

RECOMENDACIÓN 5

BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE EVIDENCIA DE EFECTOS DESEABLES E INDESEABLES

Guía de Práctica Clínica Prevención y tratamiento de caries dental en niños y niñas con dentición primaria - 2018

A. PREGUNTA CLÍNICA

En niños y niñas con lesión de caries no cavitada activa, en dentición primaria ¿Se debe aplicar sellante en comparación a la aplicación de barniz de flúor?

Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

Población: Niños y niñas con lesiones de caries no cavitadas activas, en dentición primaria.

Intervención: Sellante.

Comparación: Barniz de flúor.

Desenlace (outcome): Progresión de la lesión, cura de la lesión, nuevas lesiones de caries.

B. BÚSQUEDA DE EVIDENCIA

Se realizó una búsqueda general de revisiones sistemáticas asociadas al tema de “Caries”. Las bases de datos utilizadas fueron: Cochrane database of systematic reviews (CDSR); Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE); HTA Database; PubMed; LILACS; CINAHL; PsycINFO; EMBASE; EPPI-Centre Evidence Library; 3ie Systematic Reviews and Policy Briefs Campbell Library; Clinical Evidence; SUPPORT Summaries; WHO institutional Repository for information Sharing; NICE public health guidelines and systematic reviews; ACP Journal Club; Evidencias en Pediatría; y The JBI Database of Systematic Reviews and implementation Reports. No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación. Dos revisores de manera independiente realizaron la selección de los títulos y los resúmenes, la evaluación del texto completo y la extracción de datos. Un investigador experimentado resolvió cualquier discrepancia entre los distintos revisores. En caso de considerarse necesario, se integraron estudios primarios.¹

Seleccionadas las revisiones sistemáticas o estudios primarios asociadas a la temática, se clasificaron en función de las potenciales preguntas a las que daban respuesta. Al momento de definir la pregunta la evidencia ya se encontraba previamente clasificada según intervenciones comparadas. Los resultados se encuentran alojados en la plataforma Living Overview of the Evidence (L-OVE), sistema que permite la actualización periódica de la evidencia.

¹ Para revisar la metodología, las estrategias y los resultados de la búsqueda, favor revisar el informe “Búsqueda sistemática de evidencia de los efectos deseables e indeseables” en la sección de método de la Guía de Práctica Clínica respectiva.

C. SÍNTESIS DE EVIDENCIA

Resumen de la evidencia identificada

Se identificaron cuatro revisiones sistemáticas [1-4], las cuales incluyeron 7 estudios primarios [5-11], todos correspondientes a ensayos aleatorizados. Para más detalle ver “*Matriz de evidencia*”², en el siguiente enlace: [Sellantes versus barniz de flúor para tratar lesiones de caries incipientes o no cavitadas](#)

Tabla 1: Resumen de la evidencia seleccionada

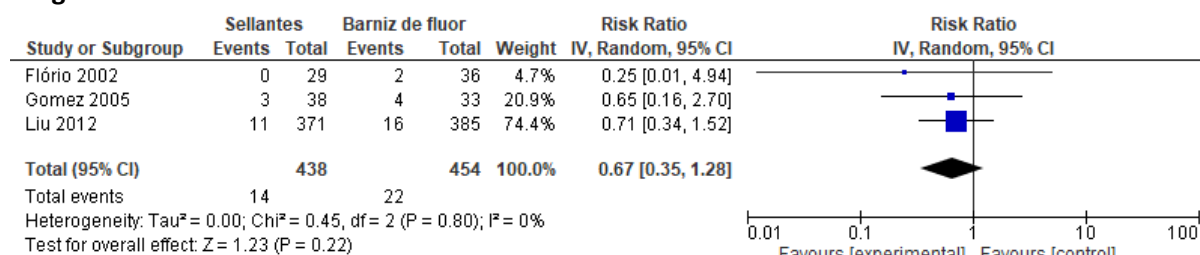
Revisión Sistemática	4 [1-4]
Estudios primarios	7 [5-11] ensayos aleatorizados

