 2 cuestionarios conteniendo como ejes los datos personales (nombre, edad, género), el segundo eje contenía el índice de sangrado gingival simplificado y el índice de placa de o'leary, se les suministro sedas dentales estériles durante 1 mes permitiendo que los pacientes realizaran su higiene oral realizando controles a los 15 y 30 días respectivamente

Resultados: el 92% de la población que utilizó la seda de teflón presentaba sangrado gingival, siendo para nylon 98% con sangrado, al cabo de 1 mes de utilización de seda dental tanto de nylon como de teflón se encontró que el 76% de la población que utilizó la seda de nylon no presentaba sangrado gingival y que el 24% de la población presentara sangrado, mientras que para la población que utilizó la seda de teflón 64% no presentó sangrado, mientras que el 36% presentó sangrado dando así unos valores significativos en la disminución de los índices de placa y de sangrado gingival.

Conclusión: Siendo ambos materiales efectivos para la disminución de los índices de placa bacteriana y ayudando al control de las enfermedades de las encías, este estudio demuestra que ambas sedas dentales sirven para la realización de una buena higiene oral y que su gran diferencia radica en su precio.

Introducción:

La placa bacteriana es una capa delgada que se forma constantemente en los dientes causada por la acumulación constante de fragmentos de alimentos tanto en las zonas proximales como en las zonas bucales, palatinas y o linguales. Reconocida mundialmente como la primera causante de pérdida de tejidos tanto duros como blandos, su terapia de remoción se realiza a diario con técnicas convencionales como el cepillado dental y el uso de seda ínter proximal, mas sin embargo a pesar de la aplicación de estas técnicas no se remueve el 100% de la placa en estos casos se requiere de ayuda especializada para la remoción de la placa. 1-2-3

basados en el conocimiento de que la placa bacteriana es el factor primario en el desarrollo de la enfermedad periodontal, y teniendo en cuenta que muchas de las bacterias que pertenecen a esta flora bacteriana se encuentran en el ser humano desde su nacimiento y tomando como base un estudio realizado en el Colegio Odontológico

(sede Cali), y teniendo una necesidad de encontrar una forma de disminuir los índices de placa de una forma efectiva y económica, comienza este estudio para demostrar la importancia de la remoción de la placa bacteriana ínter proximal en pacientes de estratos socioeconómicos 0,1,2 de la ciudad de Cali, que asisten a los servicios odontológicos de la red ese de ladera.1-2-3-4.

Múltiples estudios clínicos de muestran la importancia de la remoción mecánica de la placa bacteriana ínter proximal y relatan el uso de sedas dentales en conjunto con el cepillado dental como la combinación ideal en la preservación de estructuras dentarias, gingivales y óseas.3-5-6-7

En un país como Colombia en el que el 76% de la población general de el país pertenece a un estrato socioeconómico bajo, y el 81.6% de la población presenta placa blanda, el 92.4% presenta algún marcador de enfermedad periodontal. los implementos de higiene oral son para algunas personas de tipo inasequibles gracias a sus costos elevados, sumado a esto múltiples factores contribuyentes como apiñamiento dental, malas técnicas de higiene, factores sistémicos, nivel socioeconómicos y cultural, y poco tiempo dedicado a la realización de una buena higiene hacen que la prevalencia de enfermedades periodontales sean altas en el país.9-4-5

La seda dental ha sido un implemento que ha sido utilizado a través de el tiempo como la mejor y mas eficaz método para la remoción de placa bacteriana inter proximal, utilizada no solo como un implemento de higiene oral; su uso en estudios clínicos para el transporte de medicamentos como el fluor de forma tópica en zonas ínter proximales donde elementos como el cepillo dental no acceden, demuestran no solo la importancia de la seda como el aditamento para la higiene también como un medio de transporte de sustancias farmacológicas para las zonas interdenciales; el teflón resaltado por Madrid y colaboradores en el colegio odontológico colombiano como método de remoción de placa ínter proximal, mostrando la importancia de la búsqueda de nuevas alternativas para la limpieza dental.3-2-10

Materiales y métodos:

El universo de esta investigación radica en el Valle del cauca, en específico, en la ciudad de Cali con los pacientes de los centros de salud de los barrios Meléndez y Terrón colorado los cuales asisten a los servicios odontológicos de la red ese de ladera.

El tipo de estudio seleccionado para este proyecto fue el cuasi-experimental en el cual no se realiza aleatorización para los grupos de trabajo y se le permite al paciente saber el tipo de materiales con los cuales se va a trabajar en este caso las sedas dentales tanto de nylon como teflón, también teniendo en cuenta que se realiza en base a estudios previos en los cuales se ha obtenido un éxito considerable.

