

TRABAJOS ORIGINALES

# Campaña de prevención del cáncer oral en Mendoza: estudio retrospectivo de 5 años

## Oral cancer prevention campaign in Mendoza: retrospective study of 5 years

Adriana Senarega<sup>1</sup>, María Jimena Fernández Tapia<sup>1</sup>, Jorgelina Natalí Vidal<sup>2</sup>, Emilce Rivarola<sup>3</sup>, María Eugenia Ingrassia Tonelli<sup>4</sup>, Isabel Rosa Bongiovanni<sup>4</sup> y Viviana Parra<sup>5</sup>

### RESUMEN

**Antecedentes:** El cáncer oral (CO) tiene una mortalidad alta, sobre todo en los estadios avanzados. Las campañas preventivas son esenciales para educar a la población, fomentar el diagnóstico precoz y obtener cifras estadísticas de la población local.

**Objetivo:** Determinar las características epidemiológicas y clínico-patológicas de los pacientes evaluados en las campañas de prevención del cáncer oral en Mendoza a lo largo de 5 años.

**Diseño:** Estudio descriptivo, retrospectivo, observacional y transversal.

**Métodos:** Se recopilaron datos de pacientes evaluados en las campañas de prevención del cáncer de boca realizadas en Mendoza desde 2013 hasta 2017. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, factores de riesgo (trauma, tabaquismo y alcoholismo), tipo de lesión y localización. El análisis se realizó con los softwares Graph Pad InStat 3 y EpiInfo 7. Se utilizaron medidas de tendencia central, de dispersión y razón de productos cruzados (*odds ratio*, OR). Se estableció la comparación de los datos obtenidos con otros estudios publicados.

**Resultados:** Se obtuvieron datos de 4486 pacientes. El 64,48% fueron mujeres (2893 pacientes) y la edad promedio fue de 46,73 años ( $\pm$  19,6

años). Se detectaron hallazgos patológicos en el 43,91% (1970 pacientes), de los cuales 0,41% correspondieron a CO. El tumor prevalente fue el carcinoma espinocelular y la localización más frecuente, la lengua. El 23,05% (454 pacientes) presentaron trastornos potencialmente malignos (TPM); de estos, la leucoplasia fue la predominante y la mucosa yugal, el sitio más afectado. Se encontró un predominio de alcoholismo, tabaquismo y trauma en los pacientes con CO o TPM, con un OR de 1,41; 1,18 y 5,12, respectivamente.

**Conclusiones:** Las características de la población estudiada coincidieron con lo publicado en la literatura especializada en cuanto a los tipos de CO y TPM, la localización y los principales factores de riesgo (tabaquismo y alcoholismo) encontrados. Sin embargo, se observó una mayor proporción de trauma asociado.

**Palabras clave:** cáncer oral, trastornos potencialmente malignos, campaña de prevención.

Dermatol. Argent. 2018, 24 (1): 34-40

### ABSTRACT

**Background:** Mouth neoplasms (MN) has a high mortality rate. For this reason, preventive campaigns have been developed.

**Objective:** To determine the epidemiological and clinical-pathological features of the patients evaluated in prevention oral cancer campaigns in Mendoza along 5 years.

**Design:** Descriptive, retrospective, observational and cross sectional study.

**Methods:** Patients evaluated in the MN campaigns that were performed in Mendoza from 2013 to 2017 were collected. The variables studied were: age, sex, risk factors (trauma, tobacco and alcoholism), injury and localization. The analysis was performed with Graph Pad InStat 3 and EpiInfo 7 software. Measures of central tendency, dispersion and cross product ratio (OR) were used.

**Results:** Data were obtained from 4486 patients. 64.48% were women (2893 patients) and the mean age was 46.73 years ( $\pm$  19.6 years).

Pathological findings were detected in 43.91% (1970 patients). Of these, 0.41% corresponded to MN. The predominant tumor was squamous cell carcinoma and the most common localization was the tongue. 23.05% (454 patients) were potentially malignant lesion (PML). Leukoplakia was the predominant lesion and jugal mucosa the most affected site. There was a predominance of alcoholism, smoking and trauma in patients with MN or PML, with an OR of 1.41, 1.18 and 5.12 respectively.

