

Reduciendo la microfiltración en restauraciones con resina: adhesivos autograbantes y protocolos previos. Comentarios sobre el artículo de Cahuayme-Chávez et al. (2023)

Citar como:

Junco G, Miñano FG, Turpo-Claudio DL. Reduciendo la microfiltración en restauraciones con resina: adhesivos autograbantes y protocolos previos. Comentarios sobre el artículo de Cahuayme-Chávez et al. (2023). *Rev Estomatol Herediana*. 2024; 34(3): 277-278. DOI: /10.20453/reh.v34i3.5838

Recibido: 30-03-2024

Aceptado: 22-05-2024

En línea: 30-09-2024

Conflicto de intereses: Las autoras declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento: Autofinanciado.

Contribución de autoría: Todas las autoras contribuyeron con la elaboración de este manuscrito.

Correspondencia:

Gimena Junco Palomino
Teléfono: +51 977274142
Contacto:
gimena1595@gmail.com



Artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

© Las autoras

© *Revista Estomatológica Herediana*

Comment on “Reducing microleakage in composite resin restorations: self-etching adhesives and pre-protocols” by Cahuayme-Chávez et al. (2023)

Redução da microinfiltração em restaurações com resina composta: adesivos autocondicionantes e pré-protocolos. Comentários sobre o artigo de Cahuayme-Chávez et al. (2023)

Gimena Junco Palomino^{1, a} , Fiorella Genesis Miñano Anicama^{1, b, c} ,
Denisse Linda Turpo-Claudio^{1, b, d} 

Señora editora:

Leímos el artículo de Cahuayme y Chávez (1), «Comparación del grado de microfiltración en tres sistemas restauradores utilizando adhesivos universales: estudio *in vitro*», el cual llamó nuestra atención por la comparación de los sistemas restauradores más usados en el ámbito odontológico en el Perú con respecto al uso de adhesivos universales. Este trabajo mostró que el grado de microfiltración se dio tanto a nivel de esmalte, dentina y pulpa, no habiendo una diferencia significativa entre las tres marcas utilizadas (1, 2).

Al respecto, la microfiltración suele ocasionar recidiva de caries y puede concluir en la pérdida del tejido dentario. Esta variable puede estar influenciada por el adhesivo empleado. Sin embargo, se debe tomar en cuenta otros factores que puedan influir en la reducción de la microfiltración de restauraciones con resina, como el uso de una base y sellador superficial, ya que en algunos estudios se destaca que su manejo reduce la microfiltración, independientemente del sistema adhesivo usado (3).

¹ Universidad Privada San Juan Bautista, Escuela Profesional de Estomatología. Lima, Perú.

^a Estudiante de la Escuela Profesional de Estomatología.

^b Cirujano dentista.

^c Magíster en Docencia Universitaria.

^d Magíster en Salud Pública.

Además, se ha observado que el grabado total, previo a la aplicación de un adhesivo convencional, disminuye la microfiltración en esmalte en comparación con el universal en modo de autograbación. Esto demuestra que hay un aumento de la retención micromecánica a causa de la rugosidad inducida por el ácido (4), coincidiendo con lo reportado por Córdova-López et al. (5).

Incluso, durante una evaluación exhaustiva, se estableció que la fuerza del sistema adhesivo universal tiene una mejor adherencia al emplearla en sus diferentes modalidades de grabado, ya sea autograbante, selectivo o total. En cuanto a su modalidad de grabado selectivo, este presenta mayor fuerza de unión con el esmalte y la dentina (6). Al emplear el acondicionamiento por medio del grabado total, antes del uso del sistema de octava generación, se obtiene una mejor función de este adhesivo, ya que permite un mejor sellado marginal y genera una reducción significativa de la filtración de fluidos (7).

Adicionalmente, en una investigación, se encontró que al limpiar la cavidad con clorhexidina al 2 %, previo al protocolo adhesivo y usando la técnica de grabado total, hubo una disminución significativa de la microfiltración, debido a que proporciona una mejor capacidad de sellado en los márgenes de la dentina (8).