Se tomo una muestra de 100 personas de los centros de salud de Meléndez y terrón colorado entre los 18 a 65 años de edad, escogidos por conveniencia, a los cuales se les realizo índice de o'leary y el índice simplificado de sangrado gingival de sillines y loe, los cuales se constituyen de la siguiente forma relatada en la teoría:8

1) índice de placa de o'leary: se realiza por medio de sustancias pigmentantes que reaccionan al contacto con la placa bacteriana, recolocan 5 gotas de sustancia reveladora

de placa en el dorso de la lengua y se pide al paciente que utilice la lengua como medio de transporte sobre todas las superficies dentales por un tiempo de 30 segundos, pasados estos se pide al paciente que escupa y se procede a realizar la evaluación de las superficies pigmentadas comenzando desde el diente mas posterior encontrado en boca evaluando las superficies mesial, distal, vestibular y palatino de ambas arcadas siendo estas registradas en los formatos de recolección para su posterior análisis siendo este dato redactado en forma de porcentaje.

2) índice simplificado de sangrado gingival de sillness y loe: se pretende determinar la presencia o no de sangrado gingival en las zonas ínter proximal, vestibular, distal y lingual, se evalúan los dientes 16, 11, 24, 26, 31 por vestibular, 36 y 46 por lingual. Se utiliza una sonda periodontal la cual se introduce de forma suave desde distal de la superficie pasando por vestibular o lingual llegando hasta mesial de el diente evaluando el tipo de sangrado presentado por el paciente sea espontáneo o tardío ya que después de pasar la sonda periodontal se esperan 10 segundos para determinar la presencia o no de sangrado gingival.

Teniendo en cuenta esto y con consentimiento informado previo se procedía a la evaluación de los pacientes los cuales iban a ser monitoreados por un periodo de 1 mes en cual se iba a evaluar la presencia de sangrado gingival en conjunto con la cantidad de placa de la siguiente forma:

1) se realizaba una evaluación inicial en la cual toma los índices previamente mencionados, se daban instrucciones de higiene oral explicando de forma didáctica al paciente el método con el cual se realizaría la higiene con las sedas dentales, se le explicaba que la seda tenia que llegar hasta el fondo de el surco gingival (no en palabras tan textuales), de forma que se pudiese repetir este ejercicio por el transcurso de 15 días en el cual asistirían al primer control. Por ser un estudio de tipo cuasi experimental el paciente tenia derecho a saber con que tipo de seda dental se trabajaría en el proyecto, mas sin embargo para evitar sesgos se utilizaron bolsas de esterilizar (crosstex) en las cuales se introducían 45 sedas dentales para el uso durante 15 días las cuales fueron marcadas con los colores rojo para teflón y azul para nylon.

2) pasados 15 días se reevaluaba al paciente con los índices de placa de o'leary y el índice simplificado de sangrado gingival de sillness y loe, se verificaba que la forma de realizar la limpieza ínter proximal y en caso de encontrar fallas se repetía el ejercicio con el objetivo de controlar que se estuviese realizando una buena higiene, se dotaba de otra bolsa de esterilizar con sedas para la higiene (45 sedas) por 15 días mas donde se realizaría el control final

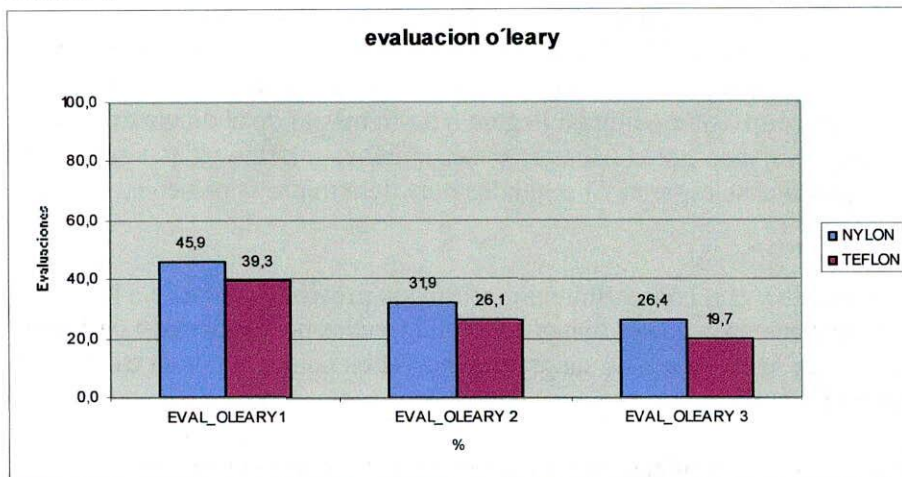
3) llegados al mes se realiza un control final en el cual se realizan los índices mencionados previamente se controla al paciente y evaluando la experiencia obtenida de este estudio de forma verbal.

