

7.0.
743
A.Z

EL TRANSPLANTE DENTARIO COMO ALTERNATIVA DEL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO

- * López, P.
- * Pedreros, L.
- * Sastoque, S
- ** Duarte, G.
- *** Revelo, I.

RESUMEN

Este estudio fue realizado para evaluar el transplante dentario como alternativa de tratamientos odontológicos, en pacientes con ausencia dental bien sea por trauma o por lesión cariosa. En situaciones de avulsión, se intenta recuperar el diente luego de ser mantenido en un medio de conservación, con características suficientes para evitar la muerte celular que mejore las condiciones del reimplante, tal medio es la Solución salina balanceada de Hank. (HBSS). El transplante de gérmenes dentarios puede contribuir al desarrollo de la raíz hasta una longitud adecuada dentro del alvéolo, mejorando notablemente el pronóstico del tratamiento. Los trasplantes autólogos, en su mayoría proporcionan mejores resultados, puesto que no son rechazados por el organismo, a diferencia de los trasplantes alogénicos, los cuales, en algunas ocasiones son rechazados. A pesar de ser un procedimiento tan antiguo, no siempre proporciona los mejores resultados, pues se observa reabsorción radicular, anquilosis, movilidad, obliteraciones, desarrollo radicular disminuido, resultados a corto o largo plazo, que puede guiar a realizar la exodoncia conduciendo al fracaso.

INTRODUCCION

El transplante dentario es la opción de tratamiento para recuperar funcionalidad y estética de zonas parcialmente edéntulas. Existen diferentes tipos de trasplantes tales como el isogénico, el homólogo o el heterólogo. Los medios de conservación empleados para mantener las estructuras donantes permiten la recuperación de las células y las fibras del ligamento periodontal al colocar los dientes en el alvéolo.

- * Investigadores
- ** Director
- *** Asesor Metodológico

MATERIALES Y MÉTODOS

Se tomaron 32 artículos sobre El transplante Dentario como alternativa para el tratamiento odontológico. Se tuvieron en cuenta las siguientes variables: Técnica, Indicaciones, resultados del transplante y medios de conservación de los mismos.

RESULTADOS

De acuerdo con los análisis los trasplantes constituyen una alternativa de tratamiento aceptable e importante porque a través de ellos es posible

devolver factores funcionales, fonéticos, estéticos a pacientes jóvenes y adultos que se sometan a éste, y de igual forma pueden trabajar como soluciones temporales a tratamientos ortodónticos en pacientes infantiles.

La técnica es convencional, para auto injertos o aloinjertos, y en casos especiales requiere la inmersión y almacenamiento en un medio nutritivo favorable para el diente donante, y especialmente para las células del ligamento periodontal que serán las encargadas de iniciar la integración entre la zona receptora y el diente donante.

Las sustancias para conservar estos dientes, son medios ricos en nutrientes favorables para el desarrollo celular.

Los artículos revisados reportan éxito en los procedimientos de trasplante de gérmenes dentarios o de dientes inmaduros radicularmente, los cuales presentan su forámen apical abierto puesto que al ser sometidos al tratamiento y quedar alojados en su nuevo alvéolo, con el tiempo alcanzan una longitud radicular similar a la de aquellos dientes que no han sido sometidos al tratamiento.

En algunos casos, aún bajo óptimas condiciones dadas por la edad de los pacientes, su estado general físico, la manipulación adecuada del diente a transplantar y del alvéolo receptor, en el momento o durante el trasplante, se observa movilidad, anquilosis, resorción inflamatoria radicular y otras consecuencias a largo plazo.

CONCLUSIONES

El trasplante dentario es un procedimiento que data de la antigüedad, y que constituye una herramienta de gran utilidad para el reemplazo de dientes perdidos. Este procedimiento ofrece variedad de beneficios que motivan al paciente apático a terapias odontológicas prolongadas.

Las condiciones bajo las cuales sea realizado el tratamiento proporcionan éxito o fracaso a la técnica.

BIBLIOGRAFIA

ALACAM, T. Lactate dehydrogenase Activity in periodontal ligament cells stores in different transport media. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.* 1.996; 82: 321-3

ALLING, C. *Impacted teeth.* Philadelphia. WS Saunders. 1.993

ANDREASEN, J. Analysis of topography and inflammatory root resorption after replantation of mature permanent incisors in monkeys. *Swed Denta.j.*, 4 - 1980.

APFEL. Preliminary work in transplanting the third molar to the first molar position. *J. Of Am. Dental Association.* Vol. 48 (2), Feb 1.954; 143 - 150.