**Conclusions:** Our study coincided with the types of MN and PML, the localization and the main risk factors (tobacco and alcoholism) found. A higher proportion of associated trauma was observed.

**Key words:** mouth neoplasms, potentially malignant disorders, prevention campaign.

Dermatol. Argent. 2018, 24 (1): 34-40

<sup>1</sup> Médica Residente de Dermatología<sup>2</sup> Jefa de Residentes de Dermatología<sup>3</sup> Doctora en Medicina, Dermatóloga<sup>4</sup> Odontóloga, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina<sup>5</sup> Jefa del Servicio de Dermatología, Hospital Luis Lagomaggiore, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Provincia de Mendoza, Argentina

Contacto del autor: Adriana Senarega

E-mail: adrianasenarega@hotmail.com

Fecha de trabajo recibido: 5/10/2017

Fecha de trabajo aceptado: 8/3/2018

Conflicto de interés: las autoras declaran que no existe conflicto de interés.

## INTRODUCCIÓN

El cáncer oral (CO), definido como la neoplasia que afecta el labio, la lengua y la boca, es una patología de incidencia creciente. Se considera que el cáncer orofaríngeo es el sexto cáncer más común en el mundo. Aunque hay múltiples tumores malignos que pueden desarrollarse en la cavidad oral, el carcinoma de células escamosas (CCE) prevalece y representa más del 90% de todos los cánceres orofaríngeos<sup>1-4</sup>.

La incidencia global en 2012 fue de 4 casos nuevos por 100.000 habitantes. El sexo masculino fue el afectado con mayor frecuencia. La mortalidad fue de 2,7 casos cada 100.000 hombres y de 1,2 casos cada 100.000 mujeres<sup>5</sup>. Hay una amplia variación en la incidencia del CO en diferentes regiones del mundo e, incluso, en un mismo país. Es del 0,7% en China, el 2,1% en los Estados Unidos y el 2,2% en España, mientras que en la India alcanza el 4,3%. En América del Sur y el Caribe, las tasas más altas se observan en Brasil<sup>1</sup>. En la Argentina, la incidencia es de 3,6 casos cada 100.000 habitantes y la mortalidad es de 1,6 casos cada 100.000 habitantes<sup>5,6</sup>.

Los factores de riesgo más importantes son el tabaquismo y el abuso de alcohol, además de haber un efecto sinérgico entre ambos. El virus del papiloma humano (HPV) ha recibido una atención especial, con el HPV-16 como principal involucrado<sup>2,7</sup>. Se discute acerca del papel patogénico del trauma local recurrente en este tipo de neoplasias. Los profesionales de la salud no suelen reconocer, y menos documentar, si el trauma dental está presente antes de la aparición de los síntomas del cáncer; sin embargo, algunos trabajos sugieren un potencial papel de la irritación dental crónica como factor implicado en el desarrollo del CO<sup>8-10</sup>.

Existen además lesiones de la mucosa oral, conocidas como “trastornos potencialmente malignos”, que confieren un aumento del riesgo de desarrollar CO. Entre ellas se encuentran la leucoplasia, la eritroplasia, el liquen plano oral (sobre todo en sus variantes atípicas), las reacciones liquenoides orales, la fibrosis submucosa y la queilitis actínica<sup>11,12</sup>.

La importancia del reconocimiento del CO radica en su impacto sobre la morbimortalidad. La tasa de su-

pervivencia a los 5 años para el cáncer de la lengua, la cavidad bucal y la orofaringe es del 50%, ya que en un 60-70% de los pacientes la enfermedad se diagnostica en estadio III o IV<sup>1,11</sup>. Por esta razón, se han diseñado campañas preventivas para educar a la comunidad y poder realizar el diagnóstico en las primeras etapas.

