

**Asociación entre el patrón de
conducta alimentaria y la caries
en una población de niños de 3 a
9 años de la provincia de Alicante**

**Association between eating
behavior pattern and caries in a
population of children aged 3 to
9 years in the province of
Alicante**

10.20960/nh.03729

01/31/2022

Asociación entre el patrón de conducta alimentaria y la caries en una población de niños de 3 a 9 años de la provincia de Alicante

Association between eating behavior pattern and caries in a population of children aged 3 to 9 years in the province of Alicante

Carla Borrell García¹, Esther García Miralles² y Laura Marqués Martínez¹

¹Departamento de Odontología. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad CEU Cardenal Herrera. Alfara del Patriarca, Valencia.

²Departamento de Odontología. Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Valencia. Valencia

Recibido: 06/06/2021

Aceptado: 05/09/2021

Correspondencia: Carla Borrell García. Departamento de Odontología. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad CEU Cardenal Herrera. Edificio Odontología. C/ Del pozo, s/n. 46115 Alfara del Patriarca, Valencia
e-mail: carborgar@hotmail.com

Declaración de conflictos de interés: las autoras declaran no tener conflictos de interés.

RESUMEN

Introducción: la caries dental es la enfermedad infecciosa contagiosa más común de la infancia. Se ha estudiado mucho sobre el efecto que tiene una dieta saludable en la salud oral, pero no se ha

prestado mucha atención a la importancia que tiene el patrón de conducta alimentaria.

Objetivos: establecer la relación entre la caries dental y el patrón de conducta alimentaria mediante el cuestionario *Child Eating Behaviour Questionnaire* (CEBQ) en una muestra de niños.

Materiales y métodos: se realizó un estudio transversal y descriptivo seleccionando a cualquier niño o niña de entre 3 y 9 años que acudió a una clínica odontológica de la provincia de Alicante. Se hizo una exploración oral para diagnosticar la caries a los niños cuyos padres firmaron un consentimiento informado. También se les dio a estos padres/cuidadores el CEBQ para cumplimentar.

Resultados: en total se examinaron 276 niños con una edad media de 86,5 meses. Se observó una mayor puntuación promedio en la dimensión Antiingesta en: “exigencia frente a los alimentos” y “respuesta a la saciedad”. Se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa en los valores medios de la variables “lentitud para comer” ($p = 0,016$) y “respuesta a la saciedad” ($p = 0,001$) de los grupos con y sin caries. Es decir, el tiempo que dedica una persona a comer influye en la aparición de caries. Asimismo, la capacidad que tiene una persona de saciarse también está relacionada con el desarrollo de caries.

Conclusiones: el patrón de conducta alimentaria en los niños es un factor de riesgo asociado a la caries infantil.

Palabras clave: Caries. Conducta alimentaria. Cuestionario. Niños.

ABSTRACT

Introduction: dental caries is the most common contagious infectious disease of childhood. Much has been studied about the effect of a healthy diet on oral health, but little attention has been paid to the importance of eating patterns.

Objectives: to establish the relationship between dental caries and eating behavior pattern using the Child Eating Behavior Questionnaire (CEBQ) in a sample of children.

Materials and methods: a cross-sectional and descriptive study was carried out by selecting any boy or girl between 3 and 9 years who attended a dental clinic in the province of Alicante (Spain). An oral examination was performed to diagnose caries in children whose parents signed an informed consent. These parents/caregivers were also given the CEBQ to fill out.

Results: a total of 276 children with a mean age of 86.5 months were examined. A higher average score was observed in the "food-avoidant" dimension in: "demand for food" and in the "response to satiety". A statistically significant difference was obtained in the mean values of the variables "slow eating" ($p = 0.016$) and "response to satiety" ($p = 0.001$) of the groups with and without caries. That is, the time a person spends eating influences the development of caries. Likewise, the ability of a person to be satisfied is also related to caries.

Conclusions: The eating behavior pattern of children is a risk factor associated with infant caries.

Keywords: Caries. Eating behavior. Questionnaire. Children.

INTRODUCCIÓN

La caries dental es la enfermedad infecciosa contagiosa más común de la infancia, producida por la interacción entre una serie de bacterias, principalmente *Streptococcus mutans* (*S. mutans*), los alimentos azucarados y el esmalte dental (1,2).