AVENDAÑO, H. Eficacia clínica de las férulas en trasplantes autólogos de terceros molares realizados en clínicas de pregrado y postgrado del Colegio Odontológico Colombiano. Octubre, 1.996.

BOUCHAN, S. J. Reimplante intencional: Informe de un caso. *Práctica Odontológica*, 13 (2) 1.992. 39 - 43.

CAMPS, J. Influence of tooth cryopreservation on human dentin permeability, in vitro. *Dent Mater* 10: 210 - 214, may 1.994.

COHEN, A.S. A case report: Transplanting teeth successfully: Autografts and allografts that work. *JADA* vol 25 1.998, 275 -282.

CONKLIN, W. Transplantation of third molar in to edentulous site. *J. Oral Surg.* 38 (2) 1.974.

- CONKLIN, W. Long term follow up and evaluation of transplantation of fully developed teeth. *J.Oral Surg.* 46 (4) 1.978.
- CUNHA, R.F. Pulpal and periodontal reactions of immature permanent teeth in the dog to intrusive trauma. *Endod Dent Traumatol* 1.995, 11, 100 - 104.
- DOYLE, D.E. Effect of soaking in Hank's balanced salt solution or milk on PDL cell viability of dry stored human teeth. *Endod and Dental Traumatology*, 1.998, 14: 144 - 149.
- EBELEDESER, K.A. A study of replanted teeth in different age groups. *Endos Dent Traumatol*. 1.998, 14: 274 -278.
- FILIPPI, A. Transplantation of displaced and dilacerated anterior teeth. *Endod Dent Traumatol*. 1.998, 14: 93 - 98.
- FRENKEN, J.W.F.H. Autotransplantation of premolars. *Int. J.Oral an Maxillofac Surg*. 1.998; 27: 181 -185.
- HARKACZ, O. Determination of periodontal Ligament cell viability in the oral rehidration fluid Gatorade and milks of varying fat content. *Journal of Endod.* Vol 23 (11) nov. 1.997, 687 - 90.
- HUANG, S.C. Effect of long - term exposure of human periodontal ligament cells to milk and other solutions. *J. Endod.* 22: (1), 1.996, 30 - 33.
- HUEZELER, M.B. Autotransplantation of a tooth using guided tissue regeneration. *Journal of Clinical Periodontology*; 1.993 20: 545 - 548.
- LASKIN, D. *Cirugía bucal y maxilofacial, Médica Panamericana*. 1.987.
- LAGERSTROM, L. Influence of orthodontic treatment on root development of autotransplanted premolars. *AM. J. Orthod Dentofac. Orthop* 90: 62 - 72, 1.986.
- LEKIC, P. C. The influence of storage conditions on the clonogenic capacity of periodontal ligament cells: Implication for tooth replantation. *International Endod Journal*, 1.998, 31: 137 - 140.
- LEKIC, P. Relationship of clonogenic capacity to plating efficiency and vital dye staining of human periodontal ligament cells: Implication for tooth replantation. *Journal of Periodontal Research*, 1.996, 31: 294 - 300.
- MILLER. Transplantation and reimplantation of teeth. *J. Oral Surg.* 84. 1.956.
- NEAVERTH, E. Technique and rationale for splinting. *JADA*, 100. 1.980.
- NORTHWAY, W. Autogenic tooth transplantation. *Am J. Orthod.* 77 (2) 1.980.
- PANTERA, T. Intraoral third molar transplants: report of three cases and long - term follow up. *JADA*, vol 97, sep 1.978, 486 - 490.
- PETTINI, F. Root resorption of replanted teeth: an SEM study. *Endodontics and Dental Traumatology*, 1.998, 14: 144 - 149.
- POGREL, M. Evaluation of over 400 autogenous tooth transplants. *J.Oral Maxillofac Surg.* 46, 1.987.
- SAGNE, S. Transalveolar transplantation of maxillary canines. An alternative to orthodontic treatment in adult patients. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 90: 149 -157, 1.986.
- SALVAT. *Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas*, 1.984.
- SCHATZ, J.P. Indications of autotransplantation of teeth in orthodontic problem cases. *Am J Orthod Dentofac Orthop*. 1.994, 106: 351 -7.
- SCHWARTZ, O. Autotransplantation of cryopreserved tooth in connection with orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 90: 67 - 72, 1.986.
- SHULMAN, L. *Transplantes y reimplantación de dientes. Cirugía Dentoalveolar*. 1.987.
- THOMAS, S. Autotransplantation of teeth: Is there a role? *British Journal of orthodontics*. Vol 25, 1.998, 275 - 282.