



**VNiVERSIDAD
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Facultad de Medicina. Clínica Odontológica.

Universidad de Salamanca

**GRADO DE CONOCIMIENTOS Y FACTORES DE RIESGO
DEL CÁNCER ORAL EN UNA MUESTRA DE
PARTICIPANTES EN LA CAMPAÑA SOBRE DIAGNÓSTICO
PRECOZ DEL
CÁNCER ORAL EN ESPAÑA 2018**

DOCTORANDO

OSCAR CASTRO-REINO PÉREZ

JUNIO 2020

Directores:

Pr. Dr. D. Manuel Bravo Pérez

Pr. Dr. D. Javier Flores Fraile

Tutor:

Pr. Dr. D. Javier Montero Martín

PROF. DR. D. FRANCISCO SANTIAGO LOZANO SÁNCHEZ, DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA, DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA.

CERTIFICA:

Que la presente Tesis Doctoral, titulada “GRADO DE CONOCIMIENTOS Y FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER ORAL EN UNA MUESTRA DE PARTICIPANTES EN LA CAMPAÑA SOBRE DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL CÁNCER ORAL EN ESPAÑA 2018”, realizada por D. Óscar Castro-Reino Pérez, para optar al Título de Doctor por la Universidad de Salamanca, reúne todas las condiciones necesarias para su presentación y defensa ante el Tribunal Calificador.

Para que conste y a petición del interesado, expido el presente certificado en Salamanca a 8 de junio de 2020.

Fdo. Prof. D. Francisco Santiago Lozano Sánchez

DR. D. MANUEL BRAVO PÉREZ, DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGÍA, CATEDRÁTICO DE ODONTOLOGÍA PREVENTIVA Y COMUNITARIA DEL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA,

DR. D. JAVIER FLORES FRAILE, DOCTOR EN CIRUGIA Y ODONTOLOGÍA, PROFESOR ASOCIADO DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA,

CERTIFICAN:

Que D. Óscar Castro-Reino Pérez, ha realizado bajo su dirección el trabajo titulado “GRADO DE CONOCIMIENTOS Y FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER ORAL EN UNA MUESTRA DE PARTICIPANTES EN LA CAMPAÑA SOBRE DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL CÁNCER ORAL EN ESPAÑA 2018”, considerando que reúne las condiciones necesarias para ser presentado como Tesis Doctoral en la Universidad de Salamanca.

Para que así conste y obre a los efectos oportunos, se expide el presente certificado, en Salamanca a 8 de junio de 2020.

Fdo. Prof. Dr. D. M. Bravo Pérez

Fdo. Prof. Dr. D. J. Flores Fraile.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera expresar mi agradecimiento a todos los que, por su colaboración o apoyo, han hecho posible esta tesis.

A mis directores de tesis, los Profesores Javier Flores Fraile y Manuel Bravo Pérez, y a mi tutor Javier Montero Martín, infinitas gracias a los tres, por sus sabios consejos, por orientarme permanentemente y por su paciencia y dedicación. A su lado me he adentrado humildemente en el complejo mundo de la investigación.

A mis padres, por aconsejarme siempre y por apoyarme en todas mis decisiones. Gracias por haberme enseñado, a través de vuestro ejemplo, el significado y la importancia de los valores que tanto me han ayudado en este recorrido.

A los miles de profesionales que generosa y desinteresadamente han colaborado en esta Campaña de diagnóstico precoz frente al cáncer oral.

Finalmente, pero no por ello menos importante, gracias a todos los pacientes que han participado y cuyos datos han permitido la realización de la presente investigación.

INDICE DE CONTENIDOS

1-INTRODUCCIÓN	9
1.1. Epidemiología y detección precoz del cáncer oral	10
1.1.1. Epidemiología del cáncer oral	10
1.1.2. Detección precoz y <i>screening</i>	14
1.2. Retraso diagnóstico	19
1.3. Las campañas de detección precoz del Cáncer Oral	26
1.3.1. Dirigidas a conocer grado de conocimientos y conciencia sanitaria de la población acerca del cáncer oral	27
1.3.2. Dirigidas a la promoción de conocimientos y conciencia sanitaria de la población acerca del cáncer oral	29
- Campañas periódicas de concienciación	31
- Programas puntuales en medios de comunicación	33
- Programas locales comunitarios	34
1.3.3. El papel del equipo de Atención Primaria	35
1.3.4. Las campañas del Consejo General de Dentistas y Fundación Dental Española	38
- El impacto y costes	41
- El perfil de los dentistas participantes	43
1.4. El grado de conocimientos del gran público sobre el cáncer oral	47
1.5. Los Factores de riesgo del cáncer oral	54
- Tabaco sin humo y hábito de fumar	54
- Alcohol	56
- Dieta	58
- VPH	59
- Factores genéticos	60
2. OBJETIVOS	63
3. MATERIAL Y MÉTODO	65
3.1. Fecha de realización de la Campaña	65
3.2. Contenidos de la Campaña	65
3.3. Colaboradores de la Campaña	65
3.4. Esquema organizativo de la Campaña	66
3.5. Cuestionarios utilizados	68
3.5.1. Cuestionario sobre grado de conocimientos sobre cáncer oral	68
3.5.2. Cuestionario sobre factores de riesgo y signos de alarma	70
3.6. Metodología de relleno de los cuestionarios	72
3.7. Método estadístico	72

4. RESULTADOS	75
4.1. Resultados sobre el grado de conocimientos en cáncer oral	75
4.1.1. Análisis descriptivo	75
4.1.2. Estadística analítica	82
4.2. Resultados del cuestionario sobre factores de riesgo y signos informados	86
4.2.1. Análisis descriptivo	87
4.2.2. Estadística analítica	92
5. DISCUSIÓN	98
5.1. Limitaciones metodológicas del estudio	98
5.2. Grado de conocimientos sobre cáncer oral	99
5.3. Factores de riesgo y signos de alarma informados	110
5.4. Perfil de los dentistas participantes	114
5.5. Evaluación del impacto	117
5.6. Puntos débiles y limitaciones de la Campaña	119
5.6.1. En relación a la población	119
5.6.2. En relación a los profesionales	122
5.7. Consideraciones finales	123
6. CONCLUSIONES	139
BIBLIOGRAFÍA	141
GRÁFICOS	158
ANEXOS	162

INDICE DE FIGURAS Y TABLAS

FIGURAS

Figura 1. Tasa estimada de incidencia estandarizada por edad, para el cáncer de labios y oral en el Mundo (ambos sexos).	11
Figura 2. Tasa estimada de incidencia estandarizada por edad, para el cáncer de labios y oral en Europa (hombres).	12
Figura 3. Tasa estimada de incidencia estandarizada por edad, para el cáncer de labios y oral en Europa (mujeres).	13
Figura 4. Esquema organizativo general de la Campaña de Cáncer oral 2018	67

TABLAS

Tablas sobre datos generales de la Campaña

Tabla 1. Coste de la 4ª Campaña de detección precoz del Cáncer Oral	42
Tabla 2. Reparto de los dentistas participantes, por CCAA de ejercicio	44
Tabla 3. Datos sociodemográficos de los dentistas participantes en la Campaña frente al Cáncer oral 2018	45
Tabla 4. Datos sobre hábitos de práctica de los dentistas participantes en la Campaña frente al Cáncer oral 2018	46
Tabla 5. Grado de satisfacción sobre la Campaña de los dentistas participantes	47

Tablas sobre cuestionario a pacientes que acudieron a consulta

Tabla 6. Datos sociodemográficos de la muestra	75
Tabla 7. Listado ordenado de los cánceres más nombrados	77
Tabla 8. Variables sobre grado de conocimientos	79
Tabla 9. Grado de conocimientos sobre factores de riesgo	80
Tabla 10. Grado de conocimientos sobre signos clínicos	81
Tabla 11. Actitud ante una posible úlcera de evolución	81
Tabla 12. Hábitos y frecuencia de visitas al dentista	82
Tabla 13. Variables sociodemográficas y su relación con el grado de conocimientos del cáncer oral	83
Tabla 14. Variables sociodemográficas y su relación con el grado de conocimientos de los factores de riesgo del cáncer oral	84
Tabla 15. Variables sociodemográficas y su relación con los hábitos de riesgo de la muestra	86

Tablas sobre cuestionario online a población general participante en la Campaña

Tabla 16. Catalogación en grupo de riesgo aumentado para cáncer oral	91
Tabla 17. Asociación de variables sociodemográficas y de hábitos, con riesgo alto de cáncer oral	94
Tabla 18. Asociación de variables clínicas con riesgo alto de cáncer oral	96

1. INTRODUCCIÓN

1.- INTRODUCCIÓN.

