Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Odontología
Escuela Profesional de Odontología

Impacto de los focos sépticos dentarios en la calidad de vida relacionada a salud bucal de niños entre 3 a 5 años de edad

TESIS

Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

AUTOR

Gianmarco RIVAS ROMERO

ASESOR

Juana Rosa BUSTOS DE LA CRUZ

Lima, Perú

2019



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Rivas G. Impacto de los focos sépticos dentarios en la calidad de vida relacionada a salud bucal de niños entre 3 a 5 años de edad [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología; 2019.

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
VICE DECANATO ACADÉMICO
UNIDAD DE ASESORÍA Y ORIENTACIÓN DEL ESTUDIANTE

ACTA

Los Docentes que suscriben, reunidos el veinticuatro de mayo del 2019, por encargo de la Sra. Decana de la Facultad, con el objeto de constituir el Jurado de Sustentación para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista del Bachiller:

RIVAS ROMERO, Gianmarco

CERTIFICAN :

Que, luego de la Sustentación de la Tesis « **IMPACTO DE LOS FOCOS SÉPTICOS DENTARIOS EN LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A SALUD BUCAL DE NIÑOS ENTRE 3 A 5 AÑOS DE EDAD** » y habiendo absuelto las preguntas formuladas, demuestra un grado de aprovechamiento: Sobresaliente, siendo calificado con un promedio de: DICIOCHO 18

(en letras) (en números)

En tal virtud, firmamos en la Ciudad Universitaria, a los veinticuatro días del mes de mayo del dos mil diecinueve.

PRESIDENTE DEL JURADO

Mg. Víctor Manuel Velásquez Reyes

MIEMBRO

Dr. Manuel Antonio Matos Vela

MIEMBRO (ASESOR)

C.D. Juana Rosa Bustos de la Cruz

Escala de calificación: Grado de Aprovechamiento:
Sobresaliente (18-20), Bueno (15-17), Regular (12-14), Desaprobado (11 ó menos)
Criterios : Originalidad, Exposición, Dominio del Tema, Respuestas.

MIEMBROS DEL JURADO DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS:

- Presidente: Mg. Víctor Velásquez Reyes
- Miembro: Dr. Manuel Mattos Vela
- Miembro (asesora): CD. Juana Rosa Bustos de la Cruz

DEDICATORIA:

A los dioses,

Por darme vida, familia, salud, amigos y otro día para seguir adelante.

A mis padres,

Por formarme con valores y brindarme la mejor herencia que es la educación.

A mi familia y amigos,

Por apoyarme día tras día y en toda circunstancia, festejando cada logro conquistado.

A mi compañera de vida,

Por su sincero cariño, todo su apoyo incondicional y por compartir cada etapa y sueño conmigo.

A mis docentes,

Por enseñarme experiencias y conocimientos cruciales, tanto para mi desarrollo profesional como personal.

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Juana Bustos, mi asesora, por apoyarme durante el desarrollo de mi trabajo y por los conocimientos que guiaron esta investigación.

Al Dr. Manuel Mattos, por todas las sugerencias y el apoyo en cada detalle de todo mi trabajo para permitir su mejor desarrollo.

Al Dr. Victor Velásquez, por todas las sugerencias y el apoyo en el campo de odontopediatría desarrollada en esta investigación.

A mi abuela Gloria, a mi madre Marita, a mi padre Walter, a mi hermano Deglan y a mis tíos Juan, César y Javier, por la paciencia brindada y el apoyo en los momentos difíciles.

Al Dr. Saúl Peñaloza, Dr. Ronald Amasifuén, Dr. Jesús Zela, por el apoyo y colaboración en este largo camino.

A mi pareja de vida y mejor amiga Pili Vásquez, por todo su apoyo incondicional y sincero cariño en el desarrollo de este trabajo.

A mis queridos amigos Luis Maldonado, Manuel Bedón, José Luis Angeles y Gabriela Ibarra por brindarme su sincera amistad en todo momento.

Al Sr. Ike y Huber, por haber colaborado en el desarrollo logístico de este trabajo.

INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN 9
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 10
2.1 ÁREA PROBLEMA 10
2.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA 10
2.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 11
2.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 11
2.4.1 Objetivo General 11
2.4.2 Objetivos específicos 11
2.5 JUSTIFICACIÓN 12
III. MARCO TEÓRICO 13
3.1 ANTECEDENTES 13
3.2 BASES TEÓRICAS 20
3.2.1 Impacto psicosocial 20
3.2.1.1 Aspecto psicosocial 20
3.2.1.2 Calidad de vida 20
3.2.1.2.1 Calidad de vida en relación a la salud bucal (CVRSB) 21
3.2.1.2.2 Cuestionario Early Chilhood Oral Health Impacts Scale (ECOHIS) . 22
3.2.2 Foco séptico 22
3.2.2.1 Definición 22
3.2.2.2 Foco séptico bucal 23
3.2.2.2.1 Teorías y vías de la diseminación 24
3.2.2.2.2 Manifestaciones a distancia 26
3.2.2.2.3 Foco séptico dentario 27
3.3 HIPÓTESIS 30
3.3.1 Hipótesis General 30
3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 31
IV. METODOLOGÍA 33
4.1. TIPO DE ESTUDIO 33
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA. 33
4.2.1 Población 33
4.2.2 Muestra 33
4.3 PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .. 34

4.4 PLAN DE TABULACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS 35
4.5 ANÁLISIS DE RESULTADOS 36
V. RESULTADOS 37
VI. DISCUSIÓN 57
VII. CONCLUSIONES 60
VIII. RECOMENDACIONES 61
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 62
X. ANEXOS 69

RESUMEN

Objetivo: Determinar el impacto en la calidad de vida relacionada a salud bucal respecto a la presencia de focos sépticos dentarios en niños de 3 a 5 años de edad, atendidos en el Servicio de Odontología del Hospital Nacional Guillermo Almenara en el 2018.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo. La muestra estuvo conformada por 100 niños de 3 a 5 años de edad, divididos en 50 pacientes con focos sépticos dentarios y 50 pacientes sin focos sépticos dentarios. Para la elección de pacientes, se utilizaron los odontogramas de las historias clínicas, de niños recientemente atendidos en el servicio de Odontología del Hospital Nacional Guillermo Almenara. Los datos para evaluar la calidad de vida relacionada a salud bucal (CVRSB) se obtuvieron mediante el cuestionario Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS), que se realizó a los padres de familia en el momento de la atención a sus hijos. Se utilizó el método simple de conteo para establecer el puntaje total, el cual varía en un rango de 0 a 52. Se determinó un alto impacto cuando este superaba la puntuación media (crítica), por dimensión y en total. Se comparó el impacto respecto a la presencia de focos sépticos dentarios en la CVRSB en las diferentes dimensiones utilizando la prueba U Mann-Whitney y considerando un nivel de significancia de 0,05.

Resultados: En el grupo con focos sépticos dentarios, el impacto en la CVRSB obtuvo una media de 31,24 $\pm$ 6,02; el impacto en el niño, 23,24 $\pm$ 16,26; el impacto en la familia, 7,98 $\pm$ 3,44, teniendo como la dimensión más afectada “Síntomas orales” (2,98 $\pm$ 0,93). Mientras que, en el grupo sin focos sépticos dentarios, el impacto en la CVRSB obtuvo una media de 9,36 $\pm$ 4,26; el impacto en el niño, 4,96 $\pm$ 13,3, el impacto en la familia, 4,4 $\pm$ 2,99, teniendo como la dimensión más afectada “Angustia de los padres” (2,46 $\pm$ 2,04).

Conclusión: Los niños entre 3 a 5 años, con focos sépticos dentarios, presentaron un alto impacto en la calidad de vida relacionada a la salud bucal, a comparación de los pacientes sin focos sépticos dentarios, quienes presentaron un bajo impacto.

Palabras clave: Calidad de vida, salud bucal, preescolar.

ABSTRACT

Purpose: Determinate the impact of the quality of life related to oral health (QLROH) based on the presence of septic foci in children aged 3 to 5 years old, assisted in the Dentistry Service of the Guillermo Almenara National Hospital in 2018.

Material and methods: Descriptive, cross – sectional and retrospective study. The sample consisted of 100 children from 3 to 5 years old, divided in 50 patients with septic foci and another 50 patients without septic foci. For the selection of patients, the odontograms of the medical records are used, children recently treated in the Dentistry service of the Guillermo Almenara National Hospital. To evaluate the QLROH used the questionnaire Early Childhood Oral Health Impact Scale done to parents at the time of care for their children. It is a simple method of counting to establish the total score, which is in a range of 0 to 52. A high impact was determined when the average (critical) score was exceeded, by dimension and altogether. To compare the impact on the presence of septic foci in the QLROH in the different dimensions, using the U Mann-Whitney statistical test with a significance level of 0,05.

Results: In the group with septic foci, the impact on QLROH obtained a mean of 31.24 + 6.02; the impact on the child, 23.24 + 16.26; the impact on the family, 7.98 + 3.44, having as the dimension most affected "Oral symptoms" (2.98 + 0.93). While, in the group without dental septic foci, the impact on QLROH obtained an average of 9.36 + 4.26; the impact on the child, 4.96 + 13.3, the impact on the family, 4.4 + 2.99, having as the most affected dimension "Parental Anguish" (2.46 + 2.04).

Conclusion: Children between 3 and 5 years old, with septic foci, had a high impact on the QLROH, compared to patients without dental septic foci, who presented a low impact.

Keywords: Quality of life, oral health, child, preschool.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades bucales son enfermedades crónicas de alta prevalencia en la población. El objetivo de la odontología va más allá de la preservación de los dientes, vislumbra la manutención de la salud bucal y sistémica, por ello la salud bucal no debe ser vista de forma disociada de la salud general.

Los focos sépticos dentarios son lesiones de las piezas dentarias que están en proceso de inflamación irreparable o necrótica y son punto de partida para el ingreso de microorganismos, los cuales pueden desencadenar procesos infecciosos. Dicha patología avanza rápidamente en dientes deciduos, debido principalmente, a la interacción entre los ácidos producidos por las bacterias, así como a los patrones dietarios, el tiempo de exposición y a otros factores que incluyen el control de la higiene. Al ser los focos sépticos dentarios un problema de salud pública y los responsables de poder desencadenar una infección sistémica grave, es necesario realizar un estudio de sus implicancias en los niños afectados y sus efectos en la calidad de vida, debido a que según la edad que presenten pueden ser más vulnerables a las consecuencias como dolor, disminución del apetito, dificultades en la masticación, pérdida de peso, dificultades para dormir, alteraciones en el comportamiento y bajo rendimiento escolar.

El impacto que generan los focos sépticos dentarios en la CVRSB constituye un indicador importante relacionado a la salud general y el uso de instrumentos para medirlo, es primordial. Este estudio evaluó el impacto de los focos sépticos dentarios en la CVRSB de los niños que fueron atendidos en un centro hospitalario. El conocimiento de las necesidades sociales a través de los estudios de calidad de vida es esencial en la formación de los recursos humanos y la distribución de los fondos destinados a la eficacia y la calidad en los sistemas de salud.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 ÁREA PROBLEMA

Las enfermedades bucales son de gran importancia en salud pública debido a su alta prevalencia, al impacto generado en las personas, familia, sociedad y al estado, por tener un tratamiento costoso una vez instalada la enfermedad. Todas estas inician durante los primeros años de vida y se acentúan con la edad. En Perú, el Ministerio de Salud realizó una investigación para determinar la prevalencia de la caries dental en una población escolar en el año 2002. Los resultados mostraron que el país presentaba 90% de prevalencia de caries dental en esta población[1]. Este resultado es referencial, debido al tipo de estudio que se desea plantear tomando en cuenta los pocos antecedentes realizados en el país. Además, este estudio se realizó en niños mayores de 6 años, donde la caries dental ya estaba instalada como afección grave. Los niños son la población más vulnerable, debido a la completa dependencia de los padres o tutores y la condición socioeconómica que estos presenten para afrontar las distintas enfermedades[2].

2.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente, el empleo de calidad de vida (CV) y calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) son muy frecuentes en el ámbito médico. Según la OMS, estos términos se refieren a cómo percibe el individuo su posición de vida en el ámbito cultural y en los valores que lo rodean, además de la interrelación con sus metas, perspectivas e inquietudes.

A los 8 años de edad, los niños desarrollan sentimientos acerca de su imagen corporal, por lo que el aspecto dental cobra importancia en edades tempranas. Entonces nos encontramos con un problema que debemos conocer y estudiar, como es el caso de los focos sépticos dentarios en la niñez y lo que estos conllevan dentro de la calidad de vida relacionada a la salud bucal (CVRSB). Se debe tener en cuenta que sus consecuencias pueden incluir la disminución del peso en el niño debido a la

disminución del apetito por el dolor producido durante la masticación o deglución, alteraciones bucales no diagnosticados de forma temprana, repercusión a largo plazo en el desarrollo y crecimiento de los maxilares, alteración de la oclusión por ausencia de piezas dentarias, dificultad al dormir debido al dolor experimentado, alteración del comportamiento del niño (irritabilidad y baja autoestima), ausencia escolar, además de afectar los factores nutricionales, cognitivos e incluso psicológicos del niño, comprometiendo también a los padres y entorno familiar. Su estudio es de necesidad nacional ya que es un problema de salud pública[3].

2.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el impacto en la calidad de vida relacionada a salud bucal respecto a la presencia de focos sépticos dentarios de niños entre 3 a 5 años de edad atendidos en el Servicio de Odontología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el 2018?

2.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.4.1 Objetivo General

Determinar el impacto en la calidad de vida relacionada a salud bucal respecto a la presencia de focos sépticos dentarios de niños entre 3 a 5 años de edad atendidos en el Servicio de Odontología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el 2018.

2.4.2 Objetivos específicos

- Determinar el impacto en el niño en relación a los síntomas orales respecto a la presencia de focos sépticos dentarios utilizando el cuestionario ECOHIS.
- Determinar el impacto en el niño en relación a las limitaciones funcionales respecto a la presencia de focos sépticos dentarios utilizando el cuestionario ECOHIS.

- Determinar el impacto en el niño en relación a los aspectos psicológicos respecto a la presencia de focos sépticos dentarios utilizando el cuestionario ECOHIS.
- Determinar el impacto en el niño en relación a la autoimagen e interacción social respecto a la presencia de focos sépticos dentarios utilizando el cuestionario ECOHIS.
- Determinar el impacto en la familia en relación a la angustia de los padres respecto a su menor hijo con focos sépticos dentarios utilizando el cuestionario ECOHIS.
- Determinar el impacto en la familia en relación a la función familiar respecto a su menor hijo con focos sépticos dentarios utilizando el cuestionario ECOHIS.

