

Hábitos alimenticios y su relación con la caries dental en los niños en etapa preoperacional que acuden a la consulta de UDental ULACIT

Evelyn Ortiz Alpizar, Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología.

Agosto, 2014.

Resumen: En el presente trabajo se estudia la relación entre los hábitos alimenticios y la prevalencia de caries dental, en los niños de 2 a 7 años que consultan en la unidad infantil de UDental ULACIT, ya que en esta etapa los niños inician la edad escolar y experimentan una serie de cambios, entre ellos en su alimentación, haciéndolos más susceptibles a desarrollar caries, una de las enfermedades con más alta prevalencia a nivel mundial. **Materiales y métodos:** Se recopilaron datos mediante una encuesta a los padres de 30 niños en etapa preoperacional y a su vez se realizó un examen clínico para determinar la presencia de caries al momento de la encuesta. **Resultados:** Los resultados se categorizaron de acuerdo con el grado de escolaridad, los niños de preescolar son los que consumen más alimentos cariogénicos durante el día y su promedio de caries es de 57%, los niños que no asisten a ningún centro educativo tienen la mayor prevalencia de caries con 63% y una ingesta media de alimentos cariogénicos diarios, y los de primaria fueron el grupo que menos presentó caries con 37% y una ingesta baja de alimentos cariogénicos. **Conclusiones:** Los hábitos alimenticios están muy relacionados con la presencia de caries en los niños en etapa preoperacional, sin embargo el factor determinante para que se desarrolle la enfermedad es una mala higiene bucodental. **Recomendaciones:** Fomentar más programas de promoción de la salud bucodental en los centros educativos, y que en ellos se incluya la participación de los padres para que ellos también conozcan sobre la importancia de mantener los dientes sanos, ya que tienen el concepto erróneo de que solo los alimentos dulces y azucarados causan la caries y se preocupan muy poco por enseñar y ayudar a sus hijos con su higiene oral.

Palabras Clave: *Etapa preoperacional, caries dental, alimentos cariogénicos.*

Abstract: The study is about the relationship between dietary habits and the prevalence of dental caries in children aged 2-7 years in consult of UDental ULACIT, since in this stage children begin school age and undergo a series of changes, including in your diet, making them more susceptible to caries, a disease with a high prevalence worldwide. **Methods:** Data from 30 parents preoperational stage children and in turn a clinical examination was performed to determine the presence of caries at the time of the survey was collected through a survey. **Results:** The results were categorized according to the level of education, preschool children are consuming more cariogenic foods during the day and your average is 57% decay, children who do not attend any school have the highest caries prevalence of 63% and an average daily intake of cariogenic foods, and primary were the group least 37% showed caries and a low intake of cariogenic foods. **Conclusions:** Dietary habits are strongly related to the presence of caries in children in preoperational stage, however the determining factor for the disease to develop is a poor oral hygiene. **Recommendations:** Encourage more programs to promote oral health in schools, and that the involvement of parents so that they also know about the importance of maintaining healthy teeth be included because they have the misconception that only in them sweets and sugary foods cause cavities and care little about teaching and helping their children with their oral hygiene.

Keywords: Preoperational Stage, dental caries, cariogenic foods.

Introducción

La presente investigación es acerca de la relación directa que tienen los hábitos alimenticios de los niños en edades desde los 2 hasta los 7 años, con el desarrollo de la caries dental, ya que esta enfermedad es causada por diversos factores, entre ellos, el sustrato, que son los restos de alimentos cariogénicos que se ingieren, estos quedan adheridos a las superficies de la pieza dental o mejor dicho, del hospedero, y pasan a ser parte del proceso de formación de la caries. La principal característica de esta enfermedad es la pérdida de minerales que afecta la estructura, funcionabilidad y estética de las piezas dentales, tanto en la dentición primaria como en la permanente, y puede llegar a comprometer las piezas hasta el punto de no ser restaurables y deber optar por su extracción.

El estudio de esta problemática se debe a que esta enfermedad tiene una alta prevalencia a nivel mundial, por lo que el objetivo principal es realizar una comparación entre la prevalencia de caries en los niños con el consumo diario de alimentos potencialmente cariogénicos. Parte de nuestro interés académico y profesional en UDental ULACIT es fomentar una odontología preventiva tanto en los niños como en sus padres o encargados, conociendo algunos aspectos de su diario vivir, como su alimentación y sus hábitos de higiene bucodental, con el fin de reforzar aquellas conductas inadecuadas en busca de una mejora en la salud oral de nuestros pacientes en sus primeros años de vida.