1.1. La epidemiología y detección precoz del cáncer oral

1.1.1. Epidemiología

El cáncer oral representa aproximadamente el 4% de todos los cánceres en el Mundo ¹. El consumo de tabaco y el uso no moderado de alcohol son considerados los principales factores de riesgo para el cáncer oral, y sus efectos son sinérgicos²⁻³. Algunos factores dietéticos, la infección por el papilomavirus humano (HPV), factores genéticos y una pobre salud oral, son otros factores que se han asociado a este tipo de cánceres⁴⁻⁵.

El cáncer oral es un problema serio y creciente en muchos lugares del planeta. Agrupando el cáncer oral y el cáncer faríngeo, representa el 6º cáncer más común a nivel mundial. La incidencia anual mundial se estima en torno a los 275.000-300.000 nuevos casos, representando en torno al 3-4% de todos los cánceres. La mayoría de estos cánceres ocurren en países en vía de desarrollo. Existe una amplia variación geográfica en la incidencia del cáncer oral. Las áreas con mayor incidencia se localizan

-
1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel R, Torre LA, Jemal A. Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *Cancer J. Clin.*, 2018; 68:394-424.
 2. Curado MP, Hashibe M. Recent changes in the epidemiology of head and neck cancer. *Curr. Opin. Oncol.*, 2009; 21:194-200.
 3. Hashibe M, Brennan P, Chuang SC, et al. Interaction between tobacco and alcohol use and the risk of head and neck cancer: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.*, 2009; 18:541-550.
 4. Marur S, Forastiere AA. Head and neck cancer: changing epidemiology, diagnosis, and treatment. *Mayo Clin. Proc.*, 2008;83: 489-501.
 5. Gillison ML. Current topics in the epidemiology of oral cavity and oropharyngeal cancers. *Head Neck* 2007; 29:779-792.

en el Sudeste asiático (Sri Lanka, India, Pakistán y Taiwán), en algunos países occidentales europeos (Francia), en la Europa del este (Hungría, Eslovaquia y Eslovenia), en determinadas partes Latinoamérica y Caribe (Brasil, Uruguay, Puerto Rico) y en regiones del Pacífico como Papúa Nueva Guinea o Melanesia⁶. (Fig.1),

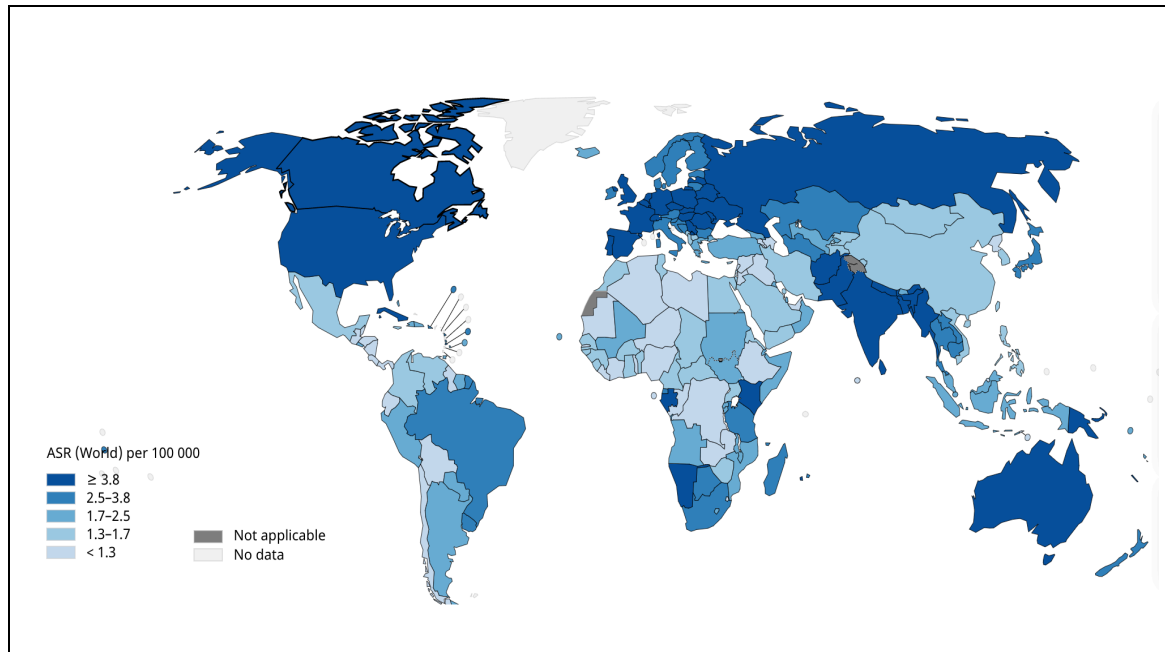


Figura 1. Tasa estimada de incidencia estandarizada por edad, para el cáncer de labios y oral en el Mundo (ambos sexos). Datos 2018. Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer.Globocan. OMS.

Se estima que anualmente se producen unos 100.000 nuevos casos de cáncer oral en Europa ⁷. Si bien la incidencia ajustada por 100.000 personas-año global en el Mundo es de 5.5 en hombres y 2.5 en mujeres, en Europa se dispara a 7.5 en hombres y 2.5 en mujeres. Estas cifras se elevan a 18.2 y 4.9, en hombres y mujeres

6. Warnakulasuriya S. Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer. *Oral Oncol.*, 2009; 45: 309–316

7. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int. J. Cancer* 2015; 136: E359–E386.

respectivamente, cuando al cáncer oral se le suma el orofaríngeo⁸. Se ha comprobado que existen diferencias en la incidencia del cáncer oral entre los países occidentales europeos y los países del Este⁹ lo que se puede explicar por la diferencia en la distribución de los factores de riesgo como el consumo de tabaco, alcohol, hábitos dietéticos, prevalencia del VPH, entre otros. (Fig.2 y Fig.3).

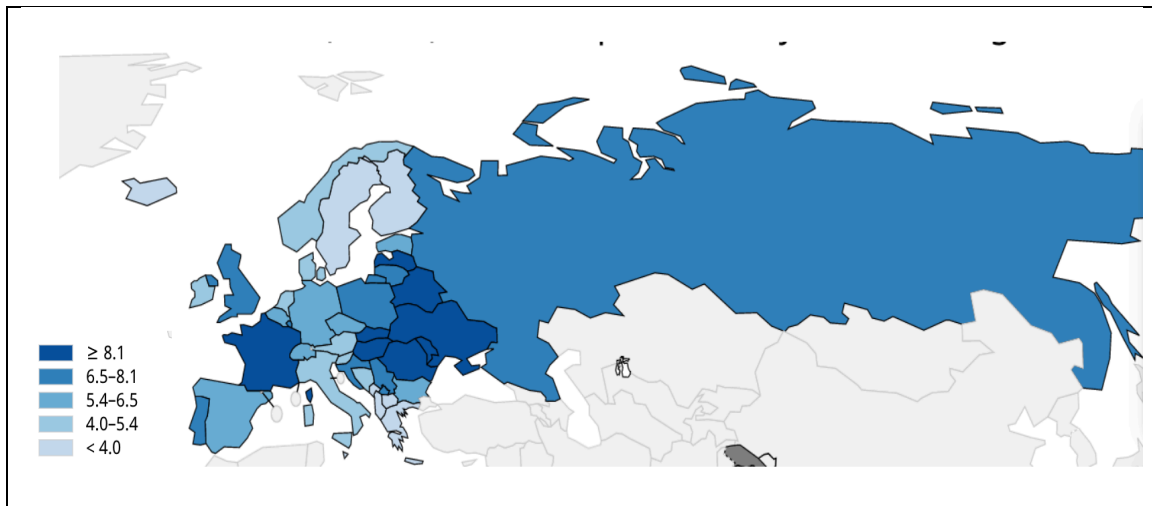


Figura 2. Tasa estimada de incidencia estandarizada por edad, para el cáncer de labios y oral en Europa (hombres). Datos 2018. Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer. Globocan. OMS.

