

ABSTRACT

Periodontal disease in adults is the second cause of dental loss around the world, which is why both governments as well as the medical/dental community are permanently searching for new alternatives for the treatment, control, and prevention of this disease. This is no easy task, as the etiology of adult periodontitis is extremely complex, including not only the species related to the disease, but the confluence of a series of factors such as eating and hygienic habits, the anatomical factors of the dental organs and their position relative to each other within the oral cavity, etc. Based on the present study and on others duly published not related to the area of dental medicine, the results shown here are certainly encouraging, indicating that this new method of ultrasonic scaling combined with the use of pH-neutral, ion-selective, electrolyzed solutions, both trans-operatively as well as post-operatively, can become an additional weapon in the treatment, control, and possible prevention of this disease.

Bibliografía

- 1 Jan L, Thorkild K, Niklavs P. *Periodontología clínica e implantología odontológica*. Panamericana. Tercera edición.
- 2 Carranza-Newman. *Periodontología clínica*. Mc Graw Hill Panamericana. Octava edición.
- 3 Guillermo A, Ries C. *Cirugía bucal. Patología clínica y terapéutica*. Librería el Ateneo. Novena edición.
- 4 Guillermo A, Ries C. *Cirugía Bucal. Patología clínica y terapéutica*. Librería el Ateneo. Novena edición.
- 5 Michael J, Polczar R. *Microbiología*. Mc Graw Hill. Cuarta edición.
- 6 Patrick R. *Microbiología médica*. Mosby Year Book. Primera edición.
- 7 González F, Figueroa I. *Microbiología bucal*. Méndez Editores. Tercera edición.
- 8 Selkon JB, Babbt JR, Morris R. *Evaluation of the antimicrobial activity of a new super-oxidized water, Sterilox, for the disinfection of endoscopes, journal of Hospital Infection* 1999;4 1: 59-70.
- 9 Rutala WA, Weber DJ. Infection control: the role of disinfection and sterilization. *Journal of Hospital Infection* 1999;43 (Supplement): S43-S55.
- 10 *Formulario Modelo de la OMS 2004*. Sección 15: desinfectantes y antisépticos 2004: 269-273.
- 11 *Dental clinical study confirms efficacy of Sterilox/ Aqualox, Dental Bedford Clinical Study-US*.
- 12 Geismar K, Stoltze K, et al. Periodontal disease and coronary heart disease. *British Dental Journal* vol. 201 núm. 12 dec 23 2006, p. 765.
- 13 Nachón G, Díaz TJ, Nachón GM. Tolerancia peritoneal a la solución de alta selectividad iónica con pH neutro en ratas macho Wistar. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana* vol. 5 núm. 2 julio - diciembre 2005.
- 14 http://www.uv.mx/rm/num_anteriores/revmedica%20vol5_num2/vol5_num2/articulos/tolerancia.htm

Solución electrolizada por selectividad iónica de pH neutro en el tratamiento de la enfermedad periodontal

Solution electrolyzed by ionic selectivity of neuter pH in the periodontal illness treatment

• Miguel Ángel Flores Martínez

Cirujano dentista egresado de la Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo

Resumen

La enfermedad periodontal del adulto es la segunda causa de pérdida dental a nivel mundial, es por ello que tanto los gobiernos como la comunidad médico-odontológica están en permanente búsqueda de nuevas alternativas para el tratamiento, control y prevención de esta enfermedad. No es una tarea fácil, ya que la etiología de la periodontitis del adulto es sumamente compleja pues no sólo incluye a las especies relacionadas con dicho padecimiento, sino que confluyen una serie de elementos como los hábitos alimenticios, de higiene, factores anatómicos de los órganos dentales y la posición que guardan entre sí en la cavidad oral. Los resultados del presente estudio pueden ser alentadores, por tal motivo esta nueva terapéutica de escariación ultrasónica, combinada con la utilización de soluciones electrolizadas por selectividad iónica de pH neutro, tanto en el transoperatorio como en el posoperatorio, puede ser una arma más en el tratamiento, control y posiblemente en la prevención de tal enfermedad. Esto se menciona con base en este estudio y en otros debidamente publicados no únicamente del área médico-odontológica.