Se utilizaron para este estudio sondas, espejos, exploradores (delta), revelador de placa, guantes, para la recolección de la cantidad de uso de las sedas dentales se realizo un formato en el cual los pacientes marcaban con una x en el momento en que la utilizaron, se utilizaron sedas de nylon y teflón (u.s.a p.t.f.e).

Resultados:

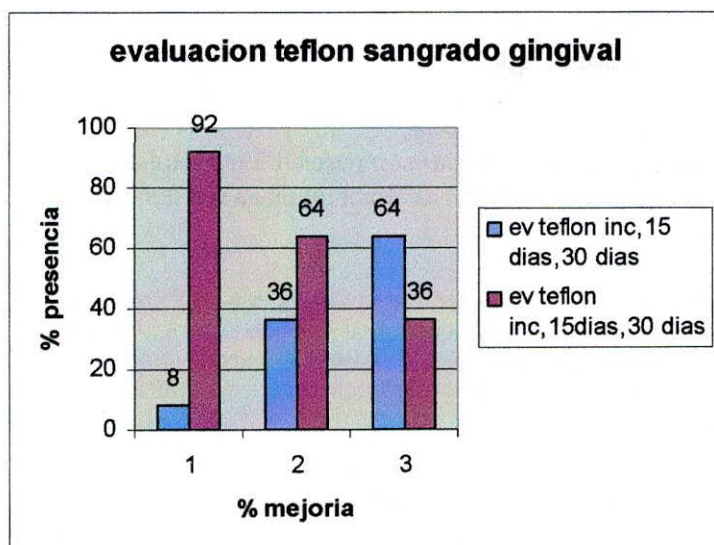
el 32% de la población eran hombres y el 68% eran mujeres que asisten a los servicios de odontología de estos centros de salud, a los cuales se les practico los índices de placa bacteriana y de sangrado gingival.

Cuadro 1



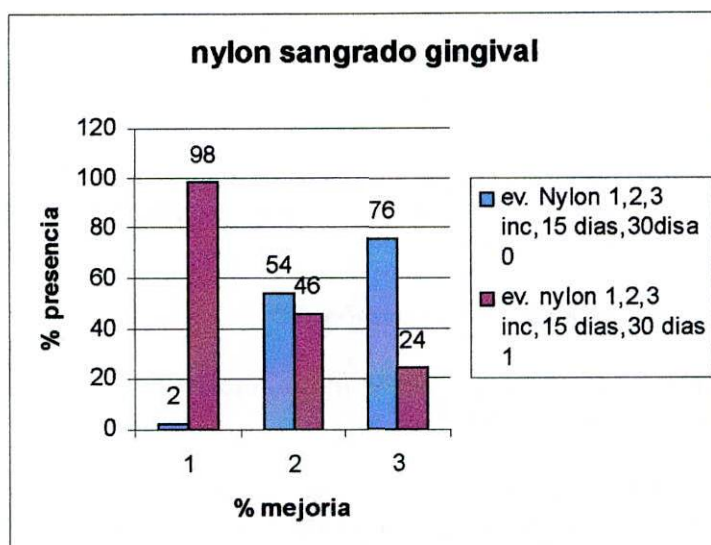
Como se muestra en el cuadro 1 en el comienzo los pacientes que utilizaron la seda de nylon presentaban un índice de placa de 45,9%, mientras que el teflón presento un índice de placa de 39,3%, a los 15 días la acumulación de placa de los pacientes presento una mejoría para nylon de 31,9% y para teflón de 26,1%, al mes se concluye la evaluación siendo el índice de placa de 26,4 para nylon y 19,7 para teflón; a pesar de la diferencia entre los índices de placa que se manejo para las sedas dentales demuestran que ambos tipos de seda permiten una remoción de la placa haciendo que el paciente presente una mejoría notable en su higiene oral en el transcurso de 1 mes.