Según un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 60-90 % de los escolares y casi el 100 % de los adultos tienen caries dental en todo el mundo (3). Los efectos de las enfermedades

bucodentales en términos de dolor, sufrimiento, deterioro funcional y disminución de la calidad de vida son considerables y costosos. La OMS estima que el tratamiento representa entre el 5 % y el 10 % del gasto sanitario de los países industrializados, y está por encima de los recursos de muchos países en desarrollo. El elevado coste de los tratamientos odontológicos puede evitarse aplicando medidas eficaces de prevención y promoción de la salud (4).

La etiología de la caries dental es multifactorial. Entre los factores encontramos un alto consumo de carbohidratos fermentables, una deficiente higiene oral y una baja capacidad amortiguadora de la saliva, entre otros (1,2,5). Se ha estudiado mucho sobre el efecto que tiene una dieta saludable en la salud oral, pero no se ha prestado mucha atención a la importancia que tiene el patrón de conducta alimentaria, entendiendo por patrón de conducta alimentaria el rechazo de la comida, la lentitud o rapidez al comer, el ser selectivo a la hora de elegir alimentos, el picar entre horas o el probar alimentos nuevos (6-9).

La alimentación es un hecho social que funciona como medio de relación e interacción entre las personas dentro de la cultura. Como producto del entorno social, la alimentación constituye un rasgo característico de la cultura local, siendo una interacción de influencias ambientales, cognitivas, fisiológicas y socioculturales (6).

Pero el estado nutricional de los niños no solo depende de los alimentos ingeridos sino también del patrón de conducta alimentaria. Entre los factores que influyen en esta encontramos el estilo de alimentación de los padres, el ritmo de vida familiar y la sensibilidad a la recompensa y al castigo, entre otros (7-9).

El estilo de vida familiar es un factor de riesgo tanto para la conducta alimentaria como para la caries. Algunas comidas, como el desayuno, a menudo se saltan por completo. Los niños que se saltan el desayuno tienen más tendencia a picar entre horas y estos picoteos suelen tener un alto contenido en azúcar. Se ha demostrado que el consumo de cereales integrales y productos lácteos disminuye el

apetito de las personas, mientras que las dietas altas en azúcar hacen que sintamos hambre y busquemos más calorías. Saltarse comidas podría tener una influencia directa en el consumo de carbohidratos refinados, y saltarse comidas como el desayuno podría conducir a un mayor consumo de azúcar (10). Las bacterias cariogénicas necesitan carbohidratos simples para producir los ácidos orgánicos que inician el proceso de desmineralización del esmalte, por lo que la preocupación es que una mayor ingesta de alimentos que contengan azúcar puede aumentar el riesgo de desarrollar caries dental (11). El tiempo promedio adecuado que se debería dedicar al desayuno es de 10-15 minutos, si es posible en familia y ofreciendo un desayuno completo con lácteos, cereales y frutas (7,12).

El ritmo de vida actual hace que se coma de forma muy rápida y sin prestar atención a lo que se está haciendo. Se podría decir que las personas engullimos la comida en vez de masticarla. De hecho, es posible que en muchas ocasiones olvidemos qué es lo que hemos comido. Sin embargo, el hecho de comer y masticar despacio es muy positivo para la salud y una buena digestión (7).

Al masticar despacio se produce más saliva y se genera más autólisis, un proceso de limpieza dental autónomo e involuntario, lo que provoca una menor acumulación de placa bacteriana y, en consecuencia, ayuda a evitar las caries. De esta manera, las encías y los dientes se mantendrán más sanos (10).

La presente investigación tuvo como objetivo establecer la relación entre la caries dental y el patrón de conducta alimentaria mediante el cuestionario *Child Eating Behaviour Questionnaire* (CEBQ) en una muestra de 276 niños de edades comprendidas entre los 3 y los 9 años.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se diseñó un estudio transversal, descriptivo, realizado cumpliendo la normativa STROBE para estudios transversales y aprobado por el

Comité de Investigación Ética de la Universidad CEU Cardenal Herrera, Valencia, España (CEI20/064).

La selección de la población del estudio se realizó mediante un muestreo no probabilístico, seleccionando 276 niños de entre 3 y 9 años, durante los años 2019 y 2020, que cumplieran los criterios de inclusión establecidos. Estos criterios fueron tener cumplidos los 3 años y no haber cumplido los 10 años, y que los padres/tutores hubiesen firmado el consentimiento informado y cumplimentado correcta y completamente el cuestionario del estudio.

