

Relación entre el test salud gingival “Cuida tus encías” con el índice PSR en pacientes sin periodontitis

Enith Osorio Silva¹
 Iveth Amparo Ospina Burgos¹
 Claudia Ximena Vivi Salas¹
 Diego López Tenorio²
 Adriana Jaramillo Echeverry³
 Julián Andrés Tamayo Cardona⁴
 Paola Andrea Escobar Villegas⁵

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre el test de salud gingival “Cuida tus encías” con el índice PSR en una muestra de pacientes sin periodontitis. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional analítico a una muestra de 5 pacientes y 15 estudiantes de la Institución Universitaria Colegios de Colombia – UNICOC, sede Cali. Se aplicó el test gingival “Cuida tus encías” validado y adaptado previamente al español latino – colombiano. Los datos clínicos fueron recolectados mediante el índice PSR. Se usó el análisis de conglomerados difusos para encontrar nuevos rangos de clasificación del autoreporte para la muestra estudiada. La relación entre el índice PSR y los resultados del test de salud gingival “Cuida tus encías” se estableció mediante la prueba Chi cuadrado de Pearson. El nivel de significancia utilizado fue del 5%. **Resultados:** Mediante el autoreporte se encontró que el 60% de los participantes del estudio fueron mujeres, en su gran mayoría menores de 40 años, el 60% reportó cepillarse tres veces al día y el 65% usar seda dental. Los resultados del autoreporte arrojaron que la mayoría de la población estudiada se encontraba en riesgo muy bajo de padecer enfermedad periodontal. En el examen clínico, 1 paciente presentó cálculos dentales, ninguno de los pacientes presentó lesiones de furca, movilidad dental ni recesiones gingivales. El 70% de los participantes reportó no tener sangrado gingival, contrastando con el 85% que presentó sangrado al examen clínico. No hay una relación significativa entre los resultados del autoreporte y el índice PSR. **Conclusión:** Los resultados del presente estudio sugieren que en una población predominantemente joven y sin periodontitis el autoreporte no mostró relación con el examen clínico (PSR).

Palabras clave: Autoreporte, PSR, relación, nivel de riesgo.

Relationship between the gingival health test “Take care of your gums” with the PSR index in patients without periodontitis

Abstract

Objective: To determine the relationship between the “Take care of your gums” gingival health test with the PSR index in a sample of patients without periodontitis. **Methods:** An analytical observational study was carried out on a sample of 5 patients and 15 students from the Colegios de Colombia University Institution - UNICOC, Cali. The gingival test “Take care of your gums” was applied, validated and previously adapted to Latin American and Colombian Spanish. Clinical data was collected using the PSR index. Fuzzy cluster analysis was used to find new self-report classification ranges for the sample studied. The relationship between the PSR index and the results of the gingival health test “Take care of your gums” were established using the Pearson’s Chi square test. The level of significance used was 5%. **Results:** Through self-report, it was found that 60% of the study participants were women, the majority of them under 40 years of age, 60% reported brushing three times a day and 65% using dental floss. The self-report results showed that the majority of the study population was at very low risk of periodontal disease. On the clinical examination, 1 patient presented dental stones, none of the patients presented furcation lesions, dental mobility or gingival recessions. 70% of the participants reported not having gingival bleeding, contrasting with 85% with the presence of bleeding found on clinical examination. There is no significant relationship between self-report results and the PSR index. **Conclusion:** The results of the present study suggest that in a predominantly young population without periodontitis, self-report did not show a relationship with the clinical examination (PSR).

Keywords: Self-report, PSR, relationship, risk level.

Recibido: Octubre 2021. Aceptado: Noviembre 2021, Publicado: Diciembre 2021

Citación:

Osorio E, Ospina I, López D, Tamayo JA, Jaramillo A, Tocarruncho O. Relación entre el test salud gingival “Cuida tus encías” con el índice PSR en pacientes sin periodontitis. *Journal Odont Col.* 2021;14(28):8-22

1. Residentes de posgrado de Periodoncia, Institución Universitaria Colegios de Colombia - UNICOC sede Cali.
2. Odontólogo, Magíster en Ciencias Odontológicas. Especialista en Periodoncia. Docente UNICOC Cali.
3. Odontóloga, Magíster en Epidemiología. Magíster en Microbiología. Docente UNICOCe Cali.
4. Estadístico, Magíster en Logística Integral. Docente UNICOC Cali.
5. Odontólogo, Magíster en Ciencias Odontológicas. Especialista en Endodoncia. Especialista en Administración de Salud. Docente UNICOC Cali.

Correo electrónico: pescobar@unicoc.edu.co

Introducción

El término enfermedad periodontal se refiere a dos trastornos inflamatorios comunes como son la gingivitis y la periodontitis, causados por la microflora patógena en la biopeícula o la placa dental que se forma diariamente junto a los dientes. La gingivitis, la forma más leve de enfermedad periodontal, es altamente prevalente y fácilmente reversible mediante una higiene oral simple y efectiva (1).

Las enfermedades periodontales se caracterizan por alteraciones de color y textura de la encía, como por ejemplo enrojecimiento y tumefacción, así como por una mayor tendencia al sangrado durante el sondaje del surco gingival /bolsa. Además, los tejidos periodontales pueden presentar menor resistencia al sondaje percibida como mayor profundidad o retracción de tejidos. Los estadios avanzados de la periodontitis también pueden asociarse con mayor movilidad dentaria, así como migración o vestibularización de los dientes (2). Son enfermedades infecciosas, su etiología es multifactorial y por lo tanto numerosos factores pueden influir tanto en la iniciación como en la progresión de las mismas. Entre estos factores se encuentran factores microbiológicos, genéticos, inmunológicos, además de factores de riesgo ambientales y comportamentales (3).

