

## INTRODUCCIÓN

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria crónica debido a muchos factores relacionados a la biopelícula disbiótica, para tratar dicha enfermedad existen dos tipos de tratamientos periodontales: quirúrgico y no quirúrgico; el tratamiento periodontal no quirúrgico consiste en la eliminación de depósitos duros o suaves de biopelícula, tártaro y/o cálculo en la fase causal de la cavidad bucal. Para llevar a cabo dicho proceso se pueden utilizar dos técnicas con instrumentos: los instrumentos manuales que con estos se efectúa el detartraje realizando una fuerza apropiada en la superficie del diente y están los instrumentos ultrasónicos que se utilizan mediante toques y presión suave análogo a la superficie radicular por lo cual la punta activa realiza fricción en el cálculo para fracturarlo y eliminarlo. En la literatura se ha descrito que ambas técnicas son eficaces al momento de realizar el tratamiento periodontal no quirúrgico para lograr el estado periodontal sano del paciente, siempre y cuando el operador realice el tratamiento de forma adecuada, sin embargo, en un ámbito educacional es importante conocer la eficiencia clínica que presenta cada una de estas modalidades, por ende, cuando se toma en cuenta el proceso de aprendizaje por el cual estén cursando los estudiantes se podría suponer que existirían variaciones significativas debido a la inexperiencia que presentan utilizando una de las dos técnicas.

## OBJETIVO

Determinar las diferencias en la eficiencia clínica del tratamiento periodontal no quirúrgico al utilizar el instrumental manual vs instrumental ultrasónico en los pacientes periodontales integrados a la clínica Dr. René Puig Bentz en la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU).

## MÉTODOS Y MATERIALES

La presente investigación fue un estudio prospectivo de tipo analítico y experimental, en el cual los pacientes integrados en el período comprendido entre mayo-agosto, diagnosticados con periodontitis, que cumplieran con los criterios de selección y expresaron su acuerdo mediante la firma de un consentimiento informado, fueron seleccionados para formar parte del estudio. Se seleccionaron 50 pacientes, posteriormente fueron distribuidos mediante aleatorización simple entre los denominados grupo A y grupo B, en el cual: el grupo A estuvo conformado por los pacientes con periodontitis que exclusivamente fueron tratados con instrumental manual y el grupo B: estuvo conformado por los pacientes con periodontitis que exclusivamente fueron tratados con instrumental ultrasónico.

A ambos grupos se les realizó el mismo protocolo cita tras cita donde la única diferencia fue la utilización de instrumental manual e instrumental ultrasónico durante el tratamiento, con el fin de obtener un estado de salud gingival sano. El protocolo utilizado fue el mismo empleado en el modelo de atención UNPHU:

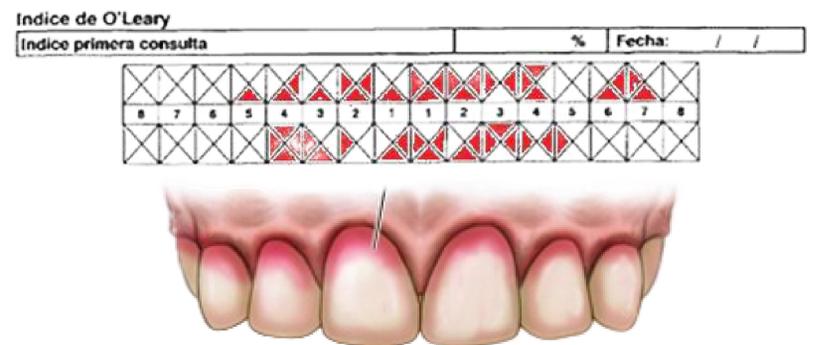
1. Colocación de revelador de placa.
2. Índice de O'Leary.
3. Destartraje supragingival con el uso de la técnica seleccionada por grupo.
4. Pulido de la superficie con pasta profiláctica.
5. Remoción de residuos con hilo dental.

Para la realización del tratamiento no quirúrgico con este protocolo se utilizaron diversos insumos e instrumentos como fueron los jaquettes 30/33 - 34/35, revelador de placa, cavitron, pasta profiláctica, hilo dental y las curetas de Gracey.