Revisión bibliográfica

La etapa preoperacional inicia a los dos años de edad y se extiende hasta los siete años, la inteligencia de los pequeños pasa a ser más representativa. Piaget calificó esta etapa como de operación hacia el pensamiento lógico y operacional (Rojas, P. & Lora, M., 2008).

Cuando los infantes inician su vida preescolar, todo a su alrededor cambia, inicia una cierta independencia de sus padres, modifican sus conductas, adquieren los hábitos que van a definir el estilo de vida del futuro adulto y esto también incluye su alimentación, por ello es pertinente implementar en esta etapa, cualquier acción que permita un crecimiento y desarrollo normal. Algún cambio desfavorable en el estilo de vida del niño comprometerá su formación biológica, que de una u otra forma afectará su estado nutricional y por ende su salud actual y futura (Meece, J., 2000).

El estado nutricional del individuo está influenciado por múltiples factores, como los ambientales, sociales, económicos, culturales y políticos. Particularmente en niños preescolares, los hábitos alimentarios y la actividad física juegan un papel primordial (Nava et al., 2011). Los hábitos alimenticios se transmiten de padres a hijos y están influidos por factores como el lugar geográfico, el clima, la vegetación, la disponibilidad de la región, costumbres y experiencias, pero también tienen que ver la capacidad de adquisición, la forma de selección y preparación de los alimentos y la manera y la hora de consumirlos.

Los alimentos son lo único que proporciona energía y diversos nutrientes necesarios para crecer sanos, fuertes y poder realizar las actividades diarias. Ninguna persona logra sobrevivir sin alimento y la falta de alguno de los nutrientes ocasiona problemas graves en la salud, especialmente cuando se está en la niñez. Sin embargo, no se trata de comer por comer, con el único fin de saciar el hambre, sino de obtener, por medio de los alimentos, los nutrientes necesarios para poder realizar todas nuestras funciones según la actividad física que se desarrolle, el sexo, la edad y el estado de salud. Por ello la alimentación

de los niños debe incluir las tres comidas principales del día: desayuno, almuerzo y cena, consumiendo alimentos de los tres grupos:

Cereales y tubérculos: que proporcionan la energía para poder realizar las actividades físicas, mentales, intelectuales y sociales diarias.

Leguminosas y alimentos de origen animal: que brindan proteínas para poder crecer y reparar los tejidos del cuerpo.

Frutas y verduras: que contienen vitaminas minerales para conservar la salud y que el cuerpo funcione adecuadamente.

Agua: para ayudar a que todos los procesos del cuerpo se realicen en la forma correcta y porque ella forma parte de nuestro cuerpo en forma importante.

Consumir pocos o demasiados alimentos y de forma desbalanceada, tiene consecuencias que pueden ser muy graves: por un lado, si faltan algunos nutrimentos en el organismo, hay desnutrición, que es muy grave y frecuente en niños de todos los ámbitos sociales, y por otro, si se comen cantidades excesivas se puede desarrollar obesidad. (Izquierdo et al., 2004).

Lamentablemente hoy en día suele ser muy común que existan malos hábitos alimenticios en los niños, ya que vivimos en una sociedad víctima de la globalización y del consumismo, en la que cada vez aumenta más el consumo de comida rápida, *snack*, alimentos ricos en azúcares, ya que facilita más las tareas en la ajetreada vida de los padres; sin embargo, se dejan de lado las muchas repercusiones negativas que esto conlleva. Además del riesgo de desnutrición u obesidad que puede sufrir el niño, también favorece al desarrollo de la caries dental.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad. Si no se atiende oportunamente, afecta la salud general y la calidad de vida de los individuos de todas las edades.

Es una de las enfermedades más prevalentes en la población mundial (Duque de Estrada et al., 2003).

