

FACTOR DE CONTAMINACION TEMPRANA EN EL INFANTE

DRA ROSA ANA MELGAR HERMOZA. Profesora asociada de la Facultad de Estomatología del Departamento de Atención Estomatológica de Niño y Adolescente –DAENA- Sección de Prevención Clínica. Universidad Peruana Cayetano Heredia.

La promoción temprana de la salud bucal del infante es una medida de gran importancia para la prevención de futuras enfermedades en los niños. Se debe tener especial interés en la transmisión de microorganismos, pues estos, son un factor definido en la aparición temprana de caries dental.

Introducción

La caries dental es una enfermedad multifactorial, infecto contagiosa, endógena, que esta muy relacionada al comportamiento, a los hábitos y estilos de vida de las personas. La presencia de microorganismos odontopatógenicos, en especial los estreptococos mutans (S.M.) son los primeros relacionados con el inicio de la enfermedad. Los niños pequeños no tienen estreptococos mutans al nacer, ya que estos microorganismos requieren superficies duras para su colonización. La adquisición inicial de los estreptococos del grupo de los mutans por los niños pequeños (bebés) ocurre en un periodo de edad bien definido, el cual fue determinado por Caufield et al. (1993) como “la ventana de infección”. Estos autores analizaron a los niños y sus madres en un estudio longitudinal, del nacimiento hasta los 5 años de edad, y encontraron que la edad promedio de adquisición inicial de S.M., fue después de los 26 meses de edad; Se detectaron en el 25% de niños, después de los 19 meses y el 75% de los niños, después de los 31 meses. Cabe resaltar que esto ocurrió después de la erupción de los molares deciduos, lo que representa un rápido aumento del número de superficies retentivas (fosas y fisuras de los molares temporales), este periodo también es caracterizado por el aumento en el consumo de azúcar según ROSSOW et al.(1990).

La prevalencia de caries dental va en aumento con la edad, como se puede observar en varios estudios. Según Savara y Suber 1954, Hennon y Cols 1969, Claton Jones y Cols 1989 y Walter y Nakawa 1992 la prevalencia de caries en los niños menores de 12 meses esta por debajo del 10%. Asimismo los autores coinciden que alrededor de los 36 meses está en el 50 %.

Berkowits (1980), manifiesta que la contaminación de la boca del infante ocurre con mayor efectividad después de los 12 meses de edad, y Caufield et al. (1993) informan que esto ocurre en mayor medida a partir de los 17 meses de edad, demostrando también que la transmisión es un factor de riesgo y que de acuerdo con los hábitos, costumbres y grado de contaminación cariogénica de la familia, el riesgo será mayor o menor.

Caufield et al (1993) sugiere que los S.M. colonizan la boca de los bebés solamente en el periodo de erupción de los dientes y que los niños que escapan este primer periodo de colonización, permanecen libres de S.M. hasta después de los 6 años de edad, cuando los molares permanentes erupcionan.

Cameron (1998) hace referencia de que las bacterias cariogénicas se adquieren de los padres y/o madres. Por otro lado Planlls del Pozo (1998) menciona que los medios y

métodos de contaminación más frecuentes son: intercambio de cubiertos, hábito de probar la comida de los niños, los chupones, besos en la boca, entre otros. Por ello, se concluye que la transmisión de S.M., se efectúa de manera directamente por la saliva de las personas que rodean al niño, e indirectamente, mediante objetos contaminados que el niño lleva a la boca.

Control del ambiente que rodea a los niños en los primeros años de vida

Si la madre o algunas de las personas que rodean al niño poseen alta infección, el niño estará expuesto a adquirir el microorganismo poco después de la erupción de los primeros dientes. Esta adquisición precoz del S.M., antes de la erupción de los molares temporales, conduce a que este microorganismo se instale rápidamente en las fosas y fisuras de los molares cuando estos erupcionen y que lleguen inclusive a ser el elemento predominante de ese micro-ecosistema y como consecuencia, comenzara poco después la actividad cariogénica en dichos sitios, que llegara a la cavitación en cierto periodo de tiempo. En cambio, si los molares temporales erupcionan y el niño no ha adquirido aun el S.M., o bien lo ha adquirido, pero lo posee en cantidades insignificantes, otros microorganismos colonizan primero las fosas y fisuras y serán posteriormente los predominantes, y por tanto, no ocurrirá la actividad cariogénica. Lo que nos indica que es perfectamente posible controlar el ambiente que rodea al niño en sus dos primeros años de vida, para evitar la temprana infección por el S.M.. Para que esto ocurra, es importante persuadir a los padres con una educación también temprana, que les permitan estar ellos sanos, vale decir sin actividad de caries y no realizar acciones negativas para los niños, tales como utilizar los mismos cubiertos, soplar la comida para enfriarla, o probarla.

