



LAS CARIES SE CONTAGIAN? ADQUISICIÓN Y TRANSMISIÓN DEL STREPTOCOCCUS MUTANS

Palabras claves: *caries, Streptococcus mutans*

La boca de un infante predestado normal contiene únicamente superficies mucosas expuestas al flujo de saliva. El *Streptococcus mutans* podría persistir en tales condiciones mediante la formación de colonias adherentes en las superficies mucosas o vivir libre en la saliva y multiplicarse a una proporción que excede al lavado causado por la saliva, porque el promedio de la flora oral es únicamente de 2 a 4 divisiones por día y la deglución ocurre cada unos pocos minutos, por esto es razonable asumir que las bacterias no se pueden mantenerse libre en la saliva solamente por proliferación pero si adheridas a las paredes de la superficie oral.

Estudios previos, han demostrado que el *Streptococcus mutans* presenta una débil capacidad de permanecer adherido a las superficies epiteliales. Por lo tanto, parece improbable que esos organismos puedan colonizar la boca de un infante normal antes de la erupción dentaria. Estudios clínicos más recientes han reportado que *Streptococcus mutans* no pueden ser detectados en la boca de infantes normales predestados pero si después de la inserción de obturadores acrílicos para paladar hendido o erupción primaria de piezas dentarias.

Una investigación longitudinal realizada por Carlsson y colaboradores han reportado que el *Streptococcus mutans* fue detectado en el 20% de infantes de 12 a 16 meses de edad (que ya presentan entre 6 a 10 piezas dentarias), y no fueron detectados en ninguno de los infantes estudiados en el primer año de vida.

Berkowitz y colaboradores han reportado que *Streptococcus mutans* fueron detectados en el 22 % de los infantes que tenían solamente un diente incisivo; y en estudios posteriores detectaron el 7% de infantes con 1 a 5 dientes incisivos primarios y el 29% de infantes (promedio de edad 13,8 meses) con 6 a 8 incisivos primarios.

La colonización temprana por el *Streptococcus mutans* es un factor de riesgo mayor para experimentar futuras caries dentarias. Los niños que fueron evaluados longitudinalmente, y de los que hospedaban al *Streptococcus mutans* a los 2 años de edad en sus placas, el 89% desarrollaban caries activas a los 4 años de edad. Una investigación adicional longitudinal que evaluó los factores de riesgo (infección por *Streptococcus mutans*, exposición a fluoruros, hábitos dietéticos, e higiene oral) de niños de 1 año de edad, determinaron que la presencia del *Streptococcus mutans* al año de edad fue el predictor más efectivo para desarrollar caries a los 3,5 años de edad.

El mayor reservorio del cuál los infantes adquieren el *Streptococcus mutans* es de sus madres (transmisión vertical) , y se relaciona con varios factores como la magnitud del inóculo, la frecuencia de inoculaciones de pequeñas dosis, y un mínimo de dosis infectiva. La supresión de los reservorios maternos del *Streptococcus mutans*, mediante tratamiento odontológico y antibióticos tópicos, claramente muestra que la infección del bebé puede ser prevenida o demorada.

Recientes reportes indican que la transmisión vertical no es el único vector por el cuál el *Streptococcus mutans* es perpetuado en poblaciones humanas. En estudios realizados en jardines de infantes, muchos niños contenían idéntico genotipo del *Streptococcus mutans* aislado, lo cual indica que la transmisión horizontal puede ser otro vector para la adquisición de este organismo. Similares resultados se obtuvieron en estudios realizados con todos los miembros de una familia (madre, padre y hermanos).

Conclusiones:

1. La infección oral primaria por el *Streptococcus mutans* puede ocurrir en infantes predentados.
2. Los infantes pueden adquirir el *Streptococcus mutans* vía vertical y por transmisión horizontal.
3. El perfeccionamiento en la prevención de las caries dentarias puede probablemente ser realizada mediante estrategias de intervención focalizadas en la historia natural de esta enfermedad infecciosa.

Bibliografía:

1. Ramos-Gomez FJ, et al, Bacterial, behavioral and environmental factors associated with early childhood caries. *J Clin Pediatr Dent* 26:165-173, 2002.
2. Berkowitz RJ. Acquisition and transmission of mutans streptococci. *J Calif Dent Assoc.* 2003 Feb;31(2):135-8.