

#

Facultad de Odontología UNLP – La Plata, Buenos Aires, Argentina. Octubre 2024

## Traumatismo Dentario Tratado Con Biodentine , En El Hospital Escuela De La FOUNLP

da Silva, CE ; Perdomo Sturniolo, IL ; Tomaghelli, ER; Tomaghelli , J  
 Asignatura Operatoria Dental "A" y PPS – SEPOI  
 Facultad de Odontología UNLP- La Plata-Argentina

**Introducción:** Las fracturas con exposición pulpar representan entre el 18 y el 20% de las lesiones dentales traumáticas, la mayoría en incisivos centrales permanentes jóvenes. Estas lesiones producen cambios en los tejidos pulpares expuestos, y la restauración biológica y funcional de dientes permanentes jóvenes, siendo una de las estrategias vitales de terapia pulpar para los dientes permanentes, el recubrimiento pulpar directo. **Objetivos:** El objetivo principal del tratamiento de estas fracturas debe ser la formación de una barrera de tejido que conserve la pulpa vital y que esté libre de inflamación; esto lo podemos conseguir mediante el recubrimiento pulpar directo o la pulpotomía parcial, utilizando un biocerámico, en este caso mediante el uso del Biodentine TM, reuniendo las características necesarias para de un material bioactivo, el cual estimula las células de la dentina (odontoblastos) para ayudar a la formación de un puente dentinario.

**Caso Clínico:** Urgencia por traumatismo dental, tras haber recibido un impacto directo por una bocha de hockey ,afectando las piezas dentarias 12(amelo dentinaria con exposición pulpar),11(amelo dentinaria con exposición pulpar) y 21 (amelo dentinaria sin exposición pulpar). Paciente de género percibido femenino, 16 años de edad, residente de la ciudad de La Plata, nacionalidad Argentina.



**Foto 1:** Rx pre operatoria. No se observan fracturas radiculares, ni avulsión o desplazamiento dentario.



**Foto 2:** Vista frontal de las fracturas en piezas 12,11 y 21. Edema y herida en labio superior.



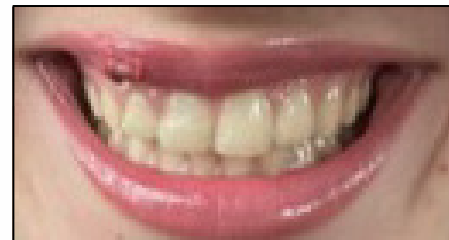
**Foto 3:** Vista frontal de las fracturas amelo dentinarias en piezas 12,11 (con exposición pulpar) y 21(sin exposición pulpar).



**Foto 4:** Vista incisal de las fracturas amelo dentinarias en piezas 12,11(con exposición pulpar) y 21(sin exposición pulpar).



**Foto 5(izquierda):** Vista incisal de PPD con Biodentine.



**Foto 6:** Vista frontal de las restauraciones(ahesivo universal y composite Z350 3M) en piezas 12,11,21.

**Discusión:** Si bien la pérdida de estructura dentaria , tanto a nivel de las piezas 12 y 11 es amplia, comprometiendo en ambos casos aproximadamente el 70% de la estructura, lo que hace discutible la efectividad de la adhesión/y éxito de permanencia de las restauraciones plásticas con resina; es fundamental en primera instancia recurrir a las terapias más conservadoras y aprovechar los recursos disponibles en la actualidad. A pesar del elevado costo del Biodentine TM, hoy es el material por elección para estas terapias, basándonos en sus propiedades de baja solubilidad, adhesión a la dentina, mejor sellado, baja porosidad, biocompatibilidad y formación de puente dentinario.

**Conclusión:** Dado que en nuestra atención odontológica diaria, estamos expuestos a recibir pacientes jóvenes con traumatismos dentales, resulta fundamental recurrir a terapias conservadoras, en la búsqueda de mantener la vitalidad pulpar. Para ellos podemos basarnos en las del Biodentine, siendo utilizado como protector pulpar directo dando así mayor tiempo de vitalidad pulpar, y buscando la resolución de estas situaciones clínicas, mediante una odontología mínimamente invasiva y adhesiva.

**Bibliografía:** 1-Llumiquina Simbaña,PM;Collantes Acuña ,JE;Vallejo Izquierdo,LA;Rockenbach Binz Ordóñez (2023). Effectiveness of biodentin as a direct pulp protection material in the first definitive molar, bibliographic review.<http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es> . Abril 2023.  
 arqoub, D., Aslam, N., Zaza, R., Jafar, H., Zalloum, S., Atoom, R., Alshaer, W., Al-Mrahleh, M., & Awidi, A. (2022). The Immunomodulatory and Regenerative Effect of Biodentine™ on Human THP-1 Cells and Dental Pulp Stem Cells: In Vitro Study. BioMed research international, 2022, 2656784.  
 2-Matoug-Elwerfelli, M., ElSheshtawy, A. S., Duggal, M., Tong, H. J., & Nazzal, H. (2022). Vital pulp treatment for traumatized permanent teeth: A systematic review. International endodontic journal, 55(6), 613–629. <https://doi.org/10.1111/iej.13741>