Estudio

Se realizó un estudio de base, de corte transversal descriptivo, con 200 madres de familia de niños menores de 36 meses de edad del Comité Zonal de Salud de Tupac Amaru del Distrito de Independencia Lima – Perú en 1998, con la finalidad de determinar los factores asociados a la caries dental.

Dentro de los objetivos, estuvo la determinación de la prevalencia de la caries dental según género y edad y la determinación del factor de contaminación bacteriana. Para este estudio, se considero cuatro preguntas que se realizaron a las madres a través de una entrevista. Las preguntas fueron:

1. ¿Prueba la comida antes de darle a su hijo?.
2. ¿Sopla la comida antes de darle a su hijo?
3. ¿Comparte el cubierto con su hijo durante la comida?
4. ¿Ha recibido tratamiento odontológico durante los últimos 3 años?

El análisis de los datos incluye la evaluación individual de las variables del estudio y luego se realizó un análisis bivariado, se evaluó la razón de disparidad (OR) que se relacionó con caries.

RESULTADOS

Los resultados encontrados fueron los siguientes:

Se examinaron 200 niños menores de 36 meses de edad del Comité Zonal de Salud de Tupac Amaru, con promedio de 11.5 meses; siendo mujeres 103 y varones 97, no existiendo diferencia estadísticamente significativa para género. Encontramos 137 infantes sin caries y 63 con caries. El promedio del ceod es de 1.278 y el ceos es de 1.557. Para el factor de contaminación tenemos el siguiente resultado:

Pregunta	SI	%	NO	%
1	186	93%	14	7%
2	161	80.5%	39	19.5%
3	110	55.5%	90	44.5%
4	81	40.5%	119	59.5%

A la pregunta: ¿Prueba la comida antes de darle a su hijo?, la respuesta positiva fue del 93% (186) de las madres encuestadas y la respuesta negativa sólo tuvo un 7% (14), al relacionar con caries y edad vemos que no hay diferencia estadísticamente significativa. A la pregunta ¿Si sopla la comida antes de darle a su hijo? Respondieron que sí el 80.5% (161) de las madres y contestaron que no el 19.5% (39), al relacionarlo con caries y edad tampoco existe diferencia estadísticamente significativa. A la pregunta ¿Comparte los cubiertos con su hijo durante las comidas? Arrojo como resultado afirmativo en un 55.5% (110) y negativamente en un 44.5% (90), al igual que las anteriores tampoco se encontró diferencia estadísticamente significativa. A la pregunta referida a ¿Si ha recibido tratamiento dental en los últimos 3 años?, tuvieron como resultado afirmativo el 40.5% (81) y negativo al 59.5% (119), tampoco se encontró diferencia estadísticamente significativa.

DISCUSIÓN

Si bien encontramos porcentajes altos a las preguntas planteadas, y no encontramos diferencias estadísticamente significativas al relacionarlas con caries y edad; podemos observar que esto se debe a la edad de los niños, pues coincide con otros estudios que indican que la caries dental va aumentando con la edad. El promedio de edad para este estudio es de 11.5 meses; a esta edad todavía no hicieron erupción las primeras molares deciduas, Si bien es cierto que según Caufield, la transmisión se da después de los 19 meses de edad, no debemos perder de vista que los altos porcentajes están relacionados con los hábitos y estilos de vida de las madres, que a la larga podrían afectar la salud de sus hijos.

Dado los resultados obtenidos podemos ver que los hábitos permiten una contaminación directa a través de la saliva, como es el hecho compartir los cubiertos, soplar y/o probar la comida de los infantes. La falta de cuidado de la salud bucal, va a repercutir no sólo en la transmisión previa, sino también en la futura salud bucal de los niños. Cabe también, tomar en cuenta, que la dieta entre los 6 y 18 meses, suele ser extremadamente cariogénica, con predominio de la alimentación láctea. Según Dilley y Makhum (1980) la higiene bucal es practicada por lo general después de 19 meses de edad, lo que hace más crítica la contaminación bacteriana. Entonces ¿Cuál sería el método ideal para prevenir la caries dental? según Kamp (1991) sería el tratamiento preventivo precoz a partir de los 6 meses de edad, cerca de la erupción de las primeras piezas en boca y

nunca iniciar la prevención después de los 12 meses. Cameron, Kamp y Escobar resaltan la necesidad de una educación e intervención temprana para poder así garantizar una salud bucal futura.

Existen muchos métodos para el control y conteo de S.M. que permiten tomar algunas decisiones de intervención. En Cuba se utiliza un método simple para el conteo de las colonias de S.M. en los círculos infantiles; esta técnica es la de Matsukubo modificada, que permite determinar el grado de infección en muestras de saliva y así definir el riesgo y poder aplicar medidas preventivas de acuerdo a este.