El objetivo de este trabajo es determinar las características epidemiológicas y clínico-patológicas de los pacientes evaluados en las campañas de prevención del cáncer oral realizadas en Mendoza desde 2013 hasta 2017 y determinar los principales factores de riesgo asociados en nuestra población, comparando los datos obtenidos con los de otros estudios publicados.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, observacional y transversal. Se recopiló datos de pacientes evaluados en la Campaña de prevención del cáncer de boca Prof. Dr. David Grinspan, realizada en Mendoza entre 2013 y 2017. La campaña se llevó a cabo la primera semana de agosto de cada año en múltiples puntos de la provincia, entre los que se incluyen: Hospital Paroissien, Hospital Scaravelli, Hospital Sícoli, Hospital Perrupato, Hospital Lencinas, Hospital L. Lagomaggiore, Hospital Gailhac, Hospital Central de Mendoza, Hospital del Carmen, Hospital Schestakow, Hospital Español, consultorios odontológicos de la Obra Social de Empleados Públicos, Hospital Universitario y Facultad de Odontología de UNCuyo, Obra Social Empleados de Comercio, consultorios externos del Centro de Empleados de Comercio, Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Mendoza, DAMSU, área departamental de San Carlos y múltiples centros de salud de la provincia, entre los que se destacan los centros de salud números 60, 99, 104 y 134. Además, se realizaron revisiones en localizaciones estratégicas de la ciudad, como el Paseo Peatonal Sarmiento, y en grandes plazas municipales mediante un móvil sanitario.

La campaña se difundió a través del personal de la salud, en los medios de comunicación, como televisión, radio, diarios y redes sociales, y con folletos y carteles en hospitales, universidades y escuelas.

Se consideró la cavidad oral como la zona comprendida desde la unión del borde bermellón del labio con la piel hasta el borde libre del paladar blando en la parte superior y la línea de papilas circunvaladas en la parte inferior. Se excluyó cualquier informe patológico fuera de esa zona.

Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, tabaquismo, alcoholismo, trauma, tipo de lesión, localización, antecedentes personales y familiares de cáncer oral y revisión previa de la cavidad oral.

Los datos se recopilaron en planillas de Microsoft Excel y el análisis estadístico se realizó con *Graph Pad InStat 3* y *EpiInfo 7*. Se utilizaron medidas de tendencia central, de dispersión y razón de productos cruzados (OR).

## RESULTADOS

Se obtuvieron datos de 4486 pacientes, con un aumento creciente de consultas por año (Gráfico 1). El 64,48% correspondió a mujeres (2893 pacientes) y el 34,93%, a varones (1567 pacientes). En el 0,6% de los casos (26 pacientes) no se aclaró el sexo. Se evaluaron pacientes de entre 0 y 92 años, con una edad promedio de 46,73 años ( $\pm 19,6$  años) (Gráfico 2).

La mayoría de las personas revisadas supieron de la campaña a través del personal de salud (66,29%) y de los medios de difusión, como la televisión (19,37%). Otras fuentes de información mencionadas fueron: móvil sanitario en plazas o peatonal de la ciudad, cartelera, radio, escuelas y universidades, diarios, boca a boca, redes sociales y folletería (Gráfico 3).

Un total de 3836 pacientes (85,51%) señalaron que nunca habían sido sometidos a una inspección de la cavidad oral, mientras que en 498 pacientes (11,10%) sí se registró ese antecedente.

Se detectaron hallazgos patológicos en 43,91% de los casos (1970 pacientes) (Gráfico 4). De ellos, solo un 3,25% (64 pacientes) refirieron una revisión previa de la cavidad oral. El 0,41% correspondió a CO que incluían un carcinoma basocelular (CBC) y 7 CCE (4 verrugosos y 3 invasores). La localización más frecuente fue la lengua (3 casos de CCE invasor y un CCE verrugoso), seguida de la encía (dos casos de CCE verrugoso). Otras zonas fueron la mucosa yugal (un caso de CCE verrugoso) y los labios (un caso de CBC) (Tabla 1).

La media de edad de los pacientes con CO fue de 62,37 años ( $\pm 21,10$  años).

