

Kevin Vinicio Núñez-Núñez; Gia Brithany Parra-Suárez; Fernando Marcelo Armijos-Briones

<http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v6i3.2343>

## **Resina infiltrante: Tratamiento microinvasivo para lesiones de manchas blancas**

### **Infiltrating resin: Microinvasive treatment for white spot lesions**

Kevin Vinicio Núñez-Núñez

[oa.kevinvnn20@uniandes.edu.ec](mailto:oa.kevinvnn20@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-8457-8875>

Gia Brithany Parra-Suárez

[oa.giabps31@uniandes.edu.ec](mailto:oa.giabps31@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-9436-3149>

Fernando Marcelo Armijos-Briones

[ua.fernandoarmijos@uniandes.edu.ec](mailto:ua.fernandoarmijos@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5500-4768>

Recibido: 15 de junio 2022

Revisado: 10 de agosto 2022

Aprobado: '15 de septiembre 2022

Publicado: 01 de octubre 2022

Kevin Vinicio Núñez-Núñez; Gia Brithany Parra-Suárez; Fernando Marcelo Armijos-Briones

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar la resina infiltrante: tratamiento microinvasivo para lesiones de manchas blancas. **Método:** Descriptivo documental con revisión de 15 artículos ubicados en base de datos PubMed. **Conclusión:** Como odontólogo se debe conocer a profundidad cual es la manifestación clínica inicial de la misma, es decir la mancha blanca y no tratarla solo como un problema estético sino también como una patología que puede repercutir y afectar a corto o largo plazo, sabiendo que se la puede detectar por medio de una inspección y visualización y a su vez tratarla por medio de una alternativa microinvasiva siendo esta la resina infiltrante, que garantiza al paciente una rápida y eficaz solución estética.

**Descriptores:** Enfermedades Dentales; Anomalías Dentarias; Salud Bucal. (Fuente: DeCS).

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze infiltrating resin: microinvasive treatment for white spot lesions. **Method:** Descriptive documentary review of 15 articles located in the PubMed database. **Conclusion:** As a dentist, the initial clinical manifestation of the white spot should be known in depth, i.e. the white spot, and it should not be treated only as an esthetic problem but also as a pathology that can have repercussions and affect the short or long term, knowing that it can be detected by means of inspection and visualization and in turn treated by means of a microinvasive alternative, this being infiltrating resin, which guarantees the patient a fast and effective esthetic solution.

**Descriptors:** Tooth Diseases; tooth abnormalities; oral health. (Source: DeCS).

Kevin Vinicio Núñez-Núñez; Gia Brithany Parra-Suárez; Fernando Marcelo Armijos-Briones

## **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad la odontología estética es uno de los campos más demandados en la consulta odontológica <sup>1 2</sup>, puesto que se ha llevado consigo el desarrollo de múltiples tratamientos innovadores, uno de estos es el tratamiento para las lesiones de manchas blancas, utilizando terapia microinvasivas como la infiltración de resina para tratarlas, con el objetivo de comprender el proceso de mejora por el que deben pasar las lesiones de manchas blancas en el esmalte, mediante la técnica de infiltración de resina utilizando fotopolimerización <sup>3 4</sup>. La indicación terapéutica para una lesión de mancha blanca sería promover la remineralización del esmalte, tratando de recuperarlo o mejorar la apariencia estética de la superficie que presenta la lesión <sup>5 6 7 8 9 10</sup>.

Se tiene por objetivo analizar la resina infiltrante: tratamiento microinvasivo para lesiones de manchas blancas.

## **MÉTODO**

Descriptivo documental con revisión de 15 artículos ubicados en base de datos PubMed.

## **ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

La resina infiltrante en las lesiones recientes de mancha blanca y superficiales son más fáciles de tratar o manejar con este tipo de tratamiento, ya que demostró una mejora estética en los dientes de forma rápida y así mostrando un resultado esperado en este tipo de lesiones, incluso reflejando un excelente efecto a los seis meses después de esta microabrasión <sup>11 12</sup>.

La diferencia de color y luminosidad no presenta cambios significativos en los primeros 12 meses, extendiendo así la durabilidad de este tipo de resinas a través del tiempo, y demostrando que pasado los 24 a 45 meses se empiezan a producir grandes diferencias en el infiltrado de resina en las lesiones de mancha blanca <sup>13</sup>.

El tratamiento con resinas infiltrantes para la mancha blanca es la mejor opción terapéutica, ya que se trata de un protocolo no solamente mínimamente invasivo, sino

Kevin Vinicio Núñez-Núñez; Gia Brithany Parra-Suárez; Fernando Marcelo Armijos-Briones

que su definición va más allá al tratarse de un tratamiento microinvasivo, mismo que disminuye significativamente las manchas blancas preservando la integridad de la estructura dental <sup>14 15</sup>.