-
8. Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Lortet-Tieulent J, et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012. *Eur. J. Cancer* 2013; 49: 1374–1403.
 9. Diz P, Meleti M, Diniz-Freitas M, Vescovi P, Warnakulasuriya S, Johnson, NW, Kerr AR. Oral and pharyngeal cancer in Europe: Incidence, mortality and trends as presented to the Global Oral Cancer Forum. *Translational Research in Oral Oncology* 2017; 2:1-13.

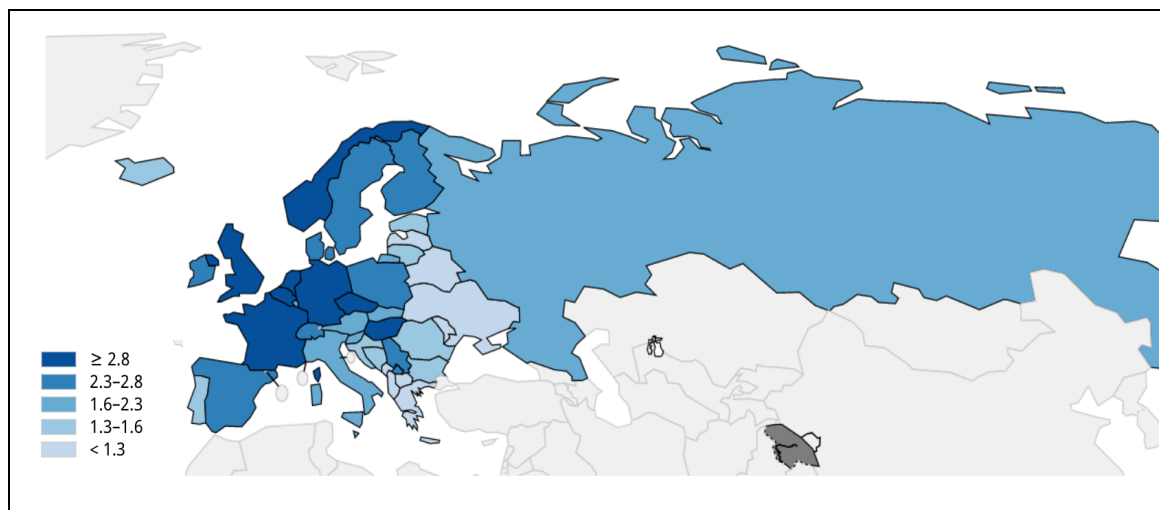


Figura 3. Tasa estimada de incidencia estandarizada por edad, para el cáncer de labios y oral en Europa (mujeres). Datos 2018. Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer. Globocan. OMS.

Las cifras aportadas para España a través de la red de Registros de cáncer REDECAN ¹⁰ y que agrupa a 14 registros en 2019, indican que en nuestro país la incidencia por 100.000 personas y año son de 4.7, triplicándose la cifra en hombres (7.4/100.000) que en mujeres (2.3/100.000). Es importante señalar que con relación a los registros de cáncer oral existe una falta de homogenización a la hora de su clasificación en los diferentes registros entre los países. En algunos casos solamente se incluyen los cánceres propiamente orales mientras en otros casos se incorporan también dentro de este grupo a los cánceres orofaríngeos. España ocupa una posición intermedia dentro del contexto de la Unión europea, tanto en términos de incidencia como en términos de mortalidad debidas a la enfermedad. Sin embargo, la vigilancia

10. REDECAN <http://redecn.org/es/index.cfm> (consultado 20 febrero 2020)

epidemiológica se hace imprescindible al detectarse un aumento de los casos de manera sostenida y constante a lo largo de los últimos años.

Las principales hipótesis para explicar este aumento mantenido de casos están en relación con el envejecimiento de la población española, lo que origina un mayor tiempo de exposición a los diferentes factores de riesgo de cáncer oral. Por otra parte, y como ocurre con otros cánceres, la mejora en los métodos diagnósticos, así como en una mejor concienciación de la relevancia que el diagnóstico precoz tiene en las tasas de supervivencia¹¹. No podemos obviar una localización especialmente relevante como es el cáncer de labio, que hace que España junto a Portugal sean los países europeos con mayor incidencia del mismo, debido a la mayor exposición a la radiación solar.

1.1.2. Detección precoz y *screening*

La Organización Mundial de la Salud argumenta que el manejo del cáncer oral debe ser parte integral e indisoluble de los otros programas de detección de cáncer¹². La prevención del cáncer oral puede ser clasificada en 3 etapas: la prevención primaria, secundaria y terciaria. La prevención primaria describe el proceso para realmente prevenir la aparición del cuadro, mientras la prevención secundaria se centra en la detección temprana o “precoz” de la enfermedad. Finalmente, la prevención terciaria

11. García Martín JM, Varela Centelles P, Seoane Romero JM. Epidemiología del cáncer oral. En: Cáncer oral para dentistas (2019). Madrid, Fundación Dental española. 2019.

12. Petersen P E. Oral cancer prevention and control – the approach of the World Health Organization. Oral Oncol., 2009; 45: 454–460.

tiene por objetivo reparar el daño de una enfermedad ya plenamente establecida e intentar mejorar la calidad de vida.

Es muy importante diferenciar el concepto de *screening* del concepto de detección precoz o temprana ¹³. En efecto, los objetivos son sensiblemente distintos. Así, el *screening* o cribado va especialmente dirigido a población general libre del proceso en cuestión, al objeto de diferenciar los que pueden adquirirlo o no. Por eso debe aplicarse a poblaciones concretas y a intervalos regulares. El diagnóstico precoz en términos absolutos pretende diagnosticar lesiones específicas a través del examen clínico, al objeto de interceptar un proceso en sus fases iniciales. Algunos países, como es el caso del Reino Unido exigen que se cumplan una serie de criterios muy estrictos para autorizar la realización de un *screening* para un proceso determinado ¹⁴. En relación al cáncer oral, muchos de esos criterios no se cumplen (entre otros el presentar una incidencia relativamente baja por lo que se requiere realizarlo a centenares de miles de habitantes, para poder detectar unos muy pocos casos, amén de los costes asociados) por lo que no están autorizados los *screening* sistemáticos en población para este proceso.

El tratamiento del cáncer oral establecido es muy complejo y multidisciplinario, incluyendo muchas veces a la cirugía y a la radioterapia, y a unos costes muy elevados. Por el contrario, el abordaje de lesiones incipientes, detectadas en fase precoz, pueden

13. Wilson J M, Jungner Y G. Principles and practice of screening for disease. Public health paper number 34. WHO. Geneva, Switzerland, 1968.

14. UK National Screening Committee. Criteria for appraising the viability, effectiveness and appropriateness of a screening programme. 2015. Available at: <https://www.gov.uk/government/publications/evidencereview-criteria-national-screening-programmes/criteria-for-appraising-the-viability-effectiveness-and-appropriateness-of-a-screening-programme> (consultado diciembre 2019).

resolverse mediante cirugías más sencillas, menos costosas y, sobre todo, con mejor calidad de vida y supervivencia para los pacientes. Se estima globalmente que la supervivencia en el estadio I inicial puede alcanzar más del 90% mientras se reduce a cerca del 50-55% para los casos de estadio avanzado IV ¹⁵. Muchas veces el cáncer va precedido de lesiones (leucoplasia, por ejemplo) que proporcionan una buena oportunidad para prevenir la progresión del cuadro ¹⁶. La boca, además, es un órgano relativamente sencillo de explorar y las principales lesiones, pueden detectarse con bastante sencillez. Todos estos hechos justificarían la implantación masiva de programas de *screening* para el cáncer oral, cosa que no ocurre. Es más, a nuestro conocimiento, no hay ninguna experiencia en el Mundo de programa de *screening* para el cáncer oral, y por ahora es poco probable que se desarrolle¹⁷.

