

EVALUACION CLINICA DE LOS AGENTES OXIGENANTES

por el

DR. ALVIN D. SENTER

Introducción

Durante los últimos meses se ha puesto en el mercado un nuevo agente que se distribuye entre los dentistas, llamando la atención sobre sus propiedades y eficacia en el tratamiento de la piorrea, gingivitis necrótica (ulcerativa), estomatitis, gingivitis, etc. Este estudio, con carácter preliminar, se hizo para determinar la validez de los argumentos propagandísticos y valorar sus propios méritos.

Historia

Los agentes oxigenantes han sido utilizados en odontología durante muchos años. Ultimamente parece haberse centrado la atención en aquellos agentes que liberan oxígeno nascente, el cual se pone en contacto con los tejidos. El peróxido de hidrógeno y el perborato sódico son los más conocidos y los más ampliamente utilizados. Existen pocas dudas de que, propiamente empleadas, las soluciones que liberan oxígeno actúan: 1) eficazmente en la gingivitis necrótica aguda; 2) inhiben el desarrollo de las bacterias anaerobias; 3) actúan en el desbridamiento de los tejidos gingivales que han sido lesionados al retirar el sarro, promoviendo una más rápida curación.

Estas observaciones se refieren a los efectos tópicos de los agentes oxidantes. Parece que, de acuerdo con los conocimientos actuales, existe además una acción más profunda, motivada por la introducción del oxígeno en los tejidos mismos. Osbarn, Kaiser, Boix y otros han demostrado la presencia de oxígeno dentro de los tejidos, subsiguiente a la aplicación tópica de peróxido de hidrógeno. El efecto de este oxígeno intramucoso no ha sido todavía determinado. Sin embargo, se sabe que, ante la degeneración, el QO_2 , u oxígeno utilizado por un tejido dado, se reduce. Esto puede ser debido a una alteración del sistema enzimático de oxidación bioquímica o a la falta de oxígeno utilizable en dicha parte o tejido. Si es debido a esto último, la adición de oxígeno al tejido ayudaría materialmente a la restauración de las condiciones normales, al menos temporalmente.

Métodos y materiales

El agente oxigenante estudiado fué el peroxiborato monohidrato de sodio al 70 por 100, con bitartrato de sodio anhidro al 30 por 100, modificado su sabor con mentol y aceite de menta piperita, empaquetado en pequeñas porciones de unos dos gramos. El usuario ha de disolver el contenido en aproximadamente una cucharadita de agua, para ser utilizado como enjuagatorio durante uno o un minuto y medio cada vez. Fué utilizado tres veces al día después de haberse cepillado los dientes.

Se establecieron dos grupos separados de gentes. En uno de ellos se empleó el agente oxigenante dado y conocido. En el segundo se utilizó la técnica «doble ciego».

El primer grupo fué una serie de pacientes que necesitaban un tratamiento parodontal, pacientes tomados al azar. Pertenecían a ambos sexos, desde los dieciséis hasta los sesenta y ocho años. Correspondían a casos:: 23, de periodontitis; tres, de gingivitis aguda necrótica; nueve, de gingivitis; cinco, de irritación tras la limpieza de sarro y estados de tipo hemorrágico; y dos, de gingivitis crónica necrótica. En todos ellos, excepto en las gingivitis, los enjuagatorios se emplearon como medidas coadyuvantes de otros tratamientos. No se pretendió sustituir la intervención del odontólogo con estos enjuagatorios.

El segundo grupo estaba compuesto por 48 pacientes con periodontitis y gingivitis. Se emplearon porciones del agente oxidante, etiquetados con números como única distinción. Ni el paciente ni el profesional supieron a qué correspondía cada uno de dichos paquetitos. Al final del experimento se supo que el marcado con «30» era el peroxiborato de sodio monohidratado, con bitartrato sódico anhidro, y que el número «10» era un bicarbonato sódico sustituyendo el peroxiborato. Los demás componentes eran lo mismo. El propio investigador siguió personalmente cada caso.

