

DESARROLLO DE MODELO EXPERIMENTAL PARA EVALUACIÓN DE LOS NIVELES DE MICROORGANISMOS EN LA SALIVA DE NIÑOS CON FISURA DE PALADAR
DEVELOPMENT OF EXPERIMENTAL MODEL TO EVALUATE THE LEVELS OF MICROORGANISMS IN THE SALIVA OF CHILDREN WITH CLEFT PALATE

Marcos Roberto Tovani Palone¹, Vivian Patricia Saldias Vargas², Thaieny Ribeiro da Silva³

Las fisuras labiopalatinas son las anomalías craneofaciales más comúnmente encontradas en la especie humana. Se trata de alteraciones que pueden promover pérdida de continuidad en los tejidos labiales, alveolares y palatinos del maxilar, siendo necesarios procedimientos quirúrgicos para su rehabilitación estética y funcional.¹⁻⁴

A su vez, individuos con fisura completa o incompleta de paladar no operados presentan perjuicio en la formación de la presión intrabucal negativa durante la succión, además de la comunicación existente entre las cavidades bucal y nasal propiciar pérdidas de alimentos por la nariz o inclusive su aspiración. Este defecto puede causar también infección respiratoria y otitis recurrentes. En estos casos, la cirugía es el gran destaque del tratamiento. El Hospital de Rehabilitación de Anomalías Craneofaciales de la Universidad de São Paulo (HRAC/USP) en Bauru, sigue un protocolo quirúrgico en el cual las cirugías para reparo del defecto en el paladar son realizadas idealmente a los 12 meses de edad.^{1,2,4,5}

Más específicamente, los microorganismos de la microbiota de la orofaringe constituyen importantes fuentes de infecciones, especialmente entre personas cuyas defensas de las vías aéreas están perjudicadas por deformaciones anatómicas, edad y debilidad inmunológica; condiciones típicas de niños con fisuras que afectan el paladar.^{1,2}

Cabe resaltar que el uso de antibióticos puede acarrear alteraciones en la microbiota normal de la orofaringe e intestinos, de manera que puede haber un crecimiento excesivo de especies bacterianas ya presentes y consecuente colonización por microorganismos potencialmente patogénicos. Además, posee capacidad para promover el desarrollo de resistencia de los microorganismos con la posibilidad de diseminación de estos en el medio ambiente, al paso que el retorno a la normalidad de la microbiota gastrointestinal ocurre solamente después de transcurridos 30 días del tratamiento con antimicrobianos.¹⁻⁵

Considerando la importancia de la microbiota bucal para la salud humana y la escasez de estudios aplicados a la población infantil con malformaciones craneofaciales, se justifica la elaboración de este modelo experimental con el objetivo de evaluar los niveles de microorganismos en la saliva de niños con fisura de paladar entre 12 y 18 meses de edad, atendidas en el HRAC/USP, con el uso de la técnica de PCR en tiempo real, anterior y en un año después de la realización de la cirugía de palatoplastía.

Metodología

Para la realización de este estudio, deberán ser utilizadas muestras de secreción salivar espontánea del piso de la boca de niños entre 12 y 18 meses

1 Especialista en Odontopediatría, Máster en Ciencias de la Rehabilitación, Hospital de Rehabilitación de Anomalías Craneofaciales de la Universidad de São Paulo, Bauru, Brasil.

E-mail: marcos_palone@hotmail.com

2 Especialista en Odontopediatría, Máster en Ciencias de la Rehabilitación, alumna de Doctorado en Ciencias de la Rehabilitación en el Hospital de Rehabilitación de Anomalías Craneofaciales de la Universidad de São Paulo, Bauru, Brasil.

E-mail: vpsaldas@hotmail.com

3 Especialista en Odontopediatría, Máster en Ciencias de la Rehabilitación, alumna de Doctorado en Ciencias de la Rehabilitación en el Hospital de Rehabilitación de Anomalías Craneofaciales de la Universidad de São Paulo, Bauru, Brasil.

E-mail: thaieny_ribeiro@yahoo.com.br

Dirección de correspondencia para:

Marcos Roberto Tovani Palone – Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais – Seção de Odontopediatría e Saúde Coletiva
 Rua Silvio Marchione, 3-20 – Vila Universitária CEP 17012-900 – Bauru – SP
 Teléfono (14) 3235-8141 / Fax (14) 3234-7818 E-mail marcos_palone@hotmail.com

de edad con y sin fisura de paladar, obtenidas con el auxilio de pipetas plásticas esterilizadas y acondicionadas en microtubos PCR del tipo Eppendorf® esterilizados para almacenamiento en freezer (-80°C) hasta el análisis de la microbiota bucal. En la evaluación de la microbiota bucal de los niños con fisura de paladar, deberán ser utilizados los siguientes Momentos Experimentales:

- Momento Uno (M1): Detección y cuantificación de bacterias de la microbiota bucal por la técnica de PCR en tiempo real de la secreción salivar del piso bucal de niños con fisura de paladar antes de la palatoplastía y sin antibioticoterapia en los últimos 30 días.

- Momento Dos (M2): Detección y cuantificación de bacterias de la microbiota bucal por la técnica de PCR en tiempo real de la secreción salivar del piso bucal de niños con fisura de paladar después de transcurrido 1 año de la realización de la palatoplastía y sin antibioticoterapia en los últimos 30 días.

Con objetivo de comparación, deberá procederse al levantamiento de muestras de secreción salivar del piso bucal de niños sin fisura labiopalatina en la faja etaria correspondiente, también en dos momentos, con distancia de un año entre ambos y sin uso de antimicrobianos en los últimos 30 días. El análisis microbiológico de la secreción salivar seguirá el mismo método aplicado al de los niños con fisura de paladar.

Referencias

1. *Tovani Palone MR, Saldias Vargas VP. Las fisuras labiopalatinas frente al equilibrio de la microbiota gastrointestinal. Salud Cienc. 2014; 20(8): 875-877.*

2. *Palone MRT. Fatores modificadores da microbiota gastrintestinal e sua relação com malformações craniofaciais. Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba. 2014; 16(2): 107-108.*

3. *Palone MRT, Silva TR, Vieira NA, Dalben GS. A importância do controle da microbiota bucal e o uso de biomaterial em cirurgias de enxerto alveolar secundário nos pacientes com fissura labiopalatina. Investigaçao. 2014; 13(2): 19-23.*

4. *Palone MRT, Silva TR, Vieira NA, Dalben GS. Sequência de Robin e suas repercussões sobre a microbiota bucal: revisão de literatura. Pediatr Mod. 2013; 49(11): 445-450.*

5. *Vieira NA, Borgo HC, Dalben GS, Bachega MI, Pereira PCM. Evaluation of fecal microorganisms of children with cleft palate before and after palatoplasty. Braz J Microbiol. 2013; 44(3): 835-838.*