Cuadro2



En la evaluación de sangrado gingival los pacientes presentaron al inicio un porcentaje de sangrado e 92% y solo el 8% de la población que utilizo la seda de teflón no presentaba sangrado gingival, a los 15 días realizado el primer control se encontró que el 36% de la población no presentaba sangrado gingival y que el 64% presentaba sangrado gingival, en el control final de la seda dental de teflón se encontró que el 64% de la población no presentaba sangrado gingival mientras que el 36% de la población presento sangrado, de esta forma se demuestra que la seda dental de teflón ayuda a la disminución de el sangrado gingival haciendo que mejore notablemente en pacientes que presenten gingivitis leve o moderada.

Cuadro 3



Con respecto a la seda dental de nylon se encontró que al inicio de el estudio la población que utilizaría la seda presento un índice de sangrado gingival de 98% mientras que el porcentaje de no sangrado fue de 2%, en la primera evaluación la

presencia de no sangrado gingival fue de 54%, mientras que la presencia de sangrado fue de 46%, en el ultimo control se encontró que el porcentaje de no sangrado fue 76% mientras que la población que presento sangrado fue de 24%, siendo que se observa una mejoría notable por parte de la población que utilizo la seda de nylon, al comparar con la seda dental de teflón se aprecia que ambas mejorías son parcialmente similares teniendo en cuenta que no hubo una estandarización de nivel de placa bacteriana presente para ambas sedas dentales.

Discusión: La remoción de la biopelícula dental ínter proximal radica en la prevención de enfermedades como la caries dental y la enfermedad periodontal que son las enfermedades de alta prevalencia en la cavidad buco dental en poblaciones de América Latina¹³. Para el control de estas enfermedades se han utilizado desde hace mucho tiempo implementos como el cepillo, la seda, palillos y enjuagues bucales¹².

Preshaw 2001¹³, manifiesta que un régimen diario del uso de seda dental hecho por una higienista en 14 días claramente resulta en disminución de la inflamación gingival. En esta investigación se pudieron apreciar claramente mejoras en el índice de placa encontrado en los pacientes y en el sangrado gingival, independientemente del tipo de seda utilizado.

Tascón 2005¹², realizó una investigación similar con un grupo de adolescentes del Valle del Cauca, encontrando que la remoción de la biopelícula ínter proximal con la cinta de teflón y la seda dental, presentaron características similares; situación con la que se coincidió en esta investigación.

Conclusión:

Las sedas dentales tanto de nylon como teflón mostraron ser efectivas no solo en la remoción de placa bacteriana ínter proximal ayudan también en la disminución de el sangrado gingival presentes, a pesar de la diferencia en los índices de placa que se manejaron, lo que las hace potencialmente alternativas para la disminución de de problemas como las enfermedades periodontales en el transcurso de 1 mes.

Referencias:

- 1) The effect of one session of supragingival plaque control on clinical and biochemical parameters of chronic periodontitis (Ribeiro Erica et al JOURNAL OF APPLIED ORAL SIENCE 2005 13(3)275-9).
- 2) Preventing periodontal disease (jada vol 132, September 2001).
- 3) The effectiveness of dental floss in reducing gingival inflammation (Paul finkelstain et al clinical and materials science 1979)
- 4) estado gingival y profundidad al sondeado de bolsas como signo de cicatrización y complicaciones post quirúrgicas en colgajos a grosor completo, usando o no colutorios (Chávez Beatriz et al revista de estomatología herediana v. 14 n 1-2 2004).
- 5) Women and periodontal disease (jada vol. 133, 2002)

- 6) estudio de la enfermedad periodontal y la higiene bucal en dientes en desoclusion (Vázquez jorge et al, revista cubana de estomatología v 42 n 3 2005).
- 7) diagnostico educativo y capacitación periodontal (proenza odalis et al revista cubana de estomatología v 39 n 3 2002).
- 8) salud dental para todos (www.saluddental.com.ar).
- 9) ministerio de salud III estudio nacional de salud bucal- ENSAB III Colombia 1999 p.85 147.
- 10) Comparison of fluoride uptake produced by tray and flossing methods in vitro (Guo m.k et al ADA journal of dental restauration vol 68 n(3) 1989).
- 11). Sociedad española de periodoncia. Solo el 10% de la población utiliza seda dental (en línea) Europa Press, 2003. Disponible en:
http://elmundosalud.elmundo.es/elmundosalud/2003/07/22/salud_personal/1058886386.html
- 12). Tascon J, Cabrera G. Creencias sobre caries e higiene oral en adolescentes del Departamento del Valle del Cauca. Coloma Med 2005; 36 (2).
13. Preshaw PM, Knutsen MA, Mariotti A. Experimental gingivitis in women using oral contraceptives. Clinical and materials sciences 2001; 11: 2011-5.