



Revista Clínica de Periodoncia,  
Implantología y Rehabilitación Oral

ISSN: 0718-5391

revistaclinicapiro@gmail.com

Sociedad de Periodoncia de Chile  
Chile

Suárez-Hernández, Sebastián; Galindo-Hidalgo, Bárbara; Herrera-Ross, Lilian; Juárez-Membreño, Israel  
Necesidad de tratamiento periodontal e higiene oral en pacientes Garantías Explícitas en Salud de 60 años de Punta Arenas  
Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral, vol. 9, núm. 1, abril, 2016, pp. 79-83  
Sociedad de Periodoncia de Chile  
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331045698014>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

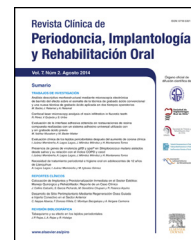
redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



# Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral

[www.elsevier.es/piro](http://www.elsevier.es/piro)



## TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

### Necesidad de tratamiento periodontal e higiene oral en pacientes Garantías Explícitas en Salud de 60 años de Punta Arenas



Sebastián Suárez-Hernández<sup>a</sup>, Bárbara Galindo-Hidalgo<sup>a</sup>, Lilian Herrera-Ross<sup>b</sup>  
e Israel Juárez-Membreño<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Estudiante, Escuela de Odontología, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile

<sup>b</sup> Periodoncista, Cátedra de Periodoncia, Escuela de Odontología, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile

Recibido el 30 de agosto de 2015; aceptado el 30 de diciembre de 2015

Disponible en Internet el 16 de febrero de 2016

#### PALABRAS CLAVE

Higiene oral;  
Necesidad de  
tratamiento  
periodontal;  
Adulto mayor

#### Resumen

**Objetivo:** Determinar la necesidad de tratamiento periodontal e higiene oral en adultos pertenecientes al programa de Garantías Explícitas en Salud (GES) de 60 años de Punta Arenas.

**Material y métodos:** Estudio observacional descriptivo transversal en el cual se seleccionaron 153 pacientes de 60 años de edad, de la ciudad de Punta Arenas, región de Magallanes y Antártica Chilena, pertenecientes al programa GES de los centros de salud municipalizados a través de una muestra aleatoria simple, representativa de cada establecimiento. Los pacientes fueron evaluados por un examinador previamente calibrado ( $K=0,84$ ) en un examen clínico visual para determinar la necesidad de tratamiento periodontal a través del *Periodontal Screening and Recording* (PSR) y el índice de higiene oral según O'Leary. Los datos fueron transferidos a una hoja de cálculo Microsoft Excel y analizados estadísticamente.

**Resultados:** La totalidad de los adultos mayores examinados necesitó tratamiento periodontal. Con respecto al índice de higiene oral un 98,69% de los pacientes presentó higiene deficiente.

**Conclusión:** La totalidad de los adultos mayores beneficiarios del GES 60 años presentan necesidad de tratamiento periodontal, además de observarse índices muy bajos de higiene oral, lo que muestra que la población no posee una condición favorable de salud oral.

© 2016 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [juarezuach@gmail.com](mailto:juarezuach@gmail.com) (I. Juárez-Membreño).

**KEYWORDS**

Oral hygiene;  
Need for periodontal  
treatment;  
Elderly

## Periodontal treatment need and oral hygiene in 60 year-old Explicit Health Guarantees (GES) patients from Punta Arenas

**Abstract**

**Objective:** To determine the need for periodontal treatment and oral hygiene in sixty-year-old adults belonging to the GES (Explicit Health Guarantees) program in Punta Arenas.

**Material and methods:** A cross-sectional observational study was conducted in which 153 sixty-year-old GES patients were selected from municipal health centres in Punta Arenas, Magallanes and Chilean Antarctica. A simple random sample was used to select participants from each establishment. Patients were evaluated by a previously calibrated examiner (K=0.84) through a visual clinical examination to determine the need for periodontal treatment through the Periodontal Screening and Recording (PSR), and the level of Oral Hygiene (O'Leary). Data were transferred to a Microsoft Excel worksheet and statistically analysed.

**Results:** All of the older adults needed periodontal treatment. Almost all (98.69%) of patients showed deficient oral hygiene.

**Conclusion:** All the 60-year-old GES patients in Punta Arenas have a need for periodontal treatment; all of them demonstrated extremely low indexes of oral hygiene, thus showing that this population does not have favourable oral health.

© 2016 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

El proceso de envejecimiento es inexorable e irreversible. Comienza en la edad adulta, pero se hace evidente después de la sexta década de la vida, por su mayor grado de compromiso orgánico y psíquico<sup>1</sup>.

A nivel bucal se presentan cambios sobre los tejidos orales, sus funciones, y cambios secundarios a factores extrínsecos, incrementándose además la pérdida de dientes debido a la enfermedad periodontal (EP)<sup>2</sup>, donde el concepto actual se fundamenta en que el grado de inflamación y destrucción ósea de los tejidos periodontales durante la vejez es el reflejo de la aparición, desarrollo y progresión de las EP a largo tiempo<sup>3</sup>.

En Chile la población de adultos mayores representa el 14,5% de la población total, siendo la región de Magallanes y Antártica Chilena, con un 19,2%, la más alta<sup>4</sup>. En el año 2006 se pone en marcha el programa Garantías Explícitas en Salud (GES) «salud oral integral para el adulto de 60 años», cuyo objetivo es que el adulto de 60 años obtenga una salud oral integral que lo acompañe durante el nuevo período de vida que comienza, a través de un tratamiento que incluye la terapia periodontal<sup>5</sup>.

Actualmente la evidencia epidemiológica disponible no se encuentra actualizada, es por esto que el objetivo del estudio fue establecer la necesidad de tratamiento periodontal e higiene oral en pacientes GES de 60 años de la ciudad de Punta Arenas, región de Magallanes y Antártica Chilena, durante el periodo comprendido entre marzo-abril de 2015.

## Material y métodos

### Diseño de estudio y población

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal para determinar la necesidad de tratamiento periodontal e higiene oral en adultos mayores beneficiarios del programa GES «salud oral integral para el adulto de 60 años» inscritos en los centros de salud familiar (CESFAM) municipalizados de la ciudad de Punta Arenas, región de Magallanes y Antártica Chilena, Chile, durante el periodo de marzo-abril de 2015. El estudio fue aprobado por el Comité de Bioética de la Universidad Austral de Chile (UACH).

De un total de 400 adultos, beneficiarios del GES 60 años, utilizando el programa Winepi con un error aceptado de 5%, nivel de confianza de 95%, y un nivel de heterogeneidad de 80%, se obtuvo un tamaño muestral de 153 pacientes. Se realizó una muestra aleatoria simple utilizando las listas de cada CESFAM, sin distinción de género.

Los criterios de inclusión correspondieron a aquellos adultos mayores beneficiarios del GES 60 años, competentes e inscritos en los CESFAM municipalizados durante el periodo de marzo-abril de 2015. Se excluyeron aquellos que no presentaban por lo menos un sextante con más de 2 dientes, enfermedades bucales u orgánicas que pudiesen influir en los resultados y/o algún impedimento físico/psíquico que impidiera realizar el examen clínico; en tal caso se seleccionó al paciente anterior o al siguiente en la lista.

Por vía telefónica se contactó con los pacientes para que acudieran a participar en el estudio. De forma previa, al

**Tabla 1** Distribución de pacientes según el género y código PSR obtenido

|                    | PSR             |                 |                 |
|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                    | Código 2, n (%) | Código 3, n (%) | Código 4, n (%) |
| Masculino (n = 71) | 9 (5,9%)        | 34 (22,2%)      | 28 (18,3%)      |
| Femenino (n = 82)  | 16 (10,5%)      | 37 (24,2%)      | 29 (18,9%)      |
| Total (n = 153)    | 25 (16,3%)      | 71 (46,4%)      | 57 (37,3%)      |

Código 2: presencia de tártaro y/o obturaciones defectuosas; código 3: saco periodontal de 3,5 a 5,5 mm de profundidad; código 4: saco periodontal de 5,5 mm o más de profundidad; PSR: *Periodontal Screening and Recording*.

inicio del examen, se informó a los pacientes sobre los objetivos de este, explicándoles, además, la necesidad de firmar un consentimiento informado, a través del cual aprobaron su participación voluntaria.

Los pacientes fueron notificados de su condición de forma preliminar al momento del término del examen clínico, de acuerdo a si necesitaban tratamiento periodontal simple o complejo. Posteriormente se seleccionaron los pacientes para ser notificados en los centros de salud para su derivación correspondiente.

Los datos fueron recogidos a través de una ficha clínica diseñada especialmente para el registro de los datos de este estudio, en una primera instancia realizando el *Periodontal Screening and Recording* (PSR) y posteriormente el índice de higiene oral de O'Leary. La ejecución del examen fue realizada por un examinador previamente calibrado por un especialista en periodoncia. Se realizó un estudio piloto, donde se examinó a 20 adultos mayores, los cuales no eran participantes del estudio, obteniéndose un índice de kappa de 0,84.

## Evaluación clínica

El examen fue realizado bajo condiciones estandarizadas en las dependencias establecidas por cada CESFAM, utilizando una ficha clínica para la recolección de los datos, instrumental de examen básico estéril y sonda periodontal OMS; se evaluó primero la necesidad de tratamiento periodontal a través del PSR<sup>6</sup> y posteriormente la higiene oral del paciente a través del índice de higiene oral de O'Leary<sup>7</sup>.

Para el PSR se utilizaron sondas periodontales tipo OMS que se insertaron entre el diente y la encía paralela al eje mayor del diente. Los puntos de evaluación fueron mesial, línea media y distal, tanto en superficies vestibulares como palatino/lingual. Dependiendo de la profundidad del sondaje, valores del 0 al 4 fueron otorgados<sup>3</sup>. La boca fue dividida en sextantes, el mayor valor fue el que determinó su necesidad de tratamiento periodontal. Se dio código x por sextantes con menos de 2 dientes<sup>6</sup>.

El índice de higiene oral de O'Leary fue determinado a través del uso de pastilla reveladora (Sanoral®, Biotoscana S.A.) disuelta en la boca durante 1 min y enjuagada posteriormente. Se examinaron las superficies mesial, distal, vestibular y palatino/lingual de cada diente, registrando un signo (+) si fue teñida por placa en relación con la unión dentogingival y signo (–) teñidas no en relación con la unión dentogingival o no teñidas<sup>7</sup>. El porcentaje de sitios libres de biofilm obtenido determinó el estado de higiene

oral, siendo estos mala higiene (0-50%), higiene regular (51-79%) y buena higiene (> 80%)<sup>5</sup>.

## Análisis estadístico

Los datos fueron tabulados en una planilla Microsoft Excel y se separó en subgrupos. Se calculó para los 2 casos el promedio, la moda, el valor máximo, el mínimo y los porcentajes correspondientes.

## Resultados

De un total de 153 adultos mayores beneficiarios del GES 60 años examinados 71 correspondieron a hombres (46,4%) y 82 a mujeres (53,6%). Se examinaron un total de 2.432 dientes, con un promedio de 15,89 dientes en boca, siendo el máximo 31 y el mínimo 3.

## Periodontal Screening and Recording

Los resultados del PSR se pueden observar en la [tabla 1](#). Se logró determinar que la totalidad de los adultos de 60 años examinados (153) requieren tratamiento periodontal, 25 de ellos (16,33%) necesitarían refuerzos de higiene oral, remoción de cálculo supragingival y corrección de márgenes retentivos de placa. Los 128 pacientes restantes (83,66%) requieren un tratamiento periodontal complejo. Cabe destacar que 57 pacientes presentaron profundidad al sondaje de al menos 6 mm.

## Índice de higiene oral de O'Leary

Los resultados para el Índice de higiene oral de O'Leary se observan en la [tabla 2](#). El promedio del índice de higiene oral fue 20,09%, catalogado como mala higiene. El porcentaje más alto encontrado fue 60%, por lo que ningún paciente presentó buena higiene oral. El porcentaje más bajo y la moda coincidieron con 0%, siendo 8 pacientes (5,22%) del total examinado.

## Discusión

En Chile los adultos mayores se encuentran dentro de las principales concentraciones de pacientes que ingresan a tratamiento periodontal<sup>3</sup>, con larga data y progresión de la enfermedad, la cual presenta reportes de prevalencia mayor

**Tabla 2** Distribución de pacientes según género e índice de higiene oral de O'Leary

|                    | Higiene oral  |                  |              |
|--------------------|---------------|------------------|--------------|
|                    | Buena (> 80%) | Regular (51-79%) | Mala (0-50%) |
| Masculino (n = 71) | 0             | 0                | 71           |
| Femenino (n = 82)  | 0             | 2                | 80           |
| Total (n = 153)    | 0 (0%)        | 2 (1,31%)        | 151 (98,69%) |

al 60% en adolescentes de 12 años<sup>8,9</sup>, 90,8% en adultos de entre 35-44 años y del 100% en adultos entre 65-74 años<sup>10</sup>, lo cual toma relevancia, si consideramos a Gamonal en su estudio<sup>11</sup> realizado el 2010, donde señala la edad como indicador de riesgo para la enfermedad periodontal.

En los resultados de la presente investigación se observó que el total de la población de adultos mayores necesitó algún tipo de tratamiento periodontal, de los cuales el 83,66% corresponde a tratamiento complejo, evidencia que concuerda con otros estudios<sup>5,12</sup> en Chile, donde valores sobre el 95% fueron obtenidos. Esta situación se condice con los resultados de un estudio<sup>13</sup> reciente en México, donde un 97,6% presentó alguna necesidad de tratamiento periodontal.

Con respecto al estado de higiene oral un 98,67% presentó mala higiene oral y un valor de 0% se obtuvo para la moda. A pesar de que el índice más alto encontrado fue de 60%, la mayoría relataba no saber realizar una buena técnica de cepillado, y tampoco tener conocimiento sobre la enfermedad periodontal. Estos valores concuerdan con el estudio<sup>5</sup> de 2010 en Villa Alemana, donde el 90,32% presentó mala higiene oral, lo que podría explicarse en parte debido a los problemas motrices inherentes de la edad<sup>14</sup>.

Al revisar la cantidad de dientes en la edad y PSR se presentó que a menor número de dientes, el promedio del PSR aumentó, mostrando mayor cantidad de pacientes con necesidad de tratamiento periodontal complejo. Por otra parte, resultó que a menor cantidad de dientes, menor es el promedio del índice de higiene oral O'Leary. Esta pérdida de dientes puede ser reflejo de las malas condiciones de higiene oral, de la progresión de la enfermedad periodontal, y también de las caries, considerando que la mala higiene es un indicador de riesgo para su formación<sup>14</sup>.

Al revisar el PSR y el índice de higiene oral de O'Leary separados por género se encontraron valores menos favorables para el masculino. Esto concuerda con el estudio<sup>11</sup> de Gamonal en Chile, donde se considera el género como un indicador de riesgo, debido probablemente a la poca actitud positiva frente a la higiene en los hombres.

Dentro de las limitaciones, si bien el PSR evalúa todos los dientes en un índice, no considera la multiplicidad de sitios examinados, por lo que se vuelve un registro parcial, que puede subestimar la extensión y severidad de la enfermedad. Se sugiere que en futuros estudios se utilicen índices que estén formulados exclusivamente para ella, para disminuir sesgos de medición y permitir una mejor comparación entre distintos estudios<sup>15</sup>.

El programa GES de 60 años creado por el gobierno de Chile fue diseñado para mejorar la atención de este grupo etario. Si bien los beneficiarios son dados de alta, con una mejor condición de salud oral, no existe un apoyo posterior

al programa, por lo cual el profesional debe diagnosticar correctamente y realizar un plan de tratamiento adecuado, para permitir una mejoría y lograr el mantenimiento en la salud periodontal a largo plazo<sup>5</sup>.

Todo apunta a orientar las políticas públicas, tanto de promoción como de prevención del daño en los tejidos periodontales a edades más tempranas, sobre todo si se considera lo anteriormente señalado, por lo cual se recomienda realizar estudios epidemiológicos a nivel nacional para evaluar la prevalencia de la enfermedad periodontal en la población general.

## Conclusión

La totalidad de los adultos mayores beneficiarios del GES 60 años examinados presentaron necesidad de tratamiento periodontal, que en un 83,66% es complejo, además de observarse índices muy bajos de higiene oral, lo que muestra que la población no posee una condición favorable de salud oral, por lo que es necesario implementar cuidados preventivos periodontales en promoción y prevención de enfermedades periodontales en edades más jóvenes.

## Financiación

Escuela de Odontología, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile.

Dirección de Asuntos Estudiantiles, Universidad Austral de Chile.

Dirección de Investigación y Desarrollo, Universidad Austral de Chile.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses en relación con los resultados publicados.

## Agradecimientos

Esta investigación está basada en una tesis realizada como requerimiento para la obtención del grado académico de Licenciado en Odontología de la Universidad Austral de Chile (noviembre de 2015). Se agradece el apoyo financiero realizado por la Escuela de Odontología, la Dirección de Asuntos Estudiantiles y la Dirección de Investigación y Desarrollo de la Universidad Austral de Chile, y el apoyo brindado por la Corporación Municipal de Punta Arenas, Chile.

## Bibliografía

1. Guía clínica salud oral integral para adultos de 60 años. Santiago de Chile: Ministerio de Salud; 2010.
2. Díaz S, Arrieta K, Ramos K. Impacto de la salud oral en la calidad de vida de adultos mayores. *Rev Clin Med Fam.* 2012;5: 9–16.
3. Juárez I. Caracterización del paciente que solicita atención de especialidad en periodoncia en una población chilena. *Rev Odont Mex.* 2015;19.
4. SENAMA. Cuenta Pública gestión. En: Servicio nacional del adulto mayor. Santiago de Chile; 2013.
5. Rojas C, Segovia J, Raccoursier V, Godoy J, Lopetegui M. Estado periodontal y necesidad de tratamiento en pacientes GES 60 años de Villa Alemana. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral.* 2010;3:86–9.
6. Dhingra K, Vandana K. Indices for measuring periodontitis: A literature review. *Int Dent J.* 2011;61:76–84.
7. O'Leary T, Drake R, Naylor J. The plaque control record. *J Periodontol.* 1972;43:38.
8. Lagos A, Juárez I, Iglesias M. Necesidad de tratamiento periodontal e higiene oral en adolescentes de 12 años de Llanquihue. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral.* 2014;7: 72–5.
9. Wauters M, Hernández S, Juárez I, Vergara G. Oral hygiene, periodontal status and treatment needs among 12-year-old students, Castro, Chile, 2015. *J Oral Res.* 2015;4:19–24.
10. Gamonal J, Lopez N, Aranda W. Periodontal conditions and treatment needs, by CPITN, in the 35-44 and 65-74 year-old population in Santiago, Chile. *Int Dent J.* 1998;48:96–103.
11. Gamonal J, Mendoza C, Espinoza I, Muñoz A, Urzúa I, Aranda W, et al. Clinical attachment loss in Chilean adult population: First Chilean National Dental Examination Survey. *J Periodontol.* 2010;81:1403–10.
12. Moya P, Chappuzeau E, Caro J, Monsalves M. Situación de salud oral y calidad de vida de los adultos mayores. *Rev Estomatol Hered.* 2012;22:197–202.
13. Taboada O, Cortés X, Hernández R. Perfil de salud bucodental en un grupo de adultos mayores del Estado de Hidalgo. *Revista ADM.* 2014;71:77–82.
14. Angel P, Fresno M, Cisternas P, Lagos M, Moncada G. Prevalencia de caries, pérdida de dientes y necesidad de tratamiento en población adulta Mapuche-Huilliche de Isla Huapi. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral.* 2010;3:69–72.
15. Araya C, Ulloa C, Luengo L, Rodríguez M, Contreras S. Grado de concordancia de los índices más utilizados en estudios epidemiológicos de la enfermedad periodontal. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral.* 2014;7:175–9.