Los criterios de exclusión, por su parte, fueron: no haber firmado el consentimiento informado, no haber rellenado correcta y completamente el cuestionario, presentar discapacidades físicas, psíquicas o sensoriales que impidieran la realización de la exploración clínica, ser portadores de aparatos de ortodoncia o mantenedores de espacio, presentar cualquier defecto del esmalte, tanto de origen genético como ambiental, y presentar fracturas dentarias.

Para el cálculo del tamaño muestral se utilizó la fórmula de estimación descriptiva de una sola proporción con un intervalo de confianza del 95 % y una precisión del 3 %, concluyendo que se necesitaría un tamaño de muestra de 203 pacientes.

De manera previa al inicio del estudio se ensayó la protocolización del estudio en 25 pacientes. Los resultados obtenidos en estos pacientes no fueron incluidos en la base de datos. Este ensayo permitió la calibración de la investigadora principal para el diagnóstico clínico de las lesiones careosas. En los exámenes de calibración se obtuvo un valor kappa intraexaminador de 0,95.

Durante la visita, la odontóloga investigadora comprobó la pertinencia de la selección del paciente y entregó al padre, madre o tutor responsable del menor una breve descripción por escrito del estudio, su objetivo y la razón de la selección del menor, acompañada de un consentimiento informado y del cuestionario CEBQ.

Una vez firmado el consentimiento y cumplimentado el cuestionario, la investigadora realizó la exploración clínica al paciente empleando

un espejo plano del Nº 5 (Hu-Friedy, Róterdam, Países Bajos) y una sonda periodontal de la OMS 11.5B (Hu-Friedy, Róterdam, Países Bajos), registró en el odontograma los dientes presentes en la boca y determinó los índices de caries cod y cos, unos índices epidemiológicos que miden el nivel de caries en la dentición temporal.

De un total de 285 pacientes que cumplían los criterios de inclusión y cumplimentaron el cuestionario, 276 fueron los que finalmente se evaluaron, debido a que 9 padres cumplimentaron de forma errónea el cuestionario y tuvieron que ser eliminados del estudio.

Las técnicas utilizadas en este estudio fueron el cuestionario que recogió la información necesaria para estudiar los objetivos del presente trabajo y la observación mediante la exploración clínica dental. Las variables utilizadas para el estudio fueron el género de los pacientes, tener caries o no, las 2 dimensiones del cuestionario CEBQ (proingesta y antiingesta) y las 8 subdimensiones (Tabla I).

Cuestionario de conducta alimentaria infantil (CEBQ)

El cuestionario *Child Eating Behaviour Questionnaire* (CEBQ) se desarrolló por primera vez y se validó en el Reino Unido (13). Desde entonces fue utilizado en países europeos y en Chile. En esta investigación se utilizó la versión traducida y adaptada al español por González y Santos (14). El cuestionario CEBQ consta de 35 preguntas. La encuesta se responde a través de una escala de tipo Likert. Las puntuaciones van del 1 al 5, correspondientes a: 0: nunca, 1: rara vez, 2: algunas veces, 3: frecuentemente, 4: siempre. Está formado por 8 escalas o subdimensiones (Tabla I). Dichas escalas se agrupan en “antiingesta” (LC, SUE, EA, RS), caracterizada por la disminución de la ingesta de alimentos, y “proingesta” (DA, DB, RA, SOE), que estimulan la ingesta alimentaria (15) (Tabla I). Se sumaron las puntuaciones correspondientes a todas las preguntas de cada subdimensión y se sacó el valor medio. Cuanto más elevado fuese el valor en el caso de la dimensión “antiingesta”, ello significaría una

disminución en la ingesta de alimentos. Por lo tanto, un valor elevado en “proingesta” indicaría un aumento de la ingesta alimentaria.

Tratamiento estadístico de los datos

El análisis estadístico se realizó utilizando el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 15.0, utilizándose para el análisis descriptivo el número de sujetos (n), los valores medios, la desviación típica (DS) y los valores mínimos y máximos. Una vez realizada la prueba de normalidad de kolmogorov-Smirnov, cuyos resultados fueron que los datos no seguían una distribución normal, se utilizaron las pruebas no paramétricas de Mann-Whitney para correlacionar la conducta alimentaria con la caries, estableciendo un nivel de confianza del 95 %.