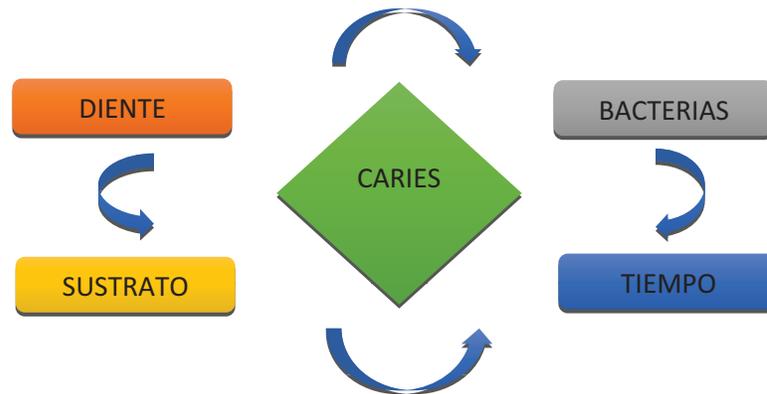
Actualmente, se sabe que la caries corresponde a una enfermedad infecciosa, transmisible, producida por la concurrencia de bacterias específicas, un huésped cuya resistencia es menos que óptima y un ambiente adecuado, como es la cavidad oral. La conjunción de estos factores favorece la acidificación local del medio, lo que produce degradación de los hidratos de carbono de la dieta, a su vez seguida de la destrucción progresiva del material mineralizado y proteico del diente. A menos que este proceso sea detenido con una terapia específica, puede llevar a la pérdida total de la corona dentaria (Palomer, L., 2006).

La presencia de microorganismos capaces de producir ácido suficiente para descalcificar la estructura del diente es necesaria para este proceso. En los últimos años se ha implicado al *Streptococcus Mutans* (SM) como el principal y más virulento microorganismo responsable de la caries dental. Existen otros microorganismos como el *Lactobacillus*, *Actinomyces* y otros tipos de *Streptococcus* que también participan, pero su rol es de menor importancia (Salazar et al., 2008).

A diferencia de la mayoría de las enfermedades infecciosas, la caries dental es transmitida verticalmente de la madre al hijo, ya que el *Streptococcus Mutans* sobre pasa la barrera placentaria o la puede transmitir mediante la leche materna (Duque de Estrada et al., 2006).

Factores de riesgo más comunes en los niños son la dieta cariogénica, es decir, consumo de carbohidratos fermentables como las harinas de trigo y azúcares simples como la sacarosa, fructosa, galactosa y glucosa, acompañado de una mala higiene oral, los hace más propensos a padecer de caries dental (Hidalgo et al., 2008).

Diagrama de Keyes



(Oliveira, J., 2007)

La lesión cariosa inicial se manifiesta como una lesión blanca comparada con el esmalte sano traslúcido, la lesión blanca es opaca porque sus cristales han cambiado las propiedades físicas y tienen características químicas diferentes. Estos cambios son provocados por las fases alternas de desmineralización y remineralización. La orientación de los iones en los cristales hipomineralizados, remineralizados y los hipermineralizados difiere de sus contrapartes sanas. Las lesiones iniciales del esmalte son idealmente tratadas para reducir la frecuencia y duración de los cambios cariogénicos, optimizando los hábitos de higiene bucal en los pacientes y el uso de los fluoruros, siendo importante evitar la cavitación iatrogénica a la hora de realizar el examen bucal (Hidalgo et al., 2008).

La lesión de mancha café es una lesión de mancha blanca que ha absorbido pigmentos externos, tiene un halo blanco alrededor, se encuentran en el tercio externo de la dentina. Las lesiones cavitadas ocurren cuando la lesión cruza la unión amelodentinal, el esmalte se fractura y ocasiona una cavidad. A nivel clínico se puede encontrar en esmalte o en dentina, pero a nivel histológico siempre será mayor (Cueto, 2009).

Para prevenir la formación de la caries dental, se recomienda impedir la organización de la placa bacteriana mediante su remoción por el cepillo dental. La madre debe limpiar las superficies de los dientes desde que estos aparecen en boca del niño con una gasa y posteriormente con un cepillo suave y de tamaño adecuado a la boca del hijo. El niño puede comenzar a cepillarse por sí mismo solo cuando tiene la habilidad motriz necesaria. El uso de dentífrico debe indicarse cuando el niño ya no lo ingiera, en cantidad mínima y deben usarse pastas dentales infantiles. Es fundamental que la embarazada controle la cantidad de placa bacteriana en su boca durante la gestación y así disminuya la posibilidad de infectar al niño. Debe preocuparse de tratar las lesiones de caries que puede tener y mejorar la higiene bucal.

Se debe acudir a controles periódicos donde el profesional en salud oral para que realice tratamientos preventivos, como aplicaciones tópicas de flúor y aplicación de sellantes en las fisuras de las superficies oclusales de molares, ya que actúan como barrera al paso de los microorganismos y se recomiendan principalmente para piezas definitivas, después de su erupción en boca. Se debe mejorar la calidad de la dieta y, sobre todo, los hábitos de higiene bucodental (Nava et al., 2011).