La primera barrera a la no implantación de estos programas está en relación con los conceptos epidemiológicos de sensibilidad y especificidad de un test. Para poder implantar un test de *screening* se suelen exigir unos valores de al menos el 80% para ambas. Sin embargo, hasta el presente, ningún test ha resultado efectivo para la detección temprana de lesiones orales, en un contexto de programa de *screening*. Realmente, el único método bien estudiado para la detección de lesiones orales potencialmente malignas, es el examen oral convencional.

15. Rogers S N, Brown J S, Woolgar J A et al. Survival following primary surgery for oral cancer. *Oral Oncol.* 2009; 45: 201–211.

16. Brocklehurst P.R., Speight P.M. Screening for mouth cancer: the pros and cons of a national programme. *Br. Dent. J.* 2018; 225:815-819.

17. Speight P M, Epstein J, Kujan O et al. Screening for oral cancer – A perspective from the Global Oral Cancer Forum. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol.* 2016; 123: 680–687.

Un estudio Cochrane ha sido publicado por Walsh¹⁸ sobre una revisión de diferentes métodos que incluían el examen oral convencional, biomarcadores, detección lumínica y autoexploración del cáncer oral, como métodos de detección de lesiones orales potencialmente malignas y cáncer oral. La revisión Cochrane incluye exclusivamente a aquellos estudios que hacen referencia a los valores de sensibilidad y especificidad de los métodos analizados.

El estudio encuentra una sensibilidad variable para el examen intraoral, pero con valores de sensibilidad siempre superiores al 70% y valores de especificidad mayores al 90%. Los autores no encuentran información ni evidencia suficiente para el resto de los métodos evaluados. Concluyen que, para el examen intraoral convencional, las cifras de sensibilidad y especificidad no se alejan mucho de otros procesos como el cáncer de mama o el de cuello uterino, para los cuales si existen programas de *screening* masivos. Este estudio Cochrane, así como otros que se le han ido sumando¹⁹⁻²⁰ sugieren que la exploración intraoral convencional debe ser considerada un método válido diagnóstico. Otro aspecto de relevancia es si realmente estos programas funcionan.

18. Walsh T, Liu J L, Brocklehurst P et al. Clinical assessment to screen for the detection of oral cavity cancer and potentially malignant disorders in apparently healthy adults. Cochrane Database Syst. Rev. 2013; DOI: 10.1002/14651858.CD010173.pub2

19. Brocklehurst P, Pemberton M N, Macey R, Cotton C, Walsh T, Lewis M. Comparative accuracy of different members of the dental team in detecting malignant and non-malignant oral lesions. Br. Dent. J. 2015; 218: 525–529.

20. Epstein J B, Gorsky M, Cabay R J, Day T, Gonsalves W. Screening for and diagnosis of oral premalignant lesions and oropharyngeal squamous cell carcinoma: role of primary care physicians. Can. Fam. Physician 2008; 54: 870–875.

El resultado primario para evaluar la eficacia de los programas de *screening* es si realmente son capaces o no de reducir la mortalidad en la población, esto es, que sean capaces de salvar vidas. Otra revisión sistemática Cochrane sobre programas de *screening* solo encuentra un estudio correctamente diseñado para evaluar la eficacia clínica y el coste-efectividad del *screening* en el cáncer oral ²¹. El estudio se llevó a cabo en el sur de la India durante un periodo de 15 años, utilizando casos (a los que se sometió a *screening* mediante examen intraoral) y controles (sin *screening*). Consideraron como variable principal la mortalidad derivada del cáncer oral en un grupo y otro. En términos de población global, los autores no fueron capaces de encontrar diferencias significativas en la mortalidad en un grupo y otro. Sin embargo, si encontraron diferencias en los grupos de riesgo (consumidores de tabaco y/o alcohol) con una mortalidad 24% superior en los controles que no habían sido sometidos al *screening*. En términos de coste-efectividad, esta ratio fue muy pobre en términos de población general, aunque esta ratio coste-efectividad mejora muy sustancialmente (hasta en 6 veces mejor) cuando nos referimos exclusivamente a la población de riesgo. Probablemente, el elevado coste que suponen las campañas masivas de *screening*, teniendo en cuenta el número de personas que hay que explorar para detectar algún caso, ha hecho inviable su implantación como medida de salud pública.

21. Brocklehurst P, Kujan O, O'Malley LA, Ogden G, Shepherd S, Glennly AM. Screening programmes for the early detection and prevention of oral cancer. Cochrane Database Syst. Rev. 2013; CD004150

22. Speight P M, Palmer S, Moles D R et al. The cost-effectiveness of screening for oral cancer in primary care. Health Tech. Assess. 2006; 10: 1–144.

Es posible que los enfoques de población de riesgo, como el publicado en el Reino Unido por Speight et al ²² sean una posible alternativa mucho más viable. Estos estudios muestran que los programas de éno resultan en una reducción demostrable de mortalidad cuando se aplican a la población general, aunque exista alguna evidencia de que pueden mejorar cuando se enfocan exclusivamente a población de riesgo. La evidencia actual es insuficiente para recomendar a las autoridades sanitarias que desarrollen programas nacionales en esta dirección.

1.2. El retraso diagnóstico

El término es utilizado como contraposición de detección precoz del cáncer y se define como el tiempo que transcurre desde que el paciente detecta su primer signo o síntoma y su diagnóstico definitivo ²³. Se han realizado varios estudios al objeto de determinar cuál es el tiempo crucial que no debería sobrepasarse. Se ha comprobado que aquellos pacientes que más se demoran tienen mayor probabilidad de llegar con un estadio avanzado de la enfermedad, especialmente aquellos que sobrepasan un mes ²⁴ y es por eso, que este retraso se considera un factor de riesgo en los cánceres

23. Varela-Centelles P, Seoane J, Lopez-Cedrun JL, Fernandez-Sanroman J, García-Martin JM, Takkouche B, Alvarez-Novoa P, Seoane-Romero JM. The length of patient and primary care time interval in the pathways to treatment in symptomatic oral cancer. A quantitative systematic review. *Clin. Otolaryngol.* 2018; 43:164-171.

24. Gomez I, Seoane J, Varela-Centelles P, Diz P, Takkouche B. Is diagnostic delay related to advanced-stage oral cancer? A meta-analysis. *Eur. J. Oral Sci.* 2009; 117:541-546.

25. Pack GT, Gallo JS. The culpability for delay in treatment of cancer. *Am. J. Cancer.* 1938; 33:443-462.

26. Weller D, Vedsted P, Rubin G, et al. The Aarhus statement: improving design and reporting of studies on early cancer diagnosis. *Br. J. Cancer.* 2012;106: 1262-1267.

de cabeza y cuello. El retraso diagnóstico incluye tanto el atribuible al paciente como el que debe ser asignado al propio modelo sanitario ²⁵. Durante mucho tiempo se han venido utilizando diferentes criterios y definiciones de retraso diagnóstico, lo que hacía muy difícil las comparaciones entre diferentes estudios. Con el objetivo de solventar estas dificultades, la Guía de Aarhus ²⁶ ha sugerido estandarizar los diferentes intervalos de tiempo, a través de unas definiciones claras y abandonar el término genérico y ambiguo de retraso diagnóstico. Las diferentes etapas contempladas en la mencionada guía incluyen la detección por el paciente de alguna anomalía, la percepción de la necesidad de consulta, la consulta con un profesional sanitario, el diagnóstico y el inicio del tratamiento. Todos estos aspectos son a su vez resumidos en cuatro intervalos de tiempo: evaluación, búsqueda de ayuda, diagnóstico y pre-tratamiento.

Este marco de referencia es dinámico y bidireccional, sin ningún punto de partida predefinido. Esto permite el diseño y el seguimiento de las intervenciones destinadas a disminuir el tiempo transcurrido desde el primer síntoma / signo hasta que se implementa el tratamiento. mejorando de esta manera el pronóstico de la enfermedad. La Declaración de Aarhus sugiere un "modelo de vías de tratamiento" considerando como factores contribuyentes aquellos que dependen del paciente, los que están en relación con el proveedor de la atención médica (profesional sanitario) y los del sistema sanitario, amén de los factores propios del tipo de tumor.