El 23,05% de los pacientes con lesiones orales (454 casos) presentaron TPM, leucoplasia en 220 (48,45%), queilitis actínica en 116 (25,55%), liquen plano oral en 88 (19,38%), reacción liquenoide en 15 (3,3%), eritroplasia en 9 (1,98%), leucoplasia verrugosa en 5

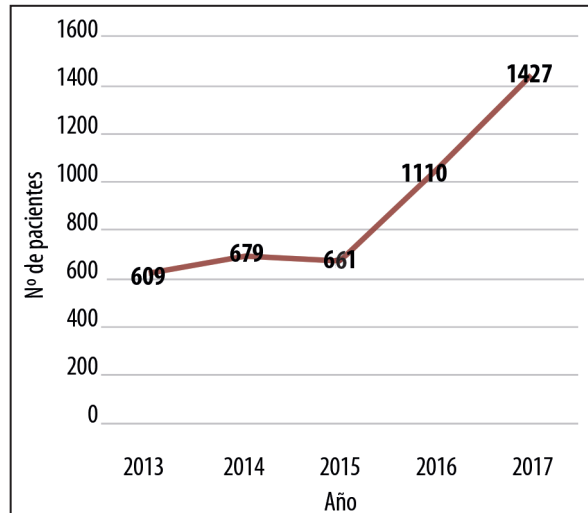


GRÁFICO 1: Distribución de los pacientes examinados por año.

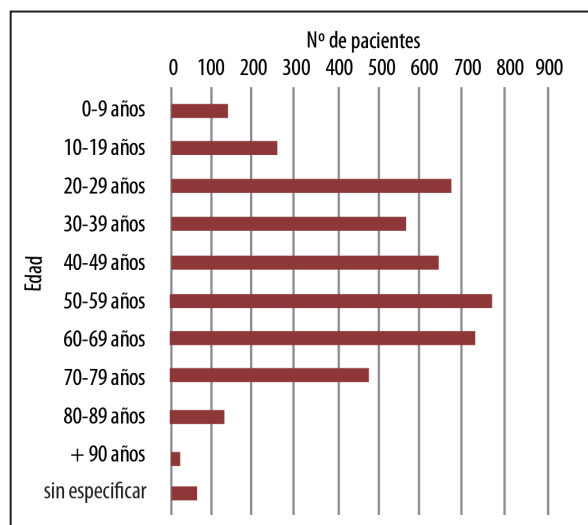


GRÁFICO 2: Distribución etaria.

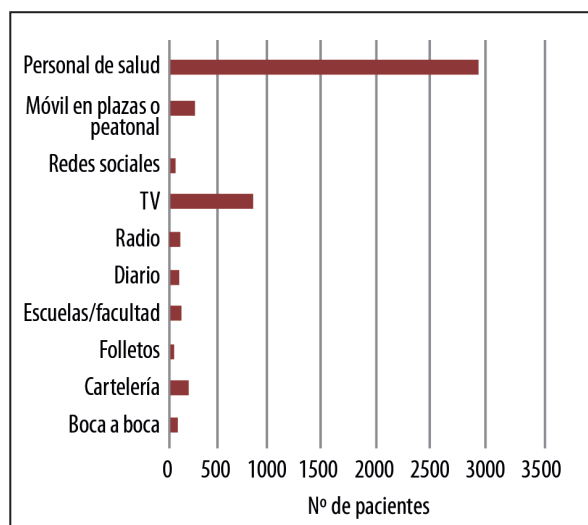
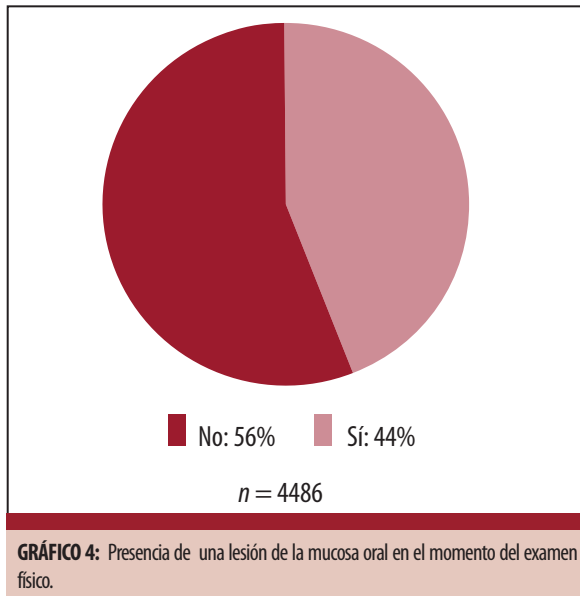


GRÁFICO 3: Métodos de difusión de la campaña.



