



CARIES Y PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES DECIDUOS EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD VIÑANI EN TACNA, 2024

DENTAL CARIES AND PREMATURE LOSS OF DECIDUOUS TEETH IN CHILDREN AGED 3 TO 5 YEARS ATTENDING THE VIÑANI HEALTH CENTER IN TACNA, 2024

Gino Percy Estrada Aro (2ab)
Noemí Victoria Escobar Cabrera (1a)
Susana Mejía Agüero (2ac)
Allis Karina Catacora Calderon (2a)
Sandra Jarmila Guerrero Panty (2a)
Silvana Carol Pacheco Vilcapuma (2a)

1 - Investigador independiente. Tacna, Perú
2 - Ministerio de Salud. Red de Salud Tacna, Perú
a - Cirujano Dentista
b - Maestro en Ciencias con Mención en Salud Pública
c - Especialidad en Cariología y Endodoncia

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre el índice de caries dental y la pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud Viñani en Tacna, 2024. **Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal no experimental y observacional. La muestra estuvo conformada por 173 menores de edad que acuden al Centro de Salud Viñani. Se utilizó un muestreo por conveniencia, considerando como criterios de inclusión a aquellos niños que acudieron al Centro de Salud Viñani y que comprenden edades de 3 a 5 años, cuyos padres firmaron el consentimiento informado. Se excluyeron del estudio a los niños con incapacidad motriz y aquellos quienes no quisieron participar en el estudio. Para evaluar el estado de salud bucal se utilizó el índice de ceo-d para medir la pérdida prematura, prevalencia y severidad de las caries. **Resultados:** La prevalencia de caries dental fue del 63,6 %, respecto al índice ceo-d nos indicó que la severidad de caries fue moderada (3,35). En cuanto a la pérdida prematura, hubo una prevalencia del 63,6 %, donde las piezas 5.4, 7.4 y 8.4 predominaron con un 12,5%. **Conclusiones:** La prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud Viñani, fue alta con una severidad moderada según el índice ceo-d. Existe una alta prevalencia de pérdida prematura de los primeros molares deciduos.

Palabras Clave: caries dental, índice ceo-d, pérdida prematura.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between dental caries index and premature loss of deciduous teeth in children aged 3 to 5 years attending the Viñani Health Center in Tacna, 2024. **Materials and Methods:** A descriptive, cross-sectional, and observational study was conducted. The sample consisted of 173 minors attending the Viñani Health Center. A convenience sampling was used, considering as inclusion criteria children aged 3 to 5 years who attended the Viñani Health Center and whose parents signed the informed consent. Children with motor disabilities and those who did not want to participate in the study were excluded. To assess oral health status, the ceo-d index was used to measure the premature loss, prevalence, and severity of caries. **Results:** The prevalence of dental caries was 63.6%. Regarding the ceo-d index, it indicated that the severity of caries was moderate (3.35). Regarding premature loss, there was a prevalence of 63.6%, with teeth 5.4, 7.4, and 8.4 predominating with 12.5%. **Conclusions:** The prevalence of dental caries in children aged 3 to 5 years attending the Viñani Health Center was high, with a moderate severity according to the ceo-d index. There is a high prevalence of premature loss of primary molars.

Keywords: dental caries, ceo-d index, premature loss

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a una publicación realizada por la OMS (Organización Mundial de la Salud), la caries dental es la enfermedad más prevalente en el mundo; llegando a afectar en un 95 % al 99 % de la población. Además, de los niños en etapa escolar, al menos un 60 % a 90 % ha padecido de esta enfermedad, y al no ser tratada a tiempo se la puede considerar como el trastorno de salud más frecuente (1).

Por otro lado, la ADA (Academia Dental Americana), el Centro de Control de Enfermedades y la (AAPD) Asociación Americana de Odontología Pediátrica emplean un término conocido como caries de infancia temprana, la cual es definida como una condición en la cual los niños menores de 6 años padecen de al menos una o más lesiones cariosas. Esta condición causa una destrucción irreversible de la estructura de los dientes que a medida que progresa puede causar odontalgias y pérdida prematura de dientes deciduos. Este último, puede desencadenar también problemas en la función alimenticia por los problemas masticatorios que causa, lo cual afecta la calidad de vida del infante (2).