RESULTADOS

En el presente estudio participaron 276 niños, 134 niños (48,6 %) y 142 niñas (51,4 %) de edades comprendidas entre los 3 y 9 años, con una media de edad de 86,5 meses (7 años y 20 meses). Al realizar el análisis descriptivo se observó que el 62,3 % de la población presentaban caries y el 37,7 % no las presentaban. Como podemos observar en la figura 1, el porcentaje de hombres con caries fue del 65,7 % y el de mujeres del 59,2 %, aunque no existe una diferencia estadísticamente significativa ($\chi^2 > 0,05$). En la tabla II se muestran los valores del CEBQ correspondientes a la puntuación media de las subdimensiones en ambos grupos (con caries y sin caries). Entre los resultados obtenidos encontramos que las medias de ambos grupos son muy similares. En la subdimensión “lentitud para comer” y en “respuesta a la saciedad” se observa una relación estadísticamente significativa entre el valor medio de estas dos variables en los pacientes con y sin caries ($p < 0,05$). Es decir, el tiempo que dedica una persona a comer influye en la aparición de caries. Asimismo, la capacidad que tiene una persona de saciarse

también está relacionada con la aparición de caries. Ambas variables corresponden a la dimensión “antiingesta”.

La puntuación media de la dimensión “antiingesta” es ligeramente mayor que la obtenida en la dimensión “proingesta” en ambos grupos participantes del estudio, con caries y sin caries, hallándose una relación estadísticamente significativa entre la media obtenida en la variable antiingesta en los pacientes con y sin caries ($p < 0,05$) (Tabla III). Estos datos reflejan que el patrón de conducta alimentaria es un factor de riesgo asociado a la caries.

DISCUSIÓN

La mayoría de la bibliografía existente que ha utilizado el CEBQ ha sido para relacionar el estado nutricional con el patrón de conducta alimentaria (15-21). Tan solo hay dos artículos en la bibliografía (2,22) que en su metodología han incluido el CEBQ para evaluar el efecto que tiene la conducta alimentaria sobre la caries en niños.

La caries es una enfermedad crónica extendida por la población infantil a nivel mundial. Existe evidencia que nos sugiere que hay factores familiares y dietéticos que están relacionados con el aumento de los niveles de caries en los niños (10,11,23-27). En el presente estudio hubo una proporción muy igualada de participantes del género masculino y femenino, con una media de edad de 7 años y 20 meses. En los dos estudios existentes en la bibliografía (2,22) que utilizaron el cuestionario CEBQ para relacionar el patrón de conducta alimentaria con la caries infantil también hubo una proporción muy igualada de participantes según el género, pero ambos estudios utilizaron una muestra más acotada en cuanto a edad se refiere. Estudiaron la relación del patrón de conducta alimentario con la caries de aparición temprana (CAT). La Academia Americana de Odontología Pediátrica define la CAT como la presencia de uno o más dientes cariados (cavitados o no), ausentes (debido a caries) o restaurados en la dentición primaria en los niños de edad preescolar, es decir, entre el nacimiento y los 71 meses de edad (28). Esta es una de las

mayores diferencias metodológicas encontradas con nuestra investigación. El resto de la bibliografía encontrada que había utilizado el CEBQ empleó muestras con una media de edad más similar a la de este estudio, pero con la diferencia de que esas investigaciones relacionaron los patrones de conducta alimentaria con el estado nutricional de los niños, en concreto con la obesidad (17-19,21).

En esta investigación, el 65,7 % de los niños y el 59,2 % de las niñas tenían caries. Es un porcentaje más elevado que el hallado en la investigación llevada a cabo por Anandakrishna y cols. (2) (34 % en ambos grupos) y similar al de la investigación hecha por Nembhwani (22) (58,2 % en niños y 41,8 % en niñas).

Del total de la presente muestra se observó una mayor puntuación promedio en la dimensión antiingesta en: “exigencia a los alimentos” y “respuesta a la saciedad”. La exigencia a los alimentos se caracteriza por evitar probar una cantidad considerable de alimentos “nuevos”, lo que lleva al consumo de una variedad inadecuada de alimentos (2,22).

Comer de esta forma está relacionado con falta de interés por la comida y con hacerlo de forma lenta (2). Nembhawani (22) también observó en su muestra un aumento en esta dimensión antiingesta.

