

Artículo de Opinión/ Opinion Article

***Las lesiones de caries dental no cavitadas y los métodos para detectarlos***

Giménez Centurión, Laura Mabel <sup>1</sup>

1. Universidad Nacional de Concepción, estudiante de 2º año de la Carrera de Odontología, Cátedra de Operatoria Dental/ FOUNC

---

**Cómo referenciar este artículo/  
How to reference this article**

**Giménez Centurión, L M.** La tensión que vive el estudiante de Odontología día a día para lograr su meta. *Rev. Acad. Scientia Oralis Salutem*. 2021; 2(2): 77-80.

---

**Introducción**

*Al inicio de este trabajo, trazamos una línea muy importante en el tema, todo lo que se va estar desarrollando, se tratará de lesiones de caries dentales no cavitadas, el cual, se elige como tema, ya que es muy importante conocer sobre el mismo por la particularidad que tiene ante otros casos de problemas dentales.*

---

---

\*Autor de Correspondencia: Laura Mabel Giménez Centurión [lauritamabel48@gmail.com](mailto:lauritamabel48@gmail.com)

Fecha de recepción: octubre 2021. Fecha de aceptación: diciembre 2021



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## 1. Introducción

Se da como inicio lo mencionado por Kohn en el 2008, que el proceso de la caries ocurre por la interacción de la placa dental y la superficie del diente a través del tiempo, donde las bacterias que se encuentran en la bio-película son metabólicamente activas, causando fluctuaciones en el pH del fluido de la placa, originando pérdida de minerales del diente cuando los niveles de pH disminuyen; o una ganancia de los mismos, cuando éstos niveles se incrementan. (1)

En cambio, Aguilar et al en el 2007 dicen que la caries puede controlarse desde sus etapas iniciales, sin embargo, a pesar de la existencia e implementación de diferentes métodos para lograr éste cometido, sigue siendo una de las enfermedades de mayor prevalencia en la población mundial, especialmente en la infantil. (2)

Bastos et. al. en el 2005 aluden al respecto que lesiones aparecen principalmente en las fosas y fisuras oclusales de molares permanentes en un 90% debido a su compleja morfología; convirtiéndolas en zonas de difícil acceso para la auto-limpieza o el cepillado dental; y de mayor susceptibilidad al acumulo de placa, produciendo así, que el esmalte no reciba los mismos niveles de fluoruro y de antimicrobianos, en comparación con las superficies lisas. De igual manera, la acumulación de placa y susceptibilidad a la caries son mayores durante la erupción de los molares, aunado a la susceptibilidad de cada individuo, hacen que estas superficies sean vulnerables para el inicio temprano y la rápida progresión de la caries.(3)

Por lo tanto, se puede entender que las fosas y fisuras de las piezas dentarias, estas pueden ser más grandes o más pequeñas, es decir, podrían variar en morfología. Estas lesiones inician prácticamente sin demasiadas características, incluso pudiendo mantenerse latente por mucho tiempo y comenzar a manifestarse una vez que la lesión cariosa se encuentre en estado muy avanzado. Resulta difícil en la actualidad poder detectar estas lesiones, aunque ya existan muchos requisitos para la inspección visual, el brillo de los dientes es uno de los requisitos que pueden percibirse, la desmineralización inicial es prácticamente imperceptible.

Realizar métodos adecuados de diagnóstico pueden ser las mejores opciones para detectar las lesiones cariosas oclusales, además resulta muy importante que en el diagnóstico algunos hábitos dietarios, cantidad y composición salival, exposición a fluoruros, la anatomía dentaria y por supuesto la higiene.

Sin dejar de mencionar que el método radiográfico es otro de los más prácticos para detectar estas lesiones cariosas tan complejas de detectarlas.

Florio en el 2002 dice que desde que la “caries oculta” (extensa desmineralización en dentina con aparente superficie del esmalte intacta) se ha incrementado, el diagnóstico de caries oclusales se ha vuelto más complejo y el uso de exámenes radiográficos más frecuente. En las radiografías las lesiones cariosas aparecen como una línea radiolúcida que atraviesa el esmalte desde el fondo de la fisura y puede extenderse difusamente debajo de la dentina. Sin embargo existe una tendencia a

visualizar zonas de radiolucidez en estas áreas, incluso cuando no existen lesiones dentinarias. (4)

Para autores como Celeberti en el 2007 la radiografía retroalveolar debe ser siempre utilizada, incluso en pacientes de bajo riesgo a fin de detectar lesiones ocultas, lo que justifica la realización periódica de exámenes radiográficos interproximales asociados al examen clínico. (5)

Wenzel en 1997 considera que la radiografía es un método válido para el diagnóstico de caries de superficies oclusales sin cavitación, pero con afectación dentinaria. La radiografía digital entra en este nuevo contexto por la menor exposición a los rayos ionizantes y principalmente por las facilidades tecnológicas de manipulación de la imagen ofrecidas por estos equipamientos. (6)

Los métodos descriptos anteriormente son los más conocidos, económicos y utilizados por la mayoría de los odontólogos. Sin embargo, tomando en cuenta la dificultad de diagnóstico de las lesiones incipientes, se han desarrollado una serie de métodos que facilitan su detección.