La caries dental es una enfermedad multifactorial causada por bacterias que generan ácidos, microorganismos presentes en la placa dental que causan la devastación de los tejidos duros del diente. Esta enfermedad está vinculada con la falta de higiene oral y con los hábitos de alimentación, el consumo excesivo de azúcares, la colonización bacteriana temprana, entre otros factores. Es una enfermedad infecciosa con varios factores que incluyen las manifestaciones clínicas, la patogénesis y los factores de riesgo que la predisponen (3).

El 95,5 % de los niños peruanos de tres a doce años padecen de caries, lo que sitúa a Perú como la nación con la mayor incidencia de esta enfermedad en América Latina. De acuerdo con el Ministerio de Salud (MINSA), tanto las caries dentales como la afección periodontal son las más comunes en la mayoría de las personas, dado que al menos 95 de cada 100 individuos padecen de estas afecciones (4,5).

En la actualidad, es cada vez más frecuente observar casos de pérdida prematura de piezas deciduas en la práctica odontológica. Diversos estudios han reportado prevalencias que oscilan entre el 10,9 % (2) y el 21,4 % (4), lo que evidencia una falta de información y cuidado por parte de los padres de niños de esta edad. La pérdida prematura de dientes deciduos compromete una de sus funciones principales: mantener los espacios para la erupción de los dientes permanentes. Esta pérdida puede ocasionar problemas como la disminución de la longitud del arco dental y alteraciones funcionales y estéticas. Estudios previos han identificado a los segundos molares como las piezas más frecuentemente afectadas (3).

La pérdida prematura de dientes deciduos (PPDD) se

describe por diversas causas, presentándose la ausencia antes de que se pueda palpar al diente permanente sucesor en la arcada dentaria. La prevalencia de la PPDD varía por diversos factores en la sociedad en la que se desarrollen los seres humanos, debido a la fluoración del agua, nivel socioeconómico, prevalencia de caries dental y la filosofía del tratamiento recibido por el odontólogo (6).

Los efectos de la PPDD se presentan como la distorsión del habla, la alteración en la dimensión de los arcos maxilares, giroversiones o apiñamiento dentario e impacto en la calidad de vida de los individuos (7). Es así que existen múltiples razones de PPDD, siendo las más frecuentes por caries dental, periodontitis y reabsorciones óseas. Se citan también a causas involuntarias como los traumatismos en cabeza y cuello; intencionales como, lesiones personales culposas, eventos de hechos dolorosos como el maltrato intrafamiliar, asaltos, riñas; y otros como los malos hábitos orales, sacar la lengua, succión digital entre otras que causan la movilidad temprana de las piezas dentarias y prematura pérdida de estas (8).

El objetivo del estudio fue determinar la relación entre el índice de caries dental y la pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud Viñani en Tacna durante el año 2024.

MATERIAL Y MÉTODOS

La metodología del estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, con un diseño transversal no experimental y observacional (9). Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, obteniendo una muestra de 173 niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud Viñani. Se incluyeron a aquellos niños que acudían al Centro de Salud Viñani y que comprenden edades de 3 a 5 años, cuyos padres aceptaron la participación de sus hijos en el estudio, previo consentimiento informado. Se excluyeron del estudio aquellos niños cuyos padres no quisieron participar o niños que presentaban alguna incapacidad motriz.

Para medir la prevalencia de caries y pérdida prematura de piezas dentarias en los niños de 3 a 5 años que asisten al Centro de Salud Viñani, se utilizó el índice ceo-d. Los datos recopilados incluyeron la edad y el género de los participantes.

Posterior a la recolección de datos, la información se trasladó a una matriz de datos elaborada en el programa Microsoft Excel 2019. Se empleó estadística descriptiva mediante el programa estadístico IBM SPSS Statistic 27. Al tratarse de una investigación descriptiva, no se buscó la correlación entre las variables.

En cuanto a los aspectos éticos, el estudio contó con la aprobación del comité de ética del Centro de Salud

San Francisco, cabecera de la Microrred Cono Sur, de la Red de Salud Tacna Unidad Ejecutora 402.

RESULTADOS

En la Tabla 1, se puede evidenciar que, de 173 niños de 3 a 5 años, el 36,4 % tuvo ausencia de caries y solo el 63,6 % presentó caries.

TABLA 1: Prevalencia de caries en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud Viñani en Tacna, 2024

Prevalencia de caries	n	%
Ausencia	63	36,4
Presencia	110	63,6
Total	173	100,0

En la Tabla 2, se muestra el nivel de severidad de caries en niños de 3 a 5 años, que acudieron al Centro de Salud Viñani. Se observa que, de un total de 579 dientes evaluados, el 77,5 % de los dientes deciduos presentaban caries, el 12,7 % de los dientes deciduos se han perdido y el 9,6 % han sido obturados. La severidad de caries con base en el índice ceo-d fue de 3,35; lo cual se clasifica como nivel de severidad moderado. Es decir, los niños tienen entre 3 a 4 dientes afectados por cariados, perdido y obturados.

