

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN

**TEMA DE TESIS: EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA
RELACIONADA CON LA SALUD ORAL EN NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS
ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO DENTAL RECIBIDO EN LA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA
RICA**

**SUSTENTANTE:
JULIANA JIMÉNEZ
LOBO**

**Ciudad Universitaria
Rodrigo Facio, Costa
Rica**

2023

Dedicatoria

A Dios mi creador, quien me dio fuerza para seguir adelante y culminar hoy este sueño, es el guía de mi vida.

A mis Padres Antonio y Mercedes por ser mi guía, apoyo y fortaleza, porque este trunfo es de los tres.

A mis sobrinos Fabricio y Luciana por comprender mi ausencia durante este tiempo.

A mi hermana Rebeca, por ser mi segunda madre y estar siempre apoyándome en mis estudios.

A Jo, quien siempre me ha apoyado incondicionalmente y me ha motivado a seguir luchando, por ser mi compañero de vida y esperarme siempre mientras yo cumpla un sueño.

Los Amo.

Agradecimientos

Primeramente a Dios por mantenerme siempre de su mano y no dejarme caer.

A mis amados padres por su amor y apoyo incondicional en todo momento.

A mis docentes por compartir sus conocimientos conmigo a lo largo de la maestría y formarme en esta bella profesión.

A la Dra Ramírez, por permitirme ser su alumna, guiarme en cada paso de esta investigación, apoyarme, dedicarme su tiempo, llevarme a la excelencia en cada detalle de la investigación e inculcarme el amor por la investigación.

Finalmente a mi amada Universidad de Costa Rica, por brindarme el logro más valioso de tengo en esta vida, mis estudios.

Este trabajo final de Investigación fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Odontología de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar por el grado y título de Maestría profesional en Odontopediatría.

PhD. Daniel Chavarría Bolaños
Representante de la Decana Sistema de Estudios de Posgrado

PhD Karol Ramírez Chan
Directora

M.Sc Adrián Gómez Fernández
Asesor

M.Sc Ariadna Aguilar Cubillo
Asesora

M.Sc Mauricio Montero Aguilar
Representante del Director del Programa de Posgrados en Odontología

Juliana Jiménez Lobo

Sustentante

Tabla de contenido

Dedicatoria	ii
Agradecimientos.....	iii
Resumen	vii
Abstract	x
CAPÍTULO I	1
Introducción:.....	2
CAPÍTULO II	6
Pregunta de Investigación.....	7
Objetivo General	7
Objetivos específicos.....	7
Variable dependiente.....	7
Variables independientes.....	7
CAPÍTULO III	8
Antecedentes	9
Justificación	14
CAPÍTULO IV	15
Metodología.....	16
Aspectos éticos.....	16
Población de estudio.....	16
Criterios de Inclusión.....	16
Criterios de Exclusión.....	17
Recolección de datos.....	17
Instrumentos de recolección de datos	18
Análisis estadístico	19

CAPÍTULO V	21
Resultados	22
Consistencia interna del cuestionario	24
Cambios en el tamaño del efecto	26
CAPÍTULO VI	27
Discusión	28
CAPÍTULO VII	33
Conclusión	34
CAPÍTULO VIII	35
Bibliografía	36
ANEXOS	42

Lista de tablas

Tabla 1: Características sociodemográficas de la población de estudio	43
Tabla 2: Condiciones bucales en la población estudiada	45
Tabla 3: Valores medios de las puntuaciones del Child Oral Health Impact Profile-Short Form 19 (COHIP-SF-19) antes y después del tratamiento dental	46
Tabla 4: Estadísticas descriptivas de la suma de puntajes antes y después del tratamiento dental del Child Oral Health Impact Profile-Short Form 19 (COHIP-SF-19) (n=80).....	47
Tabla 5: Distribución de frecuencia (%) de las respuestas para los ítems del Perfil de Impacto en la Salud Bucal Infantil-Formulario Corto 19 (COHIP-SF-19) antes del tratamiento dental (n=80)	48
Tabla 6: Distribución de frecuencias (%) de las respuestas para los ítems del Perfil de Impacto en la Salud Bucal Infantil-Formulario Corto 19 (COHIP-SF-19) después del tratamiento dental (n=80)	50
Tabla 7: Instrumento de recolección de datos sociodemográficos	51
Table 8: Perfil de impacto en la salud bucal infantil: formulario breve 19 (COHIP-SF 19)	52

Resumen

Los objetivos de este estudio fueron 1) evaluar la calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRSO) en escolares costarricenses de 8 a 12 años antes y después del tratamiento odontológico y 2) recopilar características clínicas y sociodemográficas.

Los escolares completaron el cuestionario Child Oral Health Impact Profile-Short Form (COHIP-SF-19) antes y después del tratamiento dental. A uno de los padres se le pidió que llenara una encuesta sociodemográfica. Los pacientes fueron tratados por caries, hipomineralizaciones y maloclusiones. La prevalencia de estas condiciones se evaluó a partir de la historia clínica dental electrónica del paciente.

Se reclutaron 80 participantes (39 hombres y 41 mujeres, edad promedio: $9,4 \pm 1,0$ años). La prevalencia de caries dental fue del 56,1 % con una puntuación media de deft y CPOD de $3,15 \pm 0,96$ y $2,22 \pm 0,77$, respectivamente. La prevalencia de hipomineralizaciones fue del 53,7 % y de maloclusiones del 82,9 %. El Índice de Higiene Bucal Simplificado antes del tratamiento fue de $1,45 \pm 0,45$ y después de $1,42 \pm 0,43$. La puntuación total media de COHIP-SF-19 fue de $53,7 \pm 7,8$ antes del tratamiento dental y de $31,4 \pm 4,2$ después del tratamiento. Los mismos resultados también se observaron en todos los subdominios. En cuanto a las características sociodemográficas, el 65 % vivía en San José, la capital de Costa Rica y el 56,3 % de la población estudiada pertenecía a una familia de escasos recursos. La mayoría de los padres reportaron secundaria incompleta. En cuanto al número de familiares que viven en la misma casa que el paciente, se reportó un promedio de 4 personas. En relación con la estructura familiar, el 58,8 % de los padres del niño vivían juntos, ya sea casados o en unión libre, finalmente, el 53,8 % de los padres reportaron ser dueños de la propiedad, el 36,3 % vive en casa alquilada y el 10 % vive en casa prestada.

Este es el primer estudio que evalúa la CVRSO en escolares costarricenses. La prevalencia de caries, hipomineralizaciones y maloclusiones dentales era alta antes del tratamiento dental. Es poco probable que las características sociodemográficas informadas hayan cambiado después del tratamiento dental, lo que sugiere que el cuidado dental desempeñó un papel fundamental en la mejora de las auto percepciones de la salud bucal y la calidad de vida en nuestro entorno clínico.

Palabras clave: caries, tratamiento odontológico, hipomineralizaciones, maloclusiones, calidad de vida relacionada con la salud bucal, calidad de vida, escolares, factores sociodemográficos,

Abstract

The aims of this study were to 1) evaluate oral health-related quality of life (CVRSO) in 8 to 12-year-old Costa Rican schoolchildren before and after dental treatment and 2) collect clinical and sociodemographic characteristics.

Schoolchildren completed the Child Oral Health Impact Profile-Short Form (COHIP-SF-19) questionnaire before and after dental treatment. One of the parents was asked to fill a sociodemographic survey. Patients were treated for caries, hypomineralizations and dental malocclusions. Prevalence of these conditions were assessed from the patient's electronic dental record.

Eighty participants (39 male and 41 female, average age: 9.4 ± 1.0 years) were recruited. The prevalence of dental caries was 56.1% with a mean deft and DMFT score of $3,15 \pm 0.96$ and 2.22 ± 0.77 , respectively. Prevalence of hypomineralisations was 53.7% and malocclusions 82.9%. The Simplified Oral Hygiene Index before treatment was 1.45 ± 0.45 and afterwards, 1.42 ± 0.43 . Mean COHIP-SF-19 total score was $53,7 \pm 7,8$ before dental treatment and $31,4 \pm 4,2$ after treatment. The same results were also observed in all subdomains. Regarding sociodemographic characteristics, 65% lived in San José, Costa Rica's capital city, and 56.3% of the studied population belonged to a low-income family. The majority of parents reported incomplete high school. Regarding the number of family members living in the same house as the patient, an average of 4 people were reported. In relation to family structure, 58.8% of the child's parents lived together, either married or free union, Finally, 53.8% of parents reported owning their house, 36.3% live in a rented house and 10% live in a borrowed home.

The prevalence of caries, hypomineralizations and dental malocclusions were high before dental treatment. Reported sociodemographic characteristics unlikely changed after dental treatment, suggesting dental care played a pivotal role in improving self-perceptions of oral health and quality of life in our clinical setting.

Key words: caries, dental treatment, hypomineralizations, malocclusions, oral health-related quality of life, quality of life, schoolchildren, sociodemographic factors,

CAPÍTULO I

Introducción:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define calidad de vida como la manera en que el individuo percibe su vida, el lugar que ocupa en el contexto cultural y el sistema de valores en que vive, la relación con sus objetivos, expectativas, normas, criterios y preocupaciones, todo ello permeado por las actividades diarias, la salud física, el estado psicológico, el grado de independencia, las relaciones sociales, los factores ambientales y sus creencias personales (1). El concepto de Calidad de Vida Relacionada con la Salud Oral CVRSO se ha definido como “Una cavidad oral en condiciones de salud que le permitan al individuo comer, hablar, y socializar libre de dolor, enfermedad o avergonzamiento social” (2,3).

La calidad de vida relacionada con la salud Oral (CVRSO por sus siglas en español) describe la percepción de un individuo sobre cómo las enfermedades y condiciones bucodentales afectan el bienestar general (4,5). La CVRSO captura las consecuencias de una buena o mala salud bucal y ayuda a los médicos y actores de la salud pública a identificar las preocupaciones, expectativas y satisfacción de los pacientes con la atención dental recibida (6–8)

El ser humano es una entidad integral y única, por lo cual no resulta apropiado referirse en términos de salud general y salud bucal en forma independiente, como entidades diferentes y aisladas. Una deficiencia a nivel de la cavidad bucal puede tener repercusiones importantes sobre la salud, al igual que afecciones del orden sistémico pueden manifestarse a nivel del sistema estomatognático. La OMS considera a la caries y las enfermedades periodontales, las patologías de mayor prevalencia a nivel mundial. El 95 % de la población del mundo está afectada por estas patologías. Estas enfermedades bucodentales, además de consecuencias físicas pueden tener implicancias económicas y psicosociales. Todas ellas pueden dañar y afectar de forma importante la calidad de vida de una persona (9).