(1,1%) y eritroleucoplasia en uno (0,22%). La mucosa yugal fue el sitio afectado con mayor frecuencia (32,60%), seguida de los labios (27,53%) y la lengua (16,30%) (Tabla 1).

De los pacientes con lesiones orales, el 76,54% restante (1508 pacientes) presentaron patología estomatológica benigna. Aquellas de mayor importancia fueron candidiasis (99 pacientes), trastornos de la pigmentación mucosa (105 pacientes), pénfigo (10 pacientes), síndrome de Sjögren (10 pacientes), granulomas piógenos (20 pacientes), gingivitis necrosante (3 pacientes), gingivostomatitis herpética (5 pacientes) y leucoplasia oral vellosa (2 pacientes) (Tabla 1).

En cuanto a los factores de riesgo de CO, se evidenció que el 27,7% de los pacientes con CO o TPM referían tabaquismo, en comparación con el 21,37% del resto de los casos evaluados (OR: 1,41). El 22,72% de los pacientes con CO o TPM referían consumo de alcohol, en comparación con el 19,93% del resto de los pacientes (OR: 1,81). En 386 casos se observó coincidencia de ambos factores de riesgo (8,06%). El 40,48% de los pacientes con CO o TPM tenían un trauma oral asociado evidente en el examen físico, en comparación con el 11,72% del resto de los pacientes (OR: 5,12) (Tabla 2).

El 1,08% de los pacientes con CO o TPM presentaron antecedentes personales de CO, frente al 0,67% del resto de los pacientes (OR: 1,62). Además, el 4,32% de los pacientes con CO o TPM tenían antecedentes familiares de CO, mientras que solo el 2,7% del resto de los pacientes tenían ese antecedente (OR: 1,625).

Del total de personas evaluadas en la campaña, 25,92% requirieron seguimiento por un servicio de salud.

| PATOLOGÍA DE LA MUCOSA ORAL (n: 1970)           | N.º DE PACIENTES | PORCENTAJE |
|---|------------------|------------|
| Cáncer oral                                     |                  |            |
| CCE verrugoso                                   | 4                | 0,20       |
| CCE invasor                                     | 3                | 0,15       |
| CBC   | 1                | 0,05       |
| Trastornos potencialmente malignos              |                  |            |
| Leucoplasia                                     | 220              | 11,17      |
| Queilitis actínica                              | 116              | 5,89       |
| Liquen plano oral                               | 88               | 4,47       |
| Reacción liquenoide                             | 15               | 0,76       |
| Eritroplasia                                    | 9                | 0,46       |
| Leucoplasia verrugosa                           | 5                | 0,25       |
| Eritroleucoplasia                               | 1                | 0,05       |
| Lesiones benignas                               |                  |            |
| Lesión traumática                               | 278              | 14,11      |
| Candidiasis                                     | 99               | 5,02       |
| Aftas   | 96               | 4,87       |
| Papiloma  | 87               | 4,42       |
| Enfermedad periodontal                          | 87               | 4,42       |
| Lentigos  | 66               | 3,35       |
| Tumoración por confirmar                        | 66               | 3,35       |
| Lago venoso                                     | 54               | 2,74       |
| Úlcera sin especificar                          | 49               | 2,49       |
| Úlcera traumática                               | 46               | 2,33       |
| Mucosa mordisqueada                             | 44               | 2,23       |
| Infección activa por el virus del herpes simple | 41               | 2,08       |
| Lengua saburral                                 | 40               | 2,03       |
| Lengua geográfica                               | 36               | 1,83       |
| Mucocele  | 33               | 1,67       |
| Melanosis                                       | 30               | 1,52       |
| Otros   | 30               | 1,52       |
| Lengua depapilada                               | 27               | 1,37       |
| Papilitis                                       | 21               | 1,06       |
| Granuloma piógeno                               | 20               | 1,01       |
| Leucoedema                                      | 19               | 0,96       |
| Fibroma diaplásico                              | 18               | 0,91       |
| Hipertrofia de la lengua                        | 18               | 0,91       |
| Lengua escrotal                                 | 18               | 0,91       |
| Cicatriz  | 16               | 0,81       |
| Lengua vellosa                                  | 16               | 0,81       |