TABLA 2: Severidad de caries en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud Viñani en Tacna, 2024

Ceo-d	n	%	Ceo-d poblacional	Nivel de severidad
Cariados	449	77,5	579/173=3,35	Moderado
Perdidos	74	12,7		
Obturados	56	9,6		
Total	579	100,0		

En la Tabla 3, se observa que en su mayoría el 63,6 % de los niños de 3 a 5 años tuvieron presencia de pérdida prematura de dientes deciduos, y solo el 36,4 % ausencia de pérdida prematura.

TABLA 3: Prevalencia de pérdida de prematura de dientes deciduos en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud Viñani en Tacna, 2024

Prevalencia de pérdida prematura de dientes deciduos	n	%
Ausencia	63	36,4
Presencia	110	63,6
Total	173	100,0

En la Tabla 4, se observa una mayor pérdida

prematura en las piezas 5.4, 7.4 y 8.4 (12,5 %), seguidas de las piezas 6.1 y 7.5 (9,7 %). Las piezas 6.4 y 8.5 presentaron una pérdida del 8,3 %, mientras que las piezas 6.2 y 5.2 mostraron pérdidas del 5,6 % y 2,8 %, respectivamente. Las piezas 5.3, 7.1 y 6.3 presentaron la menor pérdida, con un 1,4 % cada una.

TABLA 4: Frecuencia pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud Viñani en Tacna, 2024

Pieza	n	%
5.5	2	2,8
5.4	9	12,5
5.3	1	1,4
5.2	2	2,8
5.1	6	8,3
6.1	7	9,7
6.2	4	5,6
6.3	1	1,4
6.4	6	8,3
6.5	2	2,8
7.5	7	9,7
7.4	9	12,5
7.3	0	0
7.2	0	0
7.1	1	1,4
8.1	0	0
8.2	0	0
8.3	0	0
8.4	9	12,5
8.5	6	8,3
Total	72	100,0

DISCUSIÓN

Según los resultados del estudio realizado a 173 niños de 3 a 5 años de edad que asisten al Centro de Salud Viñani de Tacna, la prevalencia de caries dental fue del 63,6 %, lo que representa una alta prevalencia de caries para este caso (Tabla 1). De igual forma, Martínez et al. (10) encontró en su investigación una prevalencia de caries del 62,5 %, también considerada alta, y Caceda (11) hallaron un 77,1 % en su estudio, considerándolo también alto. Asimismo, en otro estudio realizado por Sulca (12) en su investigación encontró una prevalencia de caries dental del 92 % de los niños examinados. La fluctuación en los resultados puede atribuirse a diversos elementos, como la región geográfica donde residen los niños, el estatus socioeconómico y la magnitud de la población analizada.

Respecto al nivel de severidad de caries, nuestra población obtuvo un índice ceo-d de 3,35; lo que indica una severidad moderada. Este hallazgo es similar a los de Cardozo et al. (14) con un ceo-d de 3,12 y Ramírez et al. (14) con un 43,2 % de su población en un nivel moderado. Sin embargo, contrasta con los estudios de Rocha et al. (15) que reportaron un ceo-d de 6,60 (muy alto), Quispe et al. (16) con 5,1 (alto) e Ibárcena (17) con 5,52 (alto). Danei et al. (18) observaron un aumento

progresivo del ceo-d con la edad, desde 1,76 a los 3 años hasta 4,73 a los 5 años. Nuestros resultados, con un ceo-d de 3,35; se ubican en un punto intermedio, sugiriendo que, en promedio, cada niño tenía entre 3 y 4 piezas afectadas por caries, lo que resalta la necesidad de intervenciones preventivas y restaurativas.

En la Tabla 3, se obtuvo como resultado que la prevalencia de pérdida de dientes deciduos en niños de 3 a 5 años fue de 17,9 %, representando así una alta prevalencia de pérdida dentaria, resultado que coincide con las cifras obtenidas por Flores (8) con 12,9 %, Chang (19) con 10,6 %, discrepa con Hernández (20) obtuvo una prevalencia de 40 % y Fernández (21) con 48,8, Horna (22) con 25 %, al ser estos resultados muy altos en comparación de los obtenidos en la investigación. Los resultados difieren en estos estudios, lo cual puede estar relacionado a la proporción de la población de cada investigación realizada.