Se puede abordar conceptualmente la calidad de vida desde diferentes perspectivas. Desde un punto de vista sociopolítico se la considera el acceso a los satisfactores de necesidades básicas, pero para otros autores esta definición se refiere más al concepto de condición de vida. Desde una visión integradora, el modo de vida hace referencia a la manera de vivir de la sociedad en un punto determinado de la historia, a las condiciones de vida, a la forma en que las personas acceden a la satisfacción de sus necesidades, al estilo de vida, a la manera individual o familiar de integrarse al modo y las condiciones de vida. Existen dos fuerzas que influyen en la calidad de vida: la endógena y la exógena; la primera hace referencia a las respuestas mentales, emocionales y fisiológicas del individuo a su condición de vida, mientras que la exógena se refiere a las influencias de la estructura social, la cultura y el ambiente social que afectan a la persona, al grupo y a la comunidad (10)

Calidad de vida es un término que expresa la sensación subjetiva de un individuo en cuanto a su bienestar y lleva en consideración aspectos que temporariamente pueden estar presentes, como la enfermedad que influencia en el estilo de vida, en la convivencia familiar y en el contacto con la sociedad. Los cirujanos dentistas deben preocuparse con la calidad de vida de sus pacientes y en el caso de los odontopediatras la preocupación es aún mayor porque los niños son considerados un grupo prioritario en la atención comunitaria porque tienen un alto riesgo para las caries, mal oclusión, trauma dental, alteraciones en tejidos blandos, e incluso porque están en crecimiento y desarrollo, con constantes cambios en el ambiente bucal. En el desarrollo de indicadores de calidad de vida para niños, se debe tener conciencia de que pacientes muy jóvenes no tienen un cuidado adecuado con su salud debido a limitaciones cognitivas y tienen reducida la capacidad de comunicación, no poseen patrones psicométricos de validez y seguridad en relatos cuanto a su salud y calidad de vida. La responsabilidad y la toma de decisiones en relación con la salud de los niños generalmente es del adulto (11)

Para tal fin se han desarrollado índices de calidad de vida relacionados con la salud oral que han demostrado que es posible obtener información válida y

fiable, de cómo el estado de salud oral puede tener un efecto negativo o positivo en el bienestar de un niño, adolescente o adulto mayor. Uno de ellos es la versión corta del Perfil del impacto de salud oral en niños COHIP – SF19 adaptado para su uso en estudios de investigación clínica y epidemiológica. Desarrollado por la Dra. Broder, este índice evalúa el impacto de diversas condiciones clínicas en la calidad de vida relacionada con la salud oral en cinco subescalas: salud oral, bienestar funcional y bienestar socioemocional en niños y adolescentes de 8-15 años, y a través de diferentes grupos étnicos. Además de las versiones originales en inglés, español y francés, el COHIP ha sido traducido a otros idiomas y ha demostrado ser fiable y válido en la adaptación transcultural. Por tanto, clínicamente determinada, una mala salud oral puede estar relacionada con la presencia de caries dental y maloclusiones. Es posible que estas enfermedades puedan afectar la calidad de vida sobretodo en la población infantil y juvenil, focos importantes de la investigación clínica.

La evaluación del impacto en la salud de la calidad de vida de las personas se ha incorporado gradualmente a las prácticas del sector salud. Ha aumentado el uso de cuestionarios para la evaluación de impacto considerablemente y enfocado en la percepción de las condiciones de salud física, mental y funcional del individuo. La salud bucal forma parte de la salud general y es indispensable para la buena percepción de la calidad de vida. Una condición de salud bucal que permite hablar, masticar, saborear, sonreír, vivir sin dolor y la incomodidad y relacionarse con los demás sin vergüenza es fundamental. Hay varias formas de comprender la importancia de la calidad de vida relacionada con la salud bucal, se expresan en forma de dimensiones, tales como física, social y psicológica. La capacidad de comer adecuadamente, por ejemplo, se considera un factor positivo para la calidad de vida, mientras que como la aparición de dolor y malestar es considerado un aspecto negativo para la calidad de vida.

La calidad de vida de las personas está fuertemente influenciada por su estado de salud bucal. Las restricciones físicas y psicológicas pueden influir

directamente en los aspectos de la alimentación, el habla, la locomoción, la interacción social y la autoestima (12)

En Costa Rica, pocos estudios han analizado la CVRSO en adultos y adultos mayores (13–16). Hasta donde se sabe, este es el primer estudio que evalúa la CVRSO en escolares costarricenses. El objetivo fue determinar la CVRSO de escolares de 8 a 12 años antes y después del tratamiento dental. Además, se quería evaluar la prevalencia de las condiciones orales (caries, hipomineralizaciones y maloclusiones dentales) y las características sociodemográficas que se han asociado con CVRSO.

CAPÍTULO II

Pregunta de Investigación

¿Cómo es la calidad de vida relacionada con la salud oral en pacientes de 8 a 12 años que recibieron tratamiento dental en la Facultad de Odontología de la universidad de Costa Rica?

Objetivo General

Evaluar la calidad de vida relacionada con la salud oral en pacientes de 8 a 12 años de edad que recibieron tratamiento dental en la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica.

Objetivos específicos

- 1) Evaluar la salud oral actual de los pacientes que recibieron tratamiento dental en la Facultad de Odontología.
- 2) Evaluar el bienestar emocional y social actual del paciente que recibió tratamiento dental en la Facultad de Odontología
- 3) Conocer el bienestar funcional actual del paciente que fue tratado en la Facultad de Odontología.
- 4) Conocer cómo es el entorno escolar actual de los pacientes que fueron tratados en la Facultad de Odontología.
- 5) Analizar la autopercepción de imagen actual del paciente que fue tratado en la Facultad de Odontología.

Variable dependiente

- Calidad de vida relacionada con la salud oral.

Variables independientes

- Edad
- Género
- Provincia de Residencia
- Número de Piezas tratadas
- Tipo de dentición

CAPÍTULO III

Antecedentes

Los instrumentos utilizados para medir la calidad de vida relacionada con la salud oral (CVrSB) son construidos como cuestionarios autoaplicados en la mayoría de los casos, compuestos por una serie de preguntas que abarcan las diferentes dimensiones de la calidad de vida (CV), como: la limitación funcional, el bienestar emocional, el bienestar social, la percepción de síntomas bucales, el ambiente en la escuela, trastornos del sueño, nivel de autopercepción y de autoestima.(17)

En 1994 el Dr. Slade desarrolla el instrumento para relacionar calidad de vida con la salud oral, el OHIP-49, (Perfil de impacto en la salud oral) para responder a las siguientes preguntas: ¿Cuánto importan los dientes y la boca en la vida de las personas?, es decir, si la condición oral es un componente de interés en nuestras vidas y conocer la percepción del valor y el impacto de las estructuras orales en la vida del individuo.(18)

En 1997 el Dr. Slade realiza un estudio epidemiológico con un diseño de estudio transversal en adultos mayores en el sur de Australia. Los sujetos en ese estudio fueron 1217 personas mayores de 60 años que vivían en Adelaide, la capital del estado y el monte Gatnbier, una ciudad rural en el sureste del estado. El objetivo fue derivar un subconjunto de elementos del perfil de impacto en la salud (OHIP-49): deriva del cuestionario original de 49 puntos, un subconjunto de 14 ítems llamado OHIP-14, pero mantiene las 7 dimensiones, dos ítems para cada dimensión, los resultados sugieren que el OHIP-14 tiene buena fiabilidad, validez y precisión. (19)

Brondani et al, realizan un estudio con un diseño longitudinal, que incluyó 129 adolescentes de 10 a 15 años que recibieron tratamiento dental en una clínica universitaria en Santa María, Brasil. El objetivo fue evaluar el efecto del tratamiento dental en la calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRSO) de adolescentes de una ciudad del sur de Brasil. La calidad de vida se midió utilizando la versión brasileña del Cuestionario de Percepciones para niños de 11 a 14 años (CPQ11–14). El cuestionario se administró en entrevistas cara a cara antes del tratamiento y 1 mes después de su finalización. El tratamiento dental resultó en una mejora significativa en la CVRSO de los adolescentes evaluados.(20)

En 2002 Jokovic et al, desarrollaron el Cuestionario de percepción infantil (CPQ), el primer instrumento que mide la calidad de vida relacionada con salud oral en los niños, con un rango de edad de 8 a 10 años y de 11 a 14 años; ambos cuestionarios abarcan las dimensiones de: síntomas bucales, limitación funcional, bienestar social y bienestar emocional. La versión de 8 a 10 años consta de 29 preguntas y un tiempo de recuerdo de cuatro semanas, mientras que la versión de 11 a 14 años cuenta con 37 preguntas y un tiempo de recuerdo de tres meses. Las respuestas se registran en una escala Likert, donde 0 = nunca, 1 = una o dos veces, 2 = a veces, 3 = a menudo y 4 = todos los días o casi todos los días. El puntaje máximo es de 100 y el mínimo de 0 para el CPQ8-10. Las respuestas para el CPQ11-14 se registran en una escala y tienen un rango posible de la suma de respuestas de 0 a 103; esto quiere decir que, a mayor puntaje, peor CV. El tiempo de recuerdo es de tres meses. Las respuestas se registran al igual que en el CPQ 8-10 y CPQ 11-14 en una escala de Likert de 0 a 4. El CPQ11-14 ha sido modificado a versiones cortas de 16 y 8 preguntas. (17,21)

Gherunpong y colegas, en 2004, adaptaron el cuestionario Impacto de la salud bucal en la realización de actividades diarias de los niños (*Oral Impact Daily Performance*, ODP por sus siglas en inglés), desarrollado originalmente para adultos, a una versión para niños, conocida como en español (*Child Oral Impact Daily Performance*, Child- ODP; en el cual se realizaron ajustes en el lenguaje, cambios en la secuencia de las preguntas, disminución del tiempo de recuerdo con tres meses, simplificación la escala de medición, optando por utilizar la escala Likert de 0-3, así como la incorporación de gráficos para hacer el cuestionario más amigable y atractivo a los niños. El Child-ODP mide principalmente ocho áreas: comer, hablar, higiene bucal, dormir, emocional, sonreír, estudiar, contacto social (21–23)

En 2003 Jokovic y su equipo desarrollaron el cuestionario, calidad de vida relacionada con la salud bucal de los padres del niño (*Parental of Child Oral Health-related Quality of Life*, P-CPQ) como complemento de los cuestionarios CPQ8-10 y CPQ 11-14 que son dirigidos a los niños. El P-CPQ es respondido por los padres de familia con hijos en edades comprendidas de los 6 a los 14 años. El P-CPQ está conformado por 46 ítems y un tiempo de recuerdo de tres meses, abarca los dominios de: bienestar social, bienestar emocional, presencia de síntomas orales y limitación funcional. Las respuestas se registran en una escala Likert, donde 0 = nunca, 1 = una o dos veces, 2 = a veces, 3 = a menudo y 4 = todos los días o casi todos los días. El puntaje máximo es de 80 y el mínimo de 0.35 El P-CPQ ha sido utilizado en Perú y Brasil(17,24)

En 2006, Pahel y colaboradores desarrollaron el instrumento *Escala de impacto en la salud bucal en la primera infancia*, ECOHIS), el cual consta de 13 preguntas diseñadas para evaluar el impacto de los problemas relacionados con las experiencias de tratamientos bucales en la CV de preescolares de 2 a 5 años y de su familia. Las respuestas tienen una escala Likert en la que: 1 = nunca, 2 = casi nunca, 3 = ocasionalmente, 4 = frecuentemente, 5 = muy frecuentemente. Un puntaje alto en el resultado de ECOHIS sugiere una calidad de vida desfavorable. El ECOHIS se ha utilizado en los Estados Unidos (17,25)

La escala de resultados de salud bucal para niños de 5 años (*Scale of Oral Health Outcomes for 5-year-Old Children*, SOHO-5) fue desarrollada por Tsakos y colaboradores en el Reino Unido en 2012. Este instrumento brinda información sobre el impacto que tienen las afecciones bucales en la CVrSB de niños menores de 5 años. El SOHO-5 está conformado por una sección dirigida a los niños, la cual contiene siete ítems y evalúa la dificultad para comer, beber, hablar, jugar, dormir, sonreír y la apariencia de la sonrisa. Las respuestas se disponen en una escala numérica donde no = 0, un poco = 1, mucho = 2. Para facilitar la comprensión de las respuestas por parte de los niños, el SOHO-5 se apoya en una tarjeta que explica las respuestas por medio de una escala de dolor representada por imágenes de caras. Los ítems dirigidos a los padres son siete y evalúan la dificultad que tienen sus hijos para comer, jugar, hablar, dormir, evitar sonreír por dolor, por la apariencia de su sonrisa y la alteración en su autoconfianza. Las respuestas se disponen en una escala numérica en la cual nada = 0, un poco = 1, moderadamente = 2, mucho = 3, demasiado = 4; la respuesta “no sé” no se usa en la forma de autoaplicación, ésta es empleada cuando el cuestionario se aplica en modo de entrevista. Los resultados se obtienen sumando todas las respuestas. Un puntaje más alto indica un mayor impacto de las afecciones bucales sobre la CV de los niños.(26)

Slade y colaboradores desarrollaron el cuestionario perfil de impacto en la salud bucal infantil (*Child Oral Health Impact Profile*, COHIP), en Australia, en 2007. El cuestionario consta de cinco dominios: la salud oral, el bienestar funcional, el bienestar social y emocional, el entorno escolar y la propia imagen. El COHIP fue diseñado para medir la CVrSB de los niños entre las edades de 8 y 15 años, utiliza ítems formulados tanto positiva como negativamente. Este instrumento se ha utilizado en Francia y en los Estados Unidos (27,28)

El cuestionario COHIP ha sido desarrollado y probado entre niños con variedad de condiciones clínicas. Ha incorporado elementos que miden los aspectos positivos de la salud bucal. Esto fue un avance que va más allá de la mayoría cuestionarios que evalúan CVRSO entre los niños. Esa característica, junto con el hecho de que el COHIP consulta a padres e hijos, crea oportunidades para investigar cuestiones teóricas sobre la salud percibida que no se aborda en la calidad de vida, investigación entre adultos, donde las opiniones generalmente son registradas solo de los encuestados. El papel en este problema al examinar la concordancia entre niños y los padres en sus percepciones de salud proporcionan una buena ilustración de cómo se pueden obtener nuevas ideas en CVRSO y los factores que influyen en él (27)

En el 2007, en Estados Unidos se realiza un estudio con el fin de evaluar la fiabilidad, así como la validez convergente y discriminante del Perfil de Impacto en la Salud oral del niño (COHIP). El cuestionario constaba de cinco dominios, que evaluó la salud bucal, el bienestar funcional, el bienestar social y emocional, ambiente escolar y autoimagen. Los niños fueron reclutados de clínicas pediátricas, de ortodoncia y craneofaciales. Un grupo de comparación de niños que no buscan el tratamiento dental fue reclutado de dos escuelas primarias de Estados Unidos. Se incluyeron 157 pacientes pediátricos. Dentro del grupo dental pediátrico, los niños con mayor caries dental informaron menor puntajes COHIP que sugieren un CVRSO más bajo y dentro del grupo de ortodoncia, los niños con sobremordida horizontal más grande reportaron puntuaciones COHIP más bajas (29)

Justificación

Los indicadores de la calidad de vida en relación con la salud bucodental se han empleado para evaluar el éxito de los tratamientos odontológicos y la satisfacción con los servicios. En la Facultad de Odontología y a nivel nacional, no se ha hecho un estudio que evalúe la calidad de vida relacionada con la salud oral en una población escolar. Es relevante hacer este estudio porque puede indicar la satisfacción del paciente con el tratamiento recibido. Se espera que después del tratamiento que fue dado, la calidad de vida relacionada con la salud oral sea buena, lo cual es un indicador de éxito en el tratamiento brindado.

Este instrumento podría aplicarse en el día a día en la consulta odontológica como una manera de evaluar la eficacia de la terapia brindada si se aplica antes y después del tratamiento. Además, se puede utilizar en estudios futuros. Un aspecto relevante es que dará información sobre aspectos en el mejoramiento de la calidad de vida relacionada con la salud oral de los pacientes de la Facultad de Odontología después de haber sido intervenidos en la clínica de Odontopediatría. Adicional a lo anterior, incluir el contexto sociodemográfico de los pacientes y su núcleo familiar permitiría identificar los aspectos que afectan en mayor medida la calidad de vida de los niños y generar ideas para producir cambios en la forma de abordar a esta población.

CAPÍTULO IV

Metodología

Aspectos éticos

Este estudio requirió de la aprobación por parte del Comité Ético Científico de la Universidad de Costa Rica (CEC-676-2021), por ser una investigación que abarca seres humanos, máxime que involucra menores de edad de por medio. Se obtuvo un consentimiento informado de uno de los padres y también el asentimiento informado a los niños de 12 años participantes.

Población de estudio

La población seleccionada fue de 80 participantes en edad preescolar de 8 a 12 años que asistieron a la clínica de Odontopediatría y Ortodoncia de la Universidad de Costa Rica en busca de tratamiento dental, por motivos de caries, problemas de hipo mineralización o alguna maloclusión en el año 2022. La muestra seleccionada permitió estimaciones con un nivel de confianza del 95 %, un error máximo permisible del 7 % en la proporción de personas con mejoramiento de la calidad de vida después del tratamiento dental, el cual se estima en un 85 %. Se aplicó una corrección de muestreo con un valor de 10 % de no respuesta, la cual fue ajustada con el factor de correcciones de poblaciones finitas.

Criterios de Inclusión

- Paciente en edades de 8 a 12 años que requieran tratamiento dental por motivos: Maloclusiones, Caries dental, Hipomineralizaciones.
- Pacientes que vivan con sus padres o cuidadores que puedan autorizar su participación en el estudio.
- Pacientes que terminaron el tratamiento odontológico en los últimos 6 meses

Criterios de Exclusión

- Pacientes con tratamientos inconclusos.
- Pacientes con alguna discapacidad cognitiva.
- Niños con tratamiento psicológico.
- Niños con dolor oral intenso o rango de movimiento limitado de los maxilares

Recolección de datos

Este estudio se realizó entre los meses de febrero de 2022 a diciembre de 2022, en tres fases.

Fase 1: Para la recolección de la información se hizo una lista de pacientes aleatorios, que iban a recibir tratamiento dental y ya habían sido aceptados en el programa de la clínica. Durante las primeras citas de recepción de pacientes en la clínica de odontopediatría, antes de iniciar el tratamiento dental, se solicitó a los padres de familia que completaran el consentimiento informado y una boleta de recolección de datos sociodemográficos, que incluía: Ingreso económico promedio, escolaridad de los padres, número de personas que viven en casa, etc. Los niños completaron el consentimiento informado en los casos que se requería y un instrumento de evaluación de calidad de vida, COHIP 19 en su versión corta, la cual constaba de 19 preguntas enfocadas en evaluar calidad de vida relacionada con salud oral, para un total de 80 encuestas. Ese mismo día, un especialista en Odontopediatría, determinó la salud bucal de los niños. Una vez finalizada la visita inicial, se obtuvo información general sobre las condiciones bucales de cada participante a partir de la historia clínica dental electrónica. Se recolectó la prevalencia de caries, hipomineralizaciones y maloclusiones. También se extrajo información de los dientes faltantes y obturados para informar la puntuación del CPOD y CPOS. Se anotó el índice de higiene oral simplificado antes del tratamiento.

Fase 2: Todos los participantes recibieron tratamientos múltiples de marzo a diciembre de 2022. Los participantes recibieron atención dental para caries, hipomineralizaciones y maloclusiones. Una vez finalizado el tratamiento dental, cuando los pacientes regresaron a sus citas de seguimiento, procedieron a contestar nuevamente el instrumento de evaluación de calidad de vida, COHIP-19, un total de 80 encuestas fueron contestadas, lo que equivale a un porcentaje de respuesta del 100 %. El índice de higiene oral simplificado se anotó nuevamente después del tratamiento.

Fase 3: Se procedió al análisis de los datos de manera cuantitativa, mediante la adquisición del software R (Versión 4.0.3; R Core Team, 2020).

Instrumentos de recolección de datos

La hoja de recolección de datos contestada por uno de los padres incluyó preguntas como: escolaridad de cada uno de los padres, provincia de procedencia, grado escolar, ingreso económico promedio de la familia, número de personas que viven en la casa, si los padres viven juntos o separados y si la casa era propia, prestada o alquilada.

El Perfil de Impacto en la Salud Oral Infantil (COHIP-19) es un instrumento validado, utilizado para evaluar calidad de vida en niños en edad escolar el COHIP, incluye preguntas tanto positivas como negativas. Ha sido traducido a numerosos idiomas, incluye el español, se utilizó el cuestionario reducido con 19 ítems y tres subescalas: Salud Bucal (cinco ítems), Bienestar Funcional (cuatro ítems) y una subescala combinada denominada Bienestar Socioemocional (10 ítems), las propiedades psicométricas de la versión original están bien mantenidas. Las preguntas se realizaron con una escala tipo Likert de 5 puntos, donde: 0 es igual a Nunca, 1 es Casi nunca, 2 es A veces, 3 es Con frecuencia y 4 es Casi todo el tiempo.

Para las preguntas 8 y 15 se les realizó el siguiente cambio: el 5 es igual a Nunca, el 4 es Casi nunca, 3 es A veces, 2 es Con frecuencia y Casi todo el tiempo es 1. Para los 2 ítems redactados positivamente la escala fue invertida.

Las puntuaciones de los ítems se sumaron para calcular las puntuaciones de las subescalas, finalmente se sumaron las subescalas para calcular la puntuación total del COHIP-19, en un rango de 0 a 76, entre menor fue el resultado de esta, mayor calidad de vida tiene el paciente.

Análisis estadístico

Los datos recopilados se analizaron en el programa Rstudio, Graphical User Interface (Versión 4.0.3; R Core Team, 2020). Se utilizó estadística descriptiva univariante para las variables sociodemográficas. Las variables continuas se presentan como promedios y desviaciones estándar, las variables categóricas se presentan como frecuencias y porcentajes.

Se procedió a realizar la prueba paramétrica de Shapiro y la prueba no paramétrica de Kolmogorov-Smirnov, la sumatoria de antes del tratamiento concluye que tiene una distribución normal, mientras que la sumatoria después del tratamiento no proviene de una distribución normal.

Para verificar la fiabilidad del instrumento se utilizó el Coeficiente de alfa de Cronbach, esto indica el grado de validez el cual indicó que para la sumatoria de antes y después del tratamiento se obtuvo un 63 % y 48 % respectivamente, se concluye que el instrumento es lo suficientemente válido y confiable.

Para verificar los posibles cambios después del tratamiento, se utilizó una prueba de comparación de medias mediante una prueba de rangos de Wilcoxon y una prueba de signos con un nivel de significancia del 5 % (0,05).

El tamaño del efecto se calculó dividiendo la puntuación media de cambio por la desviación estándar de la puntuación inicial. Un tamaño del efecto de $< 0,2$ indicaba una magnitud de cambio pequeña pero clínicamente significativa, $0,3-0,7$ un cambio moderado y $> 0,7$ un cambio grande.

CAPÍTULO V

Resultados

Como se muestra en la tabla 1, en total, 80 niños participaron en el estudio son 39 niños y 41 niñas, con un porcentaje de 48.8 % y 51,3 % respectivamente, con una edad promedio de 9.4 (± 1.0 , con un rango de 8 a 12 años). En términos de características sociodemográficas y económicas, se obtuvo que los participantes que residían en San José fueron 52 (65 %), Alajuela fue 8 (10 %), Cartago 13 (16.3%), Heredia 6 (7.5 %) y Limón 1 (1.3). Para la variable de ingreso económico promedio se tuvo como mínimo un ingreso de 100 mil colones, un máximo de 200 mil colones, una mediana de 400 mil colones y con un promedio 541.1 mil colones.

Como el objetivo fue evaluar la calidad de vida de los niños se analizaron otras variables del entorno familiar, como el estado civil de sus padres, se obtuvo como resultado que 47 padres de familia (58.8 %) aún están juntos, mientras que 32 padres de familia (40 %) están separados y una persona prefirió guardar su respuesta y decidió no referirse al tema.

Se analizó seguidamente, el nivel educativo de los padres y madres, que se tuvo como resultado que 11.3 % de las madres tienen la primaria completa, 6.3 % tiene primaria incompleta, 21.3 % tiene secundaria completa, 33.8 % tienen secundaria incompleta, 23.8 % poseen universitaria completa y 3.8 % tienen universitaria incompleta.

Para la escolaridad del padre se obtuvo que el 20 % tenían la primaria completa, 3.8 % primaria incompleta, 20 % secundaria completa, 27.5 % secundaria incompleta, 18.8 % universitaria completa y 6.3 % universitaria incompleta, sin embargo, 3 padres no contestaron acerca de su nivel educativo.

Se añadió además, una variable para tomar en cuenta si la casa a la que pertenecía el núcleo familiar era propia, alquilada o prestada, la cual se tuvo como resultado que 53.8 % tenían casa propia, 36.3 % tenía una casa alquilada y el 10 % una casa prestada.

Para la variable sobre el número de familiares que viven en el mismo hogar del paciente se obtuvo un mínimo de 2 personas, un máximo de 9, una mediana de 4 y un promedio de 4 personas.

Los escolares que participaron en este estudio fueron tratados por caries, hipomineralizaciones (se incluye hipomineralizaciones de incisivos molares, amelogénesis imperfecta, fluorosis) y maloclusiones. La prevalencia de caries dental fue del 56,1 % con una puntuación media del CPOS y CPOD de $3,15 \pm 0,96$ y $2,22 \pm 0,77$, respectivamente. La prevalencia de hipomineralizaciones fue del 53,7% y de maloclusiones del 82,9 %. El tratamiento de las hipomineralizaciones abarcó desde la aplicación de barniz de flúor, en el 96 % de los participantes, colocación de ionómero de vidrio convencional, en el 2 % de los participantes y en dientes severamente dañados el uso de coronas de acero inoxidable, en el 2 % de los participantes. Todos los pacientes con maloclusiones dentales presentaron Clase I según la clasificación de Angle y fueron tratados con diferentes aparatos de ortodoncia, se incluyeron retenedores, aparatos para el desarrollo del arco o aparatos fijos. El período de tratamiento de las maloclusiones varió entre pacientes, de 8 a 10 meses, según el plan de tratamiento individualizado. El Índice de Higiene Bucal Simplificado pre-tratamiento fue de $1,45 \pm 0,45$ y post tratamiento fue de $1,42 \pm 0,43$ ($p > 0,05$). Ambas puntuaciones se consideran un nivel regular de higiene bucal. (Tabla 2).

Consistencia interna del cuestionario

Para verificar la fiabilidad del instrumento aplicado en la población de estudio, se utilizó un alfa de Cronbach, un coeficiente utilizado para medir la fiabilidad de una escala de medida o test, a grandes rasgos se puede definir como la ausencia de errores de medida en un test, o como la precisión de su medición. La prueba indicó que antes del tratamiento 0.63 % mientras que después del tratamiento fue de 0,48 % respectivamente, se concluye que el instrumento fue lo suficientemente válido y confiable.

El sexo o la edad no jugaron un papel significativo en las puntuaciones previas y posteriores al tratamiento del COHIP-SF-19, ni en el nivel de mejora de la calidad de vida (ambos $P_s > 0.05$).

En la tabla 3 se muestran los puntajes totales y puntajes para cada dominio del COHIP-19 en las diferentes fases. El puntaje general del cuestionario COHIP-19 fue de 53.7 (± 7.8) antes del tratamiento, y de 31.5 (± 4.2) después del tratamiento, ($p < 0,001$; $d = 3,5$). Además se realizó la prueba de Cohen la cual es una medida del tamaño del efecto, basada en las diferencias entre dos medias. Se calculó dividiendo la diferencia promedio en las puntuaciones de Calidad de vida entre antes y después del tratamiento por la desviación estándar. Un tamaño del efecto de $0,2 < d \leq 0,5$ se consideró pequeño, $0,5 < d \leq 0,8$ intermedio y $d > 0,8$ grande. El tamaño del efecto para Puntaje General COHIP-19 fue de 3,5 con un valor $P = < 0.001$, lo cual indica una diferencia estadísticamente significativa.

Las puntuaciones del COHIP-19 fueron más bajas después del tratamiento que antes del tratamiento, por lo tanto, se utilizó el valor absoluto de la diferencia entre las puntuaciones previas y posteriores al tratamiento. Cada uno de los ítems del cuestionario, los puntajes previos y posteriores al tratamiento, se describen en la tabla 2.

Para cada dominio del COHIP.19, los valores iniciales medios y medianos fueron significativamente más altos que los encontrados en la Fase 2 ($p < 0,001$), y tamaño del efecto = 3,3, 1,6, 2,1, 1,2 y 1,5, en cada uno de los dominios, lo que indica una mejora en todos los aspectos de la salud bucal posterior al tratamiento. Si se analiza el primer dominio: Bienestar-Salud Oral se obtuvo como resultado antes del tratamiento 16.6(± 2.9), después del tratamiento 8.4 (± 1.9), el tamaño del efecto 3.3 y un valor de $P < 0.001$. Este incluyó preguntas sobre si el paciente presentaba dolor, dientes decolorados, torcidos, mal aliento, sangrado en las encías. Es la pregunta que se refiere a dientes decolorados la que obtuvo la puntuación más alta, tanto antes como después del tratamiento, 4,4 $\pm 0,9$ y 2,0 $\pm 0,6$, respectivamente, ($d=3,1$).

Para el segundo dominio, Bienestar-Funcional se obtuvo como resultado antes del tratamiento 9.8(± 2.9), después del tratamiento 6.2(± 1.5), el tamaño del efecto 1.6 y un valor de $P < 0.001$, se tomó en cuenta preguntas sobre si el niño tuvo dificultad para comer ciertos alimentos, mantener su dientes limpios, dificultad para decir ciertas palabras, dificultad para dormir, la pregunta con mayor puntuación antes de recibir tratamiento dental fue la que hace referencia a dificultad para dormir, 3.4(± 1.2), puntajes que bajaron después del tratamiento dental a 1,5 $\pm 0,6$ ($d=2,0$).

En relación con el tercer dominio: Bienestar-Socioemocional, se obtuvo como resultado antes del tratamiento 16.5(± 3.2), después del tratamiento 10.8 (± 2.1), el tamaño del efecto 2.3 y un valor de $P < 0.001$. Esto sugirió que los niños tuvieron una mejora en percepción de sí mismos y por ende en su calidad de vida, donde las preguntas incluyeron ítems sobre confianza en sí mismo, bullying recibido debido a su condición dental, o si ha evitado sonreír frente a otros niños, la mayor puntuación fue en el ítem estado infeliz o triste, 3.1 ± 1.3 , seguido de haber sido objeto de burlas, intimidación o insultos por parte de otros niños, 3.0 ± 1.0 .

Ambos puntajes disminuyeron después del tratamiento a 1.9 ± 0.8 y 1.9 ± 0.9 ($d = 1.1$ y $d = 1.2$, respectivamente).

Con respecto al cuarto dominio: Ambiente Escolar, antes del tratamiento de obtuvo una puntuación de 5.6 ± 1.7 , y después del tratamiento dental fue de 3.8 ± 1.2 , el tamaño del efecto 1.2 y un valor de $P < 0.001$. se incluyen preguntas con respecto a si ha faltado a clases debido a dolor en su cara, boca o dientes y a si ha tenido miedo de hablar en voz alta frente a otros niños, la mayor puntuación fue en el ítem "Faltó a la escuela" $3,1 \pm 1,1$. Después de recibir tratamiento odontológico, la puntuación disminuyó para $2,3 \pm 0,9$ ($d=0,8$), lo que se refiere a una mejora en las actividades diarias del paciente.

Finalmente, el dominio cinco: Autoimagen, antes del tratamiento se obtuvo una puntuación de 6.8 ± 1.5 y después del tratamiento la puntuación fue de 4.2 ± 1.4 , un tamaño del efecto de 1.5 y un valor de $P < 0.001$. Se Incluyen preguntas acerca de la confianza en sí mismo, y de si se siente atractivo. El mayor puntaje antes del tratamiento dental fue el ítem relacionado con la confianza en sí mismo, 4.6 ± 0.7 , después del tratamiento hubo una mejora en el puntaje, 2.6 ± 1.2 ($d=2.0$).

Cambios en el tamaño del efecto

Para todas las preguntas del cuestionario COHIP 19 se obtuvieron cambios grandes en el tamaño del efecto $d > 0,8$, se observó el mayor cambio en el dominio bienestar salud oral con 3.3, sigue el orden, el bienestar socioemocional con un valor de 2.1, bienestar funcional 1,6, autoimagen 1.5 y ambiente escolar 1.2

La Tabla 4 muestra las estadísticas descriptivas de la suma de puntajes pre y post tratamiento dental del COHIP-SF-19.

La Tablas 5 y 6 resumen la distribución de frecuencias de la respuesta de los participantes a cada unos de los ítems del COHIP-SF-19 antes del tratamiento dental.

CAPÍTULO VI

Discusión

Los hallazgos del estudio destacan la magnitud y el impacto del tratamiento de caries, hipomineralizaciones y maloclusiones dentales en la CVRSO en escolares de 8 a 12 años. Hay escasez de estudios sobre las condiciones de salud bucal en escolares costarricenses. Se encontró una alta prevalencia de caries, el CPOD/CPOS fue de 3,15/2,22. La mayoría de las hipomineralizaciones se manejaron de manera conservadora mediante la aplicación de barniz de fluoruro, lo que sugiere que incluso los procedimientos mínimamente invasivos tienen un efecto positivo en la CVRSO. Ninguno de los participantes reclutados presentaba relaciones mandibulares de clase II o III esquelética. Estos pacientes tenían maloclusiones de Clase I según la clasificación de Angle. Los resultados demuestran un impacto positivo en la CVRSO con respecto al tratamiento de ortodoncia temprano entre los niños en la fase de dentición permanente mixta o inicial.

Los resultados de esta investigación arrojan el impacto positivo de recibir tratamiento dental en la CVRSO de niños de 8 a 12 años, estudios señalan que los problemas de salud oral como la presencia de caries dental, maloclusiones, defectos de esmalte, ocasionan impactos negativos en la calidad de vida, sobre todo en adolescentes y que esta relación podría ser significativamente diferente según la condición socioeconómica, muchas enfermedades bucodentales tienen consecuencias no solo psicológicas, sino sociales. Cuando se trata de niños y calidad de vida se suele aplicar cuestionarios a sus padres o cuidadores, en este estudio se quiso tomar la percepción propia del niño y como estaba afectando su deterioro bucodental su calidad de vida, en su entorno familiar y escolar, el COHIP-19 ofrece una amplia gama de preguntas donde se pudo obtener la información necesaria para evaluar la calidad de vida en esta población. (30,31)

Es importante resaltar que el Puntaje alto tanto general como por cada dominio para el COHIP en la fase 1 pre tratamiento se debió a que la muestra de este estudio corresponde a pacientes que presentaban algún tipo de enfermedad bucodental y que sus respectivos padres fueron quienes buscaron un tratamiento odontológico integral en la clínica de odontopediatría y ortodoncia de la UCR, la mayoría presentaba caries, maloclusión dental e hipomineralizaciones.(32,33)

El puntaje total del COHIP-19 y los puntajes por dominios mostraron disminuciones significativas después del tratamiento. Para el dominio de Bienestar de salud oral las puntuaciones más preocupantes fueron las relacionadas con los ítems de dientes decolorados, mal aliento y sangrado en las encías. Estas puntuaciones altas también fueron reportadas por Ahn et al donde los impactos para las subescalas del COHIP se encontraron con mucha frecuencia en la subescala autoimagen y bienestar de salud bucal. Pese a que en esta investigación las puntuaciones mejoraron después de recibir tratamiento dental, un puntaje importante se mantiene en la categoría de sangrado gingival (34,35) Esto puede deberse a una carencia en la educación y prevención en el momento de brindar el tratamiento a los sujetos de investigación, adicional a esto los niños se encuentran en una etapa de dentición mixta, algunos de ellos acudieron en busca de tratamiento por maloclusiones entre ellas apiñamiento, lo cual dificulta la higiene bucal, sobre todo si no está siendo realizado el cepillado por un adulto. En un estudio realizado por Vega et al, sobre el estado gingival de niños de 12 años, más del 90 % de los niños participantes presentaban gingivitis, resultados que responden al porqué los pacientes de este estudio mantuvieron un índice de higiene oral antes y después del tratamiento alto.(35,36)

En cuanto al dominio de bienestar funcional, relaciona preguntas sobre dificultad para comer ciertos alimentos, dificultad para mantener los dientes limpios y problemas para dormir, con respecto a este último el ítem sobre dificultad para dormir debido a su boca/cara/ o dientes obtuvo un cambio después de recibir tratamiento dental muy significativo, autores reportan que el impacto negativo de la caries dental sobre la vida de los niños incluye: mayor experiencia de sensación de dolor, dificultad para masticar, disminución del apetito, pérdida de peso, dificultad para dormir, alteración en el comportamiento (irritabilidad y baja autoestima), pérdida de días de escuela y/o disminución del rendimiento escolar. Arrúa et al, reportaron que un porcentaje alto de sus encuestados reconoció tener una limitación funcional, observándose una alta percepción de experiencia al dolor lo cual asocian a presencia de lesiones cariosas. (37–39)

Con respecto al dominio Bienestar socio-emocional fue el segundo más alto de los 5 dominios, los ítems sobre si se sentían infelices o tristes y si evitaban sonreír frente a otros niños obtuvieron las puntuaciones más altas antes del tratamiento dental, posteriormente dichas puntuaciones mejoraron en la fase 2. Resultados que concuerdan con múltiples estudios publicados previamente donde el bienestar socio-emocional fue de las mayores preocupaciones.(40,41) La estética cumple un factor determinante sobre el factor psico-social, esto puede causar un impacto negativo en el desarrollo psicológico de los niños y generar sentimientos tales como tristeza, timidez, preocupación, temor a expresarse o a hablar en público, los cuales están directamente relacionados con la presencia de baja autoestima. (38) Sudaduang et al en su estudio concluyen que la caries dental no tratada podría afectar negativamente la calidad de vida de los niños a través del dolor dental que conduce a limitaciones en el funcionamiento oral y efectos en el estado emocional y social. (40)

Con respecto al dominio ambiente escolar, los ítems pertenecientes a esta categoría fueron faltar a la escuela por cualquier razón y no querer hablar en voz alta en clases. La magnitud antes del tratamiento para ausencia escolar fue relevante, esto se debe a que los pacientes presentaban ausencias en la escuela debido a que tenían que asistir a citas por problemas bucodentales en búsqueda de tratamiento, posterior al tratamiento se nota una disminución en la frecuencia de esta categoría. Investigaciones previas concuerdan con estos resultados donde se ha demostrado que un porcentaje importante de niños se ausentan al año escolar debido a dolor dental en búsqueda de tratamiento a centros de salud. (42) Otros estudios informan que el no recibir tratamiento dental por caries y el tener dolor dental tiene una relación negativa con el ausentismo escolar y el bajo rendimiento académico.(43,44)

En cuanto al dominio de autoimagen, los ítems que representaban esta categoría se relacionaban con la confianza en sí mismo y el sentirse atractivo, un puntaje alto de pacientes pretratamiento tenían una percepción de si mismo muy baja. Posterior al tratamiento se nota una mejoría en este dominio, sin embargo, las puntuaciones se manejan altas. Esto dice una vez más que es necesario reconocer que la estética y la armonía orofacial juega un papel importante en la autopercepción de los escolares, el sentirse bien consigo mismo, interfiere en su personalidad y la conducta social cuando está frente a otros niños. El niño se forma una imagen cada vez más estable de sí mismo y su autoconcepto se vuelve más real conforme está en crecimiento. En los estudios previos donde se ha utilizado el COHIP-19 en escolares, este dominio tiende a mantener puntajes menores al resto de los dominios, esto puede deberse a que son las únicas preguntas redactadas de manera positiva por lo que las respuestas se invierten en la escala y esto puede confundir a los participantes en el momento de contestar.(45)

Un estudio realizado con el Cuestionario de percepciones infantiles CPQ en niños en edad escolar para evaluar el impacto en la autoimagen en niños con pérdidas prematuras de piezas dentales obtuvo que casi el 50 % de los participantes tenían una percepción de su autoimagen baja. Se sabe que niños con una autoimagen negativa puede tener serios problemas psicológicos más adelante en la vida y que los dientes tienen un factor de influencia importante en la forma en que se ve cada individuo.(46,47)

En este estudio, los datos sociodemográficos y socioeconómicos recolectados no fueron asociados a la variable calidad de vida. No obstante, la literatura expone que los niños escolares provenientes de familias de bajo salario poseen una peor salud bucal, por ende, una peor calidad de vida (39,48) Un estudio reciente de niños de 5 a 14 años, encontró gradientes socioeconómicos con respecto a la experiencia de caries dental, dientes faltantes y el porcentaje con necesidades urgentes de atención dental(49) Otro estudio reportó que padres de hogares de bajos ingresos informaron que sus hijos habían experimentado dolor dental al menos una vez y calificaron su calidad de vida como baja, versus padres de hogares con ingresos altos(50)

CAPÍTULO VII

Conclusión

Este estudio afirma que la caries dental, las hipomineralizaciones y las maloclusiones dentales tienen un impacto negativo en la calidad de vida de los escolares de 8 a 12 años. Los valores de CVRSO posteriores al tratamiento fueron significativamente más bajos y podrían estar asociados con la resolución de los síntomas previos al tratamiento o las dificultades para tener confianza en uno mismo. Es improbable que las características sociodemográficas de la familia hayan cambiado durante el período de estudio. Así, parece que el tratamiento odontológico per se mejora la autopercepción y la calidad de vida de los niños a corto plazo.

Dentro de las fortalezas del estudio se encuentra la excelente tasa de respuesta al seguimiento; la tasa de respuesta fue del 100 % en el seguimiento de un mes después del tratamiento. Además, el instrumento utilizado en este estudio ha sido validado en español y ha mostrado buenas propiedades psicométricas. Las medidas de consistencia interna, el tamaño del efecto y las diferencias de puntuación media demostraron que este cuestionario es válido para evaluar los cambios en la CVRSO de niños de 8 a 12 años después del tratamiento dental, por lo tanto, este instrumento podría utilizarse en futuros ensayos clínicos en este grupo de edad.

Las limitaciones del estudio incluyen la evaluación a corto plazo de CVRSO después de que se completó el tratamiento dental. Se han recomendado períodos de evaluación más extensos para evaluar los efectos a largo plazo en la CVRSO. Se planea hacer un seguimiento de estos pacientes para demostrar si el efecto del tratamiento dental es sostenible en el tiempo o no. Sería interesante determinar la satisfacción y la CVRSO a largo plazo porque las necesidades de salud bucal en esta población pueden cambiar con la dentición permanente.

CAPÍTULO VIII

Bibliografía

1. Cardona J, Higuera L. Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2014 ; 40(2): 175-189. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662014000200003&lng=es.
2. Ricse Chaupis E. Impacto de la caries dental y la necesidad de tratamiento de ortodoncia en la calidad de vida relacionada a la salud oral en escolares de los colegios Javier Heraud en San Juan de Lurigancho Lima y Daniel Estrada Pérez En Wánchaq Cuzco-2015. 2016;59. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/382>
3. Segura A, De La Hoz RP. Instrumentos para medir la calidad de vida relacionada con la salud oral: una revisión sistemática. *Salud, Barranquilla*. 2017 ; 33(3): 504-516. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522017000300504&lng=en.
4. Pajpani M, Patel K, Robinson E, Suffern R, Stenhouse P. Assessing the impact of an urgent dental care centre on the oral health-related quality of life of patients during the COVID-19 pandemic. *Advances in Oral and Maxillofacial Surgery*.2021;2(100040) Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.adoms.2021.100040>
5. Okunseri C, Chattopadhyay A, Lugo RI, McGrath C. Pilot survey of oral health-related quality of life: A cross-sectional study of adults in Benin City, Edo State, Nigeria. *BMC Oral Health*. 2005;5(1):7 Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1472-6831-5-7>
6. Sischo L, Broder HL. Oral health-related quality of life: What, why, how, and future implications. Vol. 90, *Journal of Dental Research*. 2011. p. 1264–70. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0022034511399918>
7. Gerritsen AE, Allen F, Witter DJ, Bronkhorst EM, Creugers NH. Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2010. 5;8:126. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-126>
8. Chaffee BW, Rodrigues PH, Kramer PF, Vítolo MR, Feldens CA. Oral health-related quality-of-life scores differ by socioeconomic status and caries experience. *Community Dent Oral Epidemiol*. el 1 de junio de 2017;45(3):216–24. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/cdoe.12279>

9. Barnetche MM, Cornejo LS. Experiencia de caries y calidad de vida de jóvenes en situación de encierro. *Revista de Salud Pública (Bogotá)*. 2017;18(5):816. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v18n5.45565>
10. Vélez, C, García, H. Medición de la calidad de vida en niños. *Iatreia*, 2012; 25(3), 240-249. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932012000300007&lng=en.
11. Raymundo LE, Buczynski AK, Raggio Ronir L, Castro GF, Ribeiro de Souza IP. Impacto de la salud oral en la calidad de vida de los niños pre-escolares: percepción de los responsables. *Acta Odontológica Venezolana*. 2011; 49(24). Disponible en: Obtenible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2011/4/art-8/>
12. Martins LGT, Parma GOC, Cristiano D, Possamai CF, Sônego FGF, Traebert J. Cross-Cultural Adaptation and Validation of the COHIP-SF19 to be used in Brazil. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2018;18(1):1–13. Disponible en: <http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/view/4046/pdf>
13. Ugalde E. Perfil de la Salud Oral (OHIP-14) en pacientes de la Clínica U Dental, con base en la incapacidad psicológica según el sexo. *iDental*. 2014;7(2):33–46. Disponible en: <https://repositorio.ulacit.ac.cr/handle/123456789/943?show=full&locale-attribute=en>
14. Valverde A, Vargas T, Fernández O. Validation of an Instrument to Determine the Level of Satisfaction of Patients Rehabilitated with Removable Prosthesis. *Odovtos International Journal of Dental Sciences*. 2015;17(3):87-94. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.v0i0.22147>
15. Barboza C, Araya MJ, Stradi S, Barahona J, García K, Carranza C. Oral Health-Related Quality of Life Determinants in the Elderly from a Costa Rican Day Center: Findings of a Pilot Study. *Odovtos International Journal of Dental Sciences*. 2020;343–356. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.2020.41983>.
16. Utsman R, Padilla M, Rodríguez L. Uso de la versión en español del perfil de impacto en la Salud Oral-14 para evaluar el impacto del tratamiento dental en la calidad de vida relacionada a la salud oral entre costarricenses. *Revista Científica Odontológica*. 2016;12(2):24– Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3242/324250005004.pdf>

17. Muñoz P, Aguilar F, de la Fuente J, Shimada H, Acosta L. Instrumentos validados para medir la salud bucal en los niños. *Salud Y Ciencia*. 2014;20(8):846–51. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/267567419>
18. Velázquez L, Ortiz L, Cervantes A, Cárdenas Á, García C, Sánchez S. Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores. Instrumentos de evaluación. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 2014; 52(4), 448-456. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=51441>
19. Slade GD. Derivation and validation of a shortform oral health impact profile. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 1997;25:284–90. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.1997.tb00941.x>
20. Brondani B, Emmanuelli B, Alves LS, Soares CJ, Ardenghi TM. The effect of dental treatment on oral health-related quality of life in adolescents. *Clinical Oral Investigation*. 2018;22(6):2291–7. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00784-017-2328-3>
21. Núñez F, Rey R, Bravo D, Jiménez P, Fernández C, Mejía G. Adaptación y validación al español del cuestionario de percepción infantil CPQ-Esp11-14 en población comunitaria chilena. *Revista Española de Salud Pública*. 2015;89(6):585–95. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/s1135-57272015000600006>
22. Marró M, Candiales 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. *Revista clínica en periodoncia implantología y rehabilitación oral*. 2013;6(1):42–6. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0718-5391\(13\)70120-4](http://dx.doi.org/10.1016/s0718-5391(13)70120-4)
23. Jokovic A, Locker D, Tompson B, Guyatt G. Questionnaire for measuring oral health-related quality of life in eight- to ten-year-old children. *Pediatric Dentistry*. 2004;26(6):512–8. Disponible en: <https://search.ebscohost.com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=15340090&lang=es&site=ehost-live&scope=site>
24. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. 67 Measuring Parental Perceptions of Child Oral Health. *Journal of Public Health Dental* 2003;63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1752-7325.2003.tb03477.x>
25. Pahel BT, Rozier RG, Slade GD. Parental perceptions of children's oral health: the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). *Health and Quality of Life Outcomes* 2007;5(1):6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/1477-7525-5-6>

26. Tsakos G, Blair YI, Yusuf H, Wright W, Watt RG, Macpherson LMD. Developing a new self-reported scale of oral health outcomes for 5-year-old children (SOHO-5). *Health and Quality of Life Outcomes*. 2012;10(1):62. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/1477-7525-10-62>
27. Slade GD, Reisine ST. The child oral health impact profile: current status and future directions. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2007;35 Suppl 1(s1):50–53. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0528.2007.00405..>
28. El Osta N, Pichot H, Soulier-Peigue D, Hennequin M, Tubert-Jeannin S. Validation of the child oral health impact profile (COHIP) french questionnaire among 12 years-old children in New Caledonia. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2015;13(1):176. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12955-015-0371-9>
29. Broder HL, McGrath C, Cisneros GJ. Questionnaire development: face validity and item impact testing of the Child Oral Health Impact Profile. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2007;35 Suppl 1(s1):8–19. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0528.2007.00401.x>
30. Moro JS, Massignan C, Moccelini BS, Klein D, Cardoso M, Bolan M. Socioeconomic disparities in oral health related quality of life of schoolchildren: A cross-sectional study. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2020;20. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/pboci.2020.101>
31. Sfreddo CS, Moreira CHC, Nicolau B, Ortiz FR, Ardenghi TM. Socioeconomic inequalities in oral health-related quality of life in adolescents: a cohort study. *Quality of Life Research*. 2019;28(9):2491–500. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s11136-019-02229-2>
32. Abanto J, Paiva SM, Sheiham A, Tsakos G, Mendes FM, Cordeschi T, et al. Changes in preschool children's OHRQoL after treatment of dental caries: responsiveness of the B-ECOHIS. *International Journal of Pediatric Dentistry*. 2016;26(4):259–65. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/ipd.12192>
33. Bekes K, Amend S, Priller J, Zamek C, Stamm T, Krämer N. Changes in oral health-related quality of life after treatment of hypersensitive molar incisor hypomineralization-affected molars with a sealing. *Clinical Oral Investigations*. 2021;25(11):6449–54. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00784-021-03947-z>

34. Ahn Y-S, Kim H-Y, Hong S-M, Patton LL, Kim J-H, Noh H-J. Validation of a Korean version of the Child Oral Health Impact Profile (COHIP) among 8- to 15-year-old school children: Validation of a Korean version of COHIP. *International Journal of Pediatric Dentistry*. 2012;22(4):292–301. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-263X.2011.01197.x>
35. Vega A, de la Fuente SS, Gómez A, Ortiz L, Mora A, Rodríguez R, et al. Gingival State and Presence of Red Complex Bacteria in 12-Year-Old Schoolchildren. *Odvotos - International Journal of Dental Sciences*. 2022;24(3):161–75. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.2022.50633>
36. Alazmah A. Early childhood caries: A review. *Journal of Contemporary Dental Practice*. 2017;1;18(8):732-737. Disponible en: doi: 10.5005/jp-journals-10024-2116. PMID: 28816199.
37. Kramer PF, Feldens CA, Helena Ferreira S, Bervian J, Rodrigues PH, Peres MA. Exploring the impact of oral diseases and disorders on quality of life of preschool children. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2013;41(4):327–35. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/cdoe.12035>
38. Arrúa M, Cáceres J, Giménez M, Mujica C, Toledo Y, Acosta A et al. Impacto de la salud bucal sobre la calidad de vida de los niños de 11 a 14 años de tres escuelas nacionales de Asunción. *Revista de Salud Pública del Paraguay*. 2017;7(1): 17-20. Disponible en: <http://https://doi.org/10.18004/rspp.2017.junio.17-20>
39. Abanto Alvarez J, Bönecker M, Prócida Raggio D. Impacto de los problemas bucales sobre la calidad de vida de niños. *Revista Estomatológica Herediana*. 2014;20(1):38. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20453/reh.v20i1.1782>
40. Krisdapong S, Prasertsom P, Rattananangsim K, Sheiham A. Relationships between oral diseases and impacts on Thai schoolchildren's quality of life: evidence from a Thai national oral health survey of 12- and 15-year-olds. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2012;40(6):550–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0528.2012.00705.x>
41. Morales L, Gómez W. Caries dental y sus consecuencias clínicas relacionadas al impacto en la calidad de vida de preescolares de una escuela estatal. *Revista Estomatológica Herediana*. 2019;29(1):17. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20453/reh.v29i1.3491>.
42. Krisdapong S, Prasertsom P, Rattananangsim K, Sheiham A. School absence due to toothache associated with sociodemographic factors, dental caries status, and oral health-related quality of life in 12- and 15-

- year-old Thai children: School absence due to toothache in 12- and 15-year-old Thai children. *Journal of Public Health Dentistry*. 2013;73(4):321–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jphd.12030>
43. Ruff R, Senthil S, Susser S, Tsutsui A. Oral health, academic performance, and school absenteeism in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *The Journal of the American Dental Association*. 2019;150(2):111-121.e4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.adaj.2018.09.023>
 44. Detty AM, Oza-Frank R. Oral health status and academic performance among Ohio third-graders, 2009-2010. *Journal of Public Health Dentistry*. 2014;74(4):336-342. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jphd.12063>
 45. Minamidate T, Haruyama N, Takahashi I. The development, validation, and psychometric properties of the Japanese version of the Child Oral Health Impact Profile-Short Form 19 (COHIP-SF 19) for school-age children. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2020;18(1):224. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12955-020-01469-y>
 46. Acharya S, Biswas R. Body image in Preschool Children Following Premature Loss of Primary Teeth: A cross-sectional study. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry* 2022;15(3):293–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5005/jp-journals-10005-2390>
 47. Abanto J, Tsakos G, Paiva SM, Carvalho TS, Raggio DP, Bönecker M. Impact of dental caries and trauma on quality of life among 5- to 6-year-old children: perceptions of parents and children. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2014;42(5):385–94. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/cdoe.12099>
 48. Locker D. Disparities in oral health-related quality of life in a population of Canadian children. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2007;35(5):348–56. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0528.2006.00323.x>.
 49. Locker D, Frosina C, Murray H, Wiebe D, Wiebe P. Identifying children with dental care needs: evaluation of a targeted school-based dental screening program. *Journal of Public Health Dentistry*. 2004;64(2):63–70. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1752-7325.2004.tb02729.x>
 50. Medina C.E, Maupomé G, Pelcastre B, Ávila L, Vallejos A A, Casanova A J. Desigualdades socioeconómicas en salud bucal: caries dental en niños de seis a 12 años de edad. *Revista de investigación clínica*. 2006 ; 58(4): 296-304.

ANEXOS

Tabla 1: Características sociodemográficas de la población de estudio

	Variable del paciente
Edad Media	9,4 ±1,0 años
Género	n(%)
Masculino	39 (48,8)
Femenino	41 (51,3)
Provincia	n (%)
San Jose	52 (65,0)
Alajuela	8 (10,0)
Cartago	13 (16,3)
Heredia	6 (7,5)
limon	1 (1.3)
Ingreso medio	₡ 541000
De bajos ingresos	56,3%
Ingreso medio	41,2%
Altos ingresos	2,5%
Estructura familiar	n (%)
Juntos	47 (58,8)
Apartado	32 (40,0)
Educación de la madre	n (%)
Primaria incompleta	5 (6,3)
Primaria completa	9 (11,3)
Secundaria incompleta	27 (33,8)
Secundaria completa	17 (21,3)
Universidad incompleta	3 (3,8)

Universidad completa	19 (23,8)	44
-----------------------------	------------------	-----------

Educación del padre	norte (%)
----------------------------	------------------

Primaria incompleta	3 (3,8)
----------------------------	---------

Primaria completa	16 (20,0)
--------------------------	-----------

Secundaria incompleta	22 (27,5)
------------------------------	-----------

Secundaria completa	16 (20,0)
----------------------------	-----------

Universidad incompleta	5 (6,3)
-------------------------------	---------

Universidad completa	15 (18,8)
-----------------------------	-----------

Tipo de casa	norte (%)
---------------------	------------------

Propia	43 (53,8)
---------------	-----------

Alquilado	29 (36,3)
------------------	-----------

Prestado	8 (10,0)
-----------------	----------

Media de habitantes que viven en la misma casa	4.4 ±1.3
---	----------

N

, número; %, porcentaje

₡, moneda de Costa Rica, colones

Tabla 2: Condiciones bucales en la población estudiada*Condiciones orales* **Prevalencia**

<i>Caries</i>	56,1%
<i>Hipomineralizaciones</i>	53,7%
<i>Maloclusiones</i>	82,9%
<i>Índices</i>	Puntuaciones medias (DE)
<i>CPOS</i>	3,15 ($\pm 0,96$)
<i>CPOD</i>	2,22 ($\pm 0,77$)
<i>IHO-S</i>	
<i>Antes del tratamiento dental</i>	1,45 ($\pm 0,45$)
<i>Después del tratamiento dental</i>	1,42 ($\pm 0,43$)

%, porcentaje; **SD**, desviación estándar

CPOS Incidencia de caries de piezas primarias C = cariados, P = extraídos debido a caries, O = obturados, S = Dientes

CPOD Incidencia de caries dentición permanentes C=cariados, P = perdidos debido a caries, O = obturados, D = Dientes

IHO-S, índice de higiene oral simplificado

Tabla 3: Valores medios de las puntuaciones del Child Oral Health Impact Profile-Short Form 19 (COHIP-SF-19) antes y después del tratamiento dental

	<i>Antes del tratamiento</i> <i>Media (DE)</i>	<i>Después del</i> <i>tratamiento</i> <i>Media (DE)</i>	<i>Tamaño</i> <i>del</i> <i>efecto</i> ^a	<i>valor p</i>
<i>Puntuación general de COHIP-SF-19</i>	53.7(7.8)	31.5(4.2)	3.5	<0.001*
<i>Dominio 1: Salud Bucal Bienestar</i>	16,6 (2,9)	8.4(1.9)	3.3	<0.001*
<i>Dolor/dolor de muelas</i>	2.8(1.1)	1.5(0.6)	1.5	
<i>Tenía dientes descoloridos o manchas en los dientes</i>	4.4(0.9)	2.0(0.6)	3.1	
<i>Dientes torcidos o espacios</i>	2.6(1.2)	1.4(0.6)	1.3	
<i>Mal aliento</i>	3.6(0.9)	1.9(0.7)	2.1	
<i>Sangrado de las encías</i>	3.1(1.3)	1.7(0.6)	1.4	
<i>Dominio 2: Bienestar funcional</i>	9.8(2.9)	6.2(1.5)	1.6	<0.001*
<i>Problemas para masticar alimentos firmes</i> <i>Dificultades para comer</i>	2.5(1.3)	1.5(0.6)	1.0	
<i>Problemas para dormir debido a los dientes/la cara</i>	3.4(1.2)	1.5(0.6)	2.0	
<i>Dificultad para decir ciertas palabras.</i>	3.0(1.0)	2.0(1.1)	0.8	
<i>Dificultad para mantener los dientes limpios</i>	2.1(1.4)	1.6(0.7)	0.4	
<i>Dominio 3: Bienestar social/emocional</i>	16.5(3.2)	10.8(2.1)	2.1	<0.001*
<i>Ha sido infeliz o triste</i>	3.1(1.3)	1.9(0.8)	1.1	
<i>Me sentí preocupado o ansioso</i>	2.0(1.1)	1.5(0.6)	0.6	
<i>Evitaba sonreír o reírse con otros niños.</i>	2.1(1.5)	1,2 (0,5)	0.8	
<i>Sentí que se veía diferente</i>	1.8(1.1)	1.1(0.3)	0.9	
<i>Ha estado preocupado por lo que otras personas piensan sobre sus dientes, boca o cara</i>	1,2 (0,7)	1.0(0.0)	N / A	
<i>Ha sido objeto de burlas, intimidación o insultos por parte de otros niños</i>	3.0(1.0)	1.9(0.9)	1.2	
<i>Dominio 4: Ambiente Escolar</i>	5.6(1.7)	3.8 (1.2)	1.2	<0.001*
<i>Falta a la escuela por cualquier razón</i>	3.1(1.1)	2.3(0.9)	0.8	

<i>No quería hablar/leer en voz alta en clase</i>	2.5(1.2)	1.5(0.6)	1.1	
<i>Dominio 5: Autoimagen</i>	6,8 (1,5)	4.2 (1.4)	1.5	<0.001*
<i>He estado confiado</i>	4.6(0.7)	2.6(1.2)	2.0	
<i>Sentí que eras atractivo</i>	2.1(1.4)	1.6(0.7)	0.5	

Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

*Significativo al α nivel =0.05

^a Calculado utilizando la d de Cohen (=diferencia / DE): un tamaño del efecto de $0,2 < d \leq 0,5$ se consideró pequeño, $0,5 < d \leq 0,8$ se consideró intermedio y $d > 0,8$ se consideró grande

Tabla 4:. Estadísticas descriptivas de la suma de puntajes antes y después del tratamiento dental del Child Oral Health Impact Profile-Short Form 19 (COHIP-SF-19) (n=80)

	<i>Suma de puntajes antes del tratamiento dental</i>	<i>Suma de puntajes después del tratamiento dental</i>
<i>Promedio</i>	53.7	31.5
<i>Diferencia</i>	60.5	17.3
<i>Desviación Estándar</i>	7.8	4.2
<i>Mediana</i>	54.5	31.0
<i>Mínimo</i>	35,0	22.0
<i>Máximo</i>	79.0	41.0
<i>95% Intervalo de confianza de la media, límite inferior</i>	52.0	31.0

95% Intervalo de confianza del límite superior medio

55.4

32.4

Tabla 5: Distribución de frecuencia (%) de las respuestas para los ítems del Perfil de Impacto en la Salud Bucal Infantil-Formulario Corto 19 (COHIP-SF-19) antes del tratamiento dental (n=80)

Ítems COHIP-SF-19	0 n(%)	1 n(%)	2 n(%)	3 n(%)	4 n(%)	Total
Dominio 1: Salud Bucal Bienestar						
Q1. Tenía dolor en los dientes/dolor de muelas	18.8	10.0	46.3	23.8	1.3	100.0
Q2. Tuvo dientes descoloridos o espacios entre los dientes	25,0	16.3	35,0	21.3	2.5	100.0
Q3. Tenía dientes torcidos o espacios entre los dientes	25,0	16.3	35,0	21.3	2.5	100.0
Q4. tenía mal aliento	2.5	7.5	25,0	52.5	12.5	100.0
P5. Tenía encías sangrantes	15.0	13.8	25,0	33.8	12.5	100.0
Dominio 2: Bienestar Funcional						
P9. Tuvo dificultad para comer la comida que le gusta	32.5	13.8	25,0	20.0	8.8	100.0
P12. tenía problemas para dormir	61.3	10.0	18.8	10.0	0.0	100.0

P15. Tuvo dificultad para decir ciertas palabras	28.8	15.0	38.8	12.5	5.0	100.0
P19. Tuvo dificultad para mantener sus dientes limpios	0.0	0.0	10.0	16.3	73.8	100.0
Dominio 3: Bienestar social/emocional						
P6. Ha sido infeliz o triste	36.3	12.5	30.0	12.5	8.8	100.0
P10. Me sentí preocupado y/o ansioso	18.8	7.5	31.3	26.3	16.3	100.0
P11. Evitaba sonreír o reírse con otros niños.	55.0	11.3	15.0	5.0	13.8	100.0
P16. Sentí que te ves diferente	11.3	10.0	51.3	15.0	12.5	100.0
P18. He estado preocupado por lo que la gente piensa de ti	52.5	6.3	23.8	8.8	8.8	100.0
P14. Burlados, acosados o insultados por otros niños	88.8	3.8	5.0	1.3	1.3	100.0
Dominio 4: Ambiente Escolar						
P7. Falta a la escuela por cualquier razón	12.5	5.0	28.8	38.8	15.0	100.0
P13. No quería hablar/leer en voz alta en clase	48.8	11.3	31.3	7.5	1.3	100.0
Dominio 5: Autoimagen						
P8. He estado confiado	7.5	17.5	42.5	27.5	5.0	100.0
P17. Sentí que eras atractivo	10.0	16.3	45.0	21.3	7.5	100.0

n, número, %, porcentaje, P, pregunta: Escala que va desde “nunca” = 0, “casi nunca” = 1, “a veces” = 2, “bastante a menudo” = 3 y “casi siempre” = 4. El número después de Q significa el orden que tiene esa pregunta en el cuestionario COHIP-19. Cada pregunta pertenece a un dominio específico.

Tabla 6: Distribución de frecuencias (%) de las respuestas para los ítems del Perfil de Impacto en la Salud Bucal Infantil-Formulario Corto 19 (COHIP-SF-19) después del tratamiento dental (n=80)

Artículos COHIP-SF-19	0 n(%)	1 n(%)	2 n(%)	3 n(%)	4 n(%)	Total
Dominio 1: Salud Bucal Bienestar						
Q1. Tenía dolor en los dientes / dolor de muelas	57.4	38.8	3.8	0	0	100.0
Q2. Tuvo dientes descoloridos o espacios entre los dientes	20.0	63.8	15.0	1.3	0.0	100.0
Q3. Tenía dientes torcidos o espacios entre los dientes	71.3	22.5	5.0	1.3	0.0	100.0
Q4. Tenía mal aliento	28.8	57.5	12.5	1.3	0.0	100.0
P5. Tenía encías sangrantes	36.3	53.8	10.0	0.0	0.0	100.0
Dominio 2: Funcional Bienestar						
P9. Tuvo dificultad para comer los alimentos que le gustan	47.5	50.0	2.5	0.0	0.0	100.0
P12. Tenía problemas para dormir	87.5	12.5	0.0	0.0	0.0	100.0
P15. Tuvo dificultad para decir ciertas palabras	56.3	36.3	7.5	0.0	0.0	100.0
P19. Tuvo dificultad para mantener sus dientes limpios	18.8	26.3	33.8	13.8	7.5	100.0
Dominio 3: Bienestar social/emocional						

P6. Ha sido infeliz o triste	61.3	31.3	7.5	0.0	0.0	100.0
P10. Se sintió preocupado y/o ansioso	36.3	45.0	16.3	2.5	0.0	100.0
P11. Evitaba sonreír o reírse con otros niños.	85.0	10.0	5.0	0.0	0.0	100.0
P16. Sintió que te se veía diferente	22.5	26.3	48.8	1.3	1.3	100.0
P18. Ha estado preocupado por lo que la gente piensa de él	57.5	28.8	13.8	0.0	0.0	100.0
P14. Burlados, acosados o insultados por otros niños	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Dominio 4: Ambiente Escolar						
P7. Falta a la escuela por cualquier razón	51.3	46.3	2.5	0.0	0.0	100.0
P13. No quería hablar/leer en voz alta en clase	58.8	33.8	7.5	0.0	0.0	100.0
Dominio 5: Autoimagen						
P8. Tenía confianza en sí mismo	37.5	43.8	8.8	5.0	5.0	100.0
P17. Sentía que era atractivo	37.5	43.8	15.0	0.0	3.8	100.0

n, número, %, porcentaje; P, Pregunta. Escala que va desde “nunca” = 0, “casi nunca” = 1, “a veces” = 2, “bastante a menudo” = 3 y “casi siempre” = 4 El número después de P significa el orden que tiene esa pregunta en el cuestionario COHIP-19. Cada pregunta pertenece a un dominio específico.

Tabla 7: Instrumento de recolección de datos sociodemográficos

Nombre del paciente

Edad

Fecha de nacimiento

Nombre del cuidador, madre /padre o encargado.

Escuela a la que asiste.

Grado que cursa

Provincia de residencia

Teléfono

Ingreso económico promedio de la familia

Número de personas que viven en casa

Padre viven juntos o separados

Escolaridad de la madre

Escolaridad del padre

Casa Propia, prestada o alquilada

Table 8: Perfil de impacto en la salud bucal infantil: formulario breve 19 (COHIP-SF 19)

	Nunca	Casi Nunca	A veces	Con Frecuencia	Casi todo el tiempo
1. ¿Has sentido dolor en los dientes / dolor de muelas?					
2. ¿Se te han girado los dientes o has tenido espacios entre los dientes?					
3. ¿Has tenido llagas o áreas adoloridas en la boca o alrededor de la boca?					
4. ¿Has tenido mal aliento?					
5. ¿Te han sangrado las encías?					
6. ¿Te has sentido triste?					
7. ¿Has faltado a la escuela?					
8. ¿Te has sentido seguro de ti mismo debido a tus dientes, boca o cara?					
9. ¿Se te ha hecho difícil comer las comidas que te gustan?					
10. ¿Te has sentido preocupado y/ ansioso?					
11. ¿Se te ha hecho difícil prestar atención en la escuela?					
12. ¿Has evitado sonreír o reírte cuando estás con otros niños?					
13. ¿Se te ha hecho difícil dormir debido a tus dientes, boca o cara?					
14. ¿Otros niños te han amenazado o burlado de ti?					

15. ¿Sientes qué eres bonita/guapo bien mozo?

16. ¿Sientes que te ves distinto a otros niños?

17. ¿Otras personas han tenido dificultad para entender lo que dices?

18. ¿Se te ha hecho difícil mantener tus dientes limpios?

19. ¿Has estado preocupado por lo que otra gente piensa acerca de tus dientes, boca o cara?