| PATOLOGÍA DE LA MUCOSA ORAL (n: 1970) | N° DE PACIENTES | PORCENTAJE |
|---------------------------------------|-----------------|------------|
| Lesiones benignas                     |                 |            |
| Fístulas                              | 14              | 0,71       |
| Absceso                               | 12              | 0,61       |
| Pénfigo                               | 10              | 0,51       |
| Queilitis angular                     | 10              | 0,51       |
| Síndrome de Sjögren                   | 10              | 0,51       |
| Hiperpigmentación                     | 9               | 0,46       |
| Palatitis nicotínica                  | 9               | 0,46       |
| Hiperplasia gingival                  | 8               | 0,41       |
| Lengua surcada                        | 7               | 0,35       |
| Torus                                 | 7               | 0,35       |
| Ránula                                | 6               | 0,3        |
| Gingivostomatitis herpética           | 5               | 0,25       |
| Línea alba                            | 5               | 0,25       |
| Glándulas de Fordyce                  | 3               | 0,15       |
| Lipoma                                | 3               | 0,15       |
| Mucositis                             | 3               | 0,15       |
| Tatuaje por amalgama                  | 3               | 0,15       |
| Exostosis                             | 2               | 0,1        |
| Glositis romboidal media              | 2               | 0,1        |
| Leucoplasia oral vellosa              | 2               | 0,1        |
| Sífilis                               | 2               | 0,1        |
| Acantosis <i>nigricans</i>            | 1               | 0,05       |
| Adenoma pleomorfo                     | 1               | 0,05       |
| Angioedema                            | 1               | 0,05       |
| Doble labio                           | 1               | 0,05       |
| Lengua bífida                         | 1               | 0,05       |
| Sialoadenitis                         | 1               | 0,05       |

**TABLA 1:** Patología de la mucosa oral informada.

### COMENTARIOS

El estudio específico en nuestra población de la prevalencia, características y factores de riesgo para CO y TPM es esencial para promover la prevención primaria, el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno de esas patologías. Además, permite una distribución adecuada de los recursos de los servicios de salud.

Si bien se han realizado estudios con características similares en Oporto, Brasil, España, Australia e India<sup>13-17</sup>, las diferencias en los formatos utilizados por sus autores dificultan la comparación con nuestros hallazgos.

En nuestro trabajo la mayoría de las personas que participaron fueron mujeres, lo que coincide con la bibliografía. La media de edad fue de 46,73 años, menor que en otras campañas de prevención del CO, en las que esa media rondó los 52 a 56 años, debido quizás a la exclusión de los menores de 30 años<sup>3,14</sup>. Aunque las personas con mayor riesgo de CO fueron varones de entre 60 a 70 años y la mayoría de los hallazgos en personas jóvenes fueron benignos, se realizó el diagnóstico de un caso de CCE verrugoso en un paciente de 28 años y uno de CCE invasor en otro de 38 años (Fotos 1 y 2)<sup>17</sup>. Ante estas observaciones, recomendamos que, en futuras campañas, la población incluida tenga una edad mayor de 20 años.

La mayoría de los pacientes se realizaron por primera vez una evaluación estomatológica (85,51%) en una proporción mayor que la publicada en la bibliografía (22%)<sup>13</sup>. Entre los que se encontró CO o TPM, solo un 3,25% (64 pacientes) referían haberse sometido a una revisión previa de la cavidad oral.

Se encontraron lesiones de la mucosa oral en 43,91% de los pacientes. Esto es menor que los hallazgos de Monteiro *et al.*, quienes hallaron lesiones en el 51,1% de la población estudiada, pero mayor que los reportados por Do *et al.* (20,5%) y por Nemoto *et al.* (7,2%)<sup>13,15,17</sup>.

