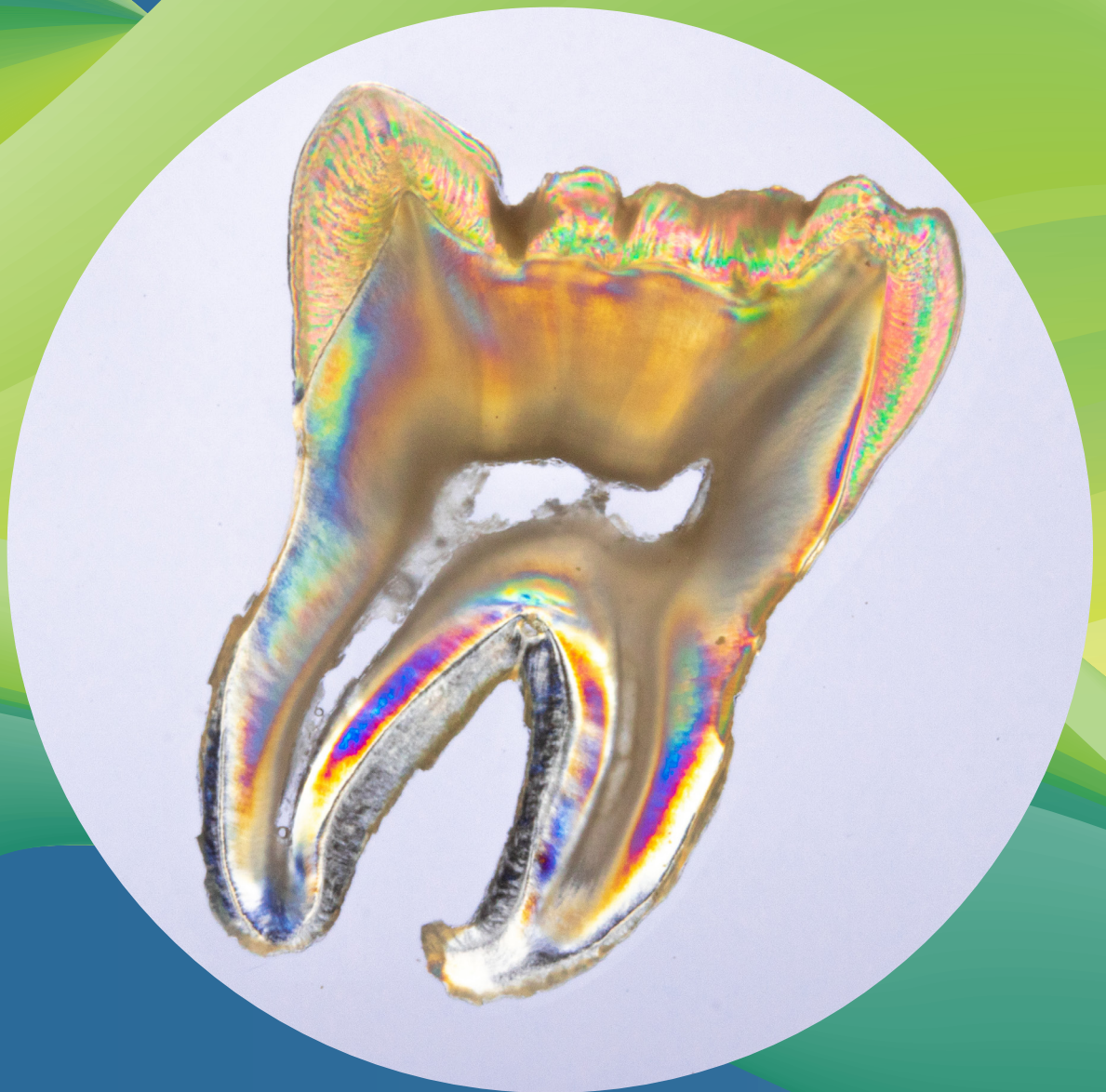


Transillumination

La diferencia en su diagnóstico

por Larry Clark





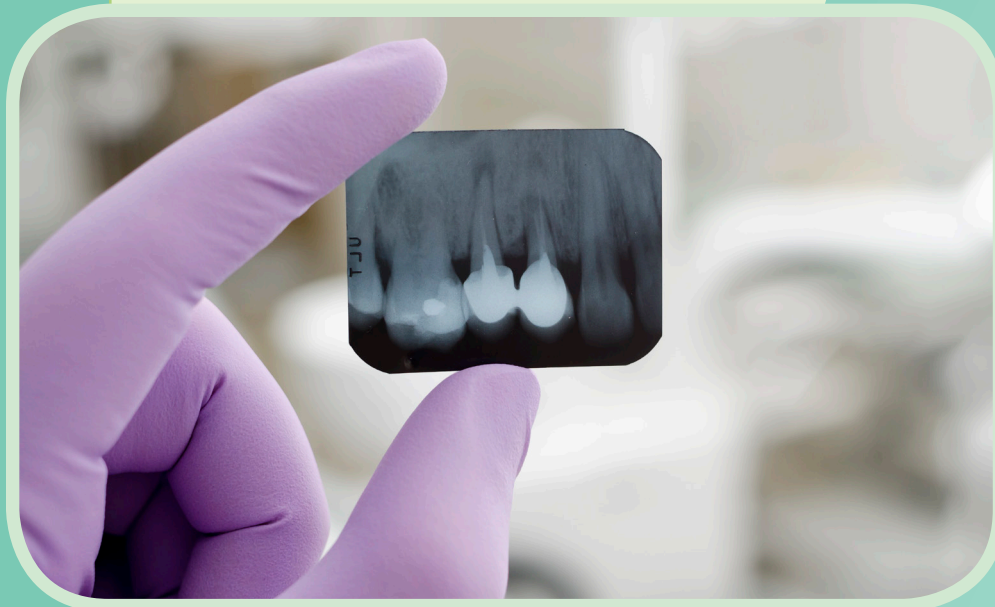
Bio

CONOZCA A LARRY CLARK, EMBAJADOR JEFE, AMBASSADOR MARKETING LLC.

Larry tiene 50 años de experiencia y educación en la Industria Dental. Empezó en 1970 como auxiliar de odontología, y su deseo de ayudar y resolver problemas dentales ha sido primordial en su trabajo. Larry ha trabajado en los sectores minorista y manufacturero en las áreas de ventas, marketing, desarrollo de productos, investigación, educación y alta dirección. El deseo de Larry es conseguir los mejores resultados para los pacientes, productos que resuelvan los problemas de los dentistas y la reducción de las enfermedades dentales.