Finalmente, los estudios realizados sobre los adhesivos universales o multimodales demuestran que su solo empleo no elimina en totalidad la microfiltración. Asimismo, la reducción de microfiltración se ve influenciada por el protocolo realizado previamente al uso del sistema adhesivo autograbante, el cual puede ser la limpieza de la cavidad con clorhexidina y la técnica de grabado empleada o el uso de ambas. Por lo cual, se recomienda la realización de más estudios *in vitro* para evaluar la influencia de otros factores que ayudarían al adhesivo autograbante a eliminar la microfiltración.

REFERENCIAS

1. Cahuayme AR, Chávez M. Comparación del grado de microfiltración en tres sistemas restauradores utilizando adhesivos universales: estudio *in vitro*. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2023; 33(4): 311-319. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/5111>
2. Vigo NM, Pizarro O, Ordinola CM, Oc OJ, Velez LE. Grado de microfiltración utilizando sistemas adhesivos de autograbado. Ciencia Latina [Internet]. 2023; 7(6): 2388-2399. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8862
3. Cáceres LM, Núñez H, Perdomo M. Evaluación de la microfiltración en restauraciones con resina Clase I. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2021; 31(4): 242-247. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/4091>
4. Claros GA, Zamorano CF, Cáceres L. Comparación de los adhesivos Single Bond TM Universal y Adper TM Single Bond 2 contra la microfiltración en restauraciones Clase II obturadas con resina Bulk Fill. Rev Inv Inf Sal [Internet]. 2021; 16(41): 26-46. Disponible en: <https://doi.org/10.52428/20756208.v16i41.148>
5. Córdova-López A, Bustos P, Sarmiento P. Comparación del grado de microfiltración marginal en interfase diente/composite entre sistemas adhesivos de grabado total y autograbado. Odontol Act [Internet]. 2020; 6(1): 7-12. Disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/530>
6. Krikheli NI, Bychkova MN, Savrasova EV. Comparative evaluation of the shear bond strength of a universal adhesive system in different etching modes and a total etch adhesive system. Stomatology [Internet]. 2022; 101(3): 7-11. Disponible en: <https://doi.org/10.17116/stomat20221010317>
7. Bader M, Tapia V, Fuentes M. Análisis comparativo *in vitro* del grado de filtración marginal de restauraciones de resina compuesta realizadas con un sistema adhesivo universal utilizado con y sin grabado ácido previo de la superficie. Revista de Operatoria Dental y Biomateriales [Internet]. 2023; 13(1): 29-36. Disponible en: <https://www.rodyb.com/wp-content/uploads/2024/01/5.-analisis-comparativo.pdf>
8. Bin-Shuwaish MS, AlHussaini AA, AlHudaithy LH, AlDukhiel SA, Al-Jamhan AS. An *in vitro* evaluation of microleakage of resin based composites bonded to chlorhexidine-pretreated dentin by different protocols of a universal adhesive system. Saudi Dent J [Internet]. 2021; 33(7): 503-510. Disponible en: <https://doi.org/10.1016%2Fj.sdentj.2020.09.006>



Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421582849009>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la
academia

Gimena Junco Palomino, Fiorella Genesis Miñano Anicama,
Denisse Linda Turpo-Claudio

**Reduciendo la microfiltración en restauraciones con
resina: adhesivos autograbantes y protocolos previos.
Comentarios sobre el artículo de Cahuayme-Chávez et al.
(2023)**

**Reducing microleakage in composite resin restorations:
self-etching adhesives and pre-protocols. Comments on
the article by Cahuayme-Chávez et al. (2023)**

**Redução da microinfiltração em restaurações com resina
composta: adesivos autocondicionantes e pré-
protocolos. Comentários sobre o artigo de Cahuayme-
Chávez et al. (2023)**

Revista Estomatológica Herediana

vol. 34, núm. 3, p. 277 - 278, 2024

Universidad Peruana Cayetano Heredia. Facultad de
Estomatología,

ISSN: 1019-4355

ISSN-E: 2225-7616

DOI: <https://doi.org/10.20453/reh.v34i3.5838>