2.5 JUSTIFICACIÓN

La mayoría de investigaciones del área de odontología están basadas en resultados clínicos obtenidos, sin tomar en cuenta la parte subjetiva del paciente, ya que el tratamiento realizado es casi en su totalidad clínico; pero cuando nos referimos a un tratamiento médico multidisciplinario y a la implicancia que tiene el desarrollo de focos sépticos dentarios respecto a la salud general del paciente, hay que tener en cuenta cómo esto repercute en la calidad de vida del mismo ya que puede hacer que éste modifique su conducta, alimentación, problemas de crecimiento, entre otros.

Se debe tener en cuenta el aspecto social y de salud general del paciente sobre cierta etapa de la vida para poder brindar un servicio que realmente mejore la calidad de vida de nuestros pacientes.

Por ende, la siguiente investigación propone estudiar y conocer de qué manera los focos sépticos dentarios repercuten en la CVRSB de los niños.

III. MARCO TEÓRICO

3.1 ANTECEDENTES

Torres (2015)[4] realizó un estudio de corte transversal y observacional en el Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima, Perú, cuya muestra estuvo representada por 95 niños menores de 71 meses junto a sus madres. El objetivo fue determinar el impacto de la caries de infancia temprana (CIT) en la CVRSB. Los datos de CIT fueron recolectados utilizando los criterios ICDAS II y la percepción de las madres sobre la CVRSB fue recogida a través del cuestionario ECOHIS. Se obtuvo como promedio ECOHIS 20,1 $\pm$ 7,4, impacto en el niño, 13,2 $\pm$ 6,1 e impacto en la familia, 6,9 $\pm$ 2. En conclusión, existe un impacto negativo en la CVRSB en relación a la caries de infancia temprana en los niños y sus familias.

Ortiz *et al.* (2014)[5] en su estudio que se llevó a cabo en Santa María, Brasil, durante la Jornada de Vacunación Nacional de la Infancia fueron evaluados 534 niños y niñas de 0 a 5 años. Las variables clínicas incluyeron la caries dental y trauma dental. Un cuestionario fue respondido por los padres y proporcionó información sobre varios indicadores socioeconómicos, uso de los servicios dentales y dolor dental. El dolor dental se recogió mediante la pregunta: "¿Su hijo ha tenido alguna vez un dolor de dientes? - Sí o no". Los datos de la CVRSB se evaluaron utilizando la versión brasileña del ECOHIS. La prevalencia de dolor de dientes fue 10,11%, la experiencia de caries de 16,4% y un cuarto del total de niños únicamente habían visitado un consultorio dental. Dentro del cuestionario ECOHIS la mayor puntuación la obtuvo el dominio de angustia de los padres (36%) mientras que el más bajo fue autoimagen (4%). La presencia de dolor dental afecta negativamente la CVRSB; así mismo aumenta la posibilidad de obtener un alto impacto y una mayor puntuación en el cuestionario ECOHIS sobre aquellos que no poseen dolor y se asocia con experiencia de caries, edad y el uso de servicio dental.

Ramos-Jorge (2013)[6] realizó un estudio de corte transversal y tuvo como objetivo evaluar el impacto de las diferentes etapas en la progresión de la actividad de la caries dental y la distribución de las lesiones en la CVRSB de niños en edad preescolar y sus padres en la ciudad de Diamantina, Minas Gerais. La población estuvo constituida por una muestra aleatoria de 451 niños de 3 a 5 años de edad y se sometió a un examen clínico para evaluar la caries dental mediante el Sistema Internacional de Evaluación y Detección de Caries (ICDAS). Se pidió a los padres responder a dos cuestionarios: uno sobre la CVRSB, el ECOHIS, y otro sobre las características y condiciones sociodemográfica y económica de los niños y sus familias. Como resultado, se obtuvo que la CIT presentó una prevalencia de 51,2% y de éstos el 83,4% de las piezas dentarias presentaban caries avanzada con destrucción coronaria, 10,8% necrosis pulpar y 7% proceso infeccioso. El impacto en la CVRSB fue de 25 $\pm$ 23,25 respecto a lesiones pulpares y de 22,88 $\pm$ 7,42 respecto a la necrosis pulpar, mientras que 10,69 $\pm$ 10,56 en caries de esmalte y 12,24 $\pm$ 10,64 en caries de dentina. Estadios más avanzados de la progresión de la caries dental presentaron mayor impacto en la CV aumentando en el género femenino y a una mayor edad. Esta asociación también se relacionó con la edad y la educación de la madre teniendo solo secundaria completa el 63,4%. Se concluyó que etapas avanzadas de caries dental presentan una menor CV en niños de edad preescolar, independientemente de su distribución en la cavidad bucal.

Marró *et al.* (2013)[7] realizaron una revisión sistemática de los últimos diez años de estudios relacionados a la experiencia de caries dental y CVRSB utilizando instrumentos validados. Se encontraron de un total de 311 artículos, 12 artículos que relacionaban enfermedades orales y CVRSB siendo la experiencia de caries dental uno de los parámetros evaluados. Seis artículos relacionaron directamente las vivencias de presentar caries dental con la CV, donde las dimensiones más afectadas fueron “Dolor dental”, “Comer o masticar alimentos”, “Lavarse los dientes” y “Sonreír”.

López-Ramos (2013)[8] evaluó la relación entre las alteraciones bucales y su impaocto en la CVRSB en niños de 3 a 5 años de una IE inicial en el distrito Hualmay, Huaura en el año 2011. Este estudio evaluó 153 niños y a sus padres se les aplicó el cuestionario ECOHIS. Se evaluaron la CIT, los traumatismos dentoalveolares y las maloclusiones en piezas anteriores. Se realizaron las pruebas ANOVA, U Mann – Whitney y Kruskal – Wallis. Como resultado se obtuvo que la frecuencia de CIT fue de 76,47%, traumas dentoalveolares 9,8% y maloclusiones 6,54%. Las preguntas respondidas con mayor tendencia en el cuestionario ECOHIS fueron "Dolor" (54,9%), "Dificultad para comer" (49,7%) y "Dificultad para beber" (41,9%). La dimensión "Limitación funcional" obtuvo el más alto promedio (4,75 ± 3,44). La severidad alta de CIT asociada a daño pulpar, obtuvo el valor más elevado del ECOHIS (24,88 ± 9,43). En conclusión, la CIT se asoció con un impacto negativo en la CVRSB de los pacientes evaluados.

Kramer *et al.* (2013)[9] realizaron un estudio de corte transversal en una población de 1036 niños con edades entre 2 a 5 años que asisten a instituciones públicas en Canoas, Brasil. Los padres completaron 2 cuestionarios: De situación socioeconómica y ECOHIS. Se evaluaron clínicamente la presencia de caries dental, traumatismo dentoalveolar y maloclusión. Se utilizaron modelos de Poisson para evaluar el impacto en la CVRSB y análisis de Chi cuadrado. Se encontraron los siguientes resultados: 17,4% de los encuestados presentaron impacto al menos en una dimensión en el cuestionario ECOHIS siendo el 15.6% en el dominio del niño y 7,4% en el dominio familiar. El 52,5% de las madres tenían solo secundaria completa. Los impactos negativos fueron más prevalentes en los elementos relacionados con el dolor (11,2%) y dificultad al comer y beber algunos alimentos (5,7%). La prevalencia de tener algún impacto en la CVRSB fue casi tres veces mayor en los niños con caries dental (40,4%) en comparación con los que estaban libres de caries (13,3%); y

aproximadamente 1,5 veces mayor para aquellos que presentan lesiones dentales traumáticas (28,9%) y maloclusión (18,5%).

Martins – Júnior *et al.* (2013)[10] evaluaron el impacto de la CIT en la CVRSB de los niños en edad preescolar y sus padres. La población se compuso de una muestra aleatoria de 638 niños de 2 – 5 años que fueron sometidos a un examen oral clínico para evaluar la presencia CIT, y sus padres que fueron invitados a responder a dos cuestionarios: uno sobre la calidad de vida en relación a la salud bucodental del niño (ECOHIS) y otro sobre las características y condiciones sociodemográficas del niño. Se utilizó la prueba de Mann – Whitney, Kruskal – Wallis, los modelos de Poisson y el análisis Chi cuadrado. La prevalencia de la CIT fue de 52,2%. El número de dientes con caries varió de 1 (n = 42; 6,6%) a 20 (n = 5; 0,8%), con una media de 2,86 (SD = 4,04%). Hubo una diferencia significativa entre la gravedad de la CIT y CVRSB en términos del impacto sobre el niño (33,5%) y la familia (22,9%). Un aumento en la severidad de la CIT se tradujo en un mayor impacto en la CV del niño. Una mayor edad de la madre tuvo un impacto positivo en la CVRSB de los niños en edad preescolar (+30 años, ECOHIS 0,5 – 0,9). El aumento de la edad resultó en un aumento del impacto en la CV del niño (5 años, ECOHIS 1,6 – 5,4). Se concluyó que la CIT tiene un impacto negativo en la CVRSB de niños de 2 – 5 años y sus padres (ECOHIS 3,6 – 7,7).

Saraiva (2012)[11] realizó un estudio de corte transversal que contó con una población de 478 niños en edad preescolar de 1-5 años de la ciudad de Santa Maria, Brasil. Los datos sobre la autopercepción y la CVRSB se recogieron a través del cuestionario ECOHIS. La información relativa a la situación socioeconómica se obtuvo a través de un cuestionario semiestructurado contestado por los padres. Así mismo se realizó un examen intraoral sobre la prevalencia de la caries dental, trauma dental y la oclusión de los preescolares que fue de 30,7%, 14,1% y 26,8% respectivamente. Los datos fueron analizados utilizando modelo de Poisson. Los resultados obtenidos sobre el

cuestionario ECOHIS fue una media de 1,8 y el dominio funcional del niño fue el más afectado (media = 0,5). Los niños con caries, traumatismos dentales, mordida abierta anterior, los bajos ingresos familiares y pobres el capital social tuvieron mayores puntuaciones en el cuestionario ECOHIS. Se concluyó que las condiciones contextuales desfavorables y peor nivel de salud oral influyen negativamente en la CVRSB.

Krisdapong *et al.* (2012)[12] realizaron un estudio en el que utilizaron una encuesta sobre una población de 503 niños de edades entre 5 y 6 años en Bangkok, los cuales fueron examinados en la región oral y entrevistados respecto a CVRSB, además los cuestionarios sobre el comportamiento fueron enviados a sus padres. Las asociaciones entre los factores determinantes y resultados de salud oral se probaron mediante regresión de Poisson. Se encontró que 28% de los niños experimentó impactos de alto nivel en la calidad de vida, sobre todo dolor dental (58,3%) y las dificultades de alimentación (45,9%). El nivel socioeconómico bajo aumentó los niveles de caries dental, aumentando el impacto en la CVRSB, considerándolo como un factor a tener en cuenta.

Raymundo *et al.* (2011)[13] evaluaron la percepción de los padres de familia sobre el impacto en la CVRSB de sus hijos, se utilizó como instrumento el cuestionario ECOHIS. Se evaluaron 60 padres de niños de 3 a 6 años de edad de la clínica de Odontopediatría de una IE inicial en Brasil. Se evaluó clínicamente a los niños para confirmar la presencia de caries dental, restauraciones, pérdida dental e índices de biofilm. La media del cuestionario ECOHIS fue de 10,53. Del total de niños evaluados, 52 (86,6%) presentaron por lo menos impacto en alguna dimensión. Las dimensiones “Dolor de diente” (60%) y “Dificultad para comer” (50%) fueron las más frecuentes. La salud bucal (59,9%) y la salud general (86,6%) se consideraron como buena o muy buena, por los responsables encuestados y el 30% de ellos, reconocieron que los

problemas bucales podrían afectar el bienestar del niño. En conclusión, los problemas dentarios generan un significativo impacto en la CVRSB.

Abanto *et al.* (2011)[14] evaluaron el impacto de la CIT, traumatismos dentoalveolares y maloclusiones en la CVRSB de niños de 2 a 5 años, limitada por el factor socioeconómico. Se realizó el cuestionario ECOHIS a 260 padres acerca de su percepción sobre la CVRSB del niño y sus condiciones socioeconómicas. Se examinó la gravedad de CIT de acuerdo con el índice CPOD, y se clasificó en: libre de caries (0); gravedad baja (1 a 5); gravedad alta (mayor a 5). Los traumas dentarios y maloclusiones se examinaron de acuerdo al índice de Andreasen (1994). La CVRSB se midió a través de las puntuaciones totales del cuestionario ECOHIS, se utilizó el modelo de Poisson para asociar los resultados. Se identificó que la gravedad de CIT obtuvo un impacto negativo en relación a la CV, las lesiones traumáticas dentarias y las maloclusiones no presentaron un impacto negativo relacionado a la CV. Se presentó un mayor impacto en la CVRSB, si la edad del niño era mayor, si presentaba hacinamiento en el hogar, si presentaba un bajo ingreso familiar y si la madre trabajaba fuera del hogar. En conclusión, si el ingreso familiar es bajo, la gravedad de la CIT aumenta, presentando un alto impacto en la CVRSB.

Montero *et al.* (2011)[15] realizaron un estudio cuyo objetivo fue determinar la asociación entre CIT y CVRSB. La población estuvo determinada por 100 niños entre 2 y 4 años de edad que asistieron a consulta por primera vez a la Clínica de Odontopediatría de la UNAM, durante el periodo escolar 2006 – 2007, se encontró que la prevalencia de CIT en la población examinada fue de 59,5%. Se utilizó análisis de varianza ANOVA para determinar si existió diferencia significativa entre los valores obtenidos. La prevalencia de CIT en la población infantil mexicana examinada fue alta (59,5%), el grupo de niñas presentó mayor prevalencia de CIT (70%) a comparación al de niños (52%). La relación entre la presencia de CIT y el nivel socioeconómico familiar se asoció con un alto impacto en la CVRSB.

Echeverría *et al.* (2010)[16] estudiaron una muestra de 100 niños con CIT severa (con ceos ≥ 6) y 100 niños sin CIT severa de edades entre 3 a 5 años de edad. A los niños se les evaluó clínicamente y a los padres se les evaluó mediante una encuesta. Las dimensiones evaluadas en la encuesta fueron dolor, problemas en la alimentación y sueño, alteraciones en la conducta y ausencia en la escuela. El diagnóstico de CIT fue según la Asociación Americana de Pediatría Dental (AAPD). Se utilizaron las pruebas de Chi cuadrado y T de Student. Los resultados mostraron que la CIT severa presentó una mayor alteración en las dimensiones evaluadas, dolor (77%), problemas de alimentación (74%), problemas de sueño (31%), alteraciones de conducta (18%) y ausencia en la escuela (26%) que los niños sin CIT severa. Hubo una relación de impacto negativo entre la CIT severa y la CVRSB de los niños.