El 0,41% de los hallazgos fueron patologías malignas (CBC y CCE), el CCE fue el tumor maligno más frecuente y la principal localización, la lengua. Ambos resultados coinciden con la bibliografía consultada tanto de estudios epidemiológicos como de resultados de campañas<sup>1,2,4,13,18</sup>.

| Factor de riesgo | PACIENTES CON CO Y TPM |              | PACIENTES SIN CO O TPM |               | OR   |
|------------------|------------------------|--------------|------------------------|---------------|------|
|                  | Positivo               | Negativo     | Positivo               | Negativo      |      |
| Tabaquismo       | 128 (27,70%)           | 334 (72,29%) | 860 (21,37%)           | 3164 (78,62%) | 1,41 |
| Alcoholismo      | 105 (22,72%)           | 357 (77,27%) | 802 (19,93%)           | 3222 (80,07%) | 1,18 |
| Traumatismo      | 187 (40,48%)           | 275 (59,52%) | 472 (11,72%)           | 3553 (88,27%) | 5,12 |

**TABLA 2:** Distribución de los factores de riesgo.

El 23,05% de los pacientes con hallazgos clínicos de lesiones orales presentaron TPM. La leucoplasia oral, la queilitis actínica y el liquen plano oral fueron las principales patologías encontradas (48,45%, 25,55% y 19,38%, respectivamente) (Fotos 3 y 4). Esto coincide con la literatura especializada, en la que el principal hallazgo es la leucoplasia oral<sup>13,14,17</sup>.

Cabe destacar que solo se incluyeron como CO los pacientes con confirmación histológica. Existe la posibilidad de que algunos pacientes que presentaron clínicamente TPM en el seguimiento posterior hayan tenido, en realidad, CO. Esto constituye una limitación y un posible sesgo del trabajo.

Se encontró un mayor porcentaje de consumo de tabaco y alcohol en los pacientes con CO o TPM con respecto al resto de la población, con un OR de 1,41 y 1,18 respectivamente. Esto concuerda con la bibliografía, que señala esos hábitos como factores de riesgo conocidos para el CO<sup>1,2</sup>.

El 40,48% de las personas con CO o TPM presentaron también un traumatismo oral, en comparación con el 11,72% del resto de los pacientes, lo que da un OR de 5,11. Si bien esta variable no fue estudiada en la mayoría de las campañas de prevención del CO, hay comunicaciones sobre la aparición de un CO en el sitio de un trauma crónico<sup>8</sup>. Nuestro hallazgo aporta, entonces, información estadística que sustenta un posible papel patógeno en el desarrollo de estas enfermedades.

No encontramos artículos que describieran los resultados de otras campañas de prevención contra el CO en nuestro país. Sin embargo, hay publicaciones acerca de las características clínicas y la tasa de mortalidad del CO. En 2006, Morelato *et ál.* publicaron un estudio realizado en la provincia de Córdoba en un período comprendido entre los años 1975 y 2000. Informaron 1005 muertes por CO, el sexo masculino fue el más afectado y la lengua fue el sitio más frecuente de asiento del tumor (43,5%). Registraron una edad promedio de mortalidad de 65 años en los hombres y de 76 años en las mujeres<sup>19</sup>.



**FOTO 1:** Paciente de 38 años con un carcinoma espinocelular invasor en el borde de la lengua.



**FOTO 2:** Varón de 28 años con un carcinoma verrugoso del borde lateral de la lengua que se extiende hacia la cara ventral.



**FOTO 3:** Varón de 59 años con leucoplasia en la cara ventral de la lengua.



**FOTO 4:** Imagen dermatoscópica de queilitis actínica en un varón de 75 años. Se observa la pérdida de definición de la unión de la mucosa labial con la semimucosa.

En 2008, Brandizzi *et al.* evaluaron a 274 pacientes con CO en la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires y estimaron una tasa de supervivencia a los 5 años del 39%. El mal pronóstico se debió a que el 65% de los CO se diagnosticaron en estadios avanzados (III y IV)<sup>20</sup>.

Estos datos enfatizan la necesidad de concientización sobre el CO en la Argentina, a fin de permitir una detección temprana y una intervención terapéutica oportuna.

Las campañas preventivas podrían aumentar el conocimiento sobre el CO en la población, sus factores de riesgo y sus signos y síntomas tempranos. Además, ayudaría a que la población se realice un examen oral de rutina y mejore el contacto con el sistema sanitario.

Nuestra campaña posibilitó que el 85,51% de los pacientes tuvieran su primer examen de la mucosa oral. Se detectaron 1970 lesiones, entre ellas 8 CO y 454 lesiones potencialmente malignas. Es de destacar, además, el hallazgo del trauma en un alto porcentaje de esas lesiones, con un OR de 5,12.