Estimador del efecto

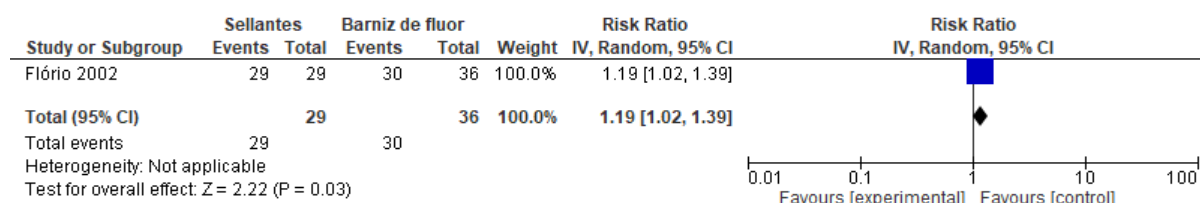
Se realizó un análisis de la matriz de evidencia, decidiendo excluir 3 ensayos [8, 10, 11] que incluyeron tanto pacientes con dientes sanos como con lesiones de caries no cavitadas, sin que fuese posible separar ambas poblaciones, por lo que finalmente se analizaron 4 ensayos [5-7, 9]. Además, se observó que ninguna revisión sistemática incluyó datos suficientes para la construcción de la tabla resumen de resultados, por lo que se decidió rehacer el metanálisis.

Metanálisis

Progresión de la lesión



Cura de la lesión



Nuevas lesiones de caries

² **Matriz de Evidencia**, tabla dinámica que grafica el conjunto de evidencia existente para una pregunta (en este caso, la pregunta del presente informe). Las filas representan las revisiones sistemáticas y las columnas los estudios primarios que estas revisiones han identificado. Los recuadros en verde corresponden a los estudios incluidos en cada revisión. La matriz se actualiza periódicamente, incorporando nuevas revisiones sistemáticas pertinentes y los respectivos estudios primarios.

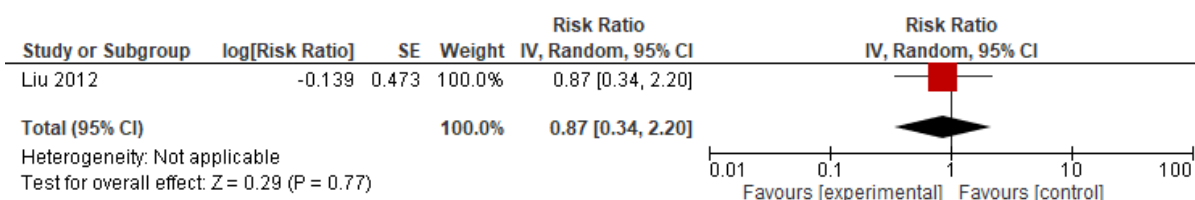


Tabla de Resumen de Resultados (Summary of Findings)

SELLANTE COMPARADO CON BARNIZ DE FLÚOR PARA NIÑOS Y NIÑAS CON LESIONES DE CARIES NO CAVITADAS ACTIVAS EN DENTICIÓN PRIMARIA						
Pacientes	Niños y niñas con lesión de caries no cavitada activa, en dentición primaria.					
Intervención	Sellante					
Comparación	Barniz de flúor					
Desenlaces	Efecto relativo (IC 95%) -- Estudios/ pacientes	Efecto absoluto estimado*			Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
		barniz de flúor	sellante	Diferencia (IC 95%)		
Progresión de lesión	RR 0,67 (0,35 a 1,28) -- 3 ensayos/ 892 dientes [5-7]	48 por 1000	32 por 1000	Diferencia: 16 menos (31 menos a 14 más)	⊕⊕○○ ^{1,2} Baja	Sellantes comparado con barniz de flúor podría disminuir la progresión de la lesión, pero la certeza de la evidencia es baja.
Cura de la lesión	RR 1,19 (1,02 a 1,39) -- 1 ensayo/ 65 dientes [5]	833 por 1000	992 por 1000	Diferencia: 159 más (17 a 325 más)	⊕⊕⊕○ ¹ Moderada	Sellantes comparado con barniz de flúor probablemente aumentan la cura de la lesión.
Nuevas lesiones de caries	RR 0,87 (0,34 a 2,2) -- 1 ensayo/ 756 dientes [7]	Niños de 2 años de edad			⊕⊕○○ ^{1,2} Baja	Sellantes comparado con barniz de flúor podría disminuir el desarrollo de nuevas lesiones de caries, pero la certeza de la evidencia es baja.
		144 por 1000	125 por 1000	Diferencia: 19 menos (95 menos a 172 más)		
		Niños de 4 años de edad				
		407 por 1000	354 por 1000	Diferencia: 53 menos (269 menos a 488 más)		

IC 95%: Intervalo de confianza del 95%.