Filstrup *et al.* (2003)[17] realizaron una investigación relacionada con la CV de los niños y la presencia de CIT. Para la muestra se seleccionaron 112 niños de edades entre 22 a 70 meses divididos en un grupo control (43) libre de CIT y otro grupo (69) con CIT. Se encontró que los niños con CIT presentaron mayor dolor (62%), más problemas para comer (74%) y más problemas para dormir (53%), demostrando que la CV de los niños con CIT fue menor que la de los niños sin CIT.

Acs *et al.* (2001)[18] evaluaron la percepción en la satisfacción de los padres sobre los resultados obtenidos luego de la rehabilitación dental bajo anestesia general de su menor hijo. Se analizaron los resultados obtenidos por una encuesta realizada a 400 padres, antes y después de la rehabilitación oral de sus hijos y se evaluaron resultados en la calidad de vida de sus niños, como persistencia del dolor, dificultad al comer y dificultad al dormir y el ausentismo escolar. Solo el 50% de los padres regresaron para responder la encuesta pos rehabilitación, de los cuales, el 72% experimentaron la mejora en la CV de los pacientes tratados.

3.2 BASES TEÓRICAS

3.2.1 IMPACTO PSICOSOCIAL

3.2.1.1 Aspecto psicosocial

El aspecto psicosocial se da en referencia al desarrollo de la personalidad de un individuo. Según Erikson, “el desarrollo psicosocial evoluciona en etapas críticas, indicando el término crítico una característica de los momentos cruciales, de los momentos de decisión entre el avance y el retroceso, entre la integración y el retraso”. Según este punto de vista, cada fase del desarrollo representa una “crisis psicosocial”, en la que el individuo recibe influencias de su entorno social para desarrollarse más o menos hacia un extremo de las cualidades conflictivas de la personalidad que predominan en esa fase[19].

3.2.1.2 Calidad de vida

La calidad de vida se define como un juicio subjetivo de un individuo de su estatuto / salud y en la satisfacción del hecho o insatisfacción con aspectos específicos de la vida, que son importantes para el individuo[20]. En la actualidad, perturbaciones en el funcionamiento somático, psicosomático y social normal de individuos se consideran consideraciones importantes en la evaluación de la salud oral. La incapacidad de las herramientas de uso común para evaluar y cuantificar la salud oral, como la evaluación de la capacidad de los pacientes para masticar la comida y disfrutar del sabor de los alimentos, se ha traducido en una nueva dirección y actitud hacia la evaluación de la salud oral por las nuevas herramientas de cuantificación como la calidad de vida en relación a la salud bucal[21,22].

3.2.1.2.1 Calidad de vida en relación a la salud bucal (CVRSB)

Definición e importancia

La CVRSB hace referencia a cómo influye alguna alteración bucal en la salud y en las actividades diarias y bienestar de las personas[23, 63].

A finales del siglo XX, el conocimiento sobre salud bucal ha tenido un gran avance. Se sabe que las enfermedades bucales son progresivas y acumulativas, adquiriendo mayor complejidad a medida que pasa el tiempo. Esto influye en la alimentación, en el aspecto físico y el social. Además, pueden limitar nuestras capacidades y funciones en el hogar, la escuela y el trabajo diario.

Por ello, los esfuerzos para controlar las enfermedades bucales deberán centrarse en la prevención y el reconocimiento temprano de la enfermedad, permitiendo una mayor conservación de los tejidos.

Actualmente, la percepción del paciente es un indicador importante y necesario para el tratamiento, complementando la evaluación clínica convencional. Esta percepción evalúa múltiples dimensiones en el cuidado de la salud, influyendo en la CV y relacionándola con la imagen percibida de uno mismo, eficacia del tratamiento, y valoración del costo beneficio. Los indicadores sociodentales permitirán que estas alteraciones se tomen como prioridad cuando las personas presenten una mayor limitación financiera[3].

Con el paso del tiempo, los instrumentos que miden la CVRSB han ido en aumento[24].

En relación a la salud, la calidad de vida toma en cuenta los procesos de salud y enfermedad según cada individuo. Es así que los cuestionarios establecidos se utilizan para determinar cómo es que las personas perciben su salud, ya que evalúa las condiciones bucales y cómo esta influye en la calidad de vida[25].

Conocer la etiología de la enfermedad es importante y la medición de la CVRSB permitirá la prevención en la población, determinando la distribución de la enfermedad, promoviendo la asignación de los recursos de salud, estimando las necesidades de tratamiento y midiendo el impacto de las condiciones bucales en la vida diaria[26, 27.]

Las evaluaciones que miden la calidad de vida son consideradas indicadores socio-dentales, evalúan cómo influyen los problemas de salud oral en el bienestar diario de la persona, produciendo un impacto psicosocial. Si alguna de las dimensiones evaluadas se encuentra afectada, entonces se determina que presento impacto[28].

Los cuestionarios realizados para evaluar la CVRSB, constan de dimensiones que abarcan la mayor cantidad de temas relacionados a salud bucal[29].

A través del tiempo muchos autores dieron a conocer sus múltiples indicadores sociodentales que evaluaban el impacto psicosocial en los pacientes, sin embargo debido a la cantidad exhaustiva de indicadores que existen, cada estudio debe determinar cuál es la prioridad de la evaluación y cuál sería la más adecuada y exacta.

3.2.1.2.2 Cuestionario Early Chilhood Oral Health Impacts Scale (ECOHIS)

Cuestionario diseñado por el Dr. Bhavana Talekar Pahel que evalúa el impacto que pueden producir las alteraciones bucales y las experiencias odontológicas en la CVRSB de niños menores a 5 años y sus familias, este se compone de 13 preguntas con una división de dos partes, la primera en relación al impacto en el niño (nueve preguntas) y la segunda relacionada con el impacto en la familia (cuatro preguntas) [30].

3.2.2 FOCO SÉPTICO

3.2.2.1 Definición

La primera vez que se describió la presencia de una infección focal fue en el año 400 a.C. Este hecho fue realizado por Hipócrates[31].

Se considera el foco como un proceso inflamatorio, infeccioso y crónico[35].

Una de las características de los focos infecciosos es que pueden provocar lesiones órganos distantes y el género *streptococcus* sería el mayor responsable[34,35].

La infección focal se puede subdividir en un foco séptico primario, el cual solo es un punto de acceso a los microorganismos para producir una infección, y un foco séptico

secundario, en el cual los microorganismos ya produjeron una infección local y ésta se exacerbará si no es tratada[34].

La infección focal consta de un foco séptico primario, siendo importante el diagnóstico adecuado y oportuno para una eliminación eficaz. Existen casos en los que no es posible eliminar la infección posterior producida, debido a que la gravedad y cronicidad en la que se manifiestan. El foco séptico sirve como un punto de acceso para el ingreso de gérmenes, permitiendo su multiplicación y pase posterior a la sangre, donde pueden desencadenar procesos de sepsis[36].

Existen características que permitirán definir una infección focal, como la posibilidad de que el foco pueda evolucionar de agudo a crónico; los brotes a distancia y la agudización de los síntomas clínicos de origen, referencias no comunes semiológicas, ausencia de respuesta al tratamiento específico del proceso patológico, por citar algunos criterios[38].

El foco primario suele encontrarse en la región dentaria, sinusal, amigdalar u otras donde se desarrolle una enfermedad local, desencadenando una infección exacerbada llamada “foco secundario" y diseminándose por el cuerpo[36]. La asociación que existe entre el foco y la enfermedad general desaparece luego que se elimina el foco[37].

3.2.2.2 Foco séptico bucal

Se define como foco séptico bucal a la afección, que tiene como punto de partida la región bucal, la cual va a funcionar como punto de acceso de diversos microorganismos patógenos y puede producir un proceso infeccioso.

Así mismo, un proceso infeccioso crónico bucal puede diseminarse a distancia, las cuales se observan con frecuencia a nivel cardíaco (endocarditis), ocular (uveítis o conjuntivitis), articular, hermatológico, manifestándose en la mayoría de casos con estados subfebriles[34, 35].

3.2.2.2.1 Teorías y vías de la diseminación

Existen diferentes teorías que tratan de explicar el fenómeno de una infección diseminada a causa de un foco séptico bucal:

Teoría neurovegetativa

La cavidad bucal se encuentra altamente inervada, por lo que un foco inflamatorio podría alterar al nervio trigémino, específicamente, a sus terminaciones, produciendo manifestaciones focales mediante las conexiones existentes entre el V par y otros pares craneales[32].

Teoría infeccioso-alérgica

Teoría bacteriana: La diseminación a distancia de una infección odontogénica se origina cuando las bacterias pasan a la sangre (vía endovenosa); sin embargo, es posible el contagio en sentido contrario. Por ejemplo, si el paciente presentara una tromboflebitis del sistema venoso facial[33].

Teoría alérgica: Debido a que existen antígenos solubles en sangre, estos al ingresar reaccionan con anticuerpos específicos formando complejos macromoleculares generando reacciones inflamatorias crónicas manifestadas según ubicación[39].

Teoría tóxico-alérgica: Ante la destrucción de microorganismos, se produce liberación de endotoxinas, las que provocan reacciones originando una enfermedad focal[40].

Teoría inmunopatológica

Las bacterias y toxinas que van de un foco hacia un órgano o tejido establecido, producen una reacción antígeno - anticuerpo.

Las reacciones que se producen en afecciones como necrosis pulpar o lesiones periapicales son distintas, debido a que, por un lado, el organismo produce una respuesta inflamatoria inespecífica, y por el otro, produce una respuesta inmunológica específica[42].

En la cavidad bucal, se pueden producir lesiones que originen un foco primario, por ejemplo, las afecciones pulpares, las lesiones periapicales, la enfermedad periodontal

y la infección alveolar residual. Incluso, se pueden diagnosticar radiográficamente algunas infecciones focales, como la lisis alveolar, la condensación radicular y la condensación ósea perirradicular.

Vías de invasión bacteriana

La llegada de las bacterias a la pulpa dental se puede producir por diversos medios, siendo la caries el más frecuente. La infección se puede instalar de forma rápida o prolongada, según las características de la patología [46].

Túbulos dentinarios

Las medidas de los túbulos dentinarios son suficientes para el ingreso de las bacterias y permitir su llegada a la pulpa dental (0,5 a 1 um, diámetro en la periferia y 3 a 5 um, en relación a la pulpa) [45].

Defectos en el sellado marginal:

Cuando se realiza una restauración dental, se debe realizar un sellado adecuado entre el material y el diente, debido a que, de no ser así se produciría el ingreso de bacterias.

Infección Periodontal

Una infección pulpar puede ser de origen periodontal, debido a que los conductos laterales, que permiten la comunicación entre ambos tejidos[46].

Traumatismo

Las fracturas de corona que dejan expuesta la pulpa dental son las de mayor preocupación, debido a que permite el ingreso directo de las bacterias. La población infantil y adolescente presenta la mayor incidencia debido a las características morfológicas del diente, al presentar túbulos de mayor ancho a diferencia de los adultos[45].

3.2.2.2.2 Manifestaciones a distancia

Un foco séptico odontogénico se puede diseminar a distancia manifestando:

Endocarditis bacteriana

Los pacientes con enfermedades de las válvulas cardiacas, deben tener un cuidado especial cuando acuden a la consulta odontológica debido a que, a través del sangrado, las bacterias pueden llegar al sistema circulatorio produciendo una endocarditis. Es por ello que, antes de realizar cualquier tratamiento odontológico se indica la administración de profilaxis antibiótica a pacientes vulnerables[38].

Artritis reumatoide y fiebre reumática

Esta enfermedad de causa idiopática se caracteriza porque los pacientes presentan de un alto número de anticuerpos contra *streptococcus* beta-hemolíticos (grupo A). Debido a que la causa principal de las infecciones bucales son los *streptococcus* es que se establece una asociación[43].

Sistema nervioso central

Los tratamientos odontológicos también pueden producir bacteremias transitorias, que pueden originar abscesos cerebrales. Sin embargo, la incidencia es baja y de mal pronóstico [43].

Enfermedad oftálmica

Como uveítis, retinopatías y glaucoma[42].

Para poder entender la enfermedad focal, se debe dar especial interés al examen físico-regional dentro de la historia clínica, y complementar con exámenes auxiliares oportunos como: química sanguínea, radiografías simples y panorámicas, tomografías, entre otros[41].

Ante un origen focal odontogénico, primero se debe realizar el tratamiento del foco y luego complementar con una terapéutica específica, debido a que una eventual infección pueda presentar tal intensidad que deba ser tratada independientemente[40].

3.2.2.2.3 FOCO SÉPTICO DENTARIO

Es el foco séptico bucal el cual solo tiene su origen en una pieza dentaria, ya sea en proceso de inflamación irreparable o necrótica, como punto de partida al ingreso de microorganismos los cuales puedan desencadenar un proceso infeccioso[34, 35].

Microbiología en los focos sépticos orales

En un foco séptico dentario cuando el tejido pulpar queda expuesto a los distintos microorganismos bucales a través de una cavidad, la pulpa no logra impedir el ingreso y posterior diseminación de estos, y comienza la degeneración del tejido hasta su muerte.

Los organismos prevalentes en este aspecto incluyen aerobios, anaerobios facultativos y microaerófilos, siendo los últimos, en combinación con los aerobios estrictos, los que disminuyen el potencial óxido-reducción de los tejidos, creando un ambiente con baja tensión de oxígeno y propenso para el desarrollo anaerobio[45].

En piezas no cariadas con necrosis pulpar y enfermedad periapical hay predominio de bacterias anaerobias estrictas, tales como *Prevotella*, *Eubacterium*, *Fusobacterium*, *Peptostreptococcus* y *Porphyromona* en más del 90%. Diferentes estudios realizados en piezas deciduas indican que los microorganismos que afectan estas piezas son similares a los de las piezas permanentes[45].

En conductos con abscesos perirradiculares, los microorganismos comúnmente hallados son las bacterias de pigmento negro (BPB), siendo *P. nigrecens* la principal causante[46].

Tipos de focos sépticos dentarios

Las afecciones dentarias que se comportan como un foco séptico dentario son:

a. Foco séptico dentario primario

Tipo de foco séptico dentario en el cual el punto de acceso inflamatorio o necrótico no tiene capacidad de recuperación, pero aún no hay una infección implantada.

Se comportan como tal las siguientes manifestaciones dentarias:

Pulpitis irreversibles

Es aquella inflamación pulpar en la cual, el tejido ha perdido la capacidad de recuperación, a pesar de que ya no estén presenten estímulos externos provocando un proceso inflamatorio[44]. Se clasifican en:

Pulpitis irreversible sintomática

Caracterizada por presencia de dolor en forma espontánea e intermitente, es afectada por cambios térmicos y por cambios de postura[47].

Se diferencian en dos grupos:

Serosas, que se caracterizan por dolor continuo, intenso, irradiado y espontáneo, que incrementa ante el esfuerzo y cambios posturales, existe dolor a la percusión y al examen radiológico ensanchamiento del espacio periodontal.