En una excelente revisión sistemática, Varela et al ²³ analizan el impacto de estos diferentes agentes e intervalos. Realizan su estudio sobre un total de 2719 pacientes con cáncer oral o cáncer orofaríngeo, fundamentalmente procedentes de países europeos, Los principales resultados muestran un tiempo promedio de consulta del paciente al profesional sanitario en torno a 80 días, aunque con gran variedad entre los países. Holanda con 28 días de promedio y Finlandia con 30-42 días promedio se sitúan en los mejores puestos. Por otra parte, el tiempo promedio de “remisión profesional”, es decir desde atención primaria a asistencia especializada es de unos 16 días, es decir 5 veces más corto que el tiempo de consulta del paciente.

Finalmente, el tiempo promedio diagnóstico se sitúa en unos 48 días, encontrando los mejores datos en los países europeos (promedio de 21-22 días). Como puede deducirse de esta revisión sistemática, en cualquiera de los casos, el tiempo promedio del paciente (desde que detecta la anomalía hasta que se decide a consultar al profesional sanitario) es el que se asevera el más largo de todo el proceso clínico en el intervalo analizado. Este estudio revela que el intervalo de tiempo promedio global se aproxima a 187 días (entre 4 y 5 meses) desde la aparición del primer signo o síntoma, y el inicio del tratamiento.

Otros autores ²⁷ por el contrario encuentran que los intervalos de retraso diagnóstico son muy similares en tiempo, atribuyendo a partes iguales la responsabilidad al retraso del paciente y al derivado de la atención sanitaria.

Es importante señalar que la mayoría de los datos de estos estudios vienen a coincidir en la relevancia que tiene la información y educación sanitaria de las poblaciones, con relación a los signos de alarma del cáncer oral. Si bien se considera que un tiempo de 3 semanas para el intervalo de consulta del paciente es lo más razonable ²⁸, la realidad práctica se aleja mucho de este ideal. Los países con mejores intervalos (Holanda, Finlandia) no han conseguido aún rebajarlo del mes y medio. En países como India o Irán, estos intervalos han demostrado ser muy superiores y se han relacionado directamente con una inadecuada educación sanitaria en la materia ²⁹. Pero este fenómeno también ha sido descrito en países desarrollados ³⁰⁻³¹, afectando de manera particular a grupos poblacionales vulnerables en los que también se detecta ese bajo nivel de información y educación sanitaria en lo relativo a cáncer oral. Este fenómeno ha sido relacionado con determinantes sociales cognitivos y

27. Morelatto RA, Herrera MC, Fernandez EN, Corball AG, Lopez de Blanc SA. Diagnostic delay of oral squamous cell carcinoma in two diagnosis centers in Cordoba Argentina. *J. Oral Pathol. Med.* 2007; 36:405-408.

28. Llewellyn CD, Johnson NW, Warnakulasuriya KA. Risk factors for oral in newly diagnosed patients aged 45 years and younger: a case-control study in Southern England. *J. Oral Pathol. Med.* 2004; 33:525-532.

29. Sankeshwari R, Ankola A, Hebbal M, et al. Awareness regarding oral cancer and oral precancerous lesions among rural population of Belgaum district, India. *Glob. Health Promot.* 2016; 23:27-35.

30. Warnakulasuriya KA, Harris CK, Scarrott DM, et al. An alarming lack of public awareness towards oral cancer. *Br. Dent. J.* 1999; 187:319-322.

31. Formosa J, Jenner R, Nguyen-Thi MD, et al. Awareness and knowledge of oral cancer and potentially malignant oral disorders among dental patients in far North Queensland, Australia. *Asian Pac. J. Cancer Prev.* 2015; 16:4429-4434.

psicológicos, como la inadecuada interpretación de los signos y síntomas, el miedo, la falta de conocimientos sobre cáncer oral y el nivel socio económico ³²⁻³³. Además de ser un reto que los pacientes perciban los signos y síntomas como algo urgente y potencialmente peligroso ³⁴, la ausencia de signos o síntomas patognomónicos del cáncer oral ³⁵ puede explicar en parte el excesivo tiempo que transcurre hasta la demanda asistencial por parte de los pacientes. Por el contrario, el agravamiento de los signos o su persistencia, parecen factores clave en el proceso del paciente para solicitar ayuda³⁶.

Una adecuada concienciación sanitaria acerca del cáncer oral, con un buen nivel de información y actitud sanitaria, junto a una correcta accesibilidad del sistema sanitario, condicionan de manera clara el tiempo promedio del intervalo de demanda de asistencia³⁷.

Teniendo en cuenta el alcance del intervalo del paciente en el cáncer oral, la prioridad debe enfocarse en estrategias dirigidas a mejorar la educación y conciencia

-
32. Brouha XD, Tromp DM, Hordijk GJ, Winnubst JA, de Leeuw JR. Oral and pharyngeal cancer: analysis of patient delay at different tumor stages. *Head Neck*. 2005; 27:939-945.
 33. Rogers SN, Vedpathak SV, Lowe D. Reasons for delayed presentation in oral and oropharyngeal cancer: the patients' perspective. *Br. J. Oral Maxil. Surg*. 2010; 49:349-353.
 34. Panzarella V, Pizzo G, Calvino F, Compilato D, Colella G, Campisi G. Diagnostic delay in oral squamous cell carcinoma: the role of cognitive and psychological variables. *Int. J. Oral Sci*. 2014; 6:39-45.
 35. van der Waal I, de Bree R, Brakenhoff R, Coebergh JW. Early diagnosis in primary oral cancer: is it possible? *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal* 2011; 16: e300-e305.
 36. Rogers SN, Vedpathak SV, Lowe D. Reasons for delayed presentation in oral and oropharyngeal cancer: the patients' perspective. *Br. J. Oral Maxil. Surg*. 2010; 49:349-353.
 37. Guneri P, Epstein JB. Late stage diagnosis of oral cancer: components and possible Solutions. *Oral Oncol*. 2014; 50:1131-1136.

sanitaria del gran público con relación a esta patología. Se ha comprobado que las campañas de educación sanitaria tienen un impacto significativo en el grado de conocimientos de los signos y síntomas del cáncer, así como de sus factores de riesgo³⁸ y pueden contribuir al descenso de este tipo de cáncer³⁹.

La mayoría de las campañas evaluadas coinciden en obtener mejores resultados con relación al grado de conocimientos sobre los factores de riesgo que los alcanzados para los signos y síntomas de alarma del cáncer oral. Otra limitación importante de la evaluación de estas campañas es que, salvo muy contadas excepciones²¹, no se dispone de resultados a medio o largo plazo de las mismas. En el desarrollo de estas campañas y al objeto de incrementar su eficacia, es de gran ayuda poder enfocar más esfuerzos identificando y priorizando a los grupos de alto riesgo, así como adaptar los mensajes a los contextos socioculturales de las poblaciones⁴⁰. Teniendo en cuenta que el principal motor que mueve al paciente a solicitar asistencia es la sintomatología⁴¹, estas intervenciones educativas deben dirigirse a incrementar el grado de conocimientos sobre el cáncer oral y sus signos y síntomas más frecuentes (bulto persistente e hinchazón, úlcera de evolución y presencia de manchas blancas o rojas), con especial énfasis hacía aquellos signos que tienen un valor predictivo

38. Neal RD, Tharmanathan P, France B, et al. Is increased time to diagnosis and treatment in symptomatic cancer associated with poorer outcomes? Systematic review. *Br. J. Cancer.* 2015; 31: S92-S107.

39. Sommer L, Sommer DD, Goldstein DP, Irish JC. Patient perception of risk factors in head and neck cancer. *Head Neck.* 2009; 31:355-360.

40. Luryi AL, Yarbrough WG, Nicolai LM, et al. Public awareness of head and neck cancers: a cross-sectional survey. *JAMA Otolaryngol. Head Neck Surg.* 2014; 140:639-646.

41. Chaturvedi AK, Anderson WF, Lortet-Tieulent J, et al. Worldwide trends in incidence rates for oral cavity and oropharyngeal cancers. *J. Clin. Oncol.* 2013; 31:4550-4559.

positivo elevado, como es el caso de la úlcera que no termina de curar ⁴² e intentar evitar otros signos menores que pueden reinterpretarse por parte de los pacientes. Estas campañas deberían incluir también información sobre la importancia que tiene sobre el pronóstico, el solicitar ayuda sanitaria cuanto antes.