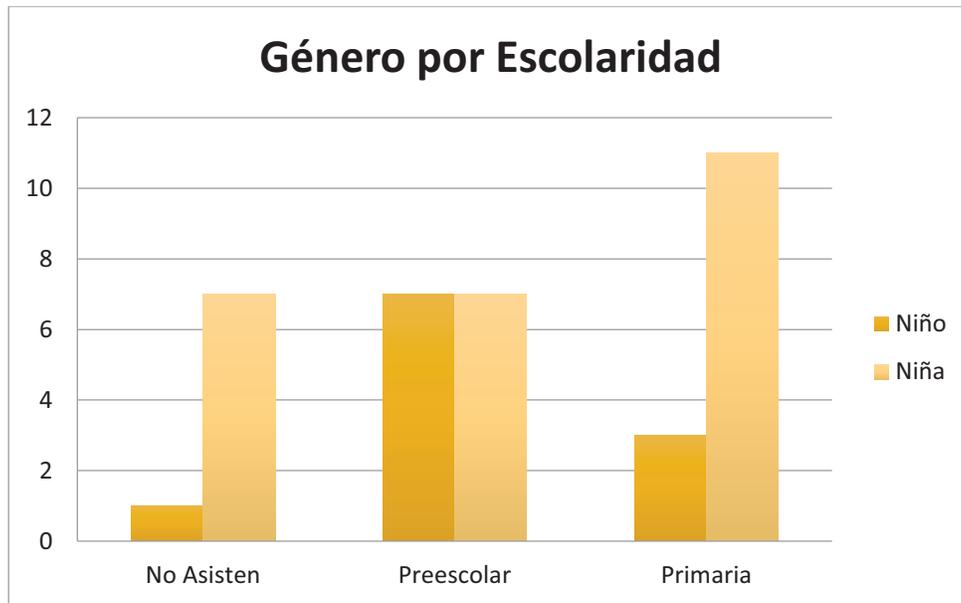
Metodología

El estudio es cuantitativo, el universo por investigar serán los niños de 2 a 7 años que acuden a consulta en la Unidad Infantil en la Clínica UDental ULACIT. Se tomarán los datos a los padres o encargados de los menores, por medio de una encuesta de frecuencia de consumo para evaluar la ingesta de carbohidratos fermentables y azúcares simples (Anexo 1). Conjuntamente se realizará el examen clínico para evaluar su condición de salud bucodental y mediante esta forma establecer su relación. Al realizar las 30 encuestas, los datos recolectados se representaron mediante gráficos utilizando Microsoft Excel 2013.

Resultados/Discusión

En la presente investigación el promedio de edad por nivel de escolaridad de los pacientes fue el siguiente, 6.8 años en primaria, 5 años en preescolar y 2.7 años que no acude a ningún centro educativo. En cuanto al género se entrevistó un total de 11 hombres y 19 mujeres, y fue dividido en tres variables: Los que no acuden a ningún centro educativo, los que están en preescolar y los que cursan primaria (Gráfico 1).