De acuerdo a la clasificación de las condiciones periodontales acorde a los criterios de Page y Eke en el ENSAB IV, la mayor parte de la población (61.8%) evidencia periodontitis en sus diferentes grados de severidad, siendo la más frecuente la periodontitis moderada, en un mayor porcentaje en hombres, quienes también presentan casi el doble de afectación comparado con las mujeres en la periodontitis avanzada (4).

Actualmente, el seguimiento de la enfermedad periodontal requiere valoraciones periodontales basadas en la clínica, las cuales necesitan de recursos para su desarrollo, examinadores capacitados y calibrados, costos asociados a instrumental, infraestructura adecuada y otros. Todo esto restringe la capacidad de monitorear esta enfermedad a niveles locales y estatales, convirtiendo la enfermedad periodontal en un problema creciente de salud pública (5).

La implementación de autoreportes en el campo de la salud, brinda una herramienta útil y eficiente, aceptada para evaluar características de una población, factores de riesgo y enfermedades. La simplicidad y el bajo costo de la administración de preguntas del autoreporte hace que su uso sea atractivo para vigilancia de la salud y para predecir resultados de salud en las poblaciones (5).

Estudios de validación de cuestionarios de diagnóstico se han reportado con el objetivo básico de identificar las preguntas que presentan un valor predictivo para la periodontitis, algunas de estas preguntas, han demostrado tener éxito en predecir la prevalencia de la

enfermedad. Los estudios también demuestran que estas investigaciones en diferentes poblaciones muestran resultados diferentes, este hecho justifica la necesidad de realizar más investigaciones en diferentes poblaciones (6).

Este autoreporte es un método de recopilación de datos en el cual la fuente de información es el mensaje verbal del individuo sobre cualquier tipo de manifestación propia donde nos permite obtener de una manera fácil y rápida el nivel de riesgo de padecer enfermedad periodontal.

El Periodontal Screening and Recording (PSR) es recomendado tanto por la Asociación Dental Americana como por la Academia Americana de Periodoncia como una herramienta de detección temprana y de necesidades de tratamiento de la enfermedad periodontal. Sin embargo, este índice no es un sustituto del periodontograma durante el examen clínico, mostrando gran importancia durante las etapas iniciales de la evaluación del paciente (7). Puntajes PSR de 4, indican la posibilidad de requerir un tratamiento complejo, definido por la Organización Mundial de la Salud como raspaje y alisado radicular bajo anestesia local, o cirugía de acceso periodontal para el desbridamiento de la superficie radicular en presencia de bolsas periodontales profundas (8).

En este documento se presenta el informe final del trabajo de grado que tiene como objetivo determinar la relación entre el test salud gingival “Cuida tus encías” con el índice PSR en una muestra de pacientes sin periodontitis en el Colegio Odontológico Colombiano - UNICOC sede Cali.

Metodología

El presente estudio es observacional analítico. Los participantes, fueron pacientes que acudieron a cita odontológica a la Institución Universitaria Colegios de Colombia – UNICOC y estudiantes de pregrado matriculados en el período académico 2020-1 de la misma institución, ambos grupos, sin signos clínicos de enfermedad periodontal (periodontitis). El estudio fue realizado con una muestra no probabilística e intencional de veinte (20) individuos, constituida por cinco (5) pacientes y quince (15) estudiantes. Como criterios de inclusión debían ser personas sin periodontitis, con al menos 18 años cumplidos al momento del ingreso, 20 o más dientes en boca, sin presencia de aparatología ortodóntica o prótesis parcial fija de 2 ó más unidades, que pudieran leer y escribir y aceptaran voluntariamente participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.

La recolección de información se realizó en una primera etapa, a partir del autoreporte del test de salud gingival “Cuida tus encías” a los participantes del estudio. Teniendo como base las observaciones realizadas por un grupo de 13 periodoncistas, en la investigación: Adaptación transcultural y validación de contenido a través de juicio de expertos del test

de salud gingival "Cuida tus encías", se realizó la modificación al test original "Cuida tus encías", dando como resultado la aplicación de un autoreporte con seis dimensiones y 19 items. Una vez firmado el consentimiento informado, a cada participante se le asignó un código, el cual coincidía con el N° de registro del autoreporte diligenciado, se entregó un computador portatil para el desarrollo de la encuesta digital con 19 preguntas contenidas en las siguientes dimensiones:

1. Cuatro preguntas referentes a datos personales.
2. Cinco preguntas en la dimensión: Se nota algo extraño en sus dientes o encías.
3. Tres preguntas en Factores de salud oral.
4. Cuatro preguntas en Hábitos de vida.
5. Una pregunta sobre antecedentes familiares.
6. Dos preguntas sobre enfermedad general.

La segunda etapa comprendió un examen clínico periodontal al grupo de pacientes, a partir del índice PSR. Se procedió a la recolección de la información clínica, previa estandarización de criterios, a través del Periodontal Screening and Recording (PSR). Este índice utiliza un método de evaluación basado en tres indicadores de enfermedad periodontal: sangrado al sondaje, acumulación de cálculo y profundidad al sondaje, para esto, se utilizó la sonda periodontal de la OMS - sonda de Who (figura 1) de la casa comercial Hu-Friedy®.