Palabras clave: soluciones electrolizadas por selectividad iónica de pH neutro, cavidad, ultrasónica.

Introducción

Las soluciones electrolizadas han sido una alternativa en el campo de la

desinfección desde hace aproximadamente tres décadas, lamentablemente tenían características físico-químicas que las hacían una opción sumamente

camente a los 25 días de haber terminado el presente estudio y de haber cementado las prótesis en cuestión; se encontró que tanto la inflamación como el sangrado y la profundidad de dichas lesiones remitieron completamente. Los criterios utilizados para la medición de los procesos inflamatorios gingivales se basaron y clasificaron de la manera siguiente:

1. Encías rosadas sin datos de inflamación.
2. Enrojecimiento de tejido gingival (gingivitis).
3. Enrojecimiento más engrosamiento del tejido gingival.
4. Enrojecimiento más engrosamiento más retracción gingival de encía adherida.

Aunque de manera sencilla, estos criterios nos permitieron realizar una medición clínica de los procesos inflamatorios en las gingivas de nuestros pacientes y fue posible valorar si aumentaba o disminuía tal proceso con base en lo antes dicho. En los dos pacientes del grupo control A, a los cuales se les aplicó el criterio de eliminación por no haber asistido a la segunda cita control, no se volvió a tener conocimiento de su evolución clínica; el principal motivo presuntivo de abandono del tratamiento fue la agudización de su

sintomatología, con lo cual seguramente acudieron a una segunda opinión médica y dieron por terminado el estudio que se les propuso al inicio de su tratamiento.

Conclusiones

Aunque a los pacientes del grupo control A se les aplicaron tratamientos de curetaje y se estableció una terapia posoperatoria de higiene, esto fue mero placebo para poder medir, con base en un comparativo, los efectos antisépticos de las soluciones electrolizadas en sus dos fases. Dados los resultados del presente estudio, podemos concluir que no es suficiente el retiro quirúrgico del cálculo y la implantación de técnicas y aditamentos de higiene para controlar la situación periodontopática de nuestros pacientes, ya que forzosamente se requiere un control microbiológico de amplio espectro eficiente, ya sea con soluciones antisépticas en el transoperatorio y/o como colutorios en el posoperatorio.

La aplicación de la fase semisólida por medio de las guardas inmiscuye al paciente en su terapia posoperatoria, ya que ésta es fundamental para su rehabilitación; entre más participación le deleguemos a nuestros pacientes, ellos responde-

rán al cuidado y conservación de su cavidad oral. La mezcla de soluciones electrolizadas en sus fases tanto líquida como semisólida, usadas como refrigerantes en el escariador ultrasónico en el transoperatorio y posteriormente en el posoperatorio como terapia antiséptica combinando ambas fases, ha demostrado que puede ser una alternativa viable en el tratamiento de procesos infecciosos que afectan a los tejidos periodontales, ya que en ninguno de los pacientes se presentaron efectos colaterales indeseables. Cabe señalar con toda precisión que si bien este estudio (como muchos otros) conlleva un mensaje alentador, también es cierto que no es definitivo, pues se requerirá una gran cantidad de estudios *in vivo* e *in vitro* con estas soluciones hasta llegar a la certeza de poder emplearlas como antisépticos eficientes no sólo en el área periodontal sino en las demás áreas de la odontología en las cuales es básico y primordial el control microbiológico de bacterias, hongos y virus que son directamente responsables de la mayoría de los padecimientos en la cavidad oral. ★

Estimado odontólogo, agradecemos que nos haga saber sus dudas, comentarios y/o sugerencias. Si desea recibir de manera electrónica esta publicación, envíe un mail a: revodonto@salud.gob.mx

Consulte la *Revista Mexicana de Odontología Clínica* en:
 • www.intramed.net
 • www.latindex.unam.mx
 • www.imbiomed.com