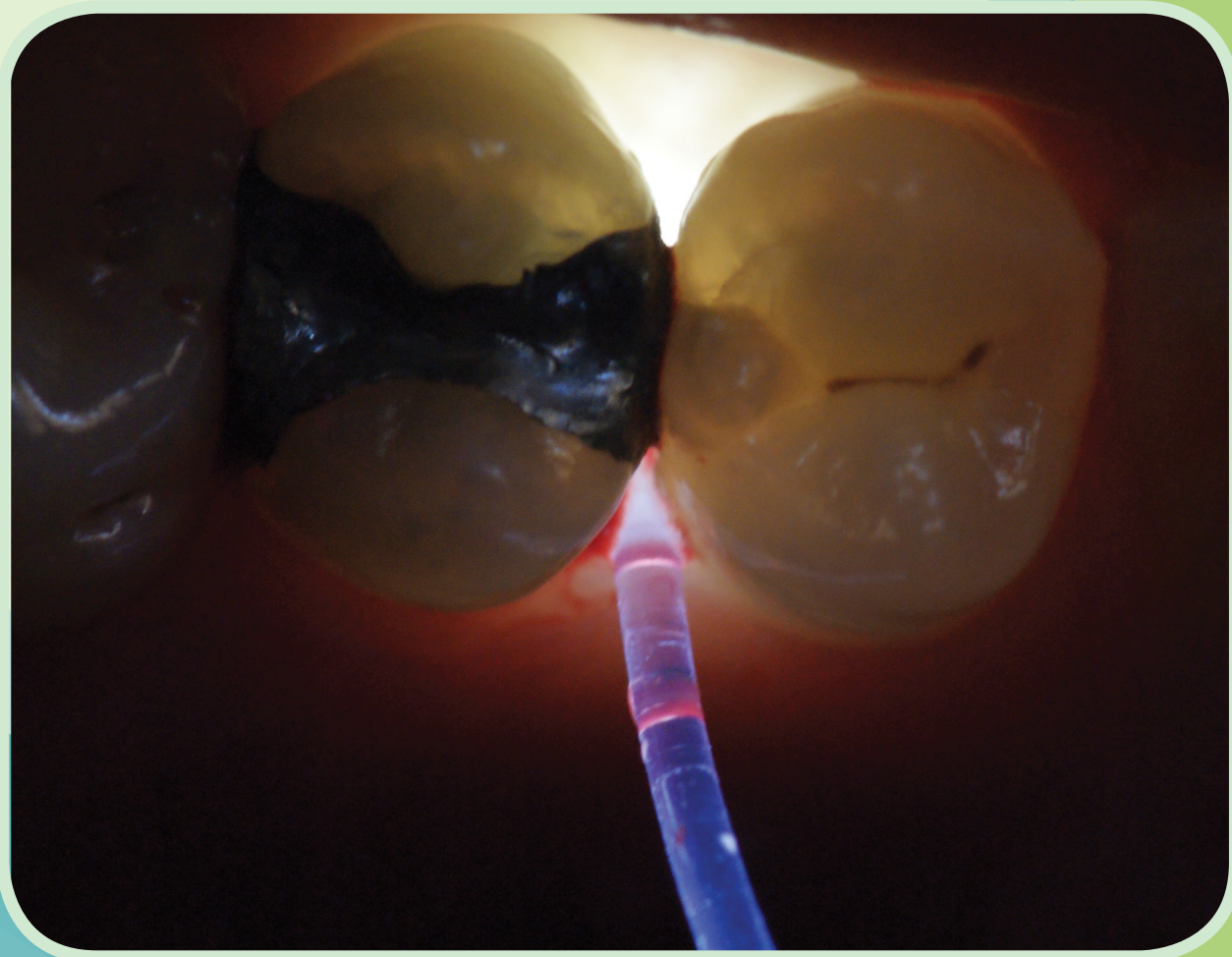
I. Por qué es importante la transiluminación

La transiluminación de fibra óptica (FOTI) puede transmitir haces de luz intensos a zonas muy específicas para ayudar en la evaluación, detección y diagnóstico de muchos problemas dentales comúnmente vistos por todos los dentistas. La transiluminación puede actuar como dispositivo primario para la evaluación, detección y diagnóstico, pero también está indicado para el Diagnóstico Diferencial. Los dentistas utilizan rutinariamente radiografías como complemento primario para el diagnóstico. Estudios han demostrado que la transiluminación supera la inspección visual y las radiografías. (4) La transiluminación utilizada como complemento de las radiografías también aportará mucha más confianza a su diagnóstico. (1)



II. ¿Cómo revela la transiluminación FOTI lo oculto?

Cuando se ilumina un diente sano, la luz se transmite sin interrupciones a través del diente. Un diente con caries, grietas, lesiones o un diente poco sano interrumpirá el haz de luz de varias maneras. (3) la transiluminación le ayuda a visualizar los "cambios de color, textura, apariencia de la superficie del diente y la presencia o ausencia de sombras" (2). La interpretación de esta información le ayudará enormemente en sus diagnósticos diarios. (1,2,4)