Purulentas, que se diferencian por presentar un dolor intermitente y que suele calmar con aplicación de frío, debe ser controlada ya que promueve la aparición de abscesos[45].

Pulpitis irreversible asintomática

Caracterizada por ausencia de dolor y que puede tener su origen por un agente irritante de baja intensidad en la pulpa o un desarrollo de una pulpitis irreversible sintomática latente.

Se diferencian en dos grupos:

Hiperplásica, que presenta una proliferación de tejido pulpar sobre el lugar de la lesión y está caracterizada por presentar gran vascularización, principalmente aparece en piezas jóvenes.

Ulcerada, caracterizada por presentar una cavidad expuesta en donde hay comunicación del tejido de granulación con la pulpa, lo cual promueve el dolor a la exploración y masticación, puede darse a cualquier edad[45].

Necrosis pulpar

Es el cese de todo procedimiento metabólico del tejido dentario, denominada muerte pulpar, ocasionado por un daño o proceso traumático o infeccioso, en el cual el tejido pulpar no pudo reintegrase a la normalidad y perdió toda capacidad de recuperación[46].

a. Foco séptico dentario secundario

Tipo de foco séptico dentario en el cual el punto de acceso inflamatorio o necrótico no tiene capacidad de recuperación en el cual ya hay una infección implantada.

Patología periapical

Es usualmente causada por una enfermedad pulpar, aunque también puede deberse a traumatismos, la casusa de lo primero es debido a la migración bacteriana a través del orificio apical e invasión del periodonto[46].

La sintomatología varía desde la ausencia o leve dolor al masticar hasta un dolor intenso, tumefacción, fiebre y malestar general. La reabsorción ósea es el signo más significativo[45].

Se clasifica en:

Absceso apical agudo

Caracterizado por presentar exudado en el ápice con presencia de dolor, debido a la migración de las toxinas provenientes del conducto radicular, usualmente necrótico.

Se acompaña de dolor pulsátil, en ocasiones con tumefacción regional con tendencia a fistulizar, radiográficamente se observa ensanchamiento del espacio periodontal y una imagen radiolúcida en el periápice[46].

Absceso apical crónico

Caracterizado por ser un proceso inflamatorio o infeccioso poco intenso y de larga duración, a diferencia del proceso anterior, en este caso el exudado periapical tuvo un drenaje al exterior debido a un trayecto fistuloso. Usualmente es asintomático y a nivel radiográfico se observan imágenes radiolúcidas circunscritas en el periápice[45].

3.3 HIPÓTESIS

3.3.1 Hipótesis General

Existe alto impacto de los focos sépticos dentarios en la calidad de vida relacionada a salud bucal de niños entre 3 a 5 años de edad atendidos en el Servicio de Odontología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	CATEGORÍA
Calidad de vida relacionada a salud bucal	Impacto de las enfermedades bucales sobre el desempeño en las actividades diarias de los individuos y su bienestar físico, mental y social.	Síntomas orales	Sensación de dolor	Intervalo	Nunca: 0 ptos Casi nunca: 1 ptos Ocasionalmente: 2 ptos A menudo: 3 ptos Muy a menudo: 4 ptos
		Limitación funcional	Dificultades para beber	Intervalo	Nunca: 0 ptos Casi nunca: 1 ptos Ocasionalmente: 2 ptos A menudo: 3 ptos Muy a menudo: 4 ptos
			Dificultades para comer	Intervalo	Nunca: 0 ptos Casi nunca: 1 ptos Ocasionalmente: 2 ptos A menudo: 3 ptos Muy a menudo: 4 ptos
			Dificultades del habla	Intervalo	Nunca: 0 ptos Casi nunca: 1 ptos Ocasionalmente: 2 ptos A menudo: 3 ptos Muy a menudo: 4 ptos
			Ausentismo escolar	Intervalo	Nunca: 0 ptos Casi nunca: 1 ptos Ocasionalmente: 2 ptos A menudo: 3 ptos Muy a menudo: 4 ptos
		Aspectos Psicológico	Problemas para conciliar el sueño	Intervalo	Nunca: 0 ptos Casi nunca: 1 ptos Ocasionalmente: 2 ptos A menudo: 3 ptos Muy a menudo: 4 ptos
			Presencia de irritabilidad o frustración	Intervalo	Nunca: 0 ptos Casi nunca: 1 ptos Ocasionalmente: 2 ptos A menudo: 3 ptos Muy a menudo: 4 ptos

		Autoimagen e interacción social	Evitar sonreír	Intervalo	Nunca: 0 ptos Casi nunca: 1 ptos Ocasionalmente: 2 ptos A menudo: 3 ptos Muy a menudo: 4 ptos
			Evitar dialogar	Intervalo	Nunca: 0 ptos Casi nunca: 1 ptos Ocasionalmente: 2 ptos A menudo: 3 ptos Muy a menudo: 4 ptos
		Angustia de los padres	Incomodidad o disgusto	Intervalo	Nunca: 0 ptos Casi nunca: 1 ptos Ocasionalmente: 2 ptos A menudo: 3 ptos Muy a menudo: 4 ptos
			Culpabilidad	Intervalo	Nunca: 0 ptos Casi nunca: 1 ptos Ocasionalmente: 2 ptos A menudo: 3 ptos Muy a menudo: 4 ptos
		Función familiar	Ausentismo al centro laboral	Intervalo	Nunca: 0 ptos Casi nunca: 1 ptos Ocasionalmente: 2 ptos A menudo: 3 ptos Muy a menudo: 4 ptos
			Gasto financiero	Intervalo	Nunca: 0 ptos Casi nunca: 1 ptos Ocasionalmente: 2 ptos A menudo: 3 ptos Muy a menudo: 4 ptos
Foco séptico dentario	Afección que tiene como punto de partida la región oral, específicamente dentario, el cual va a funcionar como punto de acceso al ingreso de diversos microorganismos patógenos y producir un proceso infeccioso.	----------	Diagnóstico de piezas con afección pulpar o daño periapical registrado en el odontograma	Nominal	Sin foco séptico dentario Con foco séptico dentario

IV. METODOLOGÍA

4.1. TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo, de corte transversal y retrospectivo.

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.

4.2.1 Población

La población estuvo conformada por todos los pacientes niños atendidos en el Servicio de Odontología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

4.2.2 Muestra

La muestra estuvo conformada por 100 pacientes niños: 50 niños con presencia de focos sépticos dentarios y 50 sin focos sépticos dentarios que fueron atendidos en el Servicio de Odontología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen durante Abril y Septiembre del año 2018.

Criterios de inclusión

- Niños entre 3 a 5 años de edad.
- Niños con Seguro Social que requieren tratamiento odontológico ambulatorio.
- Niños cuyos padres firmaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Niños con habilidades diferentes.
- Niños con enfermedad sistémica.
- Niños que estén recibiendo tratamiento farmacológico.

4.3 PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Método

Encuesta – Observacional

Solicitud de autorización

Previo a la evaluación se solicitó el permiso del Jefe del Servicio de Odontología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen (HNGAI) y del cirujano responsable mediante la firma de una autorización escrita.

Elección de la muestra

Se evaluó el Odontograma de la Historia Clínica de los pacientes de 3 a 5 años de edad que fueron atendidos en el servicio de Odontología del HNGAI, para confirmar si presenta o no el diagnóstico de foco séptico dentario. Una vez realizado, se registró en la ficha de recolección de datos (Anexo 1).

Toma de cuestionario

Se aplicó el cuestionario ECOHIS, para evaluar la CVRSB en niños de 3 a 5 años, este fue dirigido a los padres o tutores de los menores que integraron la muestra. Previamente, el padre o tutor firmó el consentimiento informado (Anexo 2) y si presentó alguna duda, esta fue resuelta por el investigador. Una vez firmado el consentimiento, al padre o tutor se le entregó el cuestionario ECOHIS y se pidió responder a las preguntas con sinceridad para su posterior llenado.

Recolección de datos

Para evaluar CVRSB se utilizaron los datos obtenidos del cuestionario ECOHIS (Anexo 3), cuestionario que ha sido validado en español[48] y aplicado en países vecinos y que consta de 13 preguntas jerarquizando dos parámetros: impacto en el niño (síntomas orales, limitaciones funcionales, aspectos psicológicos, autoimagen) con nueve preguntas e impacto en la familia (angustia de los padres y función familiar) con cuatro preguntas, las cuales

tuvieron como respuestas cinco posibles opciones: nunca, casi nunca, ocasionalmente, a menudo, muy a menudo (con valores equivalentes de 0 a 4 cada una). Luego, se determinó el resultado del cuestionario utilizando el método simple de conteo, para dar un total que varía de 0 a 52, estableciendo un alto impacto o muchos problemas en la CVRSB cuando el puntaje superó la puntuación media (crítica) por dimensiones y en total (Tabla N°1).

Tabla N°1: Grado de Impacto en la CVRSB

	No	Bajo	Alto
Impacto total	0	≤ 26	> 26 hasta 52
Impacto en el niño	0	≤ 8	> 8 hasta 36
Síntomas orales	0	≤ 2	> 2 hasta 4
Limitación funcional	0	≤ 8	> 8 hasta 16
Aspecto psicológico	0	≤ 4	> 4 hasta 8
Autoimagen e interacción social	0	≤ 4	> 4 hasta 8
Impacto en la familia	0	≤ 8	> 8 hasta 16
Función familiar	0	≤ 4	> 4 hasta 8
Angustia de los padres	0	≤ 4	> 4 hasta 8

Instrumento de recolección de datos

Cuestionario ECOHIS

Ficha de recolección de datos

4.4 PLAN DE TABULACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Los datos fueron transferidos de la ficha de recolección al programa SPSS versión 21.0 para Windows, se realizaron tablas de estadísticos descriptivos y diagrama de caja y bigotes.

4.5 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para evaluar la distribución normal de la variable aleatoria (impacto en la CVRSB) se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov con la corrección de Lilliefors.

Se obtuvo una diferencia significativa de la variable aleatoria con la distribución normal ($p<0.05$), por lo cual se utilizó la prueba no paramétrica de U Mann-Whitney para determinar y comparar el impacto en la CVRSB respecto a la presencia de focos sépticos dentarios en las diferentes dimensiones del cuestionario ECOHIS. Se consideró un nivel de significancia de 0,05.

V. RESULTADOS

Se evaluaron 100 encuestas realizadas a los padres de los niños de entre 3 a 5 años del Servicio de Odontología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.

De las cuales, 50 niños (50%) presentaron focos sépticos dentarios y 50 niños (50%) no presentaron focos sépticos dentarios.

Cuadro N°1: Presencia de focos sépticos según sexo

	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Foco séptico	32	32	18	18	50	50
Ausencia de foco séptico	26	26	24	24	50	50
Total	58	58	42	42	100	100

La muestra estuvo conformada por 50 pacientes con focos sépticos dentarios (32% masculino y 18% femenino) y 50 pacientes sin focos sépticos dentarios (26% masculinos y 24% femeninos) (Cuadro N°1 y gráfico N°1).

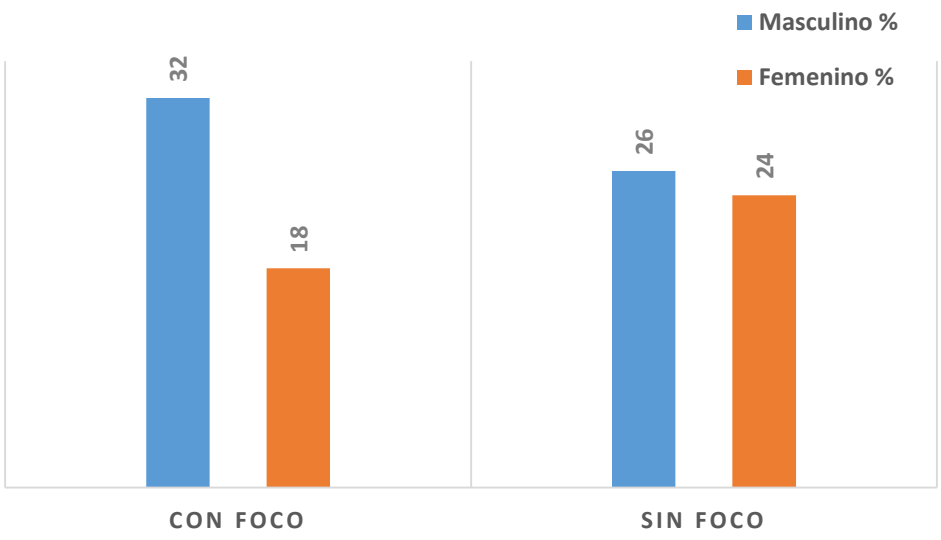


Gráfico N°1: Presencia de focos sépticos según sexo

Cuadro N°2: Presencia de focos sépticos según edad

	3 años		4 años		5 años		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Foco séptico	4	4	18	18	28	28	50	50
Ausencia de foco séptico	10	10	20	20	20	20	50	50
Total	14	14	38	38	48	48	100	100

La distribución de los 50 pacientes con focos sépticos dentarios según las edades fue 4% de 3 años, 18% de 4 años y 28% de 5 años; mientras que los 50 pacientes sin focos sépticos dentarios según las edades fue 10% de 3 años, 20% de 4 años y 20% de 5 años (Cuadro N°2 y gráfico N°2).