Gráfico 1

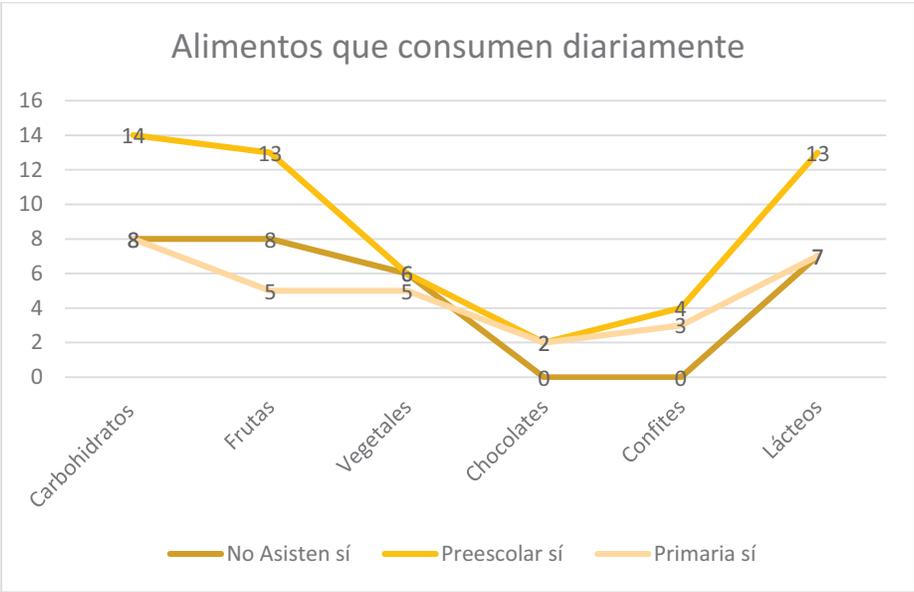


En cuanto a la ingesta diaria de alimentos, un 100% consume carbohidratos. Sin embargo, cuando nos fijamos en las tres variables, se empiezan a ver ciertas diferencias, en la ingesta de frutas no hay un cambio de variable en los que no asisten, en preescolar solo un niño no consume frutas todos los días y 3 de primaria. En el consumo de vegetales, todos bajan, solo 6 niños que no asisten y 6 de preescolar y 5 de primaria los comen todos los días, y en el de chocolates y confites, ningún niño del grupo de los que no asiste los consume diariamente,

mientras que 6 niños de preescolar y 5 niños de primaria sí. Y en la ingesta diaria de lácteos, solo un niño de cada grupo no los consume todos los días.

La baja significativa de las variables en el consumo de vegetales diarios se le atribuye a que a la mayoría de los niños no les gusta consumir este grupo de alimentos ya que les parecen insípidos, y los padres se muestran permisivos en que ellos elijan si quieren comerlos o no. Mientras que en la ingesta de chocolates y confites los niños que no asisten no los consumen todos los días ya que ellos están la mayoría del tiempo bajo el control y supervisión de sus padres en comparación con los de preescolar y primaria, que pasan horas fuera de casa, lo que les da cierta libertad para consumir dulces (Gráfico 2).

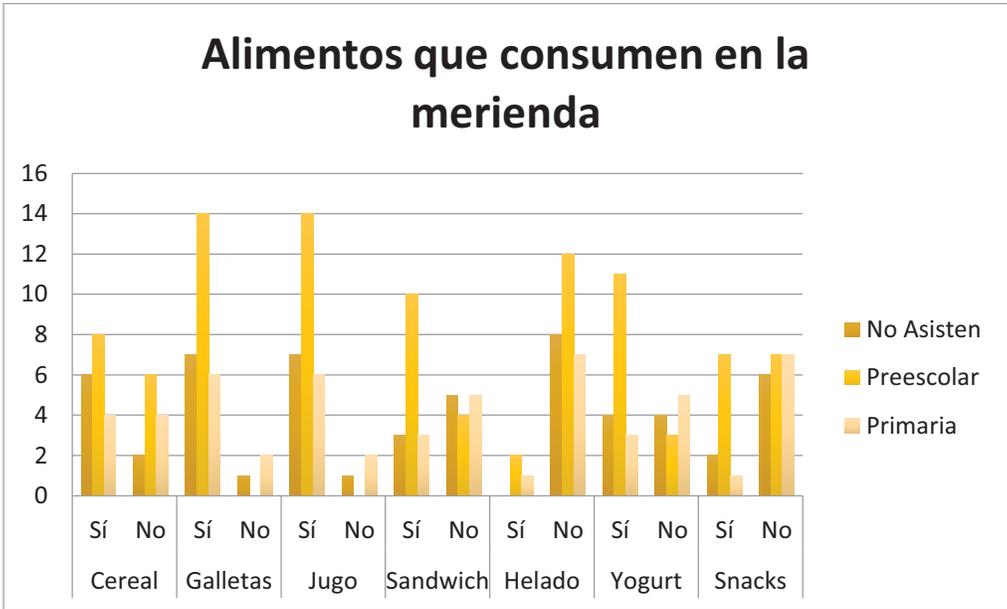
Gráfico 2



En cuanto a los alimentos que consumen en sus meriendas, hubo diferencias significativas entre las variables. De los que no asisten, 6 niños consumen cereal; de preescolar, 8 y de primaria, solamente 4. En el consumo de galletas y jugos los resultados en las variables fueron exactamente los mismos, un 100% de los niños de preescolar los consume en sus meriendas, mientras que en el grupo de los que no asisten solo 1 no los consume y en el de primaria, 2 niños no. En la ingesta de sándwich los que más lo comen en sus meriendas son los niños de preescolar, ya que 10 respondieron que sí, mientras que en los que no asisten y los de primaria

solamente 3 niños de cada grupo los consumen. Los helados ninguno de los niños que no asiste los consumen, mientras que solamente dos de preescolar y uno de primaria sí. El yogurt 11 niños de preescolar sí lo toman, así como 4 niños que no asisten y 5 de primaria. Y por último, los de preescolar son los que más consumen *snacks* con 7 niños, mientras que solo 2 de los que no asisten y 1 de primaria (Gráfico 3).