La capacidad de “respuesta a la saciedad” es la incapacidad de un niño de comer debido a un refrigerio o comida anterior. Los bebés tienden a responder mucho a las señales internas de hambre y saciedad, mientras que este nivel de capacidad de respuesta disminuye con la edad (2,22). Nuestro resultado coincide con otros estudios donde también se observaron un aumento de la “respuesta a la saciedad” (5,22). Esto podría explicarse en el cambio que está sufriendo la sociedad, donde cada vez está más extendido picar entre horas. Normalmente, los alimentos destinados a comer entre horas suelen tener un elevado contenido de azúcar o nivel calórico (29), siendo este un factor de riesgo de caries a tener en cuenta.

La alimentación lenta puede ser una gran preocupación entre los niños y es uno de los problemas más frecuentes reportados por las madres. También se ha observado que la presión materna para comer está asociada con la capacidad de respuesta que tienen los niños a los alimentos, la lentitud y la irritabilidad (2). Para compensar esta falta de respuesta que tienen los niños a los alimentos y evitar la irritabilidad, los padres premian a sus hijos con alimentos elegidos por ellos y de esta forma no entran en conflicto. Así consiguen que los niños coman todo lo que los padres les ponen en el plato y en un tiempo relativamente corto (9). Otro método que utilizan los padres para que los niños se coman todo lo que haya en el plato es premiarles con dulces una vez hayan terminado. Estos refuerzos no hacen más que premiar conductas negativas en vez de afrontar el problema de conducta alimentaria existente.

Relacionado con todo lo anterior está el resultado observado en nuestro estudio referente a la subdimensión “lentitud para comer”. Se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa en el valor medio de la variable “lentitud para comer” del grupo con caries y el grupo sin caries ($p = 0,016$). Sin embargo, en otras publicaciones se obtuvo el resultado opuesto (2,22). También es cierto que, en estas publicaciones, la media de la muestra tenía una edad inferior y el contexto social era diferente, ya que los dos estudios están realizados en la India, pudiendo esto influir en los resultados. Asimismo, también se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa en el valor medio de la variable “respuesta a la saciedad” del grupo con caries y el grupo sin caries ($p = 0,001$), coincidiendo este resultado con el obtenido por Nembhwani (22) y contrastando con el hallado por Anandakrishna y cols. (2). Ambas variables (“lentitud para comer” y “respuesta a la saciedad”) pertenecen a la dimensión antiingesta.

Por último, se analizó la relación entre las puntuaciones medias de las dimensiones antiingesta y proingesta, obteniéndose una relación estadísticamente significativa entre la antiingesta y los grupos con caries y sin caries.

Entre la bibliografía consultada encontramos pocas investigaciones en las que se haya utilizado una metodología similar a la nuestra, circunstancia que convierte a este estudio en novedoso y le otorga mayor relevancia.

Los hallazgos de este estudio tienen una serie de implicaciones prácticas. Primero, confirmar que el cuestionario CEBQ es una importante herramienta para determinar las conductas alimentarias en los niños, a pesar de existir limitaciones en su aplicabilidad, principalmente por la subjetividad inherente a todos los cuestionarios. Ante esto, es importante considerar y sugerir la replicación de este tipo de estudios en una muestra mayor que evidencie la relación entre la conducta alimentaria y la caries.

De este estudio se puede concluir que el patrón de conducta alimentaria de los niños es un factor de riesgo asociado a la caries infantil.

Nutrición
Hospitalaria

BIBLIOGRAFÍA

1. Marrs JA, Trumbley S, Malik G. Early childhood caries: determining the risk factors and assessing the prevention strategies for nursing intervention. *Pediatr Nurs* 2011;37(1):9-15.
2. Anandakrishna L, Bhargav N, Hegde A, Chandra P, Gaviappa D, Shetty AK. Problematic eating and its association with early childhood caries among 46-71-month-old children using Children's Eating Behavior Questionnaire (CEBQ): a cross sectional study. *Indian J Dent Res* 2014;25(5):602-6. DOI: 10.4103/0970-9290.147101
3. Organización Mundial de la Salud. Salud Bucal. Nota informativa N°318 Ginebra: WHO; 2007. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/fact sheets/fs318/es/>
4. Informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales. En: Organización Mundial de la Salud [en línea] [consultado el 10/06/20]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/pr15/es/>.
5. Marshall TA, Broffitt B, Eichenberger-Gilmore J, Warren JJ, Cunningham MA, Levy SM. The roles of meal, snack, and daily total food and beverage exposures on caries experience in young children. *J Public Health Dent* 2005;65(3):166-73. DOI: 10.1111/j.1752-7325.2005.tb02807.x
6. Domínguez P, Olivares S, Santos J. Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil [Internet]. Santiago, Chile: Universidad de Chile; 2008-09 [citado: 2020, noviembre]. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/123925>.
7. Frankel LA, Hughes SO, O'Connor TM, Power TG, Fisher JO, Hazen NL. Parental Influences on Children's Self-Regulation of Energy Intake: Insights from Developmental Literature on

