

**“INFLUENCIA DEL TIPO DE AISLAMIENTO Y LA UTILIZACIÓN DE ADHESIVO EN EL ÉXITO DE LOS SELLANTES EN NIÑOS DE 10 A 12 AÑOS, ATENDIDOS EN LA UNIVERSIDAD DE TALCA EN EL 2008 Y 2009”**

**MARÍA CONTRERAS CALDERÓN  
CIRUJANO DENTISTA**

**RESUMEN**

**Introducción:** Los sellantes son una protección específica de las superficies retentivas en las caras oclusales( Simonsen, 2002), el sellante se une en forma micromecánica con el esmalte, donde los fluoruros no pueden llegar de la misma forma que en las superficies lisas (Hicks .; *et al*, 1993). La técnica de aplicación de sellantes es sensible a la humedad y específicamente a la contaminación con saliva (Silverstone; *et al*, 1985; Tandon; *et al*, 1989). El aislamiento del campo operatorio es un paso crítico a analizar. Hay dos técnicas más conocidas de aislamiento del área de trabajo: el Aislamiento Relativo y el Aislamiento Absoluto. Los sellantes previenen la caries mientras estén adheridos a la superficie dental, por lo que el éxito de los sellantes se evalúa a través de su retención (Simonsen, 2002). **Objetivos:** Comparar el éxito clínico de sellantes realizados con Aislamiento Relativo con adhesivo, respecto a sellantes realizados con Aislamiento Absoluto sin adhesivo y comparar el éxito en los sellantes realizados en el maxilar superior v/s maxilar inferior en cada técnica de aislamiento, y ver el grado de retención en cada molar por separado en pacientes de 10 a 12 años atendidos en el Centro de Clínicas Odontológicas de la Universidad de Talca en el período 2008 y 2009. **Método:** Estudio Descriptivo-Correlacional de corte transversal. De un total de 25 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión, 66 molares fueron revisados por el examinador, se equilibró la muestra a 14 molares sellados aislamiento relativo con adhesivo y 14 molares sellados con aislamiento absoluto sin adhesivo, a través de la tabla de muestreo aleatorio simple, trabajando con un total de 28 molares para el estudio. El examinador fue sometido a un proceso de calibración, obteniéndose un test kappa intraexaminador de 0,9553, concordancia casi completa. Se utilizó un

consentimiento informado firmado por los padres y un asentimiento por parte de los niños. Se determinó el grado de retención según los criterios de Simonsen(1991). Se confeccionó una ficha en la cual se registraron los datos personales de cada paciente y el grado de retención de los sellantes.

**Resultados:** Los sellantes presentaron los siguientes estados: totalmente retenidos 32%, parcialmente retenidos 61% y ausentes 7%. Considerando éxito al sellante totalmente retenido, se encuentra un 29% de éxito en el Aislamiento Relativo con adhesivo y 36% de éxito en el Aislamiento Absoluto sin adhesivo. No hubo diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,527$ ) para decir que un tipo de aislamiento es más exitoso que otro. Al comparar el éxito del Aislamiento Relativo con Adhesivo del maxilar superior v/s maxilar inferior, el porcentaje de éxito es igual en ambos maxilares (29%). No hubo diferencia estadísticamente significativa ( $p= 1,0$ ) para afirmar que el Aislamiento Relativo es más éxito en uno de los maxilares. El éxito del Aislamiento Absoluto sin Adhesivo del maxilar superior v/s inferior (33% M. Superior y 38% M. Inferior) no tiene evidencia estadísticamente significativa para decir que el Aislamiento Absoluto es mas exitoso en uno de los maxilares ( $p =1,0$ ). **Conclusiones:** Es importante el control periódico de los sellantes, ya que de un total de 28 molares revisados en este estudio, 61% (17) se encontró parcialmente retenido, teniendo superficies que pueden ser susceptible a la caries si no son selladas nuevamente. Al comparar el Aislamiento Relativo con adhesivo v/s el Aislamiento Absoluto sin adhesivo, ambos se comportan de manera similar en el éxito y en el fracaso, por lo que al realizar un sellante con Aislamiento Relativo con adhesivo o Aislamiento Absoluto sin adhesivo tiene la misma probabilidad de ser exitoso. No se encontró evidencia estadística para decir que un sellante realizado en el maxilar superior o inferior con Aislamiento Relativo con adhesivo es más exitoso, se puede concluir que los sellantes realizados con Aislamiento Relativo con adhesivo en el maxilar superior e inferior tiene la misma probabilidad de ser exitoso, al igual que en el Aislamiento Absoluto sin adhesivo