En resumen, el cáncer oral es la enfermedad de la “disparidad” ⁴³. Hay una disparidad significativa en la incidencia de la enfermedad en todo el mundo. Al tratarse de una enfermedad causada principalmente por determinados hábitos, el 70% de la carga global del cáncer oral se localiza en el Sudeste asiático⁶ donde el hábito tabáquico, el consumo elevado de alcohol y el hábito común de mascar nuez de betel, son responsables de esta alta incidencia. Pero el cáncer oral también se da en países desarrollados, aunque es cierto que, en estos, los casos tienen un elevado componente socioeconómico, afectando preferentemente sectores más desfavorecidos. El cáncer oral es una enfermedad potencialmente prevenible y curable. Se conocen los hábitos de riesgo prevenibles de los cánceres orales. Existen medidas simples, no invasivas, disponibles para la detección precoz, y si se detecta de forma temprana, la cura es posible a través de un tratamiento asequible y bien estandarizado. A pesar de todo ello, los resultados en cuanto al cáncer oral solo han mejorado de manera muy modesta. Parece evidente que, además de combatir los factores de riesgo mediante campañas de información y educación sanitaria, la accesibilidad y disponibilidad de la atención sanitaria juega también un papel muy

42. Crossman T, Warburton F, Richards MA, et al. Role of general practice in the diagnosis of oral cancer. *Br. J. Oral Maxil. Surg.* 2016; 54:208-212.

43. Presidential FHNO Foundation Oration, 2018 National Conference, Kolkata. Strategies to Improve Oral Cancer Outcome in High-Prevalent, Low-resource Setting. http://www.jhnps.org/temp/JHeadNeckPhysiciansSurg6263-4140371_113003.pdf (fecha consulta 27 febrero 2020)

relevante en el control de la enfermedad. Son necesarios más estudios que profundicen en el análisis de las diferentes estrategias, incorporando a todos los sectores (político, educativo, sanitario, social, entre otros).

1.3. Las campañas de detección precoz del Cáncer Oral

Teniendo en cuenta la relevancia que tiene el grado de conocimientos de la población, sobre aspectos como los signos/síntomas de alarma y los factores principales de riesgo, no es de extrañar que a lo largo y ancho del Mundo se planifiquen continuamente diversas tipologías de Campañas frente al cáncer oral, con metodologías, recursos y objetivos diferentes. Como ya ha sido previamente comentado, un porcentaje elevado de los cánceres orales son diagnosticados de forma tardía y, a través de las campañas, uno de los objetivos que siempre coincide es el de intentar reducir este retraso en la demanda diagnóstica por parte de los pacientes.

Otro eje prioritario en muchas intervenciones de este tipo es intentar incrementar el grado de conocimientos por parte del personal sanitario (médicos de atención primaria y dentistas entre otros) acerca del cáncer oral, fundamentalmente en lo relativo al examen intraoral, priorizando el mismo en grupos de riesgo. Como ya ha sido señalado, las grandes campañas de *screening* sistemático a población no han demostrado su utilidad, y menos aún que sean coste-efectivas (salvo cuando se dirigen específicamente a determinados grupos de alto riesgo).

Por lo tanto, los esfuerzos suelen concentrarse en mejorar el grado de conocimientos y conciencia sanitaria acerca del cáncer oral entre la población general, y promocionar el acceso a los servicios de atención primaria (médicos y dentales) ante la aparición de determinados signos o síntomas. También suele incluirse el fomento de

las visitas regulares al dentista, como método insustituible para realizar *screening oportunista*, es decir aprovechar que el paciente acude para realizarle el examen intraoral en busca de lesiones potencialmente malignas o cáncer oral⁴⁴.

1.3.1. Campañas dirigidas a conocer el grado de conocimientos y la conciencia sanitaria de la población sobre cáncer oral

Las cifras globales de nuevos casos anuales de cáncer oral son relativamente bajas cuando se comparan con los tamaños poblacionales de muchos países. Este bajo número de nuevos casos anuales hace que, probablemente, un importante sector de la población o no haya oído hablar del cáncer oral, o bien, que su grado de conocimientos sobre los signos y síntomas sea muy limitado³⁵. Varios estudios han sido realizados en diferentes contextos geográficos (Reino Unido, Estados Unidos, Australia, Europa) y todos coinciden en el bajo nivel de conocimientos y conciencia sanitaria que las poblaciones de esos países tienen con relación a los signos, síntomas y determinados factores de riesgo del cáncer oral. Lo peor de todo es que esta situación es aún más dramática en determinados sectores de la población, precisamente los más vulnerables al cáncer oral como son los de bajo nivel socioeconómico, los de bajo nivel educativo y los que en general, conceden poca importancia a la salud^{45,46,47}.

44. Macpherson LMD. Raising awareness of oral cancer from a public and health perspective. Br. Dent. J. 2018; 225:809-814.

45. Logan H. Public awareness of oral and pharyngeal cancer: what can a dentist do? Today's FDA 2014; 26: 38–41.

46. Formosa J, Jenner R, Nguyen-Thi M-D, Stephens C, Wilson C, Ariyawardana A. Awareness and knowledge of oral cancer and potentially malignant oral disorders among dental patients in far north Queensland, Australia. Asian Pac. J. Cancer Prev. 2015; 16: 4429–4434.

Un interesante estudio llevado a cabo en Escocia sobre pacientes con cáncer oral⁴⁸ mostró importantes lagunas con relación a la comprensión y conciencia sanitaria de este proceso. A pesar de que muchos de esos pacientes habían oído hablar del cáncer oral, no fueron capaces de asociar sus signos y síntomas con la enfermedad por lo que en un principio perdieron un tiempo precioso con la automedicación y no acudir a la consulta médica o dental, por no tener la percepción de que se trataba de algo serio e importante.

Otros estudios⁴⁹ atribuyen esta despreocupación inicial del paciente con el temor al cáncer oral, adoptando una postura de “avestruz” o actitud expectante.

En relación con el conocimiento de los principales factores de riesgo, los estudios muestran que en general las poblaciones identifican bastante mejor al hábito tabáquico como factor de riesgo de cáncer oral, que el consumo elevado de alcohol⁵⁰. La mayoría de estudios que se han realizado en este ámbito subrayan el pobre grado de conocimientos que existe en las poblaciones, sobre determinados factores de riesgo como es la asociación del virus del papiloma humano (VPH) con el cáncer oral, determinados patrones dietéticos o la exposición excesiva al sol (concretamente para el cáncer labial).

47. Monteiro L S, Warnakulasuriya S, Cadilhe S et al. Oral cancer awareness and knowledge among residents in the Oporto city, Portugal. *J. Investig. Clin. Dent.* 2016; 7: 294–303.

48. Grant E, Silver K, Bauld L, Day R, Warnakulasuriya S. The experiences of young oral cancer patients in Scotland: symptom recognition and delays in seeking professional help. *Br. Dent. J.* 2010; 208: 465–471.

49. van der Waal I. Are we able to reduce the mortality and morbidity of oral cancer; some considerations. *Med. Oral Patol. Cir. Bucal* 2013; 18: e33–e37.

50. Posorski E, Boyd L, Giblin L J, Welch L. Oral cancer awareness among community-dwelling senior citizens in Illinois. *J. Community Health* 2014; 39: 1109–1116.

El consenso derivado de los estudios anteriores indica que deben realizarse más esfuerzos para mejorar la conciencia sanitaria y los conocimientos a nivel poblacional, en relación con los signos, síntomas y determinados factores de riesgo del cáncer oral.