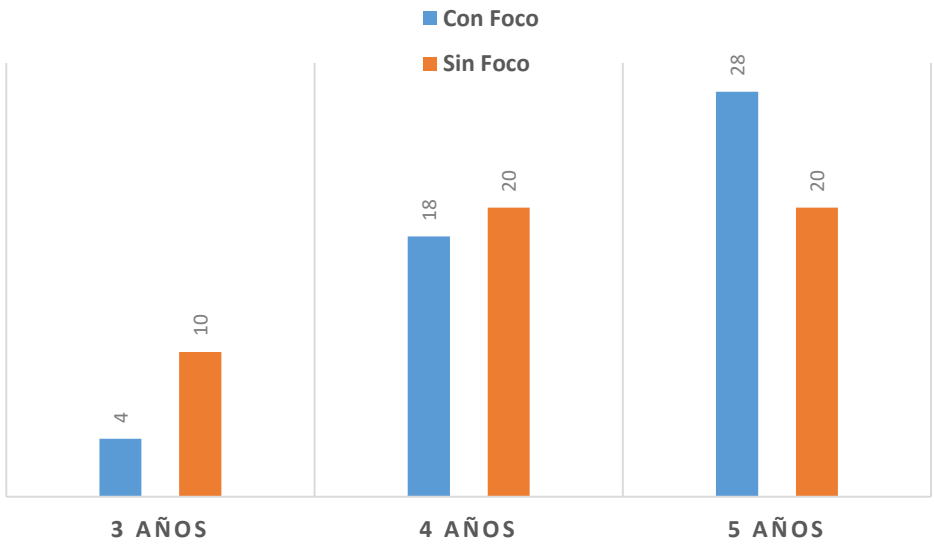


Gráfico N°2: Presencia de focos sépticos según edad

Cuadro N°3: Impacto de los focos sépticos dentarios en la CVRSB

GRUPO	Calidad de vida						
	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Media	DE*	p
Foco séptico	50	13	42	33	31,24	6,02	< 0,001
Ausencia de foco séptico	50	0	19	10	9,36	4,23	

***DE: Desviación estándar**

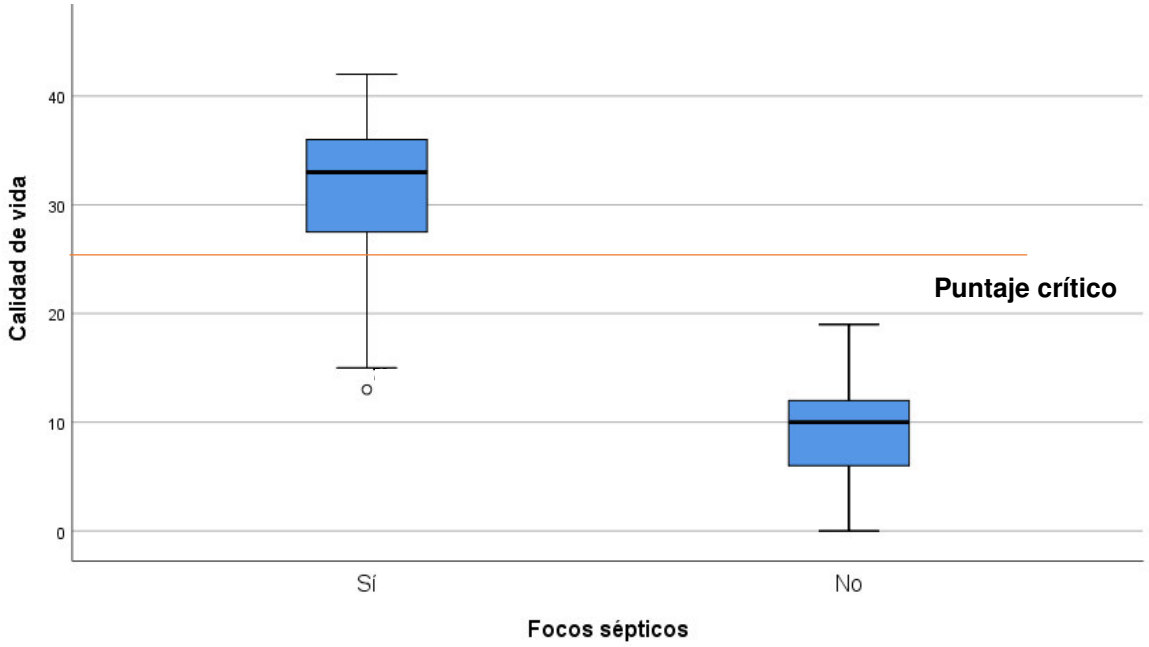
En el cuestionario ECOHIS el mayor puntaje que se puede obtener es de 52 y el puntaje crítico es de 26 siendo este el indicador para determinar si hay o no impacto.

En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 13 y máximo de 42 con una media de 31,24 $\pm$ 6,02, lo que supera el puntaje crítico, determinando un impacto alto sobre la CVRSB.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 0 y máximo de 19 con una media de 9,36 $\pm$ 4,23, lo que no supera el puntaje crítico, determinando un impacto bajo sobre la CVRSB.

Existe una diferencia significativa en el impacto en la CVRSB entre el grupo con presencia de focos sépticos dentarios y el grupo sin focos sépticos dentarios, presentando un valor $p < 0,001$ (Cuadro N°3).

Gráfico N°3: Impacto de los focos sépticos dentarios en la CVRSB



En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por encima del puntaje crítico (26) estableciendo un alto impacto en la CVRSB. Dentro del grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por debajo del puntaje crítico (26) estableciendo un bajo impacto en la CVRSB (Gráfico N°3).

Cuadro N°4: Impacto en la CVRSB del niño respecto a la presencia de focos sépticos dentarios

GRUPO	Impacto en el niño						
	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Media	DE*	p
Foco séptico	50	13	32	22	23,24	16,26	< 0,001
Ausencia de foco séptico	50	0	13	6	4,96	13,30	

***DE: Desviación estándar**

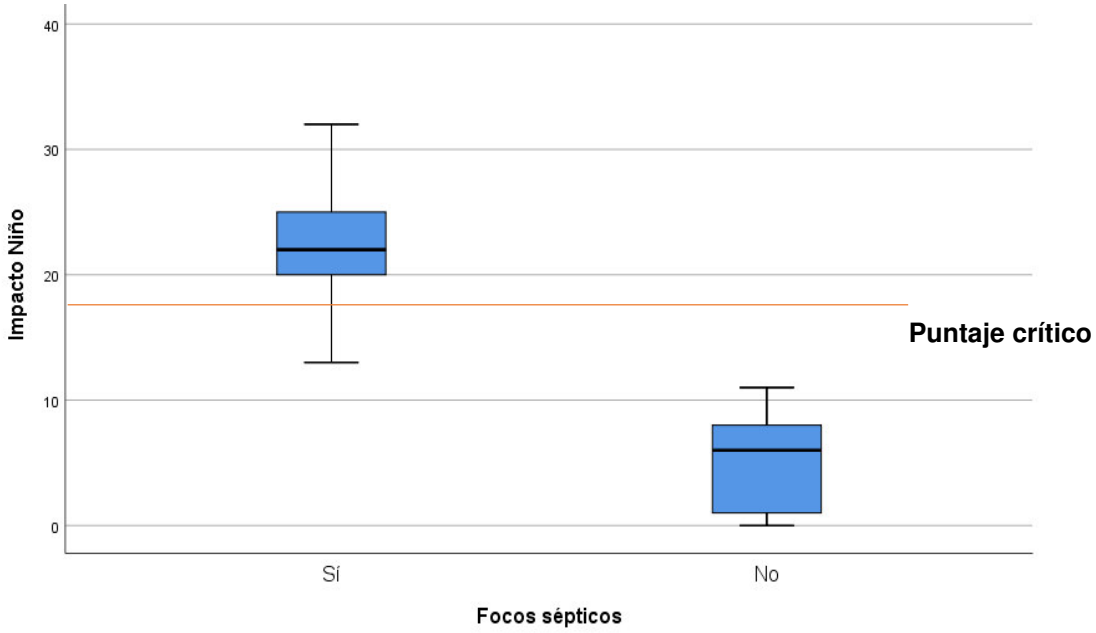
En el impacto en la CVRSB del niño el mayor puntaje que se puede obtener es de 36 y el puntaje crítico es de 18 siendo este el indicador para determinar si hay o no impacto.

En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 13 y máximo de 32 con una media de 23,24 $\pm$ 16,26, lo que supera el puntaje crítico, determinando un impacto alto sobre la CVRSB del niño.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 0 y máximo de 13, con una media de 4,96 $\pm$ 13,3, lo que no supera el puntaje crítico, determinando un impacto bajo sobre la CVRSB del niño.

Existe una diferencia significativa en el impacto sobre la CVRSB del niño entre el grupo con presencia de focos sépticos dentarios y el grupo sin focos sépticos dentarios, presentando un valor $p < 0,001$ (Cuadro N°4).

Gráfico N°4: Impacto en la CVRSB del niño respecto a la presencia de focos sépticos dentarios



En el grupo con focos sépticos dentarios, se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontraba por encima del puntaje crítico (18) estableciendo un alto impacto en la CVRSB del niño.

En el grupo sin focos sépticos dentarios, se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontraba por debajo del puntaje crítico (18) estableciendo un bajo impacto en la CVRSB del niño (Gráfico N°4).

Cuadro N°5: Impacto en la CVRSB del niño en la dimensión de síntomas orales respecto a la presencia de focos sépticos dentarios

GRUPO	Síntomas orales						
	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Media	DE*	p
Foco séptico	50	2	4	3	2,98	0,93	
Ausencia de foco séptico	50	0	4	1	0,90	1,28	< 0,001

***DE: Desviación estándar**

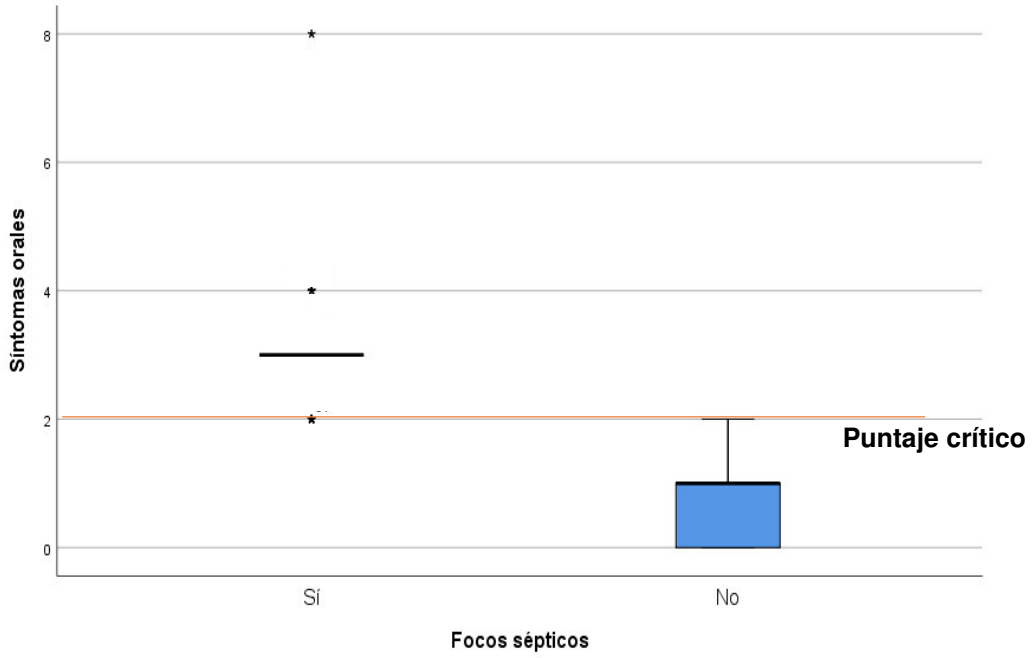
En la dimensión de síntomas orales el mayor puntaje que se puede obtener es de 4 y el puntaje crítico es de 2 siendo este el indicador para determinar si hay o no impacto.

En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 2 y máximo de 4 con una media de 2,98 $\pm$ 0,93, lo que supera el puntaje crítico, determinando un alto impacto en la dimensión de síntomas orales.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 0 y máximo de 4 con una media de 0,9 $\pm$ 1,28, lo que no supera el puntaje crítico, determinando un bajo impacto en la dimensión de síntomas orales.

Existe una diferencia significativa en el impacto sobre la dimensión de síntomas orales entre el grupo con presencia de focos sépticos dentarios y el grupo sin focos sépticos dentarios, presentando un valor $p < 0,001$ (Cuadro N°5).

Gráfico N°5: Impacto en la CVRSB del niño en la dimensión de síntomas orales respecto a la presencia de focos sépticos dentarios



En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por encima del puntaje crítico (2) estableciendo un alto impacto en la dimensión de síntomas orales.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por debajo del puntaje crítico (2) estableciendo un bajo impacto en la dimensión de síntomas orales (Gráfico N°5).

Cuadro N°6: Impacto en la CVRSB del niño en la dimensión de limitación funcional respecto a la presencia de focos sépticos dentarios

GRUPO	Limitación funcional						
	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Media	DE*	p
Foco séptico	50	2	14	11	10,48	2,44	< 0,001
Ausencia de foco séptico	50	0	6	2	2,38	1,56	

***DE: Desviación estándar**

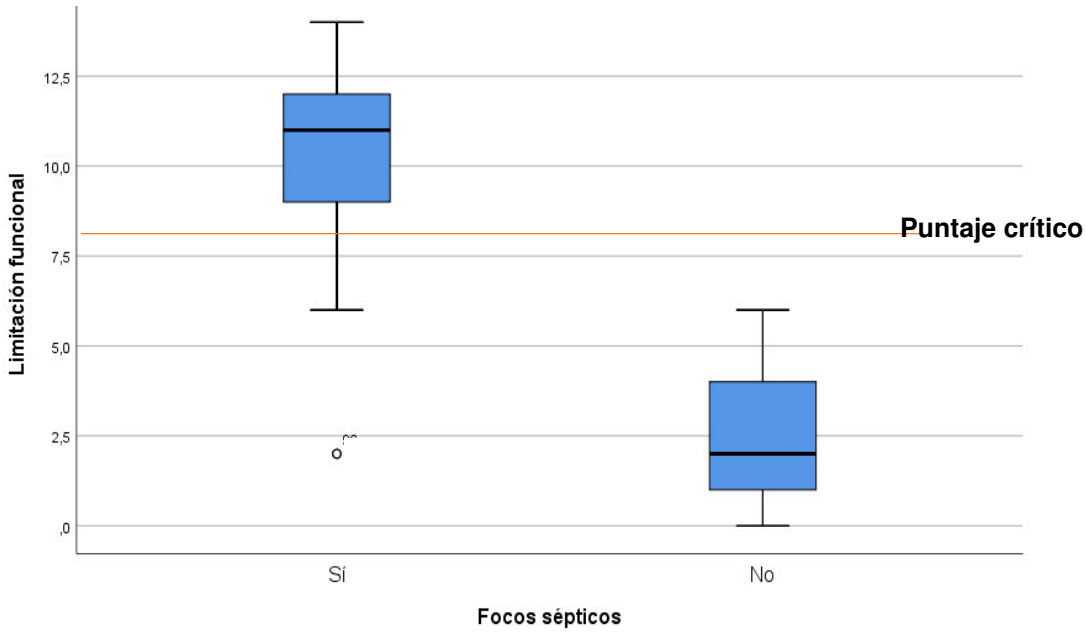
En la dimensión de limitación funcional el mayor puntaje que se puede obtener es de 16 y el puntaje crítico es de 8 siendo este el indicador para determinar si hay o no impacto.

En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 2 y máximo de 14 con una media de 10,48 $\pm$ 2,44, lo que supera el puntaje crítico, determinando un alto impacto en la dimensión de limitación funcional.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 0 y máximo de 6 con una media de 2,38 $\pm$ 1,56, lo que no supera el puntaje crítico, determinando un bajo impacto en la dimensión de limitación funcional.

Existe una diferencia significativa en el impacto sobre la dimensión de limitación funcional entre el grupo con presencia de focos sépticos dentarios y el grupo sin focos sépticos dentarios, presentando un valor $p < 0,001$ (Cuadro N°6).

Gráfico N°6: Impacto en la CVRSB del niño en la dimensión de limitación funcional respecto a la presencia de focos sépticos dentarios



En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por encima del puntaje crítico (8) estableciendo un alto impacto en la dimensión de limitación funcional.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por debajo del puntaje crítico (8) estableciendo un bajo impacto en la dimensión de limitación funcional (Gráfico N°6).