Hay autores como Ostela, Tenovuo y Caufield, que usan los efectos antibacterianos de compuestos como la clorexidina (1%), el SnF₂-AmF(1.20%), NaF (0.2%) y iodine – NaF, como una forma de controlar el medio y evitar la contaminación por las madres.

Es importante observar el momento de inicio de la erupción, así como los hábitos alimenticios que no deben ser cariogénicos. Coincidiendo con Kamp y Dilley la higiene bucal debe tener un inicio temprano, lo más cercano a la erupción de la primera pieza en boca, y si es posible antes. Siguen estos principios, las normas del Ministerio de Salud de Chile para las actividades promocionales y preventivas específicas en la atención odontológica infantil.

Siendo la transmisión un factor de riesgo que depende de los hábitos, costumbres y grado de contaminación cariogénicas, en especial de la madre, que es la que por lo general tiene más contacto con el niño, también es importante las condiciones bucales de las personas que cuidan a los bebés así como sus hábitos.

Podemos concluir que no teniendo hábitos negativos, podemos contribuir a una mejor salud bucal, para lo cual se necesita por supuesto, la promoción temprana de la salud bucal, en especial dirigido a las madres.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ◆ Mather R, et al. Prevalence of mutans streptococci and dental caries in Pakistani children. JPMA J Park Assoc. 1992; 42:213-5.
- ◆ Bratthall-D. Mutans streptococci-dental, oral and global aspects. J-Indian Soc-Pedod-Prev-Dent. 1991;9: 4-12.
- ◆ Walter,L.Odontologia para o bebe: Odontopediatria do nascimento aos 3 anos. Artes Medicas. Sao Paulo.Brasil1997.
- ◆ Ostela-I, et al. Comparative antibacterial effects of chlorhexidine and stannous fluoride-amine fluoride containing dental gels against salivary mutans streptococci. Scand-J-Dent-Res. 1991; 99: 378-83.

- ◆ Söderling-E, et al. Interference of oral hygiene products with an adhesion –based assay of salivary mutans streptococci. *Scand-J-Dent-Res.* 1991; 99: 113-6.
- ◆ Ostela-I, et al. Effect of chlorhexidine-sodium fluoride gel applied by tray or by toothbrush on salivary mutans. *Proc-Finn-Dent-Soc.* 1990; 86: 9-14.
- ◆ Gronroos L et al. Mutacin production by streptococcus mutans may promote transmission of bacteria from mother to child. Department of Pedodontics and Orthodontics, University of Helsinki, Finland.
- ◆ Li Y, Caufield PW. Arbitrarily primed polymerase chain reaction fingerprinting for the genotypic identification of mutans streptococci from humans. Department of Oral Biology, School of Dentistry, University of Alabama at Birmingham 35294, USA.
- ◆ Mohan A, et al. The relationship between bottle usage/content, age, and number of teeth with mutans streptococci colonization in 6-24 month-old children. Department of Pediatric Dentistry, School of Dental Medicine, University of Connecticut Health Center, Farmington 06030-1610, USA.
- ◆ Li Y; Caufield –PW. The fidelity acquisition of mutans streptococci by infants from their mothers. *J-Dent-Res.* 1995 Feb; 74 (2): 681-5.
- ◆ Aaltonen-AS; Tenovuo-J. Association between mother-infants salivary contacts and caries resistance in children: a cohort study. *Pediatr-Dent.* 1994 Mar-Apr: 16(2): 110-6.
- ◆ Dasanayake-AP, et al. Transmission of mutans streptococci to infants following short term application of an iodine NaF solution to mother dentition. *Community-Dent-Oral-Epidemiol.* 1993 Jun: 21 (3): 136-42.
- ◆ Caufiel-PW, et al. Initial acquisition of mutans streptococci by infants; evidence for a discrete window of infectivity. *J-Dent-Res.* 1993 Jan; 72(1): 37-45.
- ◆ Tenovuo-J, et al. Effects of chlorhexidine fluoride gel treatments in mothers on the establishment of mutans streptococci in primary teeth and the development of dental caries in children. *Caries-Res.* 1992; 26(4): 275-80.
- ◆ Escobar F. Promoción Temprana de la Salud Bucal Infantil (P.T.). Universidad de Concepción. Facultad de Odontología. Chile. 1998.
- ◆ Normas de actividades promocionales y preventivas específicas en la atención odontológica infantil Ministerio de Salud Chile. 1998.
- ◆ Técnicas y procedimientos recomendados para una prevención efectiva de la caries dental en las edades infantiles. Grupo de investigación sobre caries dental. La Habana. Cuba. 1987.