- Emotion Regulation. J Obes 2012;2012:327259. DOI: 10.1155/2012/327259
8. Wardle J, Sanderson S, Guthrie CA, Rapoport L, Plomin R. Parental feeding style and the inter-generational transmission of obesity risk. Obes Res 2002;10(6):453-62. DOI: 10.1038/oby.2002.63
 9. Vandeweghe L, Vervoort L, Verbeken S, Moens E, Braet C. Food Approach and Food Avoidance in Young Children: Relation with Reward Sensitivity and Punishment Sensitivity. Front Psychol 2016;7:928. DOI: 10.3389/fpsyg.2016.00928
 10. Paglia L, Scaglioni S, Torchia V, De Cosmi V, Moretti M, Marzo G, Giuca MR. Familial and dietary risk factors in Early Childhood Caries. Eur J Paediatr Dent 2016;17(2):93-9.
 11. Lim S, Sohn W, Burt BA, Sandretto AM, Kolker JL, Marshall TA, et al. Cariogenicity of soft drinks, milk and fruit juice in low-income african-american children: a longitudinal study. J Am Dent Assoc 2008;139(7):959-67; quiz 995. DOI: 10.14219/jada.archive.2008.0283
 12. Hidalgo MI, Güemes M. Nutrición del preescolar, escolar y adolescente. Pediatr Integral 2011;XV(4):351-68.
 13. Wardle J, Marsland L, Sheikh Y, Quinn M, Fedoroff I, Ogden J. Eating style and eating behaviour in adolescents. Appetite 1992;18(3):167-83. DOI: 10.1016/0195-6663(92)90195-c
 14. González A, Santos J. Adaptación y aplicación del Cuestionario de Conducta de Alimentación infantil CEBQ. En A. Martínez & S. Navas-Carretero (Eds). Fundamentos de Nutrición y Dietética. Bases metodológicas y aplicaciones. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2011. p. 339-44.
 15. Encina C, Gallegos D, Espinoza P, Arredondo D, Palacios K. Comparación de la conducta alimentaria en niños de diferentes establecimientos educacionales y estado nutricional. Rev Chil Nutr 2019;46(3):254-63. DOI: 10.4067/S0717-75182019000300254

16. Carruth BR, Skinner J, Houck K, Moran J, Coletta F, Ott D. The phenomenon of "picky eater": a behavioral marker in eating patterns of toddlers. *J Am Coll Nutr* 1998;17(2):180-6. DOI: 10.1080/07315724.1998.10718744
17. Sleddens EF, Kremers SP, Thijs C. The children's eating behaviour questionnaire: factorial validity and association with Body Mass Index in Dutch children aged 6-7. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2008;5:49. DOI: 10.1186/1479-5868-5-49
18. Viana V, Sinde S, Saxton JC. Children's Eating Behaviour Questionnaire: associations with BMI in Portuguese children. *Br J Nutr* 2008;100(2):445-50. DOI: 10.1017/S0007114508894391
19. Svensson V, Lundborg L, Cao Y, Nowicka P, Marcus C, Sobko T. Obesity related eating behaviour patterns in Swedish preschool children and association with age, gender, relative weight and parental weight--factorial validation of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2011;8:134. DOI: 10.1186/1479-5868-8-134
20. Wardle J, Guthrie CA, Sanderson S, Rapoport L. Development of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. *J Child Psychol Psychiatry* 2001;42(7):963-70. DOI: 10.1111/1469-7610.00792
21. Henríquez Konings FP, Lanuza Rilling FI, Bustos Medina LH, González San Martín A, Hazbún Game JI. Asociación entre conducta alimentaria y estado nutricional en preescolares chilenos. *Nutr Hosp* 2018;35(5):1049-53. DOI: 10.20960/nh.1803
22. Nembhwani HV, Winnier J. Impact of problematic eating behaviour and parental feeding styles on early childhood caries. *Int J Paediatr Dent* 2020;30(5):619-25. DOI: 10.1111/ipd.12628
23. Evans EW, Hayes C, Palmer CA, Bermudez OI, Cohen SA, Must A. Dietary intake and severe early childhood caries in low-income, young children. *J Acad Nutr Diet* 2013;113(8):1057-61. DOI: 10.1016/j.jand.2013.03.014