1.3.2. Campañas dirigidas a la promoción de conocimientos y conciencia sanitaria de la población sobre cáncer oral

Otro enfoque que ha sido sumamente utilizado en varias Campañas es el de intentar mejorar el grado de conocimientos y conciencia sanitaria de las poblaciones con relación al cáncer oral. Con respecto al grupo anterior, incorporan la promoción de la salud, dejando de ser meramente descriptivas para intentar convertirse en un instrumento de salud pública. En la actualidad existen multitud de campañas, organizadas por muy diversas organizaciones (gubernamentales, locales, municipales, asociaciones dentales, etc.) con el principal objetivo de mejorar la conciencia sanitaria, en varios aspectos de la salud, incluyendo el cáncer en general, y el cáncer oral en particular. Sirvan como ejemplos la organización a nivel internacional del Día Mundial contra el Cáncer, el Día Mundial de la Salud Oral y una infinidad de acciones coordinadas por diferentes instituciones como la O.M.S. o la FDI por nombrar algunas. A estas acciones más globales, hay que sumar esfuerzos puntuales realizados con un enfoque comunitario o individual, al objeto de mejorar y promocionar una mejor conciencia sanitaria contra el cáncer, recurriendo a una variedad de enfoques, estrategias y metodologías.

Una excelente revisión sistemática realizada por Austoker⁵¹ analiza el grado de evidencia de la eficacia de las intervenciones encaminadas a mejorar la conciencia sanitaria frente al cáncer en general, así como a promocionar una demanda asistencial precoz en caso de presentar los signos o síntomas del cuadro. Este estudio encuentra una cierta evidencia en relación con las posibilidades de mejorar el grado de conocimientos a nivel individual, pero sin que esto se traduzca en una clara mejoría en el acortamiento de la demanda de asistencia en caso de presentar signos o síntomas.

Sin embargo, hay que subrayar que la mayoría de los estudios incluidos en la revisión sistemática se centraron en los resultados a corto plazo, siendo por lo tanto imposible conocer realmente el alcance a medio o largo plazo de estas intervenciones programáticas. Las intervenciones a nivel individual incluían distribución de dípticos, información escrita, consejo telefónico, plataformas diseñadas a este propósito, entre otros métodos. En cuanto a las intervenciones basadas a nivel comunitario, los autores de la revisión encuentran que los enfoques con pequeños grupos, así como los programas dirigidos a centros de ocio, centros de salud, residencias, también estaban asociadas a mejorar discretamente el grado de conocimientos acerca del cáncer oral.

De manera más concreta, las campañas de promoción de conciencia sanitaria acerca del cáncer oral engloban varios conceptos que incluyen los programas basados en población general, programas a población de riesgo, enfoques de medios de comunicación, iniciativas comunitarias específicas e intervenciones personalizadas (también llamadas individuales).

51. Austoker J, Bankhead C, Forbes L J L et al. Interventions to promote cancer awareness and early presentation: systematic review. *Br. J. Cancer* 2009; 101: S31–S39.

En otros ámbitos de la salud, existe alguna evidencia de que campañas como las de prevención del cáncer de mama e intervenciones con base comunitaria, podrían estar asociadas a un diagnóstico de la patología en estadíos más precoces. Resultados similares han sido descritos para programas parecidos dirigidos a combatir el melanoma. Sin embargo, la revisión sistemática⁵¹ concluye que es necesario profundizar más y mejor acerca de los contenidos que deben incorporarse a estas campañas para que sean eficaces y sobre todo costo-efectivas.

Campañas periódicas de concienciación

En muchos lugares del Mundo el enfoque principal se centra en la organización de campañas periódicas de promoción sanitaria, bajo el paraguas del Día del cáncer oral, el Mes del cáncer oral, o cualquier otra denominación similar^{52,53,54}. Estas campañas suelen tener dos pilares: uno dirigido al gran público y el otro al personal sanitario, fundamentalmente en atención primaria. Se suele recurrir a metodologías muy diversas. Estas campañas normalmente suministran datos sobre cáncer oral, infografías específicas acerca de la enfermedad, los signos y síntomas de alarma, los factores de riesgo. Se suele incluir habitualmente información relativa a la autoexploración del cáncer oral, así como resaltar la trascendencia que tiene la visita

52. Oral Health Foundation. Mouth Cancer Action Month. Available at <https://www.dentalhealth.org/Pages/Category/mouth-cancer-action-month> (consultado marzo 2020).

53. The Oral Cancer Foundation. Oral Cancer Awareness Month. Available at <https://oralcancerfoundation.org/april-oral-cancer-awareness-month/> (consultado marzo 2020).

54. Awareness Days Australia. Mouth Cancer Action Month 2018. Available at <https://www.awarenessdays.com/au/awareness-days-calendar/mouth-cancer-action-month-2018-3/> (consultado noviembre 2019).

médica o dental en caso de presentar la más mínima duda ante un signo o síntoma compatible. Normalmente este tipo de campañas se acompañan de una difusión mediática, recurriendo a medios locales y nacionales (prensa, radio). También es usual incluir durante el periodo de la campaña, un examen intraoral gratuito en el dentista.

La evaluación a corto plazo de este tipo de acciones sugiere que pueden incrementar la conciencia sanitaria sobre cáncer oral, aumentar el número de consultas en centros de atención primaria (médica o dental) y permitir por lo tanto la detección de lesiones potencialmente malignas o cáncer oral⁵⁵⁻⁵⁶. Sin embargo, la evidencia de la eficacia de estas acciones a largo plazo, es muy limitada por la falta de estudios rigurosos que permitan obtener una idea clara de sus potenciales ventajas. Una limitación señalada de este tipo de acciones es que, probablemente no llegue a los que más las necesitan (pacientes desfavorecidos, sometidos a mayor riesgo de cáncer oral) y sí a lo que se viene denominando “*worried well*” (los sanos preocupados), es decir personas que, a la más mínima duda y sin lesiones relevantes, van a acudir a solicitar el examen. Este dilema no es exclusivo de las campañas de promoción en el cáncer oral, sino que es generalizable a todas las intervenciones de promoción en salud.

Por todo ello, en las campañas es fundamental pensar detenidamente en la planificación de la misma, en el contenido de la campaña y en la metodología utilizada para llevarla a cabo. Parece evidente que una prioridad es alentar a las personas con

55. MacCarthy D, Nunn J, Healy C M et al. Outcomes from the first mouth cancer awareness and clinical check-up day in the Dublin Dental University Hospital. *J. Ir. Dent. Assoc.* 2012; 58: 101–108.

56. Rafiq R, Brocklehurst P, Rogers S N. Effect of mouth cancer awareness week on urgent suspected head and neck cancer referrals. *Br. J. Oral Maxil. Surg.* 2013; 51: e183–e185.

mayor riesgo de cáncer oral a que asistan a exámenes de detección oportunista como parte de un examen dental regular. Esto puede ser importante para la detección temprana, ya que se ha confirmado que las lesiones potencialmente malignas, así como algunas formas tempranas de cáncer oral, a menudo son asintomáticas, sin que los pacientes sientan dolor ni molestias.

Programas puntuales en medios de comunicación

Algunas experiencias han recurrido a programas específicos puntuales en los medios de comunicación para intentar promocionar una mejor concienciación sanitaria acerca del cáncer oral, y por encima de todo, estimular el diagnóstico precoz a través de las consultas en atención primaria. Uno de estos proyectos es el que se ha realizado en el oeste de Escocia, dentro del Proyecto Conciencia frente al Cáncer⁵⁷. El proyecto, dirigido a población de alto riesgo, adultos mayores de 45 años procedentes de nivel socioeconómico bajo, se extendió durante un periodo de 6 meses. Los métodos más utilizados fueron anuncios cortos en radio y televisión, junto a dípticos y correos electrónicos enviados a la población diana (alto riesgo). El programa incluyó un curso online de capacitación a los médicos y dentistas de atención primaria, así como a los farmacéuticos de toda la región. Los médicos de los servicios de atención hospitalaria también participaron desde el principio para garantizar que los sistemas de derivación y clínicos estuvieran preparados para cualquier aumento de la demanda. La evaluación de este proyecto indica que ha permitido mejorar el grado de

57. Rodgers J, Macpherson L M D, Smith G L F, Crighton A J, Carton A T M, Conway D I. Characteristics of patients attending rapid access clinics during the West of Scotland Cancer Awareness Programme oral cancer campaign. Br. Dent. J. 2007; 202: E28.

concienciación sanitaria, aumentar las visitas, tanto a los centros de atención primaria como hospitalaria. Sin embargo, la gran mayoría de las lesiones consultadas eran irrelevantes y sin relación con el cáncer oral, cuestionando en términos de costes y de eficacia, los resultados finales del mismo.