## REFERENCIAS

1. Chavarría K, Duarte L, Espalter K. Tratamiento periodontal Manual versus Instrumentación Ultrasónica en pacientes con Diabetes mellitus tipo 2, atendidos en el centro de salud Perla María Norori del sector de Guadalupe León, durante el período Octubre 2013-Abril 2014. [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2014 [cited 2023 Mar 20]. Available from: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/3150/1/227054.pdf>
2. Zerón Agustín. La nueva clasificación de enfermedades periodontales. Revista ADM [Internet]. 2018 [cited 2023 Feb 13];122-4. Available from: [https://www.academia.edu/33709443/Nueva\\_Visi%C3%B3n\\_Durante\\_la\\_Instrumentaci%C3%B3n\\_en\\_la\\_Terapia\\_Periodontal\\_No\\_Quir%C3%B3rgica\\_Detecci%C3%B3n\\_adeuada\\_y\\_tratamiento\\_oportuno](https://www.academia.edu/33709443/Nueva_Visi%C3%B3n_Durante_la_Instrumentaci%C3%B3n_en_la_Terapia_Periodontal_No_Quir%C3%B3rgica_Detecci%C3%B3n_adeuada_y_tratamiento_oportuno)
3. Villena D. Estudio comparativo de la ejecución de tratamiento mecánico versus ultrasonido en pacientes con periodontitis crónica que acuden a la consulta en la unidad de atención odontológica uniandes. [Internet]. Ecuador; 2016 [cited 2020 Sep 22]. Available from: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/5431/1/PIUAODONT014-2016.pdf>
4. Obregon Tomas. Uso del ultrasonido en el tratamiento de periodontitis crónica. Repositorio Institucional - UIGV [Internet]. 2017 Oct 18 [cited 2020 Sep 22];1-81. Available from: <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1573/TRAB.SUF.PROF.%20TOM%20c%381S%20ANTHONY%20OBREG%20c%393N%20RUFINO.pdf?sequence=2&isAllowed=y>



## RESULTADOS

Para que los pacientes culminen el tratamiento y sean incluidos en el estudio fueron monitorizados desde el inicio del tratamiento hasta el momento en el que llegó a un estado de salud gingival sano según los regimientes del área de periodoncia como son:

- Ausencia del sangrado al sondaje
- Porcentaje menor de 10% en el índice de O'Leary.
- Ausencia de bolsas periodontales e inflamación
- Color, consistencia y forma de la encía.

Una vez completado todos los expedientes de los sujetos, fueron analizados mediante un análisis de supervivencia "time to event analysis" para determinar la eficiencia clínica del tratamiento periodontal no quirúrgico al utilizar el instrumental manual vs instrumental ultrasónico en los pacientes periodontales integrados a la clínica Dr. René Puig Bentz.

Los resultados obtenidos a partir de este estudio sobre la eficiencia de los tratamientos no quirúrgicos bajo el mismo protocolo cuando su única variable entre los grupos estudiados es la selección del instrumental terapéutico, se observó que el tratamiento periodontal no quirúrgico con la instrumentación ultrasónica es más eficiente en el tiempo necesario para controlar la periodontitis que la instrumentación manual.

## DISCUSIÓN

En el 2016, Villena realizó un estudio comparativo sobre "Ejecución de tratamiento mecánico versus ultrasonido en pacientes con periodontitis crónica que acuden a la consulta en la Unidad de Atención Odontológica Uniandes" en Ambato, Ecuador. El autor expone que en bolsas periodontales poco profundas se sugiere la instrumentación ultrasónica debido a una mayor reducción de dichas bolsas y mayor estabilidad del nivel de inserción clínica, y en bolsas periodontales medianamente profundas se recomienda la instrumentación manual debido a una mayor reducción de estos, no habiendo encontrado una diferencia significativa entre la ganancia o pérdida de la utilización de los instrumentos manual vs ultrasónica. Sin embargo, en octubre de 2017, Obregón investigó sobre el "Uso del ultrasonido en el tratamiento de periodontitis crónica" en Lima, Perú. En el cual explicó que el instrumental ultrasónico reduce el tiempo de trabajo alusivo a la instrumentación manual, que esto para el odontólogo es bastante considerable. Al igual expone que el ultrasonido logra eliminar la biopelícula y/o depósitos duros, sin embargo, presenta como desventaja superficies irregulares, dicha variable puede afectar el tratamiento periodontal, por ende, destaca que siempre utilizará los dos elementos, tanto el ultrasonido como la instrumentación manual, ya que el ultrasonido dejará superficies irregulares, que luego se pueden corregir con el instrumental manual.

En el departamento de periodoncia de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña los estudiantes que están en clínica tienden a utilizar un aparato ultrasónico tratando de eficientizar el tratamiento periodontal no quirúrgico buscando una pronta mejoría para el paciente, sin embargo, se desconoce si existe una eficiencia específica en ambas técnicas periodontales cuando son bien empleadas, por lo que la razón de este estudio es de suma importancia para responder esa pregunta.