24. Kolker JL, Yuan Y, Burt BA, Sandretto AM, Sohn W, Lang SW, et al. Dental caries and dietary patterns in low-income African American children. *Pediatr Dent* 2007;29(6):457-64.
25. Su H, Yang R, Deng Q, Qian W, Yu J. Deciduous dental caries status and associated risk factors among preschool children in Xuhui District of Shanghai, China. *BMC Oral Health* 2018;18(1):111. DOI: 10.1186/s12903-018-0565-8
26. Hashim R, Williams S, Thomson WM. Severe early childhood caries and behavioural risk indicators among young children in Ajman, United Arab Emirates. *Eur Arch Paediatr Dent* 2011;12(4):205-10. DOI: 10.1007/BF03262808
27. Dye BA, Shenkin JD, Ogden CL, Marshall TA, Levy SM, Kanellis MJ. The relationship between healthful eating practices and dental caries in children aged 2-5 years in the United States, 1988-1994. *J Am Dent Assoc* 2004 ;135(1):55-66. DOI: 10.14219/jada.archive.2004.0021
28. Dentistry AAOP, Pediatrics AAO. Policy on Early Childhood Caries (EEC): classifications, consequences, and preventive strategies. *Pediatr Dent* 2016;38(6):52-4.
29. Barroso J, Guinot F, Barbero V, Bellet L. La importancia de la dieta en la prevención dental. *Gaceta dental* 2007;181:117-35.

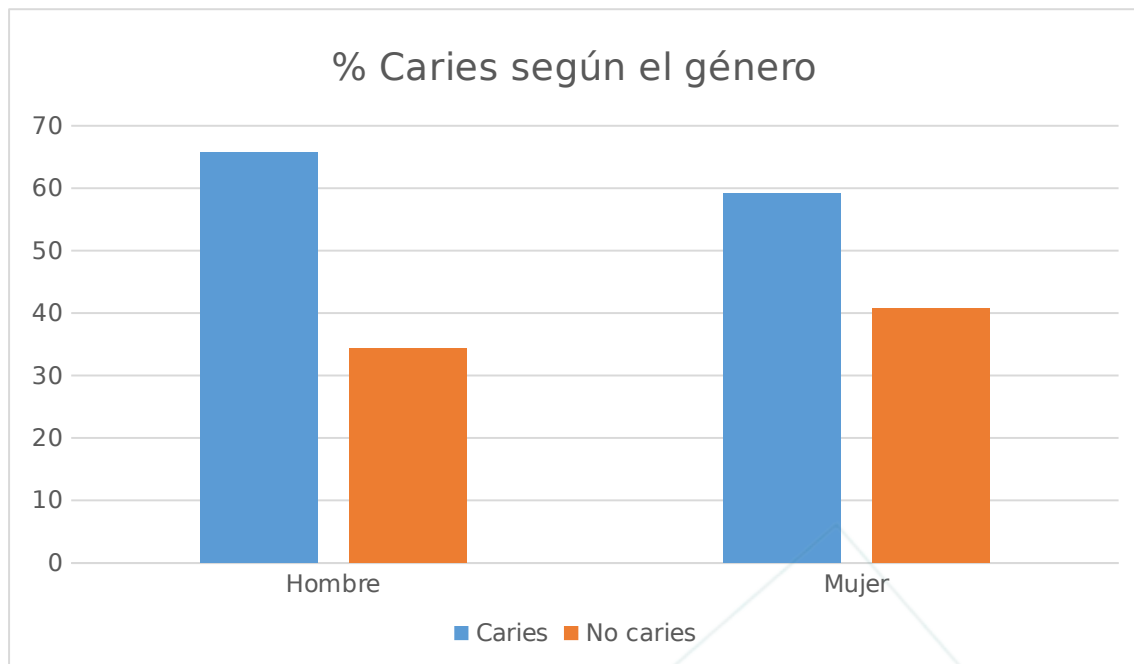


Fig. 1. Porcentaje de caries según el género. Prueba del chi cuadrado. Sin diferencias significativas ($p = 0,264$).