En el presente estudio, la Tabla 4 expresa la frecuencia de la pérdida prematura de dientes deciduos de los niños de 3 a 5 años, donde las cifras ascienden al 12,2 % independientemente a las piezas 5.4, 7.4 y 8.4, hemos observado que estas piezas dentales no se encuentran presentes en boca, resultado que es similar al estudio de Horna (22), donde se encontró que el porcentaje de pérdida más alto fue de 8,4 % de las piezas 8.4 y 7.4.

Por otro lado, en el estudio de Fernández (21), obtuvo que el 25,3 % de niños de 3 a 5 años presentaron pérdida de primeros molares deciduos, tal así como Horna (22) con el 24,3 %; mencionando que en nuestra población el 44,7 % registra pérdida de los primeros molares deciduos.

CONCLUSIONES

Se concluye que la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años que asisten al Centro de Salud Viñani fue alta en un 63,3 %. La severidad de caries dental en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud Viñani – 2024, es moderada, representado por un ceo-d global de 3,35.

La prevalencia de la pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud Viñani de 17,9 %. Se determina la frecuencia de las piezas más afectadas siendo los primeros molares temporales, que representan el 45,8 % de pérdida prematura en niños de 3 a 5 años. En vista de lo anterior, se sugiere implementar medidas preventivas en referencia a la salud bucal a través de campañas odontológicas que se extiendan a la población infantil, mediante demostraciones didácticas. Estas acciones contribuirían a crear un hábito de limpieza dental en la población y, de esta manera, prevenir pérdidas prematuras de piezas dentarias que en un futuro puedan alterar la función y oclusión de los niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS OM de la S. Salud bucodental [Internet]. 2024 [citado 22 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
2. Moncada AL. Prevalencia de pérdida prematura de incisivos superiores temporales por caries de infancia temprana en niños de 4 a 6 años de la I.E. N° 88072 Pensacola, distrito de Chimbote, provincia Del Santa, departamento de Áncash, 2018. Univ Católica Los Ángeles Chimbote [Internet]. 22 de marzo de 2021 [citado 22 de noviembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/21212>
3. Ballon C. Relación entre nivel de conocimiento de padres y pérdida prematura de dentición decidua en niños de 3 a 9 años centro de salud Iliupapuquio 2019. 2022 [citado 22 de noviembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/9776>
4. Ruiz BC. Prevalencia de pérdida prematura de dientes temporales en niños de 4 a 8 años de edad, atendidos en la clínica Odontológica Uladech Católica, distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, semestre 2019 II. 10 de junio de 2022 [citado 22 de noviembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/27277>
5. Ministerio de Salud Perú. Prevalencia nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años, Perú. 2001-2002. Lima: Ministerio de Salud; 2005. x+79. (Informes técnicos de investigación epidemiológica).
6. Mena PA, Lozada LD, Molina JA, Fiallos JE. Pérdida temprana de dientes y alteraciones oclusales en la población infantil. Gaceta Médica Estudiantil. 2024;5(2).
7. Odontológica C. Factores asociados al desarrollo de caries en pacientes Mexiquenses con VIH. En: ResearchGate [Internet]. 1era Ed. Maracay, Aragua, Venezuela: Red de Investigación en Estomatología; 2021 [citado 22 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/355348899_Factores_asociados_al_desarrollo_de_caries_en_pacientes_Mexiquenses_con_VIH
8. Espín M, Revelo-Motta G. Pérdida prematura de dientes temporales en niños de 4 a 8 años que acuden a la Universidad Central del Ecuador. Kiru. Universidad Central del Ecuador, Facultad de Odontología. Quito, Ecuador. 31 de marzo de 2021;18(1):5-10.
9. Sampieri R, Feránadez C, Baptista M. Metodología de la investigación. Metodol la Investig [Internet]. 2014 [cited 2024 dicie mb re 9]; 91. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008&info=resumen&idioma=SPA>
10. Martínez LPS, Escareño CO, Pérez LS, Aguirre IL. Caries de la infancia temprana en población de 3 a 5 años de edad: Early childhood caries in the population of three to five years of age. South Fla J Health. 3 de septiembre de 2021;2(3):361-75.
11. Laura EK. Prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad de la I. E. 1697, distrito de Nuevo Chimbote, provincia Del Santa, región Áncash, 2018. Univ Católica Los Ángeles Chimbote [Internet]. 15 de noviembre de 2018 [citado 9 de diciembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/7384>
12. Limaymanta MB. Prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la institución educativa inicial N° 394 distrito de Chongos Bajo, provincia de Chupaca, región Junín, año 2018. Univ Católica Los Ángeles Chimbote [Internet]. 27 de septiembre de 2018 [citado 9 de diciembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/5889>
13. Cardozo BJ, Gonzalez MM, Pérez SR, Vaculik PA, Sanz EG. Epidemiología de la caries dental en niños del Jardín de Infantes “Pinocho” de la ciudad de Corrientes. Rev Fac Odontol. 18 de febrero de 2016;9(1):35-41.
14. Ramírez BM, Coronel FTC. Anemia ferropénica y caries dental en niños de 3 a 5 años de edad. Rev Científica UNTRM Cienc Soc.