Cuadro N°7: Impacto en la CVRSB del niño en la dimensión de aspectos psicológicos respecto a la presencia de focos sépticos dentarios

GRUPO	Aspectos Psicológicos						
	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Media	DE*	p
Foco séptico	50	0	8	5	5,02	1,27	< 0,001
Ausencia de foco séptico	50	0	6	1	0,92	1,56	

***DE: Desviación estándar**

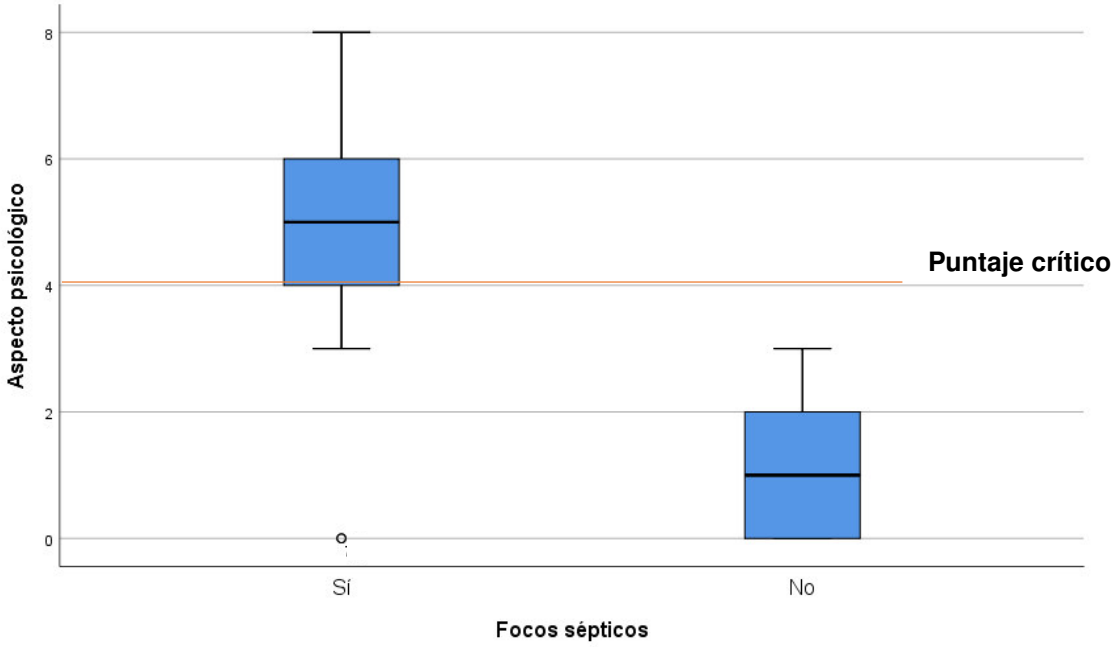
Dentro de la dimensión de aspecto psicológico el mayor puntaje que se puede obtener es de 8 y el puntaje crítico es de 4 siendo este el indicador para determinar si hay o no impacto.

Dentro del grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 0 y máximo de 8 con una media de 5,02 $\pm$ 1,27, lo que supera el puntaje crítico, determinando un alto impacto en la dimensión de aspectos psicológicos.

Dentro del grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 0 y máximo de 6 con una media de 0,92 $\pm$ 1,56, lo que no supera el puntaje crítico, determinando un bajo impacto en la dimensión de aspectos psicológicos.

Existe una diferencia significativa en el impacto sobre la dimensión de aspectos psicológicos entre el grupo con presencia de focos sépticos dentarios y el grupo sin focos sépticos dentarios, presentando un valor $p < 0,001$ (Cuadro N°7).

Gráfico N°7: Impacto en la CVRSB del niño en la dimensión de Aspectos psicológicos respecto a la presencia de focos sépticos dentarios



En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por encima del puntaje crítico (4) estableciendo un alto impacto en la dimensión de aspecto psicológico.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por debajo del puntaje crítico (4) estableciendo un bajo impacto en la dimensión de aspecto psicológico (Gráfico N°7).

Cuadro N°8: Impacto en la CVRSB del niño en la dimensión de autoimagen e interacción social respecto a la presencia de focos sépticos dentarios

GRUPO	Autoimagen e interacción social						
	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Media	DE*	p
Foco séptico	50	0	8	6	4,94	2,74	< 0,001
Ausencia de foco séptico	50	0	4	1	0,85	0,85	

***DE: Desviación estándar**

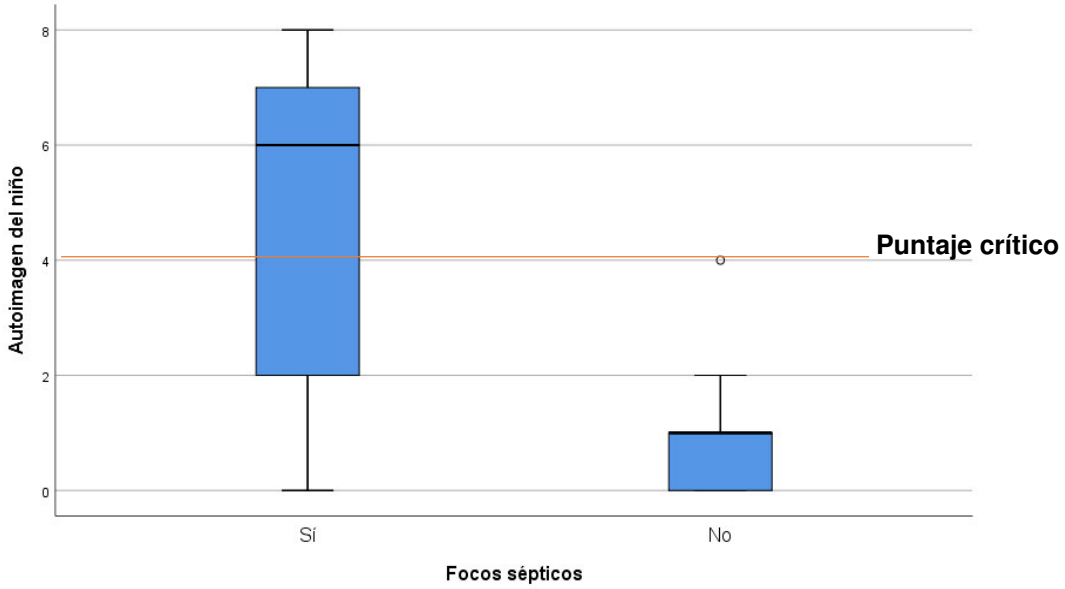
En la dimensión de autoimagen e interacción social el mayor puntaje que se puede obtener es de 8 y el puntaje crítico es de 4 siendo este el indicador para determinar si hay o no impacto.

En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 0 y máximo de 8 con una media de 4,94 $\pm$ 2,74, lo que supera el puntaje crítico, determinando un alto impacto en la dimensión de autoimagen e interacción social.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 0 y máximo de 6 con una media de 0,85 $\pm$ 0,85, lo que no supera el puntaje crítico, determinando un bajo impacto en la dimensión de autoimagen e interacción social.

Existe una diferencia significativa en el impacto sobre la dimensión de autoimagen e interacción social entre el grupo con presencia de focos sépticos dentarios y el grupo sin focos sépticos dentarios, presentando un valor $p < 0,001$ (Cuadro N°8).

Gráfico N°8: Impacto en la CVRSB del niño en la dimensión de autoimagen e interacción social respecto a la presencia de focos sépticos dentarios



En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por encima del puntaje crítico (4) estableciendo un alto impacto en la dimensión de autoimagen e interacción social.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por debajo del puntaje crítico (4) estableciendo un bajo impacto en la dimensión de autoimagen e interacción social (Gráfico N°8).

Cuadro N°9: Impacto en la CVRSB de la familia respecto a la presencia de focos sépticos dentarios

GRUPO	Impacto en la familia						
	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Media	DE*	p
Foco séptico	50	0	15	8	7,98	3,44	< 0,001
Ausencia de foco séptico	50	0	12	4	4,40	2,99	

***DE: Desviación estándar**

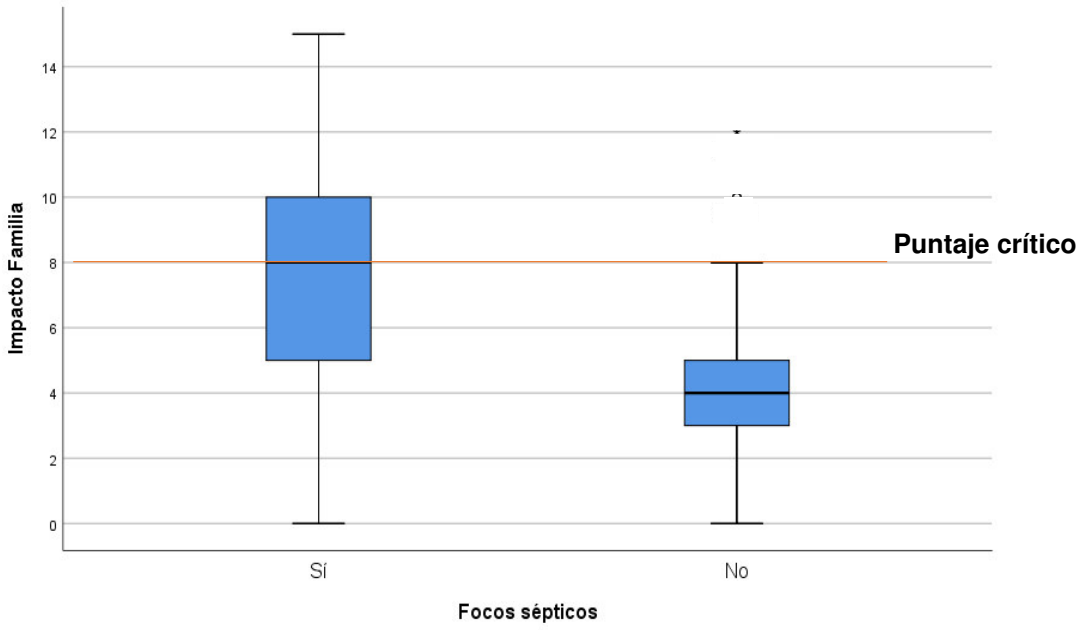
En el impacto en la CVRSB de la familia el mayor puntaje que se puede obtener es de 16 y el puntaje crítico es de 8 siendo este el indicador para determinar si hay o no impacto.

En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 0 y máximo de 15 con una media de 7,98 $\pm$ 3,44, lo que no supera el puntaje crítico, determinando un bajo impacto sobre la CVRSB de la familia.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 0 y máximo de 12 con una media de 4,4 $\pm$ 2,99, lo que no supera el puntaje crítico, determinando un bajo impacto alto sobre la CVRSB de la familia.

Existe una diferencia significativa en el impacto sobre la CVRSB de la familia entre el grupo con presencia de focos sépticos dentarios y el grupo sin focos sépticos dentarios, presentando un valor $p < 0,001$ (Cuadro N°9).

Gráfico N°9: Impacto en la CVRSB de la familia respecto a la presencia de focos sépticos dentarios



En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por debajo del puntaje crítico (8) estableciendo un bajo impacto sobre la CVRSB de la familia.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por debajo del puntaje crítico (8) estableciendo un bajo impacto sobre la CVRSB de la familia (Gráfico N°9).

Cuadro N°10: Impacto en la CVRSB de la familia en la dimensión de función familiar respecto a la presencia de focos sépticos dentarios

GRUPO	Función familiar						
	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Media	DE*	p
Foco séptico	50	0	8	4	3,62	2,09	< 0,001
Ausencia de foco séptico	50	0	4	2	1,94	1,11	

***DE: Desviación estándar**

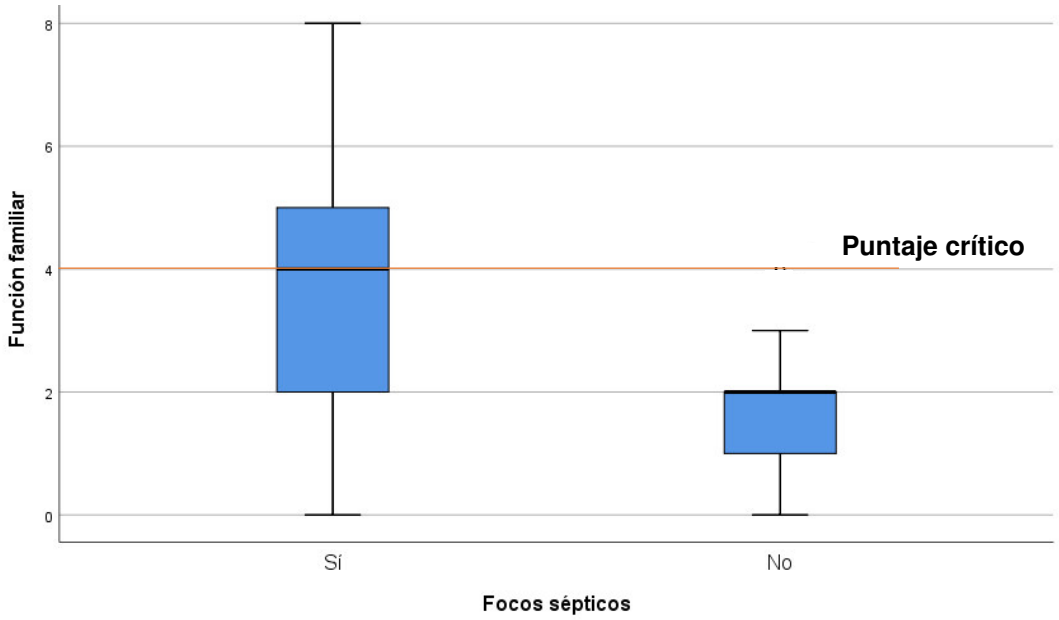
En la dimensión de función familiar el mayor puntaje que se puede obtener es de 8 y el puntaje crítico es de 4 siendo este el indicador para determinar si hay o no impacto.

En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 0 y máximo de 8 con una media de 3,62 $\pm$ 2,09, lo que no supera el puntaje crítico, determinando un bajo impacto en la dimensión de función familiar.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 0 y máximo de 4 con una media de 1,94 $\pm$ 1,11, lo que no supera el puntaje crítico, determinando un bajo impacto en la dimensión de función familiar.

Existe una diferencia significativa en el impacto sobre la dimensión de función familiar entre el grupo con presencia de focos sépticos dentarios y el grupo sin focos sépticos dentarios, presentando un valor $p < 0,001$ (Cuadro N°10).