Tabla I. Definición de los criterios proingesta y antiingesta del CEBQ (15)

Disfrute de los alimentos (DA)	Condición asociada positivamente con la sensación de hambre, el deseo de comer y el placer por el alimento.
Respuesta frente a los alimentos (RA)	Susceptibilidad a preferir alimentos de mejores propiedades organolépticas en los contextos habituales.
Sobrealimentación emocional (SOE)	Tendencia a incrementar la ingesta en los contextos emocionales negativos.
Deseo de beber (DB)	Deseo de beber y tendencia a beber líquidos.
Respuesta de saciedad (RS)	Disminución de la sensación de hambre ocasionada por el consumo de alimentos.
Lentitud para comer (LC)	Tendencia a comer más lentamente en el curso de una comida y a prolongar sus tiempos de duración.
Subalimentación emocional (SUE)	Tendencia a reducir la ingesta en los contextos emocionales negativos.
Exigencia frente a los alimentos (EA)	Exigencia condicionada que limita la gama de productos de alimentación que son aceptados.

Tabla II. Tabla de contingencia de sexo x caries

			Caries		
			Sin caries	Caries	Total
Sexo	Hombre	Recuento	46	88	134
		% sexo	34,3 %	65,7 %	100 %
	Mujer	Recuento	58	84	142
		% sexo	40,8 %	59,2 %	100 %
Total		Recuento	104	172	276
		% Sexo	37,7 %	62,3 %	100 %

Nutrición
Hospitalaria

Tabla III. Comparación de los valores de las variables (subdimensiones) del CEBQ en términos de la media (\bar{X}) y la desviación estándar (SD) entre ambos grupos, usando la prueba no paramétrica de 2 muestras independientes de Mann-Whitney

Variables	Grupo	N	\bar{X}	SD	Mínimo	Máximo	Valor p
CEBQ: Disfrute de los alimentos	Con	17	13,80	3,31	4	20	0,354
	caries	2	13,46	3			
	Sin	10		2,85			
Respuesta a los alimentos	caries	4		5			0,504
	Con	10	12,30	3,77	5	24	
	caries	4	11,92	4			
Sobrealimentación emocional	Sin	17		2,85			0,250
	caries	2		5			
	Con	10	10,00	3,24	5	22	
Deseo de beber	caries	4	10,35	6			0,054
	Sin	17		3,38			
	caries	2		4			
Lentitud para comer	Con	10	8,07	2,82	3	15	0,016*
	caries	4	7,37	8			
	Sin	17		2,26			
Subalimentación emocional	caries	2		0			0,475
	Con	10	11,37	2,13	5	16	
	caries	4	10,66	6			
Exigencia a los alimentos	Sin	17		2,03			0,250
	caries	2		2			
	Con	10	11,43	3,17	4	20	
Respuesta a la saciedad	caries	4	11,06	7			0,001*
	Sin	17		2,84			
	caries	2		5			
	Con	10	18,03	2,34	9	25	0,250
	caries	4	17,71	8			
	Sin	17		1,81			
	caries	2		0			0,001*
	Con	10	14,82	2,88	8	24	
	caries	4	13,63	3			
	Sin	17		2,46			
	caries	2		6			

*p < 0,05.

Tabla IV. Comparación de los valores de las variables (dimensiones) del CEBQ en términos de la media (\bar{X}) y la desviación estándar (SD) entre ambos grupos, usando la prueba no paramétrica de 2 muestras independientes de Mann-Whitney

Variable	Grupo	N	\bar{X}	SD	Mínim o	Máxim o	Valor p
Proingesta	Con	104	44,1	10,1	17	72	0,285
	caries	172	7	08			
	Sin		43,1	9,31			
Antiingesta	caries		0	1			0,003 *
	Con	104	55,6	6,85	38	77	
	caries	172	5	8			
	Sin		53,0	6,22			
	caries		6	2			

*p < 0,05.

Nutrición
Hospitalaria