Fotografía cortesía del Howard E. Strassler, DMD

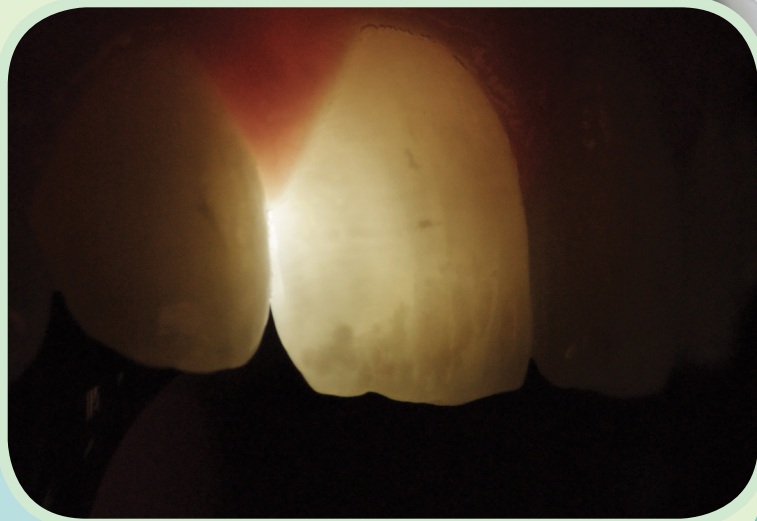
III. Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial se refiere a una lista de posibles condiciones que pueden estar causando los síntomas de una persona. La transiluminación es una herramienta necesaria para el Diagnóstico Diferencial. El diagnóstico diferencial es un proceso en el que un médico diferencia entre dos o más condiciones que podrían afectar al diagnóstico final. Cuando la transiluminación es usada en combinación con radiografías por ejemplo, las variables pueden ser reducidas dando el mejor diagnóstico disponible y explicación para los síntomas. (5)



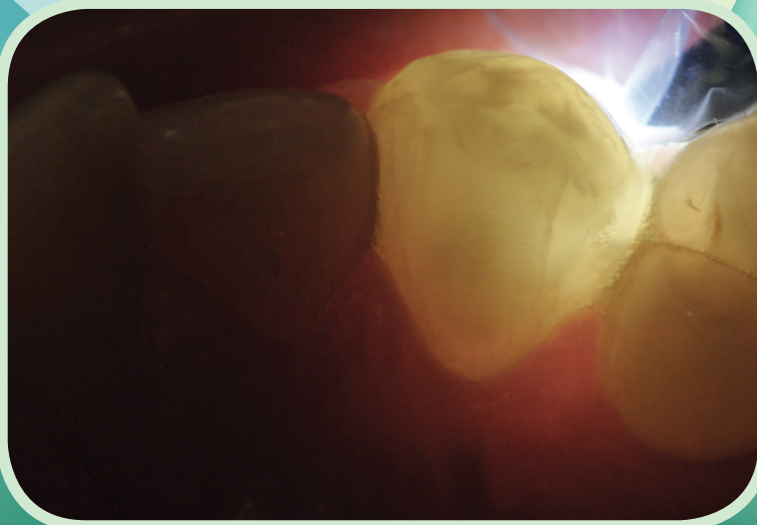
IV. ¿Qué me he perdido?

Los dentistas realizan diagnósticos en cada paso de cada procedimiento, no sólo en la cita de higiene. Durante el procedimiento de preparación de una corona, las microfisuras o grietas no se ven fácilmente y pueden provocar microfiltraciones con el tiempo. Dado que la estructura dental dañada tiene un menor índice de transmisión de la luz, se pueden detectar incluso las desviaciones más leves. (6,2)



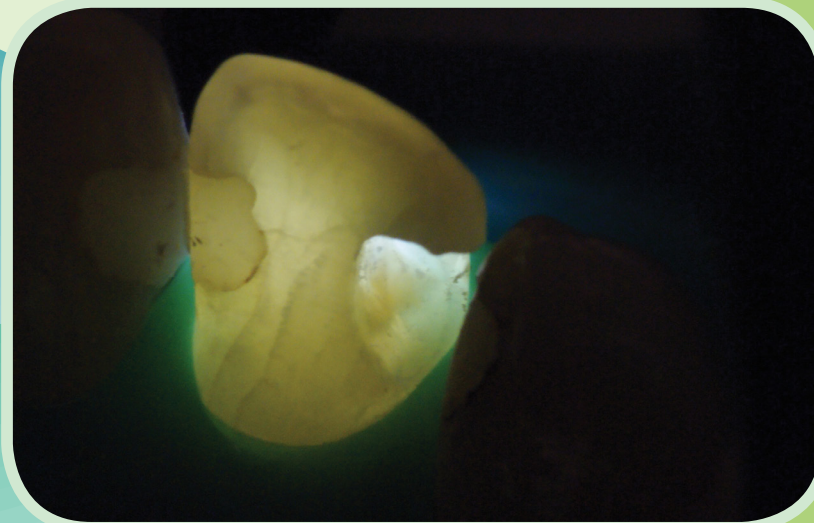
La transiluminación de la corona a cementar confirmará la integridad de la corona a colocar y/o sustituir. (1)

Las caries en la superficie distal de los caninos pueden ser más difíciles de visualizar clínica y radiográficamente. Usando la transiluminación combinada con evidencias clínicas y radiográficas, se puede hacer un diagnóstico preciso. (2)



Fotografías cortesía del Mark L. Pitel, DMD

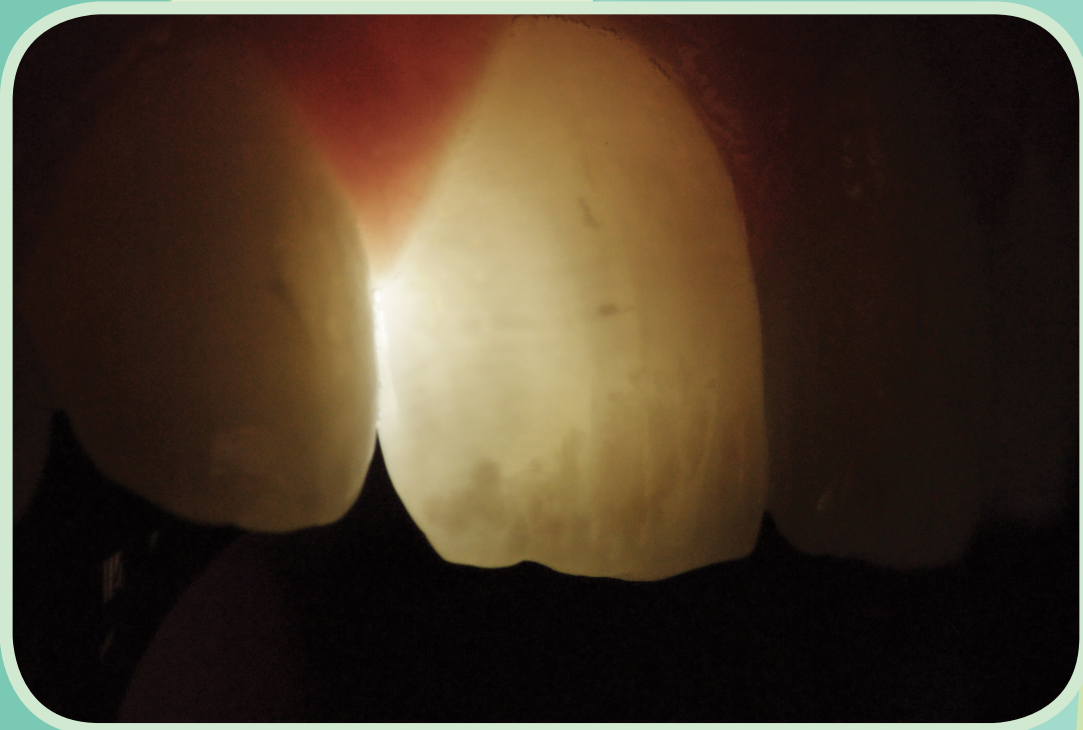
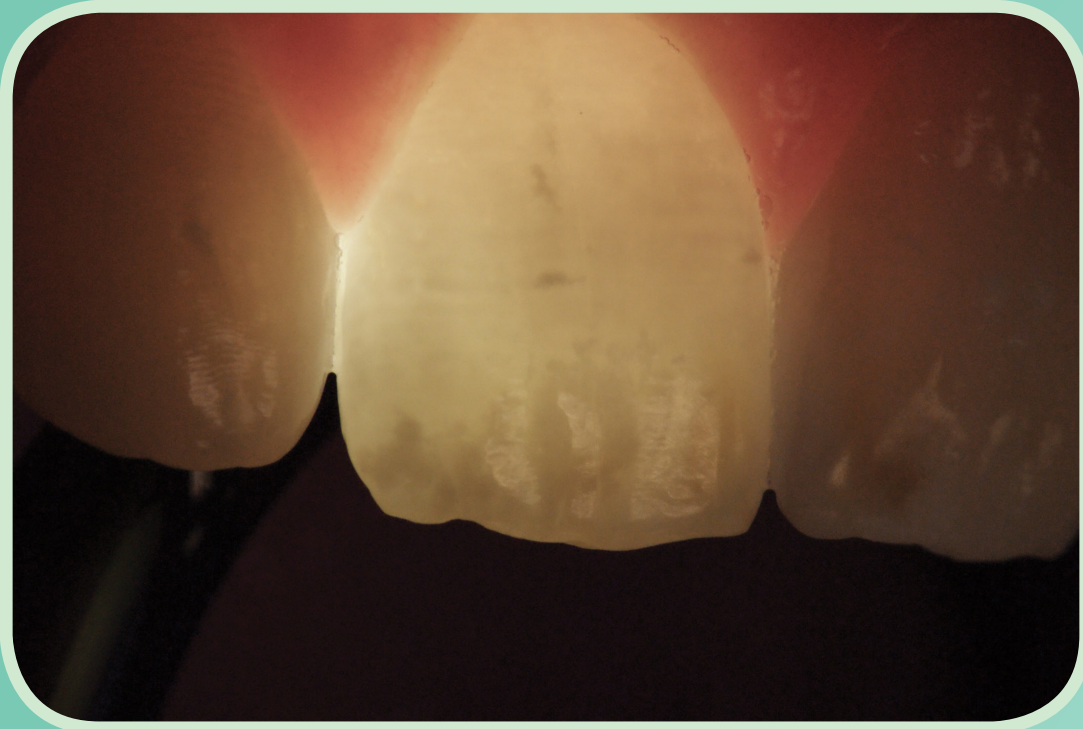
La transiluminación es inestimable para discernir la implicación de la tinción alrededor de obturaciones de composite sospechosas. Cuando la transiluminación es utilizada en los ángulos correctos, una representación precisa de los efectos de la micro-filtración puede ser fácilmente visualizada y dictar la respuesta del clínico. (1,2,8)



