

CALIDAD DE VIDA Y SALUD ORAL EN ADOLESCENTES DE 11- 14 AÑOS

MEDIDO CON EL INSTRUMENTO CPQ₁₁₋₁₄

FASE I PRUEBA PILOTO



Angulo T,A, Vargas L,M
Caycedo M **
Macias C.**
Tawse A ***
Murray W***

RESUMEN

Objetivo: Determinar la asociación entre el estado de salud oral de adolescentes entre 11-14 años y la percepción de la calidad de vida medida mediante el instrumento CPQ₁₁₋₁₄. **Métodos:** Se realizó un estudio cuali-cuantitativo, descriptivo de corte transversal. Se realizó la validación del instrumento CPQ₁₁₋₁₄, elaboración del instructivo para los examinadores y anotadores del índice DAI y COP-S, con el propósito de unificar criterios de diagnóstico y de registro, para la prueba piloto se tomó una muestra por conveniencia de 22 adolescentes del Colegio Departamental de Cundinamarca del municipio de Zipaquirá. Los adolescentes diligenciaron el cuestionario del instrumento CPQ₁₁₋₁₄ y se les realizó el examen clínico para el índice DAI y COP-S, se estandarizaron los examinadores de la fase II de la investigación frente a un experto. **Resultados:** Se obtuvo un kappa de 1,0 para el COP-S y 0,76 para el índice DAI. Los hallazgos más importantes en la población estudio en cuanto a su percepción de calidad de vida se encontró que el 31,8 % de los adolescentes han evitado sonreír cuando están rodeados de sus compañeros y se sienten tímidos y avergonzados por su boca, el índice DAI fue de nivel 1: 36.4%(n=8), 2: 31.8%(n=7) ,3: 22.7% (n=5) y 4: 9.1%(n=2) para la necesidad de tratamiento ortodóntico y el índice COP-S fue de 55. **Conclusiones:** Se encontró una asociación significativa entre la condición de salud oral de los adolescentes y su calidad de vida.

Palabras clave: Calidad de vida, adolescentes, estética dental, maloclusión.

ABSTRACT

Objective: Determine the association between oral health status of adolescents aged 11-14 years and the perception of quality life as measured by the instrument (CPQ₁₁₋₁₄). **Method:** We conducted a cross-sectional descriptive qualitative and quantitative study. Instrument CPQ₁₁₋₁₄ validation was performed, as well as the instruction guide for examiners and scorers DAI index and COP-S, with the purpose of unifying diagnosis and registration a convenience sample of 22 adolescents was taken from The School Departmental of Cundinamarca (Zipaquirá), according to the inclusion criteria. Adolescents were required to fill up a questionnaire instrument CPQ₁₁₋₁₄ and subsequently performed clinical examination for DAI index and COP-S, were standardized examiners for Phase II against an expert with 6 teenagers. **Results:** A 1.0 Kappa value was obtained for the standardization of the COP-S and 0.76 for the DAI index, which was obtained as a result that 31.8% teens have avoided smile when surrounded by their peers, feeling shy and embarrassed by his mouth. DAI index obtained levels of 1: 36.4% (n=8), 2: 31.8% (n=7), 3: 22.7% (n=5) y 4: 9.1% (n=2) for orthodontic treatment needs and 55 for COP-S index. **Conclusions:** There is significant association between oral status of adolescents and their quality of life.

Keywords: Quality of life, malocclusion, dental aesthetic index, teenagers.

INTRODUCCIÓN

La salud oral como parte integral de la salud general es fundamental para el bienestar y la calidad de vida del ser humano, esto incide en relaciones y procesos como la comunicación, socialización, nutrición, habla, expresión de sentimientos y procesos inmunológicos, los cuales son fundamentales para el desarrollo del individuo en los diferentes ciclos de la vida. El concepto de salud oral ha venido evolucionando, cambiando el significado de no solo dientes sanos, sino un reconocimiento de la boca como centro de tejidos y funciones vitales, indispensables para la salud general y el bienestar de las personas (1). Las patologías bucodentales han ocupado las primeras causas de morbilidad general y son prioridad en la consulta externa de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud de 2007 (ENS-2007), representando un problema importante de salud pública que afecta un alto porcentaje de la población, como lo demuestran los resultados del III Estudio Nacional de Salud Bucal y más recientemente los resultados de la prueba piloto del Sistema de vigilancia epidemiológica de salud oral SISVESO.