Nuestro estudio sugiere que nuevos CO y TPM pueden ser detectados por campañas de prevención del CO que permiten, además, ser un nexo entre los pacientes y el sistema de salud.

## AGRADECIMIENTOS

A todos los profesionales de la salud que colaboraron con su esfuerzo para que esta campaña fuera posible. A Adrián Salvatore, por su ayuda en el análisis estadístico.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Warnakulasuriya S. Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer. *Oral Oncol* 2009;45:309-316.
2. Warnakulasuriya S. Causes of oral cancer—an appraisal of controversies. *Br Dent J* 2009;207:471-475.
3. National Cancer Institute. Tratamiento del cáncer de labio y de cavidad oral (PDQ®). Versión para profesionales de la salud. 2017;1-4.
4. Santelices MJ, Cárcamo M, Brenner C, Montes R. Oral cancer. Review of the Chilean literature. *Rev Med Chile* 2016;44:766-770.
5. GLOBOCAN 2012. Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence in Worldwide in 2012.
6. Dhanuthai K, Rojanawatsirivej S, Subarnbhesaj A, Thosaporn W, *et al.* A multicenter study of oral malignant tumors from Thailand. *J Oral Maxillofac Pathol* 2016;20:462-466.
7. Sociedad Argentina de Dermatología 2005. Consenso sobre Carcinoma Basocelular-Carcinoma Espinocelular. *Guía de Recomendaciones*.
8. Perry BJ, Zammit AP, Lewandowski AW, Bashford JJ, *et al.* Sites of origin of oral cavity cancer in nonsmokers vs. smokers possible evidence of dental trauma carcinogenesis and its importance compared with Human Papillomavirus. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* 2015;141:5-11.
9. Kashyap RR, Kashyap RS. Self-inflicted injury as a potential trigger for carcinoma of lip—a case report. *Gerodontology* 2013;30:236-238.
10. Albuquerque R, López-López J, Mari-Roig A, Jané-Salas E, *et al.* Relationship between squamous cell carcinoma of the anterior two thirds of the tongue and removable denture use. A Pioneer Study in a Portuguese Population. *Braz Dent J* 2011;22:410-414.
11. Hegarty AM, Hunter KD. Oral malignancy and premalignancy. *Br J Hosp Med* 2016;77:232-239.
12. López-López J, Omaña-Cepedab C, Jané-Salas E. Precáncer y cáncer bucal. *Med Clin (Barc)* 2015;145:404-408.
13. Monteiro LS, Salazar F, Pacheco JJ, Martins M, *et al.* Outcomes of invitational and opportunistic oral cancer screening initiatives in Oporto, Portugal. *J Oral Pathol Med* 2015;44:145-152.
14. García-Pola Vallejo MJ, Martínez Díaz-Canel AI, García Martín JM, González García M. Risk factors for oral soft tissue lesions in an adult Spanish population. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002;30:277-285.
15. Do LG, Spencer AJ, Dost F, Farah CS. Oral mucosal lesions: findings from the Australian National Survey of Adult Oral Health. *Aust Dent J* 2014;59:114-120.
16. Ramadas K, Arrossi S, Thara S, Thomas G, *et al.* Which socio-demographic factors are associated with participation in oral cancer screening in the developing world? Results from a population-based screening project in India. *Cancer Detect Prev* 2008;32:109-115.
17. Nemoto RP, Victorino AA, Pessoa GB, Cunha LL, *et al.* Oral cancer preventive campaigns: are we reaching the real target? *Braz J Otorhinolaryngol* 2015;81:44-49.
18. Feng J, Zhou Z, Shen X, Wang Y, *et al.* Prevalence and distribution of oral mucosal lesions: a cross-sectional study in Shanghai, China. *J Oral Pathol Med* 2015;4:490-494.
19. Morelato RA, López de Blanc SA. Mortalidad por cáncer bucal en la provincia de Córdoba, República Argentina (período 1975-2000). Estudio comparativo con otras poblaciones. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006;11:230-235.
20. Brandizzi D, Gandolfo M, Velazco ML, Cabrini RL, *et al.* Clinical features and evolution of oral cancer: A study of 274 cases in Buenos Aires, Argentina. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2008;13:544-548.