## **CONCLUSIÓN**

Como odontólogo se debe conocer a profundidad cual es la manifestación clínica inicial de la misma, es decir la mancha blanca y no tratarla solo como un problema estético sino también como una patología que puede repercutir y afectar a corto o largo plazo, sabiendo que se la puede detectar por medio de una inspección y visualización y a su vez tratarla por medio de una alternativa microinvasiva siendo esta la resina infiltrante, que garantiza al paciente una rápida y eficaz solución estética.

## **CONFLICTO DE INTERÉS**

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

## **FINANCIAMIENTO**

No monetario.

## **AGRADECIMIENTO.**

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes; por impulsar el desarrollo de la investigación.

Kevin Vinicio Núñez-Núñez; Gia Brithany Parra-Suárez; Fernando Marcelo Armijos-Briones

## REFERENCIAS

1. Harichane Y. Mayan Esthetic Dentistry: Using Modern Techniques and Digital Imaging Technologies to Link the Past to the Present. *Compend Contin Educ Dent*. 2020;41(7):e8-e13.
2. Wagner DJ. A Beginning Guide for Dental Photography: A Simplified Introduction for Esthetic Dentistry. *Dent Clin North Am*. 2020;64(4):669-696. doi:[10.1016/j.cden.2020.07.002](https://doi.org/10.1016/j.cden.2020.07.002)
3. Allen DN, Fine CM, Newton MN, Kabani F, Muzzin KB, Reed KM. Resin Infiltration Therapy: A micro-invasive treatment approach for white spot lesions. *J Dent Hyg*. 2021;95(6):31-35.
4. Borges AB, Caneppele TM, Masterson D, Maia LC. Is resin infiltration an effective esthetic treatment for enamel development defects and white spot lesions? A systematic review. *J Dent*. 2017;56:11-18. doi:[10.1016/j.ident.2016.10.010](https://doi.org/10.1016/j.ident.2016.10.010)
5. Perdigão J. Resin infiltration of enamel white spot lesions: An ultramorphological analysis. *J Esthet Restor Dent*. 2020;32(3):317-324. doi:10.1111/jerd.12550
6. Zotti F, Albertini L, Tomizioli N, Capocasale G, Albanese M. Resin Infiltration in Dental Fluorosis Treatment-1-Year Follow-Up. *Medicina (Kaunas)*. 2020;57(1):22. doi:[10.3390/medicina57010022](https://doi.org/10.3390/medicina57010022)
7. Giray FE, Durhan MA, Haznedaroglu E, Durmus B, Kalyoncu IO, Tanboga I. Resin infiltration technique and fluoride varnish on white spot lesions in children: Preliminary findings of a randomized clinical trial. *Niger J Clin Pract*. 2018;21(12):1564-1569. doi:[10.4103/njcp.njcp\\_209\\_18](https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_209_18)
8. Alrebdi AB, Alyahya Y. Microabrasion plus resin infiltration in masking white spot lesions. *European review for medical and pharmacological sciences*. 2022; 26(2)(456-461).
9. Knösel M, Vogel R, Sandoval P. Infiltration of white-spot-lesions and developmental enamel defects. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*. 2017; 10(2)(101-106).

Kevin Vinicio Núñez-Núñez; Gia Brithany Parra-Suárez; Fernando Marcelo Armijos-Briones

10. Sandoval P, Vogel R, Henríquez D, Knösel M. Management of post-orthodontic white-spot-lesions: Clinical handling of the resin infiltration technique (Icon®, DMG). *Int J Odontostomat*. 2017; 10(1)(29-33).
11. Abbas BA, Marzouk ES, Zaher AR. Treatment of various degrees of white spot lesions using resin infiltration—in vitro study. *Progress in orthodontics*. 2018; 19(1)(1-10).
12. Knösel M, Eckstein A, Helms HJ. Long-term follow-up of camouflage effects following resin infiltration of post orthodontic white-spot lesions in vivo. *The Angle orthodontist*. 2019; 89(1)(33-39).
13. Yazkan B, Ermis RB. Effect of resin infiltration and microabrasion on the microhardness, surface roughness and morphology of incipient carious lesions. *Acta odontológica Scandinavica*. 2018; 76(7)(473-481).
14. Shan D, He Y, Gao M, Liu H, Zhu Y, Liao L, et al. A comparison of resin infiltration and microabrasion for postorthodontic white spot lesion. *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics : official publication of the American Association of Orthodontists, its constituent societies, and the American Board of Orthodontics*. 2021; 160(4)(516-522).
15. Perdigao J. Resin infiltration of enamel white spot lesions: An ultramorphological analysis. *Journal of esthetic and restorative dentistry: Official publication of the American Academy of Esthetic Dentistry*. 2019 November; 32(3)(317-324).