El instrumento CPQ₁₁₋₁₄ es un cuestionario específico para evaluar el impacto de las condiciones de salud oral en la calidad de vida de 11 a 14 años de edad. Está estructuralmente compuesto por 37 ítems distribuidos en cuatro dominios: síntomas orales, limitación funcional, bienestar emocional y bienestar social. Se utiliza una escala de Liker de 5 puntos, con las siguientes opciones: nunca=0; una o dos veces=1; a veces=2; a menudo=3 y todos los días o casi todos los días =4. Las puntuaciones de CPQ₁₁₋₁₄ se calculan sumando todos los ítems (2).

El efecto de las maloclusiones no es tan sólo funcional y/o estético, sino que también influye en los aspectos psicosociales y la calidad de vida, especialmente de los adolescentes (3). Diversas metodologías e índices se han desarrollado tanto para cuantificar la presencia y gravedad de las maloclusiones como para ver la relación e impacto sobre los aspectos estéticos y la calidad de vida (4). Ante todas estas opciones la Organización Mundial de la Salud ha decidido optar por el Índice Estético Dental (DAI) como instrumento evaluador, porque combina tanto aspectos objetivos de necesidad de tratamiento ortodóntico como los estéticos.

El objetivo del índice DAI está dado por una ecuación de regresión estándar que tiene presentes 10 componentes o características oclusales como la pérdida de dientes, apiñamientos, espacio en zona anterior, diastemas, overjet y relación molar, con sus correspondientes coeficientes de regresión, determinando la necesidad de tratamiento ortodóntico en: <25: maloclusión leve, poca necesidad de tratamiento. 26 a 30: maloclusión definida, necesidad relativa de tratamiento. 31 a 35: maloclusión severa, alta necesidad de tratamiento y >36: maloclusión severa con deformación, necesidad obligatoria de tratamiento (5).

La presencia de caries dental en niños y adolescentes también influye en la percepción que ellos tienen de la salud y estética de sus dientes (6). El índice COP-S permite establecer la historia natural de la enfermedad de caries dental por superficie.

En la actualidad, se entiende que los problemas de salud oral repercuten de forma importante en el campo psicológico, social y de autoestima de

los adolescentes; afectando su calidad de vida (7). Las enfermedades orales, generalmente no son fatales, sin embargo, experiencias como el dolor bucodental, problemas al comer, masticar, sonreír y relación social tienden a afectar sustancialmente el bienestar de los individuos (8).

En alianza entre la Universidad de Otago-Nueva Zelanda y UNICOC se realiza la investigación cuyo objetivo es determinar la asociación entre el estado de salud oral de adolescentes entre 11-14 años y la percepción de la calidad de vida medida mediante el instrumento (CPQ₁₁₋₁₄). La presente investigación corresponde a la fase I- prueba piloto de este proyecto.

MÉTODO

Se realizó un estudio cuali-cuantitativo, descriptivo de corte transversal.

Se realizó la validación del instrumento CPQ₁₁₋₁₄, para lo cual se tradujo del idioma inglés al español y se les entregó a cuatro expertos las dos versiones, quienes los revisaron y dieron las recomendaciones de ajuste. Después de tener la versión definitiva en español, esta se tradujo al inglés, teniendo una segunda versión en inglés.

Se realizó el instructivo para los examinadores y anotadores del índice DAI y COP-S, con el propósito de unificar criterios de diagnóstico y de registro y así evitar posibles sesgos.

Para la prueba piloto se seleccionó una muestra por conveniencia de 22 adolescentes, del Colegio Departamental de Cundinamarca del municipio de Zipaquirá.

Los criterios de inclusión que se tuvieron en cuenta fueron: adolescentes entre 11 a 14 años, a los cuales sus padres dieron el consentimiento para su participación, los que firmaron el asentimiento y no estaban bajo tratamiento ortodóntico ni ortopédico.