Gráfico 3



De acuerdo con sus hábitos de higiene oral, en la frecuencia de cepillado los resultados fueron los siguientes: 5 niños de preescolar se cepillan 3 veces al día, 3 de primaria y 2 de los que no asisten. En los que se cepillan dos veces al día están 7 niños de preescolar, 4 de primaria y 2 de los que no asisten. Y en los que se cepillan una vez al día están 4 niños de los que no asisten, 2 de preescolar y 1 de primaria (Gráfico 4). En el grupo de los que no asisten 4 niños se cepilla siempre que consumen algún alimento, mientras que los otros 4 solo lo hacen a veces, en el grupo de preescolar el 100% de los niños se cepilla a veces, mientras que en el grupo de primaria 1 niño se cepilla siempre y los otros 7 a veces (Gráfico 5). Los niños que asisten a preescolar y primaria en general se cepillan con más frecuencia durante el día, pero tienen menos probabilidad de cepillarse los dientes siempre después de comer.

En cuanto a la ayuda que reciben por parte de sus padres, las respuestas fueron las siguientes: 6 niños de preescolar, 4 de los que no asisten y 1 de primaria son ayudados siempre a la hora de cepillarse, los que reciben ayuda a veces son 6 niños de preescolar, 2 de los que no asisten y 2 niños de primaria. Los que nunca son ayudados son 5 de primaria, dos de preescolar y 2 que no asisten (Gráfico 6). Estos resultados nos muestran que conforme la edad es menos probable recibir la ayuda de un adulto a la hora de realizar las técnicas de higiene bucodental.

Gráfico 4

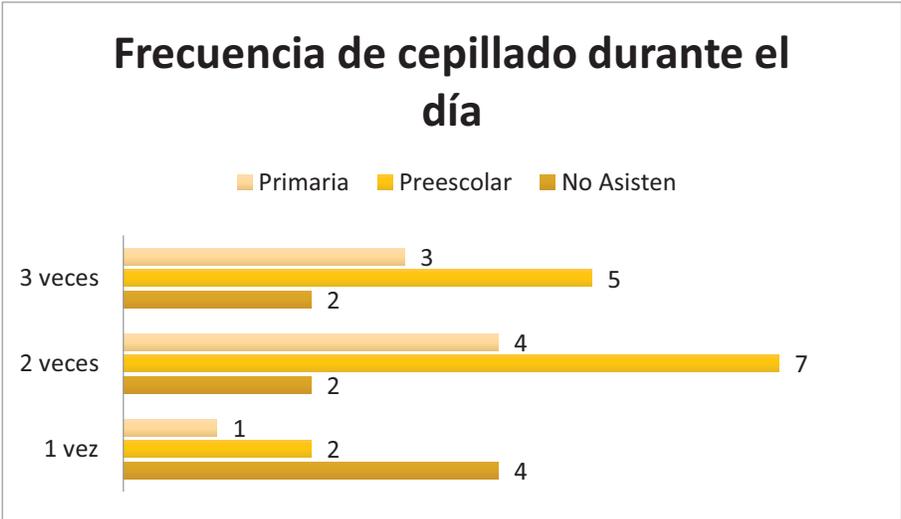
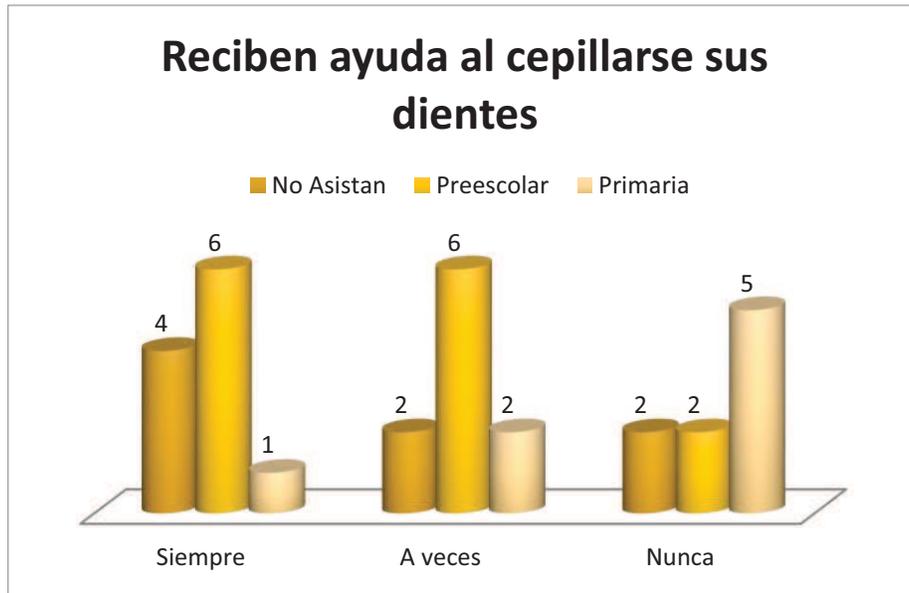