**Palabras claves:** lantes- Sellantes con Aislamiento Absoluto sin adhesivo- Sellantes con Aislamiento Relativo y adhesivo- Retención.

## ABSTRACT

**Introduction:** Sealants are specific protection undercut surfaces in the occlusal (Simonsen, 2002), the sealant is attached as micromechanics with enamel, where fluoride can not reach the same manner as in the smooth surfaces (Hicks; *et al*, 1993). The sealant application technique is sensitive to moisture and specifically the saliva contamination (Silverstone; *et al*, 1985; Tandon; *et al*, 1989). The isolation of the operative field is a critical step to analyze. There are two known techniques for isolating the work area: the relative isolation and solitary confinement. Sealants prevent tooth decay while they are attached to the Toth surface, so that the success of sealants is assessed by its retention (Simonsen, 2002).

**Objectives:** To compare the clinical success of sealants made with relative isolation adhesive sealants made with respect to absolute privacy without adhesive and compare the success of sealants in the upper jaw made v / s lower jaw at each isolation technique and see retention rate in each molar separately in patients 10 to 12 years attended at the Dental Clinic of the University of Talca in the period 2008 to 2009.

**Methods:** Descriptive cross-sectional correlational study. Of a total of 25 patients who met the inclusion criteria, 66 molars were reviewed by the examiner, the sample was equilibrated at 14 relative isolation molars sealed with adhesive and 14 molars sealed with complete isolation without adhesive through the table simple random sampling, working with a total of 28 molars in the study. The examiner was subjected to a calibration process, resulting in an Intra-kappa test of 0.9553, almost complete agreement. We used an informed consent signed by parents and assent by children. We determined the degree of retention by the criteria of Simonsen (1991). Was made a chip in which personal data were recorded for each patient and the degree of retention of sealants.

**Results:** The sealants showed the following states: fully retained 32%, 61% partially retained and missing 7%. Whereas completely retained sealant success, is a 29% success in relative isolation with adhesive and 36% of success in total

isolation without adhesive. There was no statistically significant difference ( $p = 0.527$ ) to say that a kind of isolation is more successful than another. When comparing the success of the relative isolation of the upper jaw Adhesive v / s lower jaw, the success rate is equal in both jaws (29%). There was no statistically significant difference ( $p = 1.0$ ) to assert that the relative isolation is most successful in one of the jaws. The success of the Absolute without adhesive insulation maxilla v / s lower (33% and 38% M. M. Superior Inferior) has no statistically significant evidence to say that absolute isolation is most successful in one of the jaws ( $p = 1,0$ ).

**Conclusions:** Regular monitoring is important from sealants because of a total of 28 molars reviewed in this study, 61% (17) was found partially retained, with surfaces that may be susceptible to decay if they are sealed again. By comparing the relative isolation with adhesive v / s the complete isolation without adhesive, both behave similarly in the success and failure, so that when making a sealant with adhesive relative isolation or complete isolation without adhesive has the same likely to be successful. No statistical evidence was found that a sealant made in the upper or lower jaw relative isolation is most successful adhesive, it can be concluded that sealants made with adhesive relative isolation in the upper and lower jaw has the same probability of being successful, as in the complete isolation without adhesive

**Keywords:** Sealants, Sealants Insulated Absolute without adhesives, sealants and adhesives Isolated Relative, retention.