Los resultados de la primera fase de una campaña mediática frente al cáncer oral llevada a cabo en Alemania, centrada en población de riesgo y basada en el modelo transteórico de cambios comportamentales son esperanzadores. Sin embargo, los autores se encuentran aún en fase de evaluar si los mensajes clave utilizados en la población diana han conseguido o no modificar su actitud y motivación y hasta qué punto se puede aspirar a un comportamiento saludable sostenido a medio y largo plazo⁵⁸.

Programas locales comunitarios

Muchas experiencias a nivel local, basadas en la concienciación sanitaria frente al cáncer oral, han sido desarrolladas en numerosas regiones del mundo. Existe consenso de que estos programas locales, que recurren normalmente a posters y folletos son útiles a corto plazo para incrementar conocimientos y concienciación sanitaria pero que el impacto de estas campañas de “baja intensidad” es limitado y efímero⁵⁹ con un muy limitado efecto en los cambios comportamentales. Además, se ha comprobado que, en algunos casos, se consigue un incremento del nivel de

58. Baumann E, Koller M, Wiltfang J, Wenz H-J, Moller B, Hertrampf K. Challenges of early detection of oral cancer: raising awareness as a first step to successful campaigning. *Health Educ. Res.* 2016; 31: 136–145.

59. Croucher R, Islam S S, Nunn H. Campaign awareness and oral cancer knowledge in UK resident adult Bangladeshi: a cross-sectional study. *Br. J. Cancer* 2011; 105: 925–930.

conocimientos, precisamente entre aquellos que se encuentran en menor nivel de riesgo de la enfermedad, coincidiendo esta observación con lo publicado en relación a desigualdades en salud⁶⁰. Por eso, los expertos recomiendan tener siempre muy presentes los mensajes y la metodología utilizada, para poder alcanzar mejor a los que realmente más lo necesitan por su situación desfavorable sanitaria⁶¹. Se recomienda, para aumentar la eficacia de estas acciones, trabajar de manera sinérgica con todos los sectores involucrados, con un muy especial énfasis en la colaboración con los trabajadores sociales. Todos coinciden en que son necesarios más y mejores estudios al objeto de identificar los abordajes más apropiados para aumentar la conciencia sanitaria sobre cáncer oral, así como los factores de riesgo, en las comunidades de alto riesgo⁶². Ford y Farah⁶³ insisten en la importancia de entender mejor las barreras que obstaculizan la demanda de asistencia sanitaria, tras la aparición de signos o síntomas.

1.3.3. El papel del equipo de atención primaria

Sin bien, y como se ha comentado ampliamente, los grupos de alto riesgo tienen menor tendencia a acudir a los servicios sanitarios, incluyendo a la atención primaria, el equipo dental y médico de atención primaria puede ser de gran ayuda

60. Macintyre S. Inequalities in health in Scotland: what are they and what can we do about them? Glasgow: MRC Social & Public Health Sciences Unit, 2007. Available at www.sphsu.mrc.ac.uk/reports/OP017.pdf.

61. Siddique I, Mitchell D A. The impact of a community-based health education programme on oral cancer risk factor awareness among a Gujarati community. *Br. Dent. J.* 2013; 215: E7.

62. Williams M, Bethea J. Patient awareness of oral cancer health advice in a dental access centre: a mixed methods study. *Br. Dent. J.* 2011; 210: E9.

63. Ford P J, Farah C S. Early detection and diagnosis of oral cancer: strategies for improvement. *J. Cancer Pol.* 2013; 1: e2–e7.

para incrementar la concienciación sanitaria en estos pacientes, informando sobre factores de riesgo con un enfoque individual (el llamado *counselling* o consejo médico), particularmente entre aquellos con comportamientos de riesgo. Este consejo cara a cara puede ser más efectivo si se adapta a las necesidades y circunstancias del paciente. Además, el dentista durante esas consultas, tiene una excelente oportunidad para realizar un *screening* oportunista a todos los pacientes que acudan.

Es fundamental que exista una buena coordinación a nivel de atención primaria entre médicos y dentistas, al objeto de no desperdiciar oportunidades y mejorar la agilidad a la hora de referir a un paciente a un centro especializado para su diagnóstico definitivo y su tratamiento. Hay que tener en cuenta que a veces el paciente que presenta signos o síntomas en su cavidad oral, consulta primeramente al médico en vez de al dentista. En el estudio de Rodgers⁵⁷ realizado en Escocia y citado anteriormente, el 59% de los pacientes con lesiones orales habían sido referidos por los médicos a los servicios hospitalarios, mientras que los referidos por los dentistas fueron el 29%. Ello ahonda aún más en lo imprescindible que es una correcta formación y coordinación de todo el equipo de atención primaria, con unos protocolos claros y basados en la evidencia científica, al objeto de que la referencia de los pacientes hacia los centros de atención secundaria, así como a los servicios hospitalarios, sea la más adecuada y eficiente.

Algunos estudios⁶⁴⁻⁶⁵ han abordado el nivel de conocimientos y concienciación sobre cáncer oral de médicos, dentistas y farmacéuticos. Las principales conclusiones

64. Carter L M, Ogden G R. Oral cancer awareness of general medical and general dental practitioners. Br. Dent. J. 2007; 203: E10.

recomiendan reforzar periódicamente la formación continuada sobre cáncer oral en estos colectivos. Las áreas prioritarias identificadas están en relación con la detección precoz de signos y síntomas, así como con los protocolos claros de remisión a centros especializados.

Ford y Farah⁶³ han constatado que, muchos de los pacientes de mayor riesgo de padecer cáncer oral no suelen ser pacientes dentales regulares, que visiten periódicamente al dentista. Por ello, esta situación reduce mucho la eficacia de un cribado oportunista, en pacientes que acuden muy irregularmente a consulta dental. Sin embargo, los autores señalan que estos pacientes, generalmente fumadores y altos consumidores de alcohol, sí suelen acudir mucho más a su médico de atención primaria. Los autores sugieren que este personal médico, con un debido entrenamiento y protocolos adecuados, puede ser de gran ayuda complementaria en el cribado oportunista en este tipo de pacientes, que, de otra forma, se escapan del sistema sanitario. También sugieren que la colaboración con los trabajadores sociales es imprescindible al objeto de que estos puedan ayudar a facilitar mejores tasas de asistencia en los servicios de atención primaria dental.

Las campañas sobre el cáncer a menudo incluyen iniciativas dirigidas a profesionales de la salud dentro de sus programas más amplios. Sin embargo, estos programas, si no están bien diseñados, pueden dar lugar a una gran cantidad de referencias inapropiadas con el consiguiente impacto y saturación innecesaria en los servicios de atención secundaria especializada⁵⁷, lo cual refuerza aún más la necesidad

65. Rogers S N, Lowe D, Catleugh M, Edwards D. An oral cancer awareness intervention in community pharmacy. *Br. J. Oral Maxil. Surg.* 2010; 48: 498–502.

de que exista una adecuada capacitación de los médicos y dentistas que trabajan en la atención primaria, así como en la red de dentistas del país.

1.3.4. Las Campañas de cáncer oral del Consejo General de dentistas y Fundación Dental Española

Han sido 4 las Campañas institucionales organizadas de manera conjunta entre el Consejo General de Dentistas de España y la Fundación Dental Española. Se han desarrollado en 4 ediciones: 2007, 2009, 2011 y 2018. La primera edición del 2007 sirvió fundamentalmente para conocer cuáles eran las necesidades, los retos, las prioridades, que debían de abordarse en relación al cáncer oral en nuestro país. Ha de señalarse que, desgraciadamente, como sigue ocurriendo en otras áreas de la odontología, las campañas se han llevado sin apoyo institucional público.

Desde la segunda edición, la estructura de las campañas ha sido muy similar y ha incluido tres pilares básicos: información y educación sanitaria a población, curso de formación sobre diversos aspectos del cáncer oral dirigido a los dentistas, y periodo de campaña activa con revisiones gratuitas a través de la red de clínicas colaboradoras. En estas cuatro ediciones se ha editado diverso material educativo y divulgativo, tanto para el gran público como dirigido específicamente al personal sanitