Fluorosis dental y sus alternativas de tratamiento

Exa MCD – Tania Yuridia Trujillo Nieto Dr. Jorge Luis de León Dra. Aída Gámez Martinez



El flúor es un elemento químico situado en el grupo de los halógenos, el cual se presenta en compuestos minerales como la fluorita como mineral principal y que está localizado en yacimientos hidrotermales. Se ha encontrado en el llamado Cinturón de Fluorita que atraviesa los estados de San Luis Potosí, Zacatecas, Guanajuato, Querétaro y Coahuila.

El flúor, aumenta la resistencia del esmalte e inhiben el proceso de caries, además evitan la desmineralización e impulsan la remineralización del esmalte dental, tiene la propiedad de transformar la hidroxiapatita en fluorapatita, la cuales más resistente a la desmineralización. De ahí que las aplicaciones tópicas de flúor realizadas por los odontólogos, así como los programas preventivos y la fluoración de la sal para consumo humano hayan impactado favorablemente en la salud bucal.

La fluoruración sistémica desde el punto de vista de salud pública se realiza a través de la fluoruración de las aguas de consumo, la sal o la leche. El flúor utilizado en dosis adecuadas es beneficioso, la ingesta diaria recomendada de flúor para la prevención primaria de la fluorosis es de 0,05 a 0,07 mg F/kg al día.

La fluorosis dental es un defecto de desarrollo del esmalte en donde las estructuras dentarias se afectarán en el individuo que estuvo expuesto a grandes cantidades de flúor durante la etapa de desarrollo de los dientes, entre 20 y 36 meses de vida para la dentición permanente y en la vida intrauterina para la dentición temporal. Existe evidencia de que los niños de entre 3 y 6 años tienen un mayor riesgo de desarrollar fluorosis dental, ya que esto representa el periodo de desarrollo de la dentición permanente.

Manifestaciones Clínicas



La fluorosis se presenta de apariencia simétrica con manchas opacas que siguen un patrón horizontal en su fase temprana y manchas marrones y pérdida de estructura en estado avanzado con aumento de la porosidad y afectación parcial o total la superficie del esmalte. Se manifiesta con alteraciones en el esmalte, provocando manchas blancas opacas y sin brillo, manchas cafés, amarillas, translucidez del esmalte.

Dependiendo del grado, se pueden encontrar estriaciones, moteados y manchas extrínsecas entre amarillo o marrón.

Agenda tu cita



Clínica de Prevención Dental (CDP)
Licenciado Verdad #1007, Col. Zona
Los Sauces, San Pedro Garza García
81 8215 1000 ext. 1868



Clínica de Atención Dental Avanzada (CADA)

Tenoch #217, Col. José López Portillo, Santa Catarina 81 8215 1000 ext. 4136

Tratamiento



En casos leves se puede optar por blanqueamiento o una microabrasión. En casos moderados se puede realizar microabrasión combinada con blanqueamiento, macroabrasión de forma selectiva, restauraciones de resina compuesta y en la actualidad la aplicación de resinas infiltrantes, y en casos severos lo más común será emplear restauraciones indirectas de recubrimiento parcial o total, tomando en cuenta el grado de pérdida de la estructura dental y en ciertos casos restauraciones directas mediante resina compuesta.

Existen tres técnicas para realizar blanqueamiento dental: el blanqueamiento de consultorio, el de uso domiciliario y una combinación de los dos; los agentes aclaradores comúnmente usados son el peróxido de hidrógeno y el peróxido de carbamida.

En algunos casos puede producirse hipersensibilidad durante o después del tratamiento, esta puede ser muy leve en algunos pacientes, pero normalmente es un efecto tratable y reversible. La hipersensibilidad puede tratarse con la aplicación local de geles fluorados o nitrato de potasio, siendo estos agentes desensibilizantes que taponan los túbulos dentinarios expuestos o bloquean el impulso nervioso respectivamente.

La macroabrasión consiste en el desgaste dentario a través de sistemas rotatorios de tungsteno o a base de diamante conservando la morfología y anatomía dentaria, logra la regularización del área cavitada, se realiza con una piedra de diamante grano fino que permitirá el desgaste de zonas irregulares sin perder la morfología.

Referencias bibliográficas



Secretaría de Salud (2008). NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-013-SSA2-2006, PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES BUCALES. 20 febrero del 2022, de Diario Oficial de la Federación. Sitio web: https://www.cndh.org.mx/DocTR/2016/JUR/A70/01/JUR-20170331-NOR07.pdf



Covaleda Rodríguez, J, Torres Peñuela, A, Sánchéz Esparza, M, Pineda, R, Silva Borrero, V, Parra Galvis, D, Rpdríguez Lara, C, Aguilera-Rojas, S, & Revelo Mejía, I. (2021). Abordaje clínico mínimamente invasivo de fluorosis dental en estadios de TF1 a TF5. Revisión sistemática. Avances en Odontoestomatología, 37(2), 87-93. Epub 28 de junio de 2021. Recuperado en 26 de febrero de 2022, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852021000200005&Ing=es&tIng=es



Martínez Cántaro, N., Machaca Pereyra, Y., Cervantes Catacora, L., Mamani Torres, E., Laura, A., & Chambillo Nina, M. (2021). Flúor y fluorosis dental. Revista Odontológica Basadrina, 5(1), 75-83. doi: 10.33326/26644649.2021.5.1.1090



Zaror, Carlos, Vallejos, Carlos, Corsini, Gilda, de la Puente, Catherine, Velásquez, Mónica, Tessada-Sepúlveda, Roxana, del Valle-Aranda, Carolina, & Vega-Rodríguez, Gabriel. (2015). Revisión Sistemática sobre los Efectos Adversos de la Fluoración del Agua. International journal of odontostomatology, 9(1), 165-171. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2015000100025



Hosney, S., Ercoli, C., Dilbone, D., Carranza, M., & Chochlidakis, K. (2021). Esthetic and Functional Rehabilitation of an Adolescent Patient with Severe Dental Fluorosis: A Clinical Report. Journal Of Prosthodontics, 31(2), 96-101. doi: 10.1111/jopr.13453 https://doi.org/10.1111/jopr.13453



Nevárez-Rascón MM, Villegas-Ham J, Molina-Frechero N, Castañeda-Castaneira E, Bologna-Molina R, Nevárez-Rascón A. (2010) Tratamiento para manchas por fluorosis dental por medio de micro abrasión sin instrumentos rotatorios. CES Odontología.; 23(2):61-66.

https://ebsco.udemproxy.elogim.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=66729704&site=ehost-live



Natera, A., Da Silva, A., Benitez, I. and Moreno, Y., (2010). Macroabrasión y microabrasión del esmalte, ¿Es la secuencia correcta para resolver el problema de fluorosis dental? Reporte de un caso clínico índice TF4. Rev.CES Odont; 23(2)61-66.

https://www.rodyb.com/wp-content/uploads/2018/05/3-microabrasion.pdf



Chico Lara, J., Coello González, J., Montaño Tatés, V., Carrillo Sandoval, J., & Armas Vega, A. (2020). Tratamiento estético en fluorosis dental grado 3 según índice Thylstrup y Fejerskov, mediante métodos conservadores. Odontol. Sanmarquina; 23(3).

https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/18131/15166



Estrada Valenzuela, Cristian Mayela, & Llodra Calvo, Juan Carlos. (2019). Fluorosis dental en una muestra de adolescentes del estado de Coahuila, México. Acta universitaria, 29, e1992. Epub 1 https://doi.org/10.15174/au.2019.1992



Natera, A., Da Silva, A., Benitez, I. and Moreno, Y., (2018). Macroabrasión y microabrasión del esmalte, ¿Es la secuencia correcta para resolver el problema de fluorosis dental? Reporte de un caso clínico índice tf4. 7 (2)18-24. https://www.rodyb.com/wp-content/uploads/2018/05/3-microabrasion.pdf