Se convocó a una reunión a los padres de familia con sus hijos, en donde se les explicó las finalidades de la investigación y se entregó el consentimiento informado, posteriormente los adolescentes firmaron el asentimiento y diligenciaron el cuestionario del instrumento CPQ₁₁₋₁₄, en seguida se realizó el examen clínico, para el Índice DAI y COP-S.

Se realizó la estandarización de los examinadores que realizarán la fase II de la investigación frente a un experto. Este examen de estandarización se realizó en 6 adolescentes.

Los datos se procesaron mediante el software SPSS versión 19, se realizó estadística descriptiva, distribución de frecuencias y en valores absolutos.

RESULTADOS

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO CPQ₁₁₋₁₄

En la validación por pares se evaluaron tres aspectos: semántica, pertinencia y estructura, en cada una de las preguntas del instrumento CPQ₁₁₋₁₄. El cuestionario N°1 tiene 22 preguntas, el N°2 para el índice DAI tiene 10 ítems y el N°3 para el COP-S tiene 8 ítems.

Los resultados en la primera revisión del cuestionario fueron de 93% de aceptación de la semántica y 99% en estructura coherente. Como resultado que la pregunta N°6, (sobre la apariencia de sus dientes) y la pregunta N°15 (si se ha sentido

triste), no eran claras. Para un 100% de aceptación en la segunda revisión (Tabla 1).

Tabla 1. Validación de cuestionario, Índice DAI y COP-S.

	PRIMERA REVISIÓN			SEGUNDA REVISIÓN		
	Semántica	Pertinencia	Estructura	Semántica	Pertinencia	Estructura
CUESTIONARIO	93%	100%	99%	100%	100%	100%
ÍNDICE DAI	98%	100%	100%	100%	100%	100%
COP-S	100%	100%	100%	100%	100%	100%

En el instructivo para examinadores y anotadores para la toma del índice DAI se definieron los criterios de diagnóstico y registro. Se elaboró una llave con tope para realizar las mediciones y se definieron los signos clínicos para cada uno de los componentes del COP-S por superficie.

ESTANDARIZACIÓN GOLD ESTANDAR Vs EXAMINADORES

Para el índice COP-s se obtuvo un kappa de 1,000 para el índice DAI un Kappa de 0,764.

PRUEBA PILOTO

Se realizó en una muestra por conveniencia de 22 adolescentes; 68% (n=15) género femenino 32% (n=7) género masculino. La distribución de acuerdo a la edad fue 50% (n=11) 13 años, 41% (n=9) 12 años y 9% (n=2) de 11 años.

La prueba piloto permitió establecer la duración del diligenciamiento del cuestionario de 10 minutos y el examen clínico de 5 minutos en promedio, la única pregunta realizada por los adolescentes frente al cuestionario fue el significado de la palabra "hostil".

En la tabla 2 se observan los resultados de apreciación del cuestionario de calidad de vida. El

86,4% (n=19) de los adolescentes consideran que es positivo ir al odontólogo durante su etapa escolar. El 59.1% (n=13) tiene la percepción de que sus dientes se encuentran en mala posición. El 54.5% (n=12) consideran que el estado de salud de su boca en general es regular. El 31,8 (n=7) han evitado sonreír cuando están rodeados de sus compañeros, el 45.5% (n=10) se han sentido tímidos o avergonzados en el último año, el 31.8% (n=7) una o dos veces se han burlado y les han puesto apodos.

Tabla. Cuestionario

PREGUNTA	#	%
1. Está en tratamiento odontológico en este momento?	1	4,5
2. Cree que ir al odontólogo mientras esta en el colegio es importante?	19	86,4
3. Cree usted que sus dientes están en mala posición?	13	59,1
4. Tiene brackets en su boca en este momento?	0	0
5. Ha tenido brackets o bandas en sus dientes alguna vez?	0	0

PREGUNTA	Entre los menos bonitos		No tan bonitos como los de sus compañeros		Iguales a los de sus otros compañeros		Mejores que los de sus compañeros		Entre los más bonitos	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
6. Cuando comparte con personas de su edad, cree usted que la apariencia de sus dientes es:	4	18,2	6	27,3	6	27,3	4	18,2	2	9,1

PREGUNTA	Muy mala		Regular		Buena		Muy buena		Excelente	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
7. 1. Cree usted que estado de salud de sus dientes, labios, encía y boca en general es?	0	0	1	4,5	6	27,3	3	13,6	1	4,5
7.2. El estado de sus dientes, labios, mejillas y boca afecta su vida personal?	0	0	1	4,5	9	40,9	6	27,3	6	27,3

PREGUNTA	Nunca		Una o dos veces		Algunas veces		Frecuente		Todos los días o casi todos los días	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
8. En el último año usted ha tenido dolor en sus dientes, labios, mejillas y boca?	8	36,4	7	31,8	5	22,7	1	4,5	1	4,5
9. En el último año usted ha tenido molestias en su boca boca?	8	36,4	6	27,3	7	31,8	0	0	1	4,5
10. En el último año usted ha tenido mal aliento?	8	36,4	5	22,7	7	31,8	2	9,1	0	0
11. En el último año usted ha sentido comida metida entre sus dientes?	7	31,8	3	13,6	5	22,7	3	13,6	4	18,2
12. En el último año usted se ha demorado más que otras personas para comer?	6	27,3	4	18,2	5	22,7	3	13,6	4	18,2
13. En el último año usted ha tenido dificultad para pronunciar alguna palabra?	12	54,5	4	18,2	5	22,7	1	4,5	0	0
14. En el último año usted ha tenido dificultad para beber o comer, comidas frías o calientes?	12	54,5	1	4,5	6	27,3	1	4,5	2	9,1
15. En el último año usted se ha sentido bravo o triste?	3	13,6	7	31,8	8	36,4	2	9,1	2	9,1
16. En el último año usted se ha sentido tímido o avergonzado?	2	9,1	10	45,5	8	36,4	1	4,5	1	4,5
17. En el último año usted le ha preocupado lo que otras personas piensen acerca de sus dientes, labios, boca?	8	36,4	2	9,1	7	31,8	2	9,1	3	13,6
18. En el último año usted ha evitado sonreír cuando está rodeado de sus compañeros	11	50,0	4	18,2	4	27,3	1	4,5	0	0
19. En el último año usted se ha disgustado con sus compañeros o con su familia?	4	18,2	10	45,5	5	22,7	2	9,1	1	4,5
20. Otros compañeros se han burlado de usted o le han puesto apodosos?	5	22,7	7	31,8	5	22,7	2	9,1	3	13,6
21. Sus compañeros le han preguntado acerca de sus dientes o boca?	10	45,5	6	27,3	5	22,7	0	0	1	4,5
22.1 En el último año se ha sentido interesado	7	31,8	4	18,2	6	27,3	2	9,1	3	13,6
22.2 En el último año se ha sentido angustiado?	5	22,7	7	31,8	6	27,3	2	9,1	2	9,1
22.3 En el último año se ha sentido excitado?	4	18,2	12	54,5	2	9,1	2	9,1	2	9,1
22.4 En el último año se ha sentido alterado?	4	18,2	12	54,5	2	9,1	2	9,1	2	9,1
22.5 En el último año se ha sentido fuerte?	6	27,3	5	22,7	3	13,6	1	4,5	7	31,8
22.6 En el último año se ha sentido culpable?	5	22,7	9	40,9	5	22,7	1	4,5	2	9,1
22.7 En el último año se ha sentido miedoso?	6	27,3	11	50,0	1	4,5	4	18,2	0	0
22.8 En el último año se ha sentido hostil?	8	36,4	5	22,7	2	9,1	3	13,6	4	18,2
22.9 En el último año se ha sentido entusiasta?	4	18,2	4	18,2	6	27,3	5	22,7	3	13,6
22.10 En el último año se ha sentido orgulloso?	8	36,4	2	9,1	7	31,8	1	4,5	4	18,2
22.11 En el último año se ha sentido irritable?	10	45,4	7	31,8	1	4,5	1	4,5	3	13,6
22.12 En el último año se ha sentido alerta?	8	36,4	6	27,3	3	13,6	5	22,7	0	0
22.13 En el último año se ha sentido avergonzado?	4	18,2	9	40,9	5	22,7	1	4,5	3	13,6
22.14 En el último año se ha sentido inspirado?	3	13,6	6	27,3	8	36,4	2	9,1	3	13,6
22.15 En el último año se ha sentido nervioso?	7	31,8	2	9,1	9	40,9	2	9,1	2	9,1

En la distribución porcentual del índice DAI se encuentra que el 36,4% (n=8) de los adolescentes se encuentra en el nivel 1 correspondiendo a una maloclusión leve con poca necesidad de tratamiento ortodóntico, el 31,8% (n=7) se encuentra en el nivel 2 correspondiendo a una maloclusión definida y

relativa necesidad de tratamiento, el 22,7% (n=5) se encuentra en el nivel 3 con una maloclusión severa con alta necesidad de tratamiento y el 9,1% (n=2) se encuentran en el nivel 4 con una maloclusión severa con deformación y necesidad obligatoria de tratamiento (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución porcentual del índice DAI

DAI	ESCALA	#	%	NIVEL DE SEVERIDAD Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO
<25	1	8	36,4	Oclusión Normal o maloclusión Leve con Poco necesidad de tratamiento
26-30	2	7	31,8	Maloclusión definida, necesidad electiva de tratamiento
31-35	3	5	22,7	Maloclusión severa con alta necesidad de tratamiento
≥36	4	2	9,1	Maloclusión severa y/o deformatoria con necesidad obligatoria de tratamiento

El índice COP-S fue de 55 y la distribución por componente fue 13 superficies cariadas, 42 obturadas y ninguno perdido por caries.

Se encontró asociación estadísticamente significativa entre presencia de dientes obturados y: la condición de molestias en la boca ($P=0.069$), dolor en sus dientes en el último año ($P=0.037$), percepción de sentimientos de tristeza en el último año ($P=0.067$), preocupación por los dientes ($P=0.085$) y sentirse avergonzado ($P=0.070$).

DISCUSIÓN

La validación del instrumento se realizó teniendo en cuenta el método utilizado internacionalmente para este propósito, lo que permitió que se realizara de una manera eficiente en lo que se refiere a la traducción del inglés técnico. Los ítems correspondientes a expresión de sentimientos se adaptaron a la cultura colombiana, para expresar la semántica adecuada de sus significados en el idioma español. (9-10).

El indicador global del buen estado de salud oral de nuestro estudio es similar al obtenido en la validación del mismo instrumento en países como

Canadá, Brasil y Arabia Saudita así lo reporta Widefelt en el 2005.

El CPQ₁₁₋₁₄ es un cuestionario específico para medir el impacto de la salud oral en la calidad de vida en adolescentes de 11 a 14 años, validado al portugués y esta es la oportunidad en que se hace al español ya que no se había realizado (10).

Fernández PC y Col 2008 al igual que en esta investigación determina que el índice DAI es un método sencillo, práctico, fácil de cuantificar, reproducible que permite establecer un nivel de severidad de la maloclusión, características de estética y necesidades de tratamiento.

El COP-S permite tener una información específica de la experiencia de caries en la población del estudio.

La población en la cual se realizó la prueba piloto fue muy homogénea, porque fue tomada en un solo curso, y ha sido beneficiada por el Programa de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad de UNICOC desde hace 10 años, como consecuencia los resultados del índice COP-S son bajos, se observa un adecuado estado de salud oral en la población estudio. Al encontrar superficies obturadas se demuestra la preocupación de la población en asistir al odontólogo y recibir tratamiento, para evitar el dolor y molestias en su boca, en general existen buenas condiciones de salud oral.