Gráfico N°10: Impacto en la CVRSB de la familia en la dimensión de función familiar respecto a la presencia de focos sépticos dentarios



En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por debajo del puntaje crítico (4) estableciendo un bajo impacto en la dimensión de función familiar.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por debajo del puntaje crítico (4) estableciendo un bajo impacto en la dimensión de función familiar (Gráfico N°10).

Cuadro N°11: Impacto en la CVRSB de la familia en la dimensión de angustia de los padres respecto a la presencia de focos sépticos dentarios

GRUPO	Angustia de los padres						
	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Media	DE*	p
Foco séptico	50	0	8	4	4,46	1,77	
Ausencia de foco séptico	50	0	8	2	2,46	2,04	< 0,001

***DE: Desviación estándar**

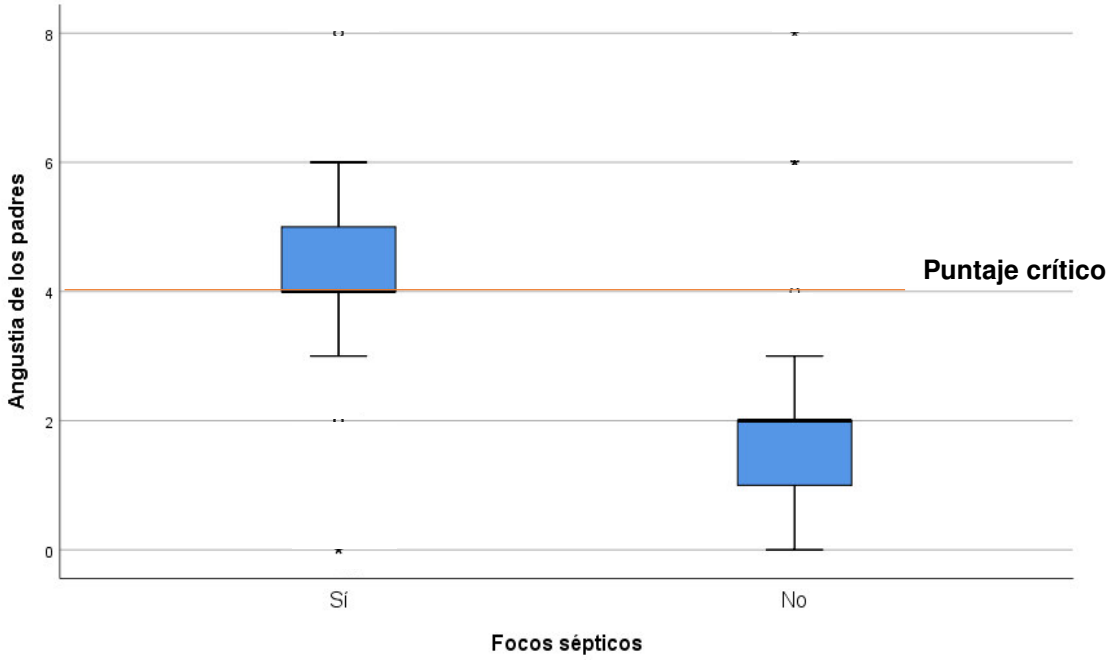
En la dimensión de angustia de los padres el mayor puntaje que se puede obtener es de 8 y el puntaje crítico es de 4 siendo este el indicador para determinar si hay o no impacto.

En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 0 y máximo de 8 con una media de 4,46 $\pm$ 1,77, lo que supera el puntaje crítico, determinando un alto impacto en la dimensión de angustia de los padres.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo un puntaje mínimo de 0 y máximo de 8 con una media de 2,46 $\pm$ 2,04, lo que no supera el puntaje crítico, determinando un bajo impacto en la dimensión de angustia de los padres.

Existe una diferencia significativa en el impacto sobre la dimensión de angustia de los padres entre el grupo con presencia de focos sépticos dentarios y el grupo sin focos sépticos dentarios, presentando un valor $p < 0,001$ (Cuadro N°11).

Gráfico N°11: Impacto en la CVRSB de la familia en la dimensión de angustia de los padres respecto a la presencia de focos sépticos dentarios



En el grupo con focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por encima del puntaje crítico (4) estableciendo un alto impacto en la dimensión de angustia de los padres.

En el grupo sin focos sépticos dentarios se obtuvo que la mayoría de pacientes evaluados se encontró por debajo del puntaje crítico (4) estableciendo un bajo impacto en la dimensión de angustia de los padres (Gráfico N°11).

VI. DISCUSIÓN

Los estudios epidemiológicos, basados en la población, son fundamentales para determinar la distribución de exposición de una enfermedad, así como los factores y condiciones que influyen en la dinámica de estos patrones de riesgo en la comunidad.

Se conocen diversos estudios que han evaluado la CVRSB, utilizando el cuestionario ECOHIS, en niños en etapa preescolar en otros países, como EEUU[55], España[56], Brasil[10,57], China[58] y Perú[4,8], usando muestras no probabilísticas o grupos específicos.

El presente estudio evaluó el impacto en la CVRSB respecto a la presencia de focos sépticos dentarios en niños de 3 a 5 años.

En el grupo de pacientes con focos sépticos dentarios (afecciones pulpares, necrosis pulpar y afecciones periapicales), se obtuvo un valor ECOHIS de 31,24 $\pm$ 6,02; esto se asemeja a los resultados obtenidos en el estudio de Ramos-Jorge[6], el cual evaluó el impacto en la CV de diferentes lesiones orales, encontrándose valores ECOHIS de 25 $\pm$ 23,25 en lesiones pulpares y 22,88 $\pm$ 7,42 en necrosis dentaria. Ambos estudios, al superar la media determinan un alto impacto. Este resultado mostró que los problemas relacionados a dichas afecciones generan un mayor impacto en la CVRSB, debido al dolor y síntomas que puede presentar el niño.

Así mismo, en el grupo de pacientes con focos sépticos dentarios, se obtuvo un resultado ECOHIS máximo de 42; en el grupo de impacto en el niño, de 32 y en el grupo de impacto en la familia, de 15; esto se asemeja a los resultados obtenidos en el estudio de Ortiz *et al.*[4], en el cual se evaluó el impacto en la calidad de vida del dolor dentario asociado a diversas alteraciones, desde caries dental hasta traumatismo, donde se obtuvieron valores máximos de 37, 28 y 13, respectivamente. Los resultados de este estudio confirmaron que las afecciones en la salud bucodental afectan la CV de niños preescolares y sus familias

Las dimensiones más afectadas, dentro del grupo de pacientes con focos sépticos dentarios, fue la de “síntomas orales” (2,98 $\pm$ 0,93) dentro del grupo de impacto en el niño y “angustia de los padres” (4,46 $\pm$ 1,77) dentro del grupo de impacto en la familia; esto

coincide con las dimensiones afectadas en los estudios de Ramos-Jorge[6], López-Ramos[8] y Kramer *et al.*[9], demostrando una relación entre ambas dimensiones debido al dolor presentado por el niño y la respuesta de los padres ante ese hecho.

En el grupo de pacientes sin focos sépticos dentarios (lesiones cariosas), se obtuvo un valor ECOHIS de 9,36 ± 4,26; esto se asemeja a los resultados obtenidos en el estudio de Ramos-Jorge[6], en el cual se evaluó el impacto en la CV de diferentes lesiones orales, encontrándose valores ECOHIS de 10,69 ± 10,56 en caries de esmalte y 12,24 ± 10,64 en caries de dentina. Ambos estudios al superar la media determinaron un bajo impacto.

Así mismo, en el grupo de pacientes sin focos sépticos dentarios, se obtuvieron como resultados, en el grupo de impacto en el niño, de 4,96 ± 13,3 y en el grupo de impacto en la familia de 4,4 ± 2,99; esto se asemeja a los resultados obtenidos en el estudio de Torres[4], en el cual se evaluó el impacto en la CVRSB de CIT, donde se obtuvo como resultado en el grupo de impacto en el niño, de 13,2 ± 6,1 y en el grupo de impacto en la familia, de 6,9 ± 2; observándose una discrepancia entre ambos estudios. Estos resultados muestran que, en la evaluación de la CVRSB, los padres pueden considerar las consecuencias de la caries dental menos graves, desencadenando alteraciones de salud bucal de mayor complejidad clínica.

Las dimensiones más afectadas dentro del grupo de pacientes sin focos sépticos dentarios, fue la de "limitación funcional" (2,38 ± 1,56) dentro del impacto en el niño y "angustia de los padres" (2,46 ± 2,04) dentro del impacto en la familia, esto coincide con las dimensiones afectadas en los estudios de Ramos-Jorge[6], López-Ramos[8] y Torres[4]. Este resultado muestra que los problemas relacionados a dichas afecciones (lesiones cariosas) generan un mayor impacto en la CVRSB debido a que la limitación funcional afecta el ámbito físico, psíquico y social, manifestándose como dificultades en la alimentación y la pronunciación del niño.

López-Ramos[8] evaluó el impacto en la CVRSB asociado a problemas de caries de infancia temprana, leve a severa, obteniendo valores ECOHIS de 13,78 ± 8,28 y 24,88 ±

9,43, respectivamente, los cuales superan la media, determinando un alto impacto. Estos resultados discrepan con los del presente estudio, debido a que se obtuvo como resultado en el cuestionario ECOHIS 9,36 ± 4,23 en el grupo sin focos sépticos, sin superar la media y determinando un bajo impacto. Mientras que el estudio de Kramer *et al.*[9], evaluó las mismas variables que López-Ramos[7] y obtuvo como resultado 1,28 ± 3,26 y 3,67 ± 7,52 respectivamente, asemejándose a los valores obtenidos en este estudio y determinando un bajo impacto.

Comparado con otros estudios, los resultados encontrados en este estudio concuerdan con los encontrados por Torres[4], Ramos-Jorge[6], Martins-Júnior *et al.*[10], Saraiva[11], Raymundo *et al.*[13] y Abanto *et al.*[14], donde las dimensiones que más afectan la calidad de vida de los niños fueron "síntomas orales", en el grupo con focos sépticos, "limitación funcional" en el grupo sin focos sépticos y "angustia de los padres" en ambos grupos. Esto explica los motivos por los que, los padres buscan ayuda profesional y acuden a algún ámbito hospitalario para disminuir las consecuencias, como lo reportaron Kramer *et al.*[9] y Martins-Júnior *et al.*[10]

Además, debido a que, la dimensión de "angustia de los padres" se encuentra afectada en ambos grupos, es que se debe resaltar la importancia de informar a los padres acerca de estas enfermedades y orientarlos acerca del tratamiento más adecuado, el cual puede tener un manejo multidisciplinario para conseguir el bienestar general del paciente, sin dejar de lado los programas de prevención y promoción que sean efectivos y oportunos en salud.

VII. CONCLUSIONES

- Los niños entre 3 a 5 años con focos sépticos dentarios presentaron un alto impacto sobre la CVRSB, a comparación de los pacientes sin focos sépticos dentarios que presentaron un bajo impacto.

- Sobre el impacto en el niño, las dimensiones de síntomas orales, limitaciones funcionales, aspectos psicológicos, autoimagen e interacción social presentaron un alto impacto sobre la CVRSB, a comparación de los pacientes sin focos sépticos dentarios, que presentaron un bajo impacto en las dimensiones anteriores.

- Sobre el impacto en la familia, la dimensión de angustia de los padres presentó un alto impacto sobre la CVRSB, a comparación de los pacientes sin focos sépticos dentarios, que presentaron un bajo impacto.

- Sobre el impacto en la familia, la dimensión de función familiar presentó un bajo impacto sobre la CVRSB, al igual que los pacientes sin focos sépticos dentarios.

VIII. RECOMENDACIONES

- Realizar investigaciones similares teniendo en cuenta factores adicionales como tipo de lesión, pieza dentaria, factores sociodemográficos, entre otros y relacionarlos.
- Realizar investigaciones longitudinales y con una mayor población.
- Realizar investigaciones evaluando CVRSB relacionado a pacientes con problemas sistémicos.
- Utilizar el cuestionario ECOHIS como parte del diagnóstico para complementar el tratamiento odontológico y multidisciplinario del paciente.
- Utilizar los datos obtenidos en este estudio como base para futuras investigaciones.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Prevalencia nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencias de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años, Perú. 2001 – 2002. Lima: Oficina General de Epidemiología; 2005.
2. Vadiakas G. Case definition, aetiology and risk assessment of early childhood caries (ECC): A revisited review. Eur Arch Paediatr Dent. 2008;9:114–25.
3. Puertes Fernández, N. Necesidad de tratamiento ortodóntico e impacto psicosocial de la estética dental en los adolescentes de la comunidad valenciana. [Tesis doctoral]. España: Universidad de Valencia. 2013.
4. Torres G. Impacto de la caries de infancia temprana en la calidad de vida relacionada a la salud bucal en niños peruanos menores de 71 meses de edad. *Odontol Sanmarquina*. 2015;18(2):1-8.
5. Ortiz F, Tomazoni F, Oliveira M, Piovesan C, Mendes F, Ardenghi T. Toothache, associated factors, and its impact on Oral Health-Related Quality of Life (OHRQoL) in preschool children. Braz Dent J. 2014;25(6):546-53.
6. Ramos-Jorge J. Impacto da cárie dentária na qualidade de vida de crianças pré-escolares e de suas famílias. [Tese Doutorado]. Brazil: Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Odontologia. 2013.
7. Marró M, Candiales de Castillo Y, Cabello R, Urzúa I, Rodríguez G. Aspectos sobre la medición del impacto de la caries dental en la calidad de vida de las personas: Artículo de revisión. Rev Clin Periodon Implantol Rehabil Oral 2013;6(1):42-46.
8. López-Ramos R, García-Rupaya C. Calidad de vida y problemas bucales en preescolares de la provincia de Huaura, Lima. Rev. Estomatol Herediana. 2013;23(3):139-47.
9. Kramer P, Feldens C, Ferreira S, Bervian J, Rodrigues PH, Peres M. Explorando el impacto de las enfermedades bucodentales y los trastornos en la calidad de vida de los niños en edad preescolar. Odontología Comunitaria Epidemiol Oral. 2013;41:327.