Otro método elegido es el método de transiluminación el cual Axelsson en el año 2004 se fundamenta en el distinto comportamiento que presenta a la luz transmitida el tejido dentario sano y el afectado por caries: una lesión de caries absorbe y dispersa mayor cantidad de luz que la superficie adyacente sana, debido a que su estructura se vuelve mucho más porosa, al desmineralizarse. En consecuencia, la lesión cariosa aparecerá como un área oscura, en contraste con la

imagen clara y brillante de la estructura dental sana que la circunda. Su implementación más simple se realiza iluminando la pieza dental con el reflejo de la luz de la unidad dental sobre la superficie dentaria con la ayuda del espejo bucal. En la actualidad se dispone de algunos equipos que permiten utilizar este método de diagnóstico de caries con mayor precisión. La transiluminación por fibra óptica (FOTI) es un método práctico para el diagnóstico en el que la luz visible es enviada por una fibra óptica al diente. La luz se propaga desde la fibra a través del tejido dentario hasta la superficie opuesta. (7)

Otra opción no menos importante es la del método de las opciones terapéuticas, el cual en la actualidad existe una tendencia a seleccionar la técnica más conservadora, para ahorrar la mayor cantidad de tejido sano. El tratamiento ha sufrido una evolución sustituyendo el diagnóstico precoz y la restauración inmediata; por el diagnóstico precoz y el tratamiento no invasivo. (7)

La intervención invasiva se trata de evitar siempre que las características clínicas de las lesiones lo permitan. Una importante razón que justifica este accionar es que la implementación de un tratamiento no invasivo es capaz de detener la lesión. Otra razón que avala el posponer el tratamiento restaurador es que la decisión de restaurar un diente es el comienzo de un ciclo restaurador en el que las restauraciones serán reemplazadas varias veces a lo largo de la vida del individuo

Sin embargo, el odontólogo clínico se confronta diariamente con lesiones cariosas ya cavitadas que no pueden ser tratadas por

métodos no invasivos, debido a que si la superficie está cavitada es imposible remover efectivamente la placa dental; la cavidad necesita ser obturada primero para facilitar el control de placa bacteriana. Otras razones para realizar un tratamiento restaurador son: que el diente se encuentre sensible al calor, frío y dulces; que la función se vea impedida; razones estéticas y que intentos previos por detener la lesión no hayan funcionado, existiendo evidencia clínica que la lesión está progresando (esto requiere de un período de observación de meses o años).

En conclusión, es importante destacar que estas lesiones cariosas pueden crear gran particularidad en casos similares a otros, por lo cual es bueno manejar los diferentes tipos de métodos que en nuestro país tenemos disponible para poder diagnosticarlo, sin dejar de mencionar que los factores internos como el hábito alimenticio, consumo de vitaminas, agua, pueden influir grandemente en evitar la formación de los mismos.

Los métodos artificiales para la detección del mismo, sin dudas pueden realizar algún tipo de daño al paciente, por ser totalmente artificiales, por lo que las opciones terapéuticas son opciones muy importantes que podemos manejar para evitar tener lesiones cariosas no cavitadas.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Kohn W., Siegal M., Simonsen R. Evidence-Based Clinical recommendations for the Use of Pit-and-Fissure Sealants: A Report of the American Dental Association

Council on Scientific Affairs. J Am Dent Assoc 2008;139;257-268.

2. Aguilar FG, Drubi-Filho B, Casemiro LA, Watanabe M, Pires-de-Souza F. Retention and penetration of a conventional resin-based sealant and a photochromatic flowable composite resin placed on occlusal pits and fissures. J Indian Soc Pedod Prev Dent 2007; 25:169-73

3. Bastos V, De Mello J, Do Rego M. Diagnóstico da Cárie oclusal: Consideracoes comparativas entre os metodos da inspección visual, inspecao tatil e exame radiográfico convencional. Revista de Odontología da Universidade cidade de Sao Paulo 2005; 17(2):171- 6.

4. Florio F, Rodríguez J. Avaliacao in vivo de metodos de diagnóstico para a superficie oclusal. Revista daAPCD. 2002; 56(1):43-8.

5. Celiberti P, Lussi A. Penetrationability and microleakage of a fissure sealant applied on artificial and natural enamel fissure caries. Journal of Dentistry, 2007; Vol. 35, Issue 1, January,59-67.

6. Wenzel Kairalla E, Marques J, Rode S. Avaliacao de metodos de diagnóstico da lesao de carie Rev Odontol Univ Sao Paulo 1997; (11): 27-34

7. Axelsson P, Karlstad S. Use of fissure sealants in: O Malley K editor. Preventive Materials, Methods and Programs 1a ed. Chicago: Quintessence Publishing Co.2004. p.369- 428.