Fotografías cortesía del Mark L. Pitel, DMD

V. Fluorosis y qué hacer

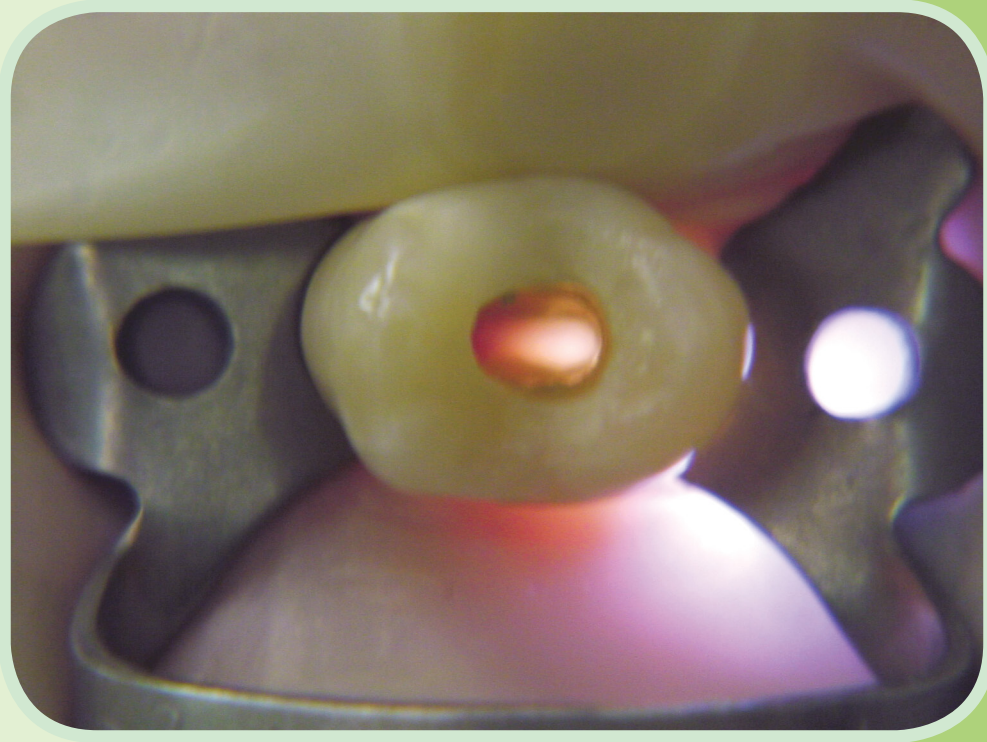
Mejor conocida como "Displasia del esmalte y decoloración superficial del esmalte puede ser evaluada usando la transiluminación para la profundidad de la decoloración y el grado de opacidad de la decoloración. La displasia del esmalte mas comúnmente vista en la práctica dental es la fluorosis dental. Usando la transiluminación, la decoloración es revelada por su profundidad y opacidades difusas en la superficie del esmalte". (2,9)



Fotografía cortesía del Mark L. Pitel, DMD

VI. Acceso endodóntico, la búsqueda de orificios

La transiluminación con fibra óptica es una gran ayuda para encontrar incluso los puntos de acceso endodónticos más difíciles. "El uso de una punta transiluminadora en la cervical del diente por debajo del retenedor del dique dental iluminará el interior del diente para visualizar mejor el conducto radicular". (S&P)



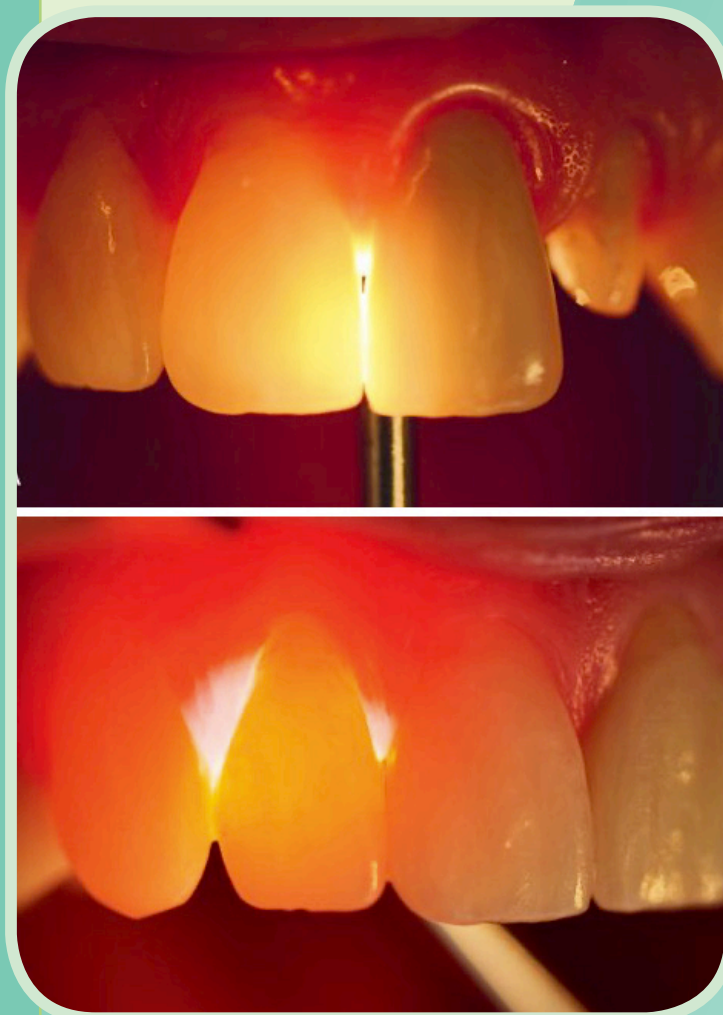
Fotografía cortesía del Mark L. Pitel, DMD