Gráfico 5

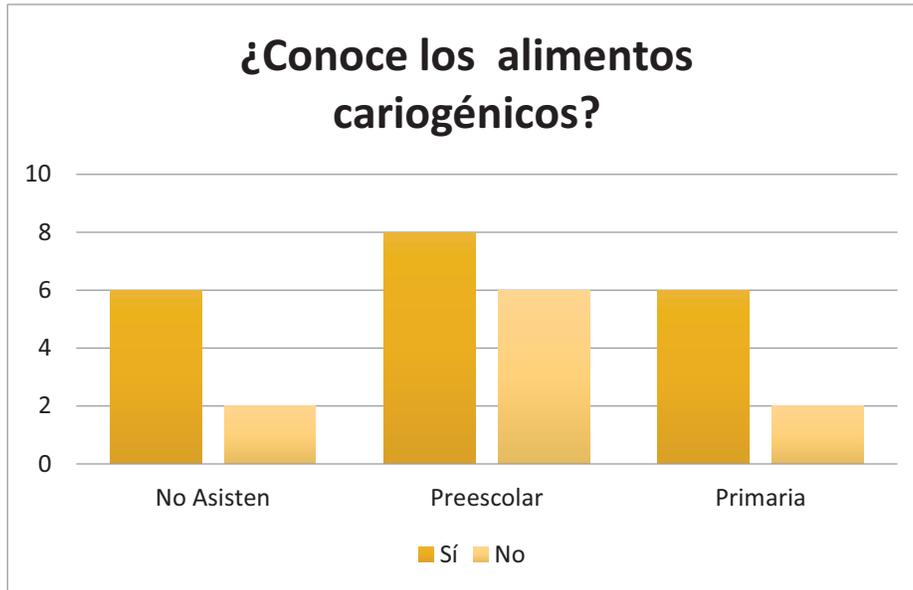


Gráfico 6



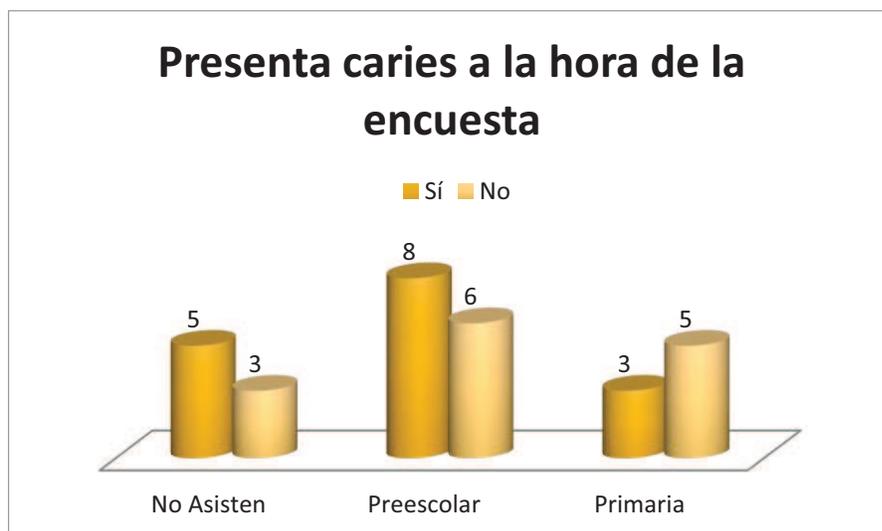
Al preguntar sobre el conocimiento de los alimentos cariogénicos, 6 (75%) de los padres de los estudiantes que no asisten a ningún centro educativo contestaron que sí saben cuáles son, 8 (57%) de los padres de los niños de pre-escolar, y 6 (75%) de primaria (Gráfico 7). El desconocimiento por parte de los padres y encargados es un factor determinante en cuanto a la prevalencia de caries en los niños desde edades tempranas, ya que la educación y el cuidado bucodental que reciban desde sus primeros años de vida es fundamental, y en su mayoría los padres que afirmaron conocer a cerca de los alimentos que ocasionan la caries dental, respondieron únicamente los alimentos dulces.