Resultados

En este estudio, los resultados estaban basados en las reacciones subjetivas del paciente y el juicio clínico del observador. Las calificaciones empleadas fueron: «excelente», «buena», «discreta» y «nula». Las dos primeras constituyen resultados positivos; las otras dos, negativos. Los resultados se calificaron después de la primera semana.

Empleo del producto rotulado

Los datos se pueden deducir de los resultados positivos, que se pueden apreciar como sigue:

- 1.º Diecinueve—de 23—son casos de periodontitis.
- 2.º Cuatro—de cinco—, de control posthemorrágico y de la intervención, por limpieza, por el odontólogo.
- 3.º Tres—de tres—, de gingivitis necrótica aguda de uno a cuatro días.
- 4.º Cuatro—de nueve—, de gingivitis.
- 5.º Ninguno de los dos casos de gingivitis necrótica crónica.
- 6.º Total de los casos positivos: 30 de 42, lo que representa un 71 por 100.

Reacciones secundarias

En ninguno de los casos se observaron reacciones de tipo alérgico. Sin embargo, tres de los pacientes manifestaron una sensación de quemazón con congestión tisular suficiente para suspender el empleo del enjuagatorio. Estas reacciones fueron temporales y no persistieron al abandonar su empleo.

Método «doble ciego»

Entre los pacientes que emplearon el producto marcado con el número «10» (bicarbonato sódico adicionado y aromatizado) se obtuvieron resultados positivos en 10 de los 20 casos (50 por 100). No existió evidencia de irritación u otras reacciones secundarias.

Hubo resultados positivos en 22 de los 28 casos tratados con el agente número «30» (79 por 100). Este produjo efectos secundarios, que consistieron en un caso de irritación severa con pequeñas úlceras en el margen gingival y dos casos de gran quemazón.

No hubo evidencia de desarrollo bacteriano o fungus en ninguno de estos dos grupos no obstante el prolongado uso del producto.

Resultados obtenidos

De los resultados obtenidos con el producto motivo de este estudio fueron positivos en 52 de los 70 pacientes tratados (74 por 100). Reacciones secundarias en seis de los 70 pacientes (8 por 100).

Discusión

Se reconoce la poca consistencia de una valoración estrictamente clínica. El método «doble-ciego» fué empleado para eliminar los prejuicios que pudiera representar el saber de qué productos se trataba.

El empleo del peroxiborato sódico monohidratado en unión con el tratamiento de los casos de periodontosis ha demostrado ser adecuadamente favorable. Habiéndose encontrado el 74 por 100 de resultados positivos ha de tenerse en cuenta que el estudio heho con el método «doble-ciego» sólo consiguió un 50 por 100 de resultados positivos. Esto parece hallarse de conformidad con Behrman y sus colaboradores, que obtuvieron un 55 por 100 de resultados favorables, lo mismo con el cloruro que con el borato sódico.

Las reacciones secundarias fueron apreciadas en el 8 por 100 de los pacientes, siendo su carácter general discreto. En ningún caso existió verdadera sensibilización o se presentó circunstancia alérgica alguna, y aun las reacciones más fuertes se resolvieron al tercer día.

Resumen y conclusiones

1. La efectividad del peroxiborato de sodio monohidratado neutralizado y aromatizado fué valorada como se indica.
2. Resultados positivos fueron observados en 52 de 70 pacientes (74 por 100).
3. Resultados buenos y uniformes regularmente fueron obtenidos en la gingivitis necrótica aguda.
4. Un estudio paralelo, siguiendo el método de «doble-ciego», obtuvo el 50 por 100 de resultados positivos con un enjuagatorio diluído.
5. Se presentaron seis casos de reacciones secundarias, que representan el 8 por 100; de ellos con sensación de quemazón moderada, no presentando carácter patológico alguno. Uno de los pacientes presentó irritación marginal, con pequeñas úlceras del borde de la encía. Los seis pacientes vieron pronto desaparecer sus inconvenientes en cuanto dejaron de usar el producto.
6. No se presentó ningún caso de alergia o desarrollo bacteriano o de fungus.
7. El producto parece tener una efectividad moderada como coadyuvante en la terapéutica periodontal.

(Siguen diez referencs. bibliogfcas. *Per* «Oral S. & M. & Path.», 320, 1959.)