VII. Conclusión

El diagnóstico es quizás el aspecto más importante de una intervención odontológica. El diagnóstico pone en marcha los procesos técnicos, la elección de materiales y los posibles resultados. Los dentistas y los pacientes que buscan los mejores resultados, a menudo solicitan y emplean el Diagnóstico Diferencial como un factor de confirmación para las radiografías de uso común y un diagnóstico más preciso. La transiluminación es la herramienta perfecta en su armamento. Todas las observaciones visuales son naturalmente mejoradas con La transiluminación y como tal estos dispositivos pueden ser una herramienta maravillosa para la confianza y la tranquilidad.

"La transiluminación por fibra óptica (FOTI) es una categoría de herramientas de diagnóstico complementarias que no requieren soporte digital. Con sólo hacer brillar una luz brillante a través de tejidos orales translúcidos utilizando técnicas bien aceptadas, los clínicos pueden ampliar su capacidad para lograr un diagnóstico preciso. Además, la transiluminación proporciona una herramienta adicional que se puede utilizar durante el tratamiento". (2) Además, la transiluminación no produce radiaciones ionizantes y es una inversión de bajo coste.

Confianza y seguridad es es posible con la incorporación de la transiluminación por fibra óptica.



Fotografías cortesía del Mark L. Pitel, DMD

REFERENCIAS

1. Friedman J, Marcus MI, Transillumination of the oral cavity with use of fiber optics. J Am Dent Assoc. 1970;80(4):801-809
2. Strassler, HE, Pitel ML, Using Fiber-Optic Transillumination as a Diagnostic Aid in Dental Practice. Compendium of Continuing Education in Dentistry. 2014 February; V191N3: 145-147
3. Alassaad, SS., Incomplete cusp fractures: Early diagnosis and communication with patients using fiber-optic transillumination and intraoral photography. General Dentistry. 2011 March/April: 132-135
4. Peers A, Hill FJ, Mitropoulos CM, Holloway PJ. Validity and reproduce ability of clinical examination, fibre-optic transillumination, and bite-wing radiology for the diagnosis of small approximal carious lesion: an in vitro. Caries Res. 1993;27(4):307-311
5. <https://medlineplus.gov/lab-tests/differential-diagnosis/>
6. Ailor JE Jr., Managing incomplete tooth fractures. J Am Dent Assoc. 2000;131(8):1168-1174
7. Strassler HE, Griffin A, Maggio M. Management of fluorosis macro- and micro-abrasion. Dent Today. 2011;30(10):91-97
8. Brouwer F, Askar H, Paris S, Schwendicke F. Detecting Secondary Caries Lesions: A Systematic and Meta-analysis. J Dent Res. 2016 Feb;95(2):143-51. Doi 10.1177/0022034515611041. Epub 2015 Oct 13.
9. Robles A, Lawson NC., Enamel Microabrasion: Case Selection Clinical Guide., AACD Spring 2018, Volume 34, Number 1
10. Cortes DF,.An in vitro Comparison of the Ability of Fibre-Optic Transillumination, Visual Inspection and Radiographs to Detect Occlusal Caries and Evaluate Lesion Depth

Agradecimientos especiales a Aegis Communications.



AdDent, Inc.
43 Miry Brook Road, Danbury CT 06810 USA
Phone: 203-778-0200 | Fax: 203-792-2275
Email: info@addent.com | Website: www.addent.com