10. Martins-Júnior P, Vieira-Andrade R, Corrêa-Faria P, Oliveira Ferreira-F, Marques L, Ramos-Jorge M: Impacto de la caries de la primera infancia en la salud bucodental de la calidad de vida de los niños en edad preescolar y sus padres. Caries Res. 2013;47:211-218.
11. Saraiva Guedes Renata. Efeito de variáveis individuais e contextuais na qualida de vida relacionada á saúde bucal en pre-escolares. [Tese Doutorado]. Brazil: Universidade Federal Sta. Maria, Posgradua de Faculdade de Ciencias de Saúde. 2012.
12. Krisdapong S, Somkotra T, Kueakulpipat W. Disparities in early childhood caries and its impact on oral health-related quality of life of preschool children. Asia Pac J Public Health. 2012;26(3):285-294.
13. Raymundo L, Buczynski A, Raggio R, Castro G, Ribeiro I. Impacto de la salud oral en la calidad de vida de los niños pre-escolares: percepción de los responsables. Acta Odont Venezolana. 2011;49(4):1-9.
14. Abanto J, Carvalho T, Mendes F, Wanderley M, Bönecker M, Raggio D. Impacto de las enfermedades bucodentales y los trastornos en la salud bucodental de la calidad de vida de los niños en edad preescolar. Comunidad Dent Epidemiol Oral 2011;39:105-114.
15. Montero D, López P, Castrejón R. Prevalencia de caries de la infancia temprana y nivel socioeconómico familiar. Rev Odont Mex 2011;15(2):96-102.
16. Echeverría López, Henríquez D'Aquino, Dra. Sepúlveda Ramírez, Rosa, Barra Pérez. El impacto de la Caries de Infancia Temprana severa en la calidad de vida relacionada a la salud oral de niños preescolares. Rev Dent Chil 2010;101(2):15-21
17. Filstrup S, Briskie D, Fonseca M, Lawrence L, Wandera A. "Early childhood caries and quality of life: child and parent perspectives". Pediatr Dent. 2003;25(5):431-440.
18. Acs G, Pretzer S, Foley M. "Perceived outcomes and parental satisfaction following dental rehabilitation under general anesthesia". Pediatr Dent 2001;23(5):419-23.

19. Proffit W, Fields H Jr, Sarver DM. Ortodoncia Contemporánea. 4ta Edición. Madrid – España: Editorial Elsevier; 2008.
20. Kok Y, Mageson P, Harrudine N, Sprod A. Comparing a quality of life measure and the Aesthetic Component of the Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN) in assessing orthodontic treatment need and concern. J Orthod. 2004;31(4):312-318.
21. H. Asuman Kiyak, M. Does orthodontic treatment affect patients´quality of life? J Dent Educ 2008;72(8):886–894.
22. Mtaya M, Astrom A, Brudvic P. Malocclusion, psycho-social impacts and treatment need: A cross-sectional study of Tanzanian primary school-children. BMC Oral Health. 2008;8:14.
23. World Health Organization. General Guidelines for Methodologies on Research and Evaluation of Traditional Medicine. 2000.
24. Junior, Delcides F. De Paula; Santos, Nádia C; Da Silva, Érica T; Nunes, Maria De Fátima; Leles, Cláudio R. PsychosocialImpact of Dental EstheticsonQuality of Life in Adolescents. Angle Orthod 2009;79:1188–1193.
25. Sardenberg F, Oliveira AC, Paiva S, Auad S, Vale M. Validity and reliability of the Brazilian version of the psychosocial impact of dental aesthetics questionnaire. Eur J Orthod 2011;33(3):270-5.
26. Oliveira C, Sheiham A. Orthodontic treatment and its impact on oral health-related quality of life in Brazilian adolescents. J Orthod 2011;31(1):20-7.
27. Marques CR, Couto GB, Orestes CS. Assessment of orthodontic treatment needs in brazilian schoolchildren according to the Dental Aesthetic Index (DAI).Community Dent Health 2007;24:145-8.
28. Montero J. Calidad de vida oral en población general. [Tesis doctoral]. España: Departamento de Epidemiologia, Universidad de Granada. 2006
29. John M, Hujoel P, Miglioretti D, Leresche L, Koepsell T, Micheelis W. Dimensions of oral health-related quality of life. J Dent Res 2004;83:956-60.

30. Pahel B, Rozier R, Slade G. Parental perceptions of children's oral health: the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). Health Qual Life Outcomes. 2007;5:6.
31. García San Miguel I. Enfermedades infecciosas. Farreras Valenti P, Rozman C. Medicina interna. Barcelona: Doyma, 2000;2:2207- 77.
32. Gay Escoda C, Berini L. Vías de propagación de la infección odontogénica. Infección odontogénica. Madrid: Ergon, 2004;90:4.
33. Debilian G, Olsen T. Systemic diseases caused by oral microorganism. Endod Dent Traumatol 2004;20:57-65.
34. Prada EG, Pasetti P. Patología focal y focos infecciosos dentarios. Rev Eur Odont Estomatol 1990;5:365-368
35. Chimenos EK. La enfermedad focal en odontoestomatologia. An Odont Estomatol 1992;8:530-537
36. Sanchez Vera H. Infección focal: Su historia y evolución clínica. An Esp Odont Estomatol 1974;34:157-183
37. Bascones Martinez A. Llanes F. Medicina Bucal. Madrid, España; Ed.avances:1996 Vol I. 338-490
38. Selden H. The endo-antral syndrome an endodontic complication. J Am Dent Assoc. 2004;8:383- 402
39. Sánchez V. Infección focal. Su historia y evolución clínica. Rev Eur Odont Estomatol 2005;15(3):109-16.
40. Preda E, Pasetti P. Patología focal y focos infecciosos dentarios. Rev Eur Odont Estomatol 2004;14(8):269-76.
41. Romero M, García A. El problema de la patología focal. Situación actual y presentación de un caso típico. Rev Eur Odont Estomat 2002;10(5):35-48.
42. Ragot J. Les complications loco- regionales et generales des foyers infectieux dentaires. Acta Odont Stomatol 2005;209:91-118.

43. Slots G. Causal or causal relationship between periodontal infection and non - oral disease. J Dent Res 2005;84:1764-8
44. Silva Lea A, Nelson-Filho P, Faria G, Souza-Gugelmin M. Bacterial profile in primary teeth with necrotic pulp and periapical lesions. Braz Dent J 2006;35:206-208
45. Munante Cárdenas, Jose Luis. Identificacion de Microorganismos anaerobios estrictos y facultativos frecuentes en necrosis pulpares. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2005.
46. Cunha L. Prevalence of microorganisms in root canals of human deciduous teeth with necrotic pulp and chronic periapical lesions. Braz Oral Res 2003;17(4):367-371.
47. Ramalingam L, Messer L. Early childhood caries: an update. Singapore Dent J. 2004;26:21-29.
48. Bordoni N, Ciaravino O, Zambrano O, Villena R, Beltran-Aguilar E, Squassi A. Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). Translation and validation in Spanish language. Acta Odontol Latinoam. 2012;25(3):270-8.
49. Azevedo T, Bezerra A, De Toledo O. Feeding habits and severe early childhood caries in Brazilian preschoold children Pediatr Dent. 2005;27:28-33.
50. Clarkson B. Introduction to cariology. Dent Clin North Am 1999;43(4):569-578.
51. Cardona D, Adudelo H. Cultural construction of the concept o quality of life. Rev Fac Nac Salud Pública. 2005;23(1):103-116.
52. Espinosa O. Apuntes sobre calidad de vida, desarrollo sostenible y sociedad de consumo: una mirada desde América Latina. Rev Contribuciones.1999;63(3):119-148.
53. Sanz Ortiz J. Valor y cuantificación de la calidad de vida en medicina. Med Clin. 1991;96:66-69.
54. Esteve M, Roca J. Calidad de vida relacionada con la salud: un nuevo parámetro a tener en cuenta. Med Clin. 1997;108:458-459.

55. Divaris K, Lee JY, Baker AD, Vann Jr WF. Caregivers' oral health literacy and their young children's oral health-realted quality of life. Acta Odontol Scan 2012;70(5):390-397.
56. Montero J. Calidad de Vida Oral en Población General. [Tesis doctoral]. España: Universidad de Granada. 2006.
57. Scarpelli AC, Oliveira BH, Tesch FC, Leão AT, Pordeus IA, Paiva SM. Psychometric properties of the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS). BMC Oral Health 2011;11-19.
58. Lee GH, McGrath C, Yiu CK, King NM. Translation and validation of a Chinese language version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). Int J Paediatr Dent 2009;19(6):399-405.
59. WHO. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL). Qual Life Res 1993;2:153-9.
60. Abanto J, Bönecker M, Raggio D. Impacto de los Problemas Bucales sobre la Calidad de Vida de Niños. Rev Estomatol Herediana 2010;20(1):38-43.
61. Patrick D, Erickson P. Health Policy, Quality of life: Health Care Evaluation and Resource Allocation. Oxford University Press. New York 1993.115(9):512-520
62. Naughton M, Shumaker S, Anderson R, Czajkowski S. Psychological Aspects of Health- Related Quality of Live Measurement: Tests and Scales. En Quality of Life and Pharmaco economics in Clinical Trials. New York: Lippincott-Raven 1996;117-131.
63. Leplège A, Hunt S. El problema de la Calidad de Vida en Medicina, Jama. 1998;7(1):19-23.
64. Guyatt G, Feeny D, Patrick D. Measuring Health-Related Quality of Life. Ann Int Med 1993;118(8):622-629.
65. Testa M. Current Concepts: Assessment of Quality-of-Life Outcomes. N Engl J Med. 1996;334 (13):835-840.

66. Losso E y col. Severe Early Childhood Caries: An Integral Approach. J Pediatr 2009;85(4):295 – 300.
67. Gracia D. Etica de la calidad de vida. Med Clin. 1985;645:47-56.

X. ANEXOS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Facultad de Odontología

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS: "IMPACTO DE LOS FOCOS SÉPTICOS DENTARIOS EN LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A SALUD BUCAL DE NIÑOS ENTRE 3 A 5 AÑOS DE EDAD"

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS FOCOS SÉPTICOS DENTARIOS

NOMBRE DE PADRE O TUTOR:

NOMBRE DEL PACIENTE:

SEXO: **EDAD:**

55	54	53	52	51	61	62	63	64	65
85	84	83	82	81	71	72	73	74	75

DIAGNÓSTICO:

PRESENCIA DE FOCO SÉPTICO: **SÍ ( )** **NO ( )**

Fecha: _____

ANEXO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Facultad de Odontología

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado Sr(a):

Soy Gianmarco RIVAS ROMERO, Bachiller de la UNMSM, responsable del trabajo de investigación titulado: “Impacto de los focos sépticos dentarios en la calidad de vida de niños entre 3 a 5 años de edad”

El presente es para invitarlo a participar del estudio que tiene como objetivo cómo afectan los focos sépticos dentarios a la calidad de vida de su niño

La información brindad será de uso exclusivo para el investigador y se mantendrá la confidencialidad del mismo.

Su participación es voluntaria y puede retirarse del presente estudio en cualquier momento sin que esto afecte la calidad de atención o tenga alguna repercusión en el trato que reciba dentro del servicio hospitalario.

Si tuviese alguna duda con respecto al estudio puede realizar las preguntas que considere necesarias al investigador.

Yo, _____ dejo constancia que se me ha explicado en que consiste el estudio titulado “Impacto de los focos sépticos dentarios en la calidad de vida de niños entre 3 a 5 años de edad” realizado por el Bachiller Gianmarco RIVAS ROMERO.

He tenido tiempo y la oportunidad de realizar las preguntas con relación al tema, las cuales fueron respondidas de forma clara.

Sé que mi participación es voluntaria, que los datos que se obtengan se manejarán confidencialmente y en cualquier momento puedo retirarme del estudio.

Por todo lo anterior doy mi consentimiento voluntario para participar en el presente estudio.

_____ _____

Nombre y apellido del participante Firma del participante

Fecha: DNI N°

ANEXO 3

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Facultad de Odontología

Escala de impacto de Salud Bucal en la Primera Infancia (ECOHIS)

Versión en español adaptada para la población peruana

Fecha:

N°:

Por favor, en cada una de las siguientes preguntas coloque una X junto a la respuesta que mejor describa la experiencia de su hijo o suya.

1) ¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dolor en los dientes, boca o mandíbula?

   1. Nunca ( ) 2. Casi nunca ( ) 3. Ocasionalmente ( ) 4. A menudo ( )

   5. Muy a menudo ( )

2) ¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades para beber bebidas calientes o frías, debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?

   1. Nunca ( ) 2. Casi nunca ( ) 3. Ocasionalmente ( ) 4. A menudo ( )

   5. Muy a menudo ( )

3) ¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades para comer algunos alimentos a causa de problemas dentales o tratamientos odontológicos?

   1. Nunca ( ) 2. Casi nunca ( ) 3. Ocasionalmente ( ) 4. A menudo ( )

   5. Muy a menudo ( )

4) ¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades para pronunciar algunas palabras, debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?

   1. Nunca ( ) 2. Casi nunca ( ) 3. Ocasionalmente ( ) 4. A menudo ( )

   5. Muy a menudo ( )

5) ¿Con qué frecuencia su hijo ha perdido días de asistencia a su actividad preescolar, guardería o escuela por problemas dentales o tratamientos odontológicos?

1. Nunca ( ) 2. Casi nunca ( ) 3. Ocasionalmente ( ) 4. A menudo ( )

5. Muy a menudo ( )

6) ¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido problemas para dormir debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?

1. Nunca ( ) 2. Casi nunca ( ) 3. Ocasionalmente ( ) 4. A menudo ( )

5. Muy a menudo ( )

7) ¿Con qué frecuencia su hijo ha estado enojado o frustrado a causa de problemas dentales o tratamientos odontológicos?

1. Nunca ( ) 2. Casi nunca ( ) 3. Ocasionalmente ( ) 4. A menudo ( )

5. Muy a menudo ( )

8) ¿Con qué frecuencia su hijo ha evitado sonreír por problemas dentales o tratamientos odontológicos?

1. Nunca ( ) 2. Casi nunca ( ) 3. Ocasionalmente ( ) 4. A menudo ( )

5. Muy a menudo ( )

9) ¿Con qué frecuencia su hijo ha evitado hablar debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?

1. Nunca ( ) 2. Casi nunca ( ) 3. Ocasionalmente ( ) 4. A menudo ( )

5. Muy a menudo ( )

10) ¿Con qué frecuencia usted u otro miembro de la familia ha sido alterado/preocupado a causa de problemas dentales o tratamientos odontológicos de su hijo?

1. Nunca ( ) 2. Casi nunca ( ) 3. Ocasionalmente ( ) 4. A menudo ( )

5. Muy a menudo ( )

11) ¿Con qué frecuencia usted u otro miembro de la familia se ha sentido culpable por los problemas dentales o tratamientos odontológicos de su hijo?

1. Nunca ( ) 2. Casi nunca ( ) 3. Ocasionalmente ( ) 4. A menudo ( )

5. Muy a menudo ( )

12) ¿Con qué frecuencia usted u otro miembro de la familia ha ocupado tiempo de su trabajo/actividad a causa de los problemas dentales o tratamientos odontológicos de su hijo?

1. Nunca ( ) 2. Casi nunca ( ) 3. Ocasionalmente ( ) 4. A menudo ( )

5. Muy a menudo ( )

13) ¿Con qué frecuencia los problemas dentales o tratamientos odontológicos de su hijo han afectado a la economía en su familia/hogar?

1. Nunca ( ) 2. Casi nunca ( ) 3. Ocasionalmente ( ) 4. A menudo ( )

5. Muy a menudo ( )