Gráfico 7



En la revisión intra oral el promedio total de caries actual fue de 52%. Un 63% de los niños que no acuden a ningún centro educativo, 57% de los niños de preescolar, 37% de los niños de primaria (Gráfico 8). Los niños de primaria son el grupo con una prevalencia de caries menor, debido a su dieta menos cariogénica y a que por su grado de escolaridad han recibido más educación acerca de cómo emplear las técnicas de higiene adecuadas.

Gráfico 8



Conclusiones

En el grupo que no acude a ningún centro educativo, se encontró la mayor prevalencia de caries, esto se le atribuye a su poca frecuencia en el cepillado, a una posible mala técnica y a la poca ayuda que recibe en general de sus padres al cepillarse y a su ingesta media de alimentos cariogénicos.

Los niños de preescolar fueron el segundo grupo con mayor prevalencia de caries, lo que se relaciona con su dieta altamente cariogénica, a pesar de que realizaban el cepillado con más frecuencia y recibían ayuda de sus padres.

Por otra parte, los niños con menor consumo de alimentos cariogénicos fueron los de primaria, a pesar de no cepillarse con tanta frecuencia y no recibir tanta ayuda por parte de sus padres.

Con el análisis de los resultados se puede concluir que los hábitos alimenticios están muy relacionados con la presencia de caries en los niños en etapa preoperacional, sin embargo el factor determinante para que se desarrolle la enfermedad es la práctica de una higiene oral deficiente.

Los padres y encargados tienen el concepto erróneo de que solo los alimentos dulces y azucarados causan la enfermedad de la caries y se preocupan muy poco por enseñar y ayudar a sus hijos con su higiene oral.

En cuanto a las limitaciones del presente estudio, la veracidad de las respuestas por parte de los padres en la encuesta es cuestionable, lo que ocasiona que exista un sesgo en los resultados.

Recomendaciones

Existe la necesidad de fomentar más programas de promoción de la salud bucodental en los centros educativos, y que en ellos se incluya la participación de los padres, para que también conozcan sobre la importancia de mantener los dientes sanos.

Las entidades de salud pública del país deberían comprometerse más para velar por la salud oral de los costarricenses e invertir no solo en odontología restaurativa, sino también en una odontología preventiva.

Referencias

- Cueto, V. (2009). Diagnóstico y tratamiento de lesiones cariosas incipientes en caras oclusales. *Odontoestomatología* [online]. Vol. 11, n. 13.
- Duque de Estrada, J., Rodríguez, A., Coutin, G. & Riveron, F. (2003). Factores de riesgo asociados con la enfermedad caries dental en niños. *Rev Cubana Estomatol* [online]. Vol., n.2.
- Duque de Estrada, J., Pérez, J. & Hidalgo, I. (2006). Caries dental y ecología bucal, aspectos importantes a considerar. *Rev Cubana Estomatol* [online]. Vol. 43, n. 1.
- Hidalgo, I., Duque de Estrada, J. & Pérez, J. (2008). La caries dental: Algunos de los factores relacionados con su formación en niños. *Rev Cubana Estomatol* [online]. Vol. 45, n. 1.
- Izquierdo, A., Armenteros, M., Lances, L. & Martin, I. (2004). Alimentación saludable. *Rev Cubana Enfermer* [online]. Vol. 20, n. 1.
- Meece, J. (2000) Desarrollo del niño y del adolescente. Compendio para educadores, SEP, México, D.F. pág. 101-127.
- Nava, B., Mariné, C., Pérez, G. Herrera, A., Antonio, H. & Hernández, H. (2011). Hábitos alimentarios, actividad física y su relación con el estado nutricional-antropométrico de preescolares. *Revista chilena de nutrición*, 38(3), 301-312.
- Oliveira, J. (2007). Cárie dentária: um novo conceito. *Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial* [online]. 2007, Vol. 12, n. 6, pp. 119-130.
- Palomer, L. (2006). Caries dental en el niño: Una enfermedad contagiosa. *Rev. chil. pediatr.* [online]. Vol. 77, n. 1.
- Rojas, P. & Lora, M. (2008). El niño como sujeto desde el psicoanálisis. *Rap* [online]. Vol.6, n.2, pp. 108-124.
- Salazar, L., Vásquez, C., Almuna, A., Oporto, G., Santana, R., Herrera, C., & Sanhueza, A. (2008). Detección Molecular de Estreptococos Cariogénicos en Saliva. *International Journal of Morphology*, 26(4), 951-958.