RR: Riesgo relativo.

GRADE: Grados de evidencia Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation.

* El riesgo **CON barniz de flúor** está basado en la prevalencia de caries en Chile en niños de 2 y 4 años [7], aplicando el RR de barniz de flúor (RR 0,82 IC: 0,63 a 1,06) para el desenlace de nuevas lesiones de caries y en el riesgo del grupo control en los otros desenlaces. El **riesgo CON sellante** (y su intervalo de confianza) está calculado a partir del efecto relativo (y su intervalo de confianza).

¹ Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por riesgo de sesgo, ya que un ensayo [5] no es ciego y no está clara la secuencia de aleatorización, un ensayo [7] no fue ciego y en un ensayo no estaba clara la generación de la secuencia de aleatorización ni el ocultamiento de ésta [6].

² Se disminuyó un nivel de certeza por imprecisión, ya que cada extremo del intervalo de confianza conlleva una decisión diferente.

Fecha de elaboración de la tabla: Septiembre, 2018.

Referencias

1. Ahovuo-Saloranta A, Forss H, Hiiri A, Nordblad A, Mäkelä M. Pit and fissure sealants versus fluoride varnishes for preventing dental decay in the permanent teeth of children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016;1(1):CD003067.
2. Ammari MM, Soviero VM, Fidalgo TK, Lenzi M, Ferreira DM, Mattos CT, Souza IP, Maia LC. Is non-cavitated proximal lesion sealing an effective method for caries control in primary and permanent teeth? A systematic review and meta-analysis. *Journal of dentistry*. 2014;42(10):1217-27.
3. Dorri M, Dunne SM, Walsh T, Schwendicke F. Micro-invasive interventions for managing proximal dental decay in primary and permanent teeth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015;11(11):CD010431.
4. Tellez M, Gomez J, Kaur S, Pretty IA, Ellwood R, Ismail AI. Non-surgical management methods of noncavitated carious lesions. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2013;41(1):79-96.
5. Flório FM, Pereira AC, Meneghim Mde C, Ramacciato JC. Evaluation of non-invasive treatment applied to occlusal surfaces. *ASDC journal of dentistry for children*. 2002;68(5-6):326-31, 301.
6. Gomez SS, Basili CP, Emilson CG. A 2-year clinical evaluation of sealed noncavitated approximal posterior carious lesions in adolescents. *Clinical oral investigations*. 2005;9(4):239-43.
7. Liu BY, Lo EC, Chu CH, Lin HC. Randomized trial on fluorides and sealants for fissure caries prevention. *Journal of dental research*. 2012;91(8):753-8.
8. Raadal M, Laegreid O, Laegreid KV, Hveem H, Korsgaard EK, Wangen K. Fissure sealing of permanent first molars in children receiving a high standard of prophylactic care. *Community dentistry and oral epidemiology*. 1984;12(2):65-8.
9. Salem K, Shaahsavari F, Kazemnejad E, Poorhabibi Z. Pit and fissure sealant versus fluoride varnish in prevention of occlusal caries. *Journal of Dentomaxillofacial Radiology, Pathology and Surgery*. 2014;2(4):37-47.
10. Splieth C, Förster M, Meyer G.. Additional caries protection by sealing permanent first molars compared to fluoride varnish applications in children with low caries prevalence: 2-year results. *European Journal of Paediatric Dentistry*. 2001;2(3):133-138.
11. Tagliaferro EP, Pardi V, Ambrosano GM, Meneghim Mde C, da Silva SR, Pereira AC. Occlusal caries prevention in high and low risk schoolchildren. A clinical trial. *American journal of dentistry*. 2011;24(2):109-14.