- Humanidades. 22 de diciembre de 2020;3(2):66-72.
15. Rocha JM, Gómez WE, Bernardo G. Índice ceo-d y su relación con la calidad de vida en la salud oral de preescolares de la I.E. Cesar Vallejo de Chorrillos, junio 2018. Horiz Méd Lima. enero de 2019;19(1):37-45.
 16. Quispe P. Caries dental y estado nutricional en niños de 3 a 5 años del Centro de Salud San Anton Azangaro-2024. 2024.
 17. Ibárcena AL. Prevalencia de caries dental de necesidad de tratamiento odontológico en niños de 3 a 5 años de edad pertenecientes a las instituciones educativas del Centro de Salud San Francisco, Tacna 2017. 2018 [citado 9 de diciembre de 2024]; Disponible en : <https://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/20.500.12510/1014>
 18. Morel CD, Toledo NJ. Frecuencia de caries en niños de 1 a 5 años y conocimientos, actitudes y prácticas de acuerdo a investigaciones realizadas en universidades de Asunción reconocidas por el Ministerio de Educación y Cultura durante los años 2000 al 2013. Rev Odontopediatría Latinoam [Internet]. 2015 [citado 9 de diciembre de 2024];5(2). Disponible en : <https://revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/4>
 19. Chang TA, Soto M de A. Asociación de la calidad de vida relacionada a la salud oral con la pérdida prematura de dientes deciduos en preescolares de 3 a 5 años de una institución privada en Lima, Perú. Association of quality of life related to oral health with premature loss of deciduous teeth in pre-schoolers from 3 to 5 years from a private institution in Lima, Peru [Internet]. 20 de noviembre de 2020 [citado 9 de diciembre de 2024]; Disponible en : <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/653709>
 20. Hernández-Palacios JJ, Castañeda-Ayala JJ, Juárez-Medel CA, Barrios-Flores JE, Hernández-Clemente J, Gutiérrez-Ventura E. Prevalence of premature loss of deciduous teeth and its relationship with gender among children from Acapulco, Guerrero: a cross-sectional study. Bol Med Hosp Infant Mex. 2022;79(5):293-9.
 21. Fernández CE. Frecuencia de pérdida prematura de piezas deciduas en niños de 3 a 5 años de edad, de la I.E. N° 88, Doris Vera Hermoza, Cusco-2018. Visión Odontológica. 11 de septiembre de 2019;6(1):20-8.
 22. Horna PJ. Prevalencia de pérdida prematura de dientes temporales en niños pre escolares de la I.E. Pedro Pablo Atusparias de la provincia de Chiclayo - Perú, 2017 [Internet] [Tesis]. [Chiclayo - Perú]: Universidad Señor de Sipán; 2017. Disponible en : <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/4730/Horna%20V%C3%A1squez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Correspondencia:

gestradaa@unjbg.edu.pe

Financiación

Autofinanciado.

Conflicto de intereses

El autor declara que no existe conflicto de intereses

Gino Percy Estrada Aro

<https://orcid.org/0000-0001-8400-150X>

Noemí Victoria Escobar Cabrera1a

<https://orcid.org/0000-0001-9671-9244>

Susana Mejía Agüero

<https://orcid.org/0000-0001-1981-5945>

Allis Karina Catacora Calderon

<https://orcid.org/0009-0006-9474-7050>

Sandra Jarmila Guerrero Panty

<https://orcid.org/0000-0001-5157-4619>

Silvana Carol Pacheco Vilcapuma

<https://orcid.org/0009-0007-8441-8269>