Cuando se encuentra afectada la estética bucodental como consecuencia de maloclusiones, se puede generar efectos negativos en las

relaciones interpersonales y sociales en el grupo de adolescentes. En esta etapa de la vida la aceptación e inclusión en círculos sociales es muy importante para el desarrollo y estructuración de la personalidad del individuo.(11).Es muy importante que el individuo pueda relacionarse con sus compañeros, el autoestima afianza su personalidad y les da seguridad, por lo tanto es prioritario el aspecto estético de su boca y su salud. En los patrones culturales y los parámetros de estética y belleza que se manejan en la actualidad los jóvenes incluyen los dientes. Por esta razón, se debe tener en cuenta la percepción que tienen los adolescentes de su salud oral y como influye en su vida, esto le da herramientas al odontólogo para tomar decisiones de tratamiento que generen satisfacción en los adolescentes.

CONCLUSIONES

En este estudio se concluye que:

- La validación del instrumento CPQ 11-14 se realizó orientado a la semántica, pertinencia y coherencia de las preguntas, aplicándolas a los adolescentes.
- La prueba piloto permitió identificar las palabras y conceptos relacionados con la expresión de sentimientos que deben ser ajustados.
- La prueba piloto permitió establecer la duración del diligenciamiento del cuestionario de 10 minutos y el examen clínico de 5 minutos.
- El índice DAI en la población de estudio fue de: nivel 1 36.4%, nivel 2 31.8%, nivel 3 27.7%, y nivel 4 9.1%.
- El índice COP-S =55.

- El 45.5% de los adolescentes se han sentido tímidos o avergonzados por su boca en el último año y el 50% han evitado sonreír cuando están con sus compañeros.

RECOMENDACIONES

Calcular la muestra estratificada por colegio y ubicación geográfica

BIBLIOGRAFÍA

1. Kushnir D, Shlomo P, Zusman SP, Robinson PG. Validation of a Hebrew version of the Oral Health Impact Profile J Public Health Dent.2004;64(2):71-78
2. Goursand D, Paiva S y Col. Cross-Cultural adaptation of de child perception questionnaire 11-14 (CPQ₁₁₋₁₄) for de Brazilian Portuguese language. Health and quality of lifes outcomes. 2008; 6(2) 1-7.
3. Taylor KR, Kiyak A, Huang GJ, Greenlee GM, Jolley C J & King GJ Effects of malocclusion and its treatment on the quality of life of adolescents. Am. J. Orthod. DentofacialOrthop. 2009;136 (3):382-92.
4. Avilés BM, Huitzil Muñoz E, Fernández M, Vierna Quijano JM. Índice de necesidad de tratamiento ortodóncico (IOTN).(Mexico) Dic,2011;12 (39): 782-785.
5. Fernandes dos Santos PC, Baratta AL, Garcia R, Chaves CM. Uma ferramenta alternativa para avaliação do Índice Dental Estético.

- (Brasil). RevClinOrtodon. Dental Press. 2008: 7 (5): 34-39.
6. Rubio JM, Robledo T, Llodra JC, Salazar FS, Artazcoz J, González A, GarcíaJM. Criterios minimos de los estudios epidemiológicos de salud dental en escolares. (Madrid). RevEsp Salud Publica. 1997:71 (3)
 7. Gutiérrez RY; Expósito M, Jiménez M I, Estrada VV, Martín Z. Presencia de maloclusiones en adolescentes y su relación con determinados factores psicosociales. Archivo Médico de Camagüey. (Camagüey, Cuba) sep.oct, 2008; 12 (5): 1-10.
 8. Cartes VR, Araya E. Valdés C. Maloclusiones y su impacto psicosocial en estudiantes de un liceo intercultural.(Chile)Int.J.Odontostomat. 2010:4(1):65-70.
 9. Gandek B, Ware J E, Methods for validating and norming translation of health status questionnaires: the IQOLA Project approach, international quality of life assessment. Journal of clinical epidemiology 1998, 51 (II): 953-959.
 10. Van Widenfelt B M, Treffler PD, De Beurs E, Sieberling B M, Koudijs E: Translation and cross-CULTURAL adaptation of assessment instrument used in psychological research with children and families. Clinical child and family psychology review 2005, 8 (2):135-147.
 11. T: Bishara S. Ortodoncia. México, DF: Ediciones McGraw-Hill-Interamericana; 2003. p. 90-492.