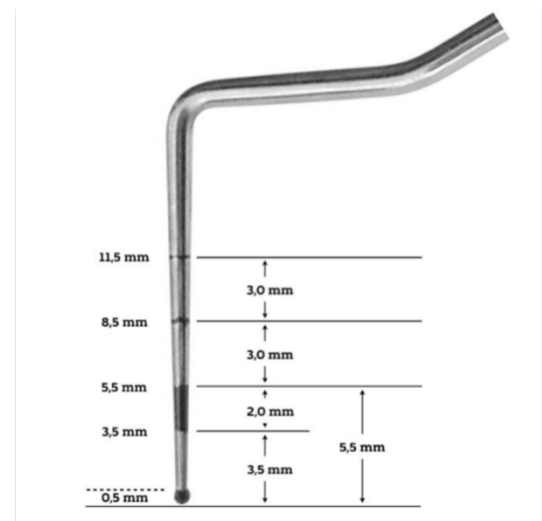


Figura 1. Sonda periodontal de la OMS de la casa comercial Hu-Friedy® (9).

Los dientes fueron divididos en sextantes, y evaluados seis sitios periodontales en todos los dientes de cada sextante, se registró el puntaje más alto de cada sextante, y se le asignó un código de acuerdo a los valores del índice.

Código 0: Ausencia de signos clínicos de inflamación.

Código 1: Sangrado al sondaje

Código 2: Cálculos supra y/o subgingivales

Código 3: Profundidad de la bolsa periodontal de 4 a 5.5 mm

Código 4: Profundidad de la bolsa periodontal de ≥ 6 mm

Código *: Afectación de furca.

Análisis Estadístico

El análisis estadístico de los datos se realizó a partir del software estadístico IBM SPSS 25, mediante tablas de frecuencia y porcentajes para las variables cualitativas y medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas. Se utilizó un enfoque alternativo llamado Conglomerados difusos, que permitió establecer formalmente la mejor partición del rango del puntaje que arroja el autoreporte y así mismo asignar a cada individuo, un grado de pertenencia a cada uno de los conjuntos en que se particiona tal puntaje. Para establecer la relación entre el índice PSR y los resultados del test de salud gingival “Cuida tus encías” se utilizó la prueba Chi cuadrado de Pearson, el nivel de significación utilizado fue del 5%.

Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por el comité de ética y el Centro de Investigación del Colegio Odontológico Colombiano CICO de la Institución Universitaria Colegios de Colombia UNICOC.

Resultados

Los resultados de la aplicación del autoreporte en los pacientes analizados se presentan en la tabla 1. En ella se evidencia, en el factor “Datos personales”, que la mayoría de pacientes fueron mujeres, el grupo de edad predominante fue el de menores de 40 años, sólo 1 paciente de la muestra se autopercebe como de raza negra y la mayor parte viven en estrato social medio (3 y 4). Por otro lado, en relación a la dimensión “Se nota algo extraño en sus dientes o encías”, se encontró que un 70% de los pacientes no perciben sangrado, más de la mitad no considera que tiene retracción en los dientes ni los dientes torcidos, ningún paciente siente movilidad en sus dientes y solo 1 paciente informa haber perdido algún diente.

En cuanto a “Factores de salud oral”, se encontró que la mayoría visitó al odontólogo en los últimos 2 años, más de la mitad se cepilla tres veces al día y usa seda dental. En la dimensión “Hábitos de vida”, se reporta que 4 de los participantes considera que tiene sobrepeso, solo 2 pacientes reportan ser fumadores con alguna frecuencia, la gran mayoría percibe algo de estrés y manifiestan no tomar algún trago en la semana. La mitad de los pacientes indican que no tienen antecedentes familiares con enfermedades gingivales y un porcentaje menor de los pacientes no lo saben. Finalmente, en la dimensión “Enfermedad general”, se en-

contró que casi la totalidad de los pacientes estudiados presentaron ausencia de diabetes y osteoporosis.

Tabla 1. Resultados generales del autoreporte "Cuida tus encías"

Datos sociodemográficos		n	%
Género	Femenino	12	60,0
	Masculino	8	40,0
Edad	Menor 40 años	19	95,0
	Entre 40 y 65 años	0	0,0
	Mayor de 65 años	1	5,0
Raza / etnia	Otros grupos	19	95,0
	Raza negra	1	5,0
Estrato Social	Alto (5 y 6)	2	10,0
	Medio (3 y 4)	17	85,0
	Bajo (1 y 2)	1	5,0
Se nota algo extraño en sus dientes o encías			
¿Le sangran las encías?	No	14	70,0
	No lo sé	2	10,0
	Si	4	20,0
¿Se han retraído sus encías o ha notado que sus dientes son más largos?	No	13	65,0
	No lo sé	1	5,0
	Si	6	30,0
¿Tiene los dientes torcidos?	No	11	55,0
	Si	9	45,0
¿Se le mueven los dientes?	No	18	90,0
	No lo sé	2	10,0
	Si	0	0,0
¿Ha perdido algún diente porque se le aflojó o le han realizado alguna extracción por problemas en las encías?	No	19	95,0
	No lo sé	0	0,0
	Si	1	5,0
Factores de salud oral			
¿Ha visitado al odontólogo en los últimos 2 años?	Si	17	85,0
	No lo sé	0	0,0
	No	3	15,0
¿Con que frecuencia se cepillas los dientes?	3 veces al día	12	60,0
	2 veces al día	8	40,0
	1 vez al día	0	0,0
	De vez en cuando	0	0,0
¿Usa seda dental?	Si usa	13	65,0
	No usa	7	35,0
Hábitos de vida			
¿Tiene problemas de sobrepeso?	No	12	60,0
	No lo sé	1	5,0
	Creo que si	3	15,0
	Si	4	20,0
¿Fuma?	No	18	90,0
	Soy fumador	0	0,0
	Sí, fumo menos de 10 cigarrillos por día	2	10,0
	Sí, fumo más de 10 por día	0	0,0

Tabla 1. Resultados generales del autoreporte “Cuida tus encías” (Continuación)

Hábitos de vida		n	%
¿Tiene mucho estrés?	No	2	10,0
	Algo de estrés	16	80,0
	Mucho estrés	1	5,0
	Muchísimo estrés	1	5,0
¿Cuántos tragos de bebidas alcohólicas consume a la semana?	Ningún trago a la semana	15	75,0
	5 tragos o menos a la semana	3	15,0
	10 tragos o menos a la semana	2	10,0
Antecedentes familiares			
¿Sus padres o hermanos han sufrido de alguna enfermedad en las encías?	No	10	50,0
	No lo sé	5	25,0
	Si	5	25,0
Enfermedad general			
¿Tiene diabetes?	No	18	90,0
	No lo sé	2	10,0
	Tengo diabetes bien controlada	0	0,0
	Tengo diabetes, pero a veces se descontrola	0	0,0
¿Tiene osteoporosis?	No	18	90,0
	No lo sé	2	10,0
	Si	0	0,0

El autoreporte del test gingival “Cuida tus encías” que se utilizó en este estudio, tuvo una validación de contenido previo, al cual se le agregaron dos ítems nuevos: ¿tiene los dientes torcidos? y ¿usa seda dental?. Esto afecta los niveles de clasificación que se obtienen del puntaje del autoreporte. Por tal motivo, se propone realizar una clasificación del puntaje, a partir de un método estadístico de clasificación, llamado Cluster difuso. La idea de aplicar este método para el caso de estudio y surge de la necesidad de obtener una clasificación del nivel de riesgo de los pacientes, a partir del autoreporte validado con dos preguntas adicionales, dado que la clasificación que propone el autoreporte original con el puntaje por cada paciente no se adapta correctamente con las nuevas preguntas que se adicionaron.

En la propuesta para esta clasificación se utilizó un enfoque alternativo llamado Conglomerados difusos que permitió establecer formalmente la mejor partición del rango del puntaje que arroja el autoreporte y así mismo asignar a cada individuo, un grado de pertenencia a cada uno de los conjuntos en que se particiona tal puntaje. Por tanto se clasificó en grupos a los sujetos estudiados dependiendo del puntaje arrojado en el autoreporte.

Para lograr un buen resultado se realizaron varias corridas del algoritmo con 2, 3 y 4 grupos, con el fin de encontrar por medio del índice de partición difusa (FPI) el número adecuado de grupos, que para este caso representó el número de categorías del riesgo a padecer enfermedad periodontal. los resultados indicaron que dos grupos es el número óptimo a escoger, ya que obtiene el valor FPI más bajo, es decir, que los datos evidencian que el número de riesgos más apropiado para los datos es de dos. (Tabla 2)

Tabla 2. Índice de partición difusa FPI para selección del número de grupos

Número de grupos	FPI
Cuatro grupos	0,24
Tres grupos	0,21
Dos grupos	0,18

Cada una de las clases está centrada sobre el valor obtenido por el procedimiento, permitiendo asignar una etiqueta que sirve para reconocer un grupo de sujetos muy similares y se calcularon los promedios de puntaje. Según los promedios de grupos se puede denominar al primer grupo como el conjunto de individuos con un riesgo más bajo, y el segundo grupo como el conjunto de individuos con un riesgo más alto. Se observa que el 60% de la muestra estudiada tiene un riesgo muy bajo, mientras que tan sólo el 40% tienen un riesgo moderado, con respecto a los sujetos estudiados. (Tabla 3)

Tabla 3. Distribución de la clasificación de riesgo del autoreporte

Nivel de riesgo	Promedio	n	%
Riesgo muy bajo	7,57	12	60
Riesgo moderado	16,01	8	40

En cuanto al diagnóstico clínico realizado a los pacientes, se utilizó el índice PSR el 85% de los pacientes presentó sangrado, mientras que el 5%, que corresponde a un paciente, presentó cálculos dentales. Ninguno de los pacientes presentó lesiones de furca, movilidad dental ni recesiones gingivales. (Tabla 4)

Tabla 4. Resultados del diagnóstico clínico a través del índice PSR

		n	%
Sangrado	No	3	15,0
	Si	17	85,0
Cálculo	No	19	95,0
	Si	1	5,0
Lesiones de furca	No	20	100,0
	Si	0	0,0
Movilidad	No	20	100,0
	Si	0	0,0
Recesión	No	20	100,0
	Si	0	0,0%

El diagnóstico clínico periodontal realizado a partir del índice PSR, en el se evidencia que el 80% se clasifica como código 1 (sangrado al sondaje), el 15% como código 0 (ausencia de signos clínicos de inflamación) y el 5% como código 2 (cálculos supra y/o subgingivales) (Figura 3). Se evidenció que no existía una relación significativa entre los signos clínicos y los resultados del autoreporte (Chi-cuadrado $p=0.235$). (Tabla 5, Figura 4)

Tabla 5. Relación entre la clasificación de riesgo del autoreporte y los resultados clínicos a partir del índice PSR en el grupo de pacientes estudiados

	Índice PSR						p-valor*
	0		1		2		
Nivel de riesgo enfermedad periodontal	n	%	n	%	n	%	
Riesgo muy Bajo	1	33,3%	11	68,8%	0	0,0%	0,235
Riesgo Moderado	2	66,7%	5	31,3%	1	100,0%	

* Prueba Chi-cuadrado

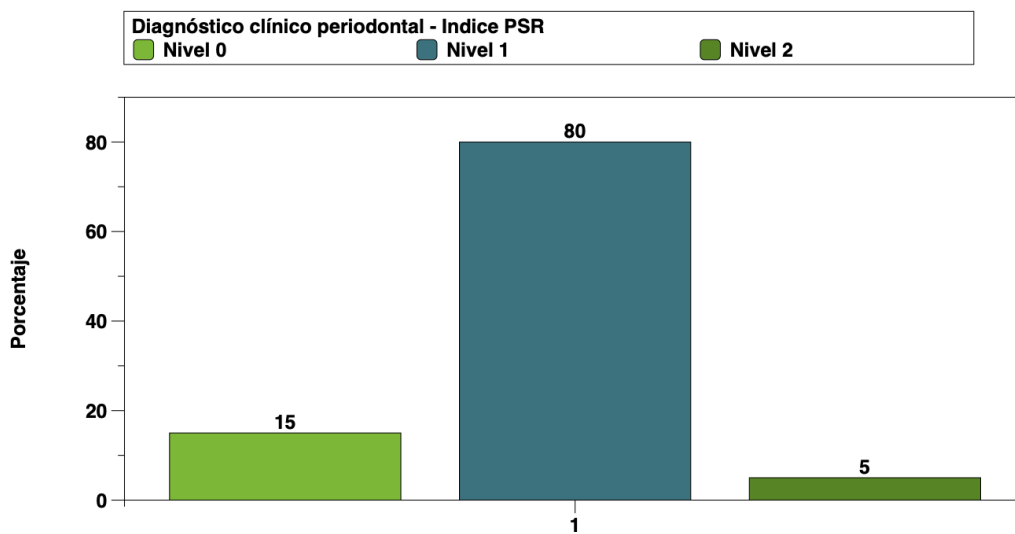


Figura 3. Diagnóstico clínico periodontal a partir del índice PSR

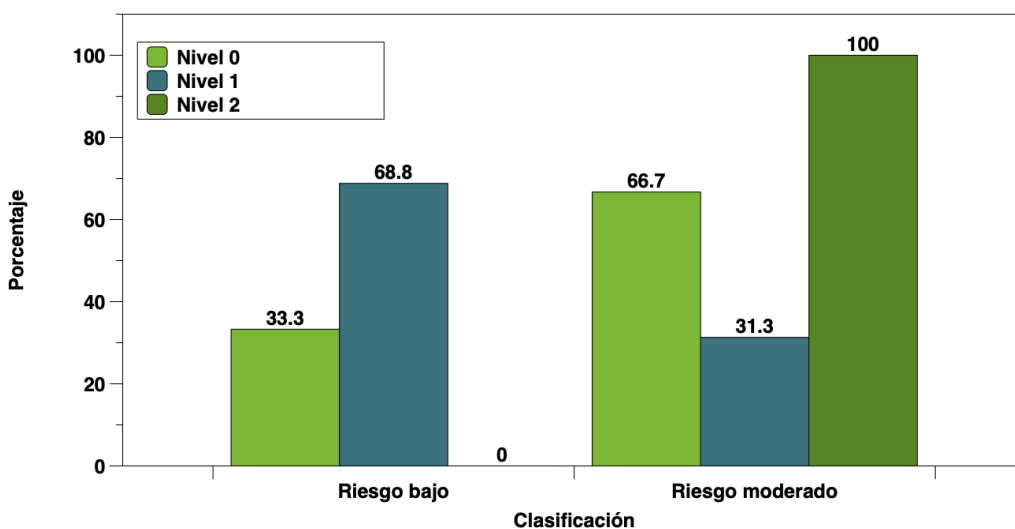


Figura 4. Gráfico de barras de la relación entre la clasificación de riesgo del autoreporte y los resultados clínicos a partir del índice PSR en el grupo de pacientes estudiados

Tabla 6. Relación entre el sangrado reportado y el evidenciado clínicamente

Sangrado percibido	No		Si		p-valor*
	No	%	n	%	
No	2	66,7%	12	70,6%	0.268
No lo sé	1	33,3%	1	5,9%	
Si	0	0,0%	4	23,5%	

* Prueba Chi-cuadrado

Se evaluó también la relación entre el sangrado reportado por los pacientes y el evidenciado clínicamente y se evidenció, a través de la prueba Chi², que no existe una relación entre ambas variables. Sin embargo, se destaca que cerca del 70% de los pacientes a los cuales se les identificó clínicamente sangrado gingival, no perciben tener sangrado. Sólo un 23.5% de los pacientes con sangrado clínico, reportaron percibir sangrado en sus encías. (Figura 5)

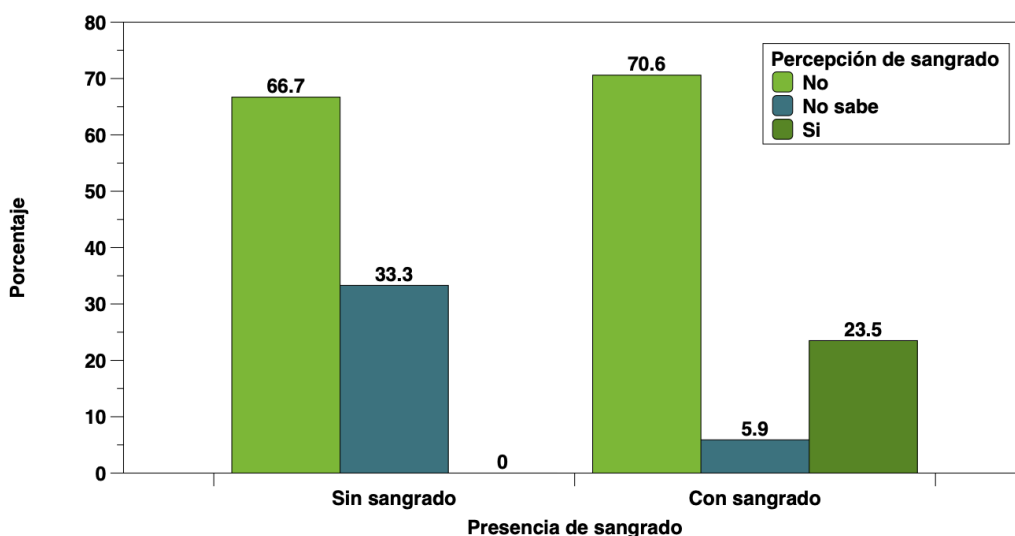


Figura 5. Relación entre el sangrado reportado y el evidenciado clínicamente

Discusión

El autoreporte, ha sido catalogado como una herramienta eficaz para la vigilancia de la enfermedad periodontal en los estudios epidemiológicos, las preguntas más importantes que se pueden utilizar para identificar la presencia de la enfermedad, se orientan a la autoevaluación de encías dolorosas, movilidad dental y el conocimiento de la enfermedad periodontal que las personas puedan tener; el interrogante sobre el sangrado de la encía todavía necesita un estudio más detallado y amplio para identificar su validez, teniendo en cuenta factores sociodemográficos, incluido el acceso a la atención dental (10).

Actualmente, existen varios indicadores clínicos que evalúan el estado periodontal de un paciente, como por ejemplo formación de biopelícula, inflamación, presencia de sangrado, entre otros. Se ha encontrado evidencia de que uno de los indicadores más precisos y con

mayor utilización en el mundo es el índice PSR, que consiste en la evaluación periodontal por medio del sondaje, valorando seis sitios en todos los dientes de cada sextante, siendo el mayor valor encontrado el registrado por ese sextante. Desarrollado en 1992 por la Academia Americana de Periodoncia y la Asociación Dental Americana, esta herramienta de evaluación está diseñada para facilitar la detección temprana de enfermedades periodontales con una técnica de sondaje simple (11). Este método utiliza 3 indicadores de enfermedad periodontal: sangrado al sondaje, presencia de cálculo dental y profundidad al sondaje, proporcionando una información detallada del estado periodontal al registrar la presencia de lesión de furca, movilidad dental y recesiones gingivales superiores a 3.5 mm; al presentarse algunas de estas características al examen clínico de un sextante se marca con un asterisco (*) (12). En esta investigación se utilizó este índice como el gold standard para la evaluación de enfermedad periodontal en los pacientes analizados.

Estudios como el de Genco, R. J. y cols. (2007) reportaron que variables demográficas como edad, raza, tabaquismo, género y diabetes mellitus, son factores de riesgo bien establecidos para la enfermedad periodontal y representan gran parte del poder de predicción para la enfermedad periodontal autoinformada. Sin embargo, la contribución de las preguntas dentales aumentó la sensibilidad / especificidad, lo que sugiere que son preguntas útiles para ser incluidas en los autoreportes (13).

Górska R. y Cols (2018) encontraron diferencias estadísticamente significativas en la frecuencia del cepillado durante el día según el sexo y el lugar de residencia, las mujeres y los jóvenes que viven en las grandes ciudades y aquellos con educación superior se cepillan los dientes con más frecuencia que los hombres y las personas mayores que viven en el campo y que solo reciben educación primaria (14).

En el 2010 Finlayson, T. L. y cols, encontraron que los adultos con ingresos más bajos y menos de una educación secundaria tenían aproximadamente 1,5 veces más probabilidades que otros adultos de informar una salud oral deficiente, respaldaron la hipótesis de que los adultos expuestos a factores estresantes como depresión, dificultades materiales y estrés crónico, serían más propensos a informar una salud oral insuficiente y que niveles más altos de autoestima y dominio de sí mismos, se comportaban como factores protectores, al igual que los adultos más religiosos, quienes también fueron menos propensos a informar sobre una salud oral deficiente (15).

Investigaciones como la de Dietrich, T. y cols. (2005) en una población alemana, reportó que existe un acuerdo general entre los estudios, que la sensibilidad de la salud periodontal autopercibida es bastante pobre, encontrando que solo alrededor de la mitad de los pacientes con enfermedad periodontal se identificaron correctamente con la enfermedad, siendo esta más específica que sensible, ya que aproximadamente dos tercios de los pacientes in-

formaron correctamente la ausencia de enfermedad periodontal. Concluyeron que los elementos individuales o los síntomas autoinformados de la enfermedad periodontal tienen poca sensibilidad y bajo poder predictivo, la sensibilidad varió el 34% (25-45%) para la movilidad autoinformada, 73% (63-81%) para la presencia de cálculo autoinformado. La especificidad varió de 39% (31-48%), para el cálculo autoinformado y 85% (79-91%) para movilidad autoinformada, lo que indica que la información autoreportada por pacientes en relación a la movilidad tiene alta capacidad de dar como negativo a los casos realmente negativos (especificidad); en el presente estudio, tanto la movilidad autoinformada como la diagnósticada clínicamente mediante el índice PSR fue de cero, mostrando una alta capacidad de indentificación de ausencia de movilidad dental que tiene esa pregunta para el autoreporte del test de salud gingival. Dietrich, T. y cols, también informaron que es posible que no haya una sola pregunta individual que pueda evaluar la enfermedad periodontal a partir del autoinforme con validez satisfactoria (16).

En el estudio de Kim, H. N y cols. (2018) donde se utilizaron autoreportes realizados en el 2013 y 2011 a una comunidad en Korea, encontraron que aproximadamente el 30% de los sujetos de la comunidad informaron tener algún síntoma periodontal, el 11.3% y el 9.6% de los sujetos informaron sangrado gingival e inflamación gingival, respectivamente, estos síntomas fueron reportados principalmente en mujeres (30.4%), en comparación con los hombres (29.4%), encontrando una diferencia estadísticamente significativa ($P < 0,01$) entre el sexo y el autoreporte de síntomas periodontales, también encontraron que los sujetos de una clase socioeconómica más baja tenían síntomas periodontales autoinformados más graves. En contraste, los grupos socioeconómicos más altos reportaron sangrado gingival con mayor frecuencia (17).

En el presente estudio, ante la pregunta "le sangran las encías" el 70% reporta no tener sangrado gingival, contrastando este valor con el resultado obtenido durante la realización del examen clínico a través del índice PSR, donde se obtuvo un 85% de presencia de pacientes con sangrado, por lo tanto, sólo un 15% no presentan sangrado en sus encías, resultado que difiere del autoreporte de los pacientes. Hallazgos semejantes reportaron Baser y Cols. (2019) en un estudio realizado a 100 estudiantes de odontología, encontrando que el 80% presentaban sangrado gingival al examen clínico, sin embargo, solo 37% lo informaron (autoreportaron), lo cual evidencia diferencia entre el resultado autoreportado y lo evaluado clínicamente en relación a la presencia de sangrado gingival, lo que demuestra que aproximadamente la mitad de los estudiantes evaluados no identifican correctamente el sangrado gingival (18).

Kallio P. y Cols (1994) en un estudio realizado a una población adolescente de Helsinki, encontraron que en muchos casos los adolescentes no asocian el sangrado de las encías con enfermedad de las encías o gingivitis, encontrando que el 59% de los adolescentes inclui-

dos en su estudio, informó haber experimentado sangrado de las encías, pero solo el 20% informó gingivitis, mostraron que los autoinformes de gingivitis y sangrado de las encías por parte de los adolescentes tenían bajos niveles de acuerdo con las medidas clínicas (19).

Un estudio similar realizado por Nadanovsky P. y cols. (2018), obtuvo resultados parecidos en cuanto a la diferencia entre el resultado clínico y el autoreporte, donde se observó en una muestra representativa de la población adolescente en Brasil, que el 20% de adolescentes entre los 17 y 20 años presentaron sangrado gingival clínico, siendo menor el porcentaje autoreportado por los mismos, con un porcentaje aproximado del 18%. La mayor prevalencia de sangrado gingival clínicamente evaluado en comparación con el sangrado gingival autoinformado podría explicarse por la forma en que se midió el sangrado gingival durante el examen clínico, el cual se realiza con una sonda periodontal en el surco gingival mediante la aplicación de una fuerza, siendo diferente a la evaluación autoinformada, la cual es físicamente más suave para la encía que la sonda periodontal, en este estudio también se concluye que el sangrado gingival autoinformado fue mayor entre los adolescentes que nunca habían visitado al dentista y no usaron seda dental y que cuanto mayor es la frecuencia de cepillado de dientes, menor es la prevalencia de sangrado gingival autoinformado; en cuanto al autoinforme reportaron inconsistencias, que podrían dar lugar a diagnósticos falsos negativos por no existir un gold estándar para el sangrado gingival (21).

Con relación a la pérdida de dientes, nuestros resultados son semejantes a los obtenidos en el estudio de Dietrich, T. y cols. (2005), donde la mayor parte de la población era relativamente joven y en su gran mayoría no habían experimentado pérdidas dentales, por lo tanto, esta variable no fue relevante en los resultados del estudio (16).

Los estudios de validación temprana de la salud periodontal autoinformada sugieren que el autoinforme está claramente asociado con el estado clínico; sin embargo, en la mayoría de los estudios, el autoinforme subestimó la prevalencia de la enfermedad gingival (20).

Recomendaciones

Una limitación de nuestro estudio es el tamaño reducido de la muestra, por lo cual nuestros resultados pudieron verse afectados al tratar de identificar una relación entre el autoreporte y el índice PSR. El tamaño de la muestra es un factor clave que afecta el rendimiento y poder de las pruebas de asociación, como la prueba Chi-cuadrado utilizada en el presente estudio.

Es probable que la población analizada, al ser en su gran mayoría personas jóvenes sin antecedentes de enfermedades sistémicas, que no reportan hábitos, respondan como pacientes sanos que adicionalmente en un gran porcentaje son estudiantes de odontología, lo que puede representar un sesgo por el conocimiento previo de las condiciones de salud oral.

Conclusiones

Los resultados del presente estudio sugieren que en una población predominantemente joven y sin periodontitis el autoreporte no mostró relación con el examen clínico PSR.

La mayoría de los sujetos estudiados fueron clasificados en el índice PSR como código 1 (sangrado al sondaje) y los resultados del autoreporte mostraron como predominante el nivel de riesgo muy bajo, lo que muestra una desigualdad en los resultados autoreportados y el examen clínico.

Como principal resultado clínico, este estudio identificó una cifra elevada de sangrado al sondaje que no fue concordante con el sangrado autoreportado

Referencias

1. Pihlstrom BL, Michalowicz BS, Johnson NW. Periodontal diseases. *Lancet*. 2005;366(9499):1809-20.
2. Lindhe J, Karring T, Lang NP. Periodontología clínica e implantología odontológica. 5 ed. Bogotá: Médica Panamericana; 2009.
3. Pardo Romero FF, Hernández LJ. Enfermedad periodontal: enfoques epidemiológicos para su análisis como problema de salud pública. *Revista de Salud Pública*. 2019;20:258-64.
4. Ministerio de Salud y Protección Social. IV Estudio Nacional de Salud Bucal: ENSAB IV. Bogotá: MINSALUD; 2014.
5. Nuñez DR. Validación de un cuestionario de auto-reporte del estado de salud periodontal en adolescentes de Santiago. Santiago- Chile: Adscrito a Proyecto FIOUCH 13-009; 2015.
6. Cyrino RM, Miranda Cota LO, Pereira Lages EJ, Bastos Lages EM, Costa FO. Evaluation of self-reported measures for prediction of periodontitis in a sample of Brazilians. *J Periodontol*. 2011;82(12):1693-704.
7. Bertoldi C, Forabosco A, Lalla M, Generali L, Zaffe D, Cortellini P. How Intraday Index Changes Influence Periodontal Assessment: A Preliminary Study. *Int J Dent*. 2017;2017:7912158.
8. Rams TE, Loesche WJ. Relationship Between Periodontal Screening and Recording Index Scores and Need for Periodontal Access Surgery. *J Periodontol*. 2017;88(10):1042-50.
9. Júnior JD. Manual de instrucoes para avaliacao bucal na inspecao de saude periodica de militares do servico ativo do corpo de bombeiros militar do estado do rio de janeiro. Rio de Janeiro 2018.
10. Abbood HM, Hinz J, Cherukara G, Macfarlane TV. Validity of Self-Reported Periodontal Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Periodontol*. 2016;87(12):1474-83.
11. Khocht A, Zohn H, Deasy M, Chang KM. Assessment of periodontal status with PSR and traditional clinical periodontal examination. *J Am Dent Assoc*. 1995;126(12):1658-65.
12. Landry RG, Jean M. Periodontal Screening and Recording (PSR) Index: precursors, utility and limitations in a clinical setting. *Int Dent J*. 2002;52(1):35-40.
13. Genco RJ, Falkner KL, Grossi S, Dunford R, Trevisan M. Validity of self-reported measures for surveillance of periodontal disease in two western New York population-based studies. *J Periodontol*. 2007;78(7 Suppl):1439-54.
14. Górska R, Górski B. Self-reported oral status and habits related to oral care in adult Poles: A questionnaire study. *Dent Med Probl*. 2018;55(3):313-20.
15. Finlayson TL, Williams DR, Siefert K, Jackson JS, Nowjack-Raymer R. Oral health disparities and psychosocial correlates of self-rated oral health in the National Survey of American Life. *Am J Public Health*. 2010;100 Suppl 1:S246-55.
16. Dietrich T, Stosch U, Dietrich D, Schamberger D, Bernimoulin JP, Joshipura K. The accuracy of individual self-reported items to determine periodontal disease history. *Eur J Oral Sci*. 2005;113(2):135-40.
17. Kim HN, Jang YE, Kim CB, Kim NH. Socioeconomic status and self-reported periodontal symptoms in community-dwelling individuals: data from the Korea Community Health Surveys of 2011 and 2013. *Int Dent J*. 2018;68(6):411-9.
18. Baser U, Germen M, Erdem Y, Issever H, Yalcin F. Evaluation of gingival bleeding awareness by comparison of self-reports and clinical measurements of freshman dental students. *Eur J Dent*. 2014;8(3):360-5.
19. Kallio P, Nordblad A, Croucher R, Ainamo J. Self-reported gingivitis and bleeding gums among adolescents in Helsinki. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1994;22(5 Pt 1):277-82.

20. Pitiphat W, Garcia RI, Douglass CW, Joshipura KJ. Validation of self-reported oral health measures. *J Public Health Dent.* 2002;62(2):122-8.
21. Nadanovsky P, Dos Santos APP, Bloch KV. Prevalence of self-reported gingival bleeding in a representative sample of the Brazilian adolescent population. *J Clin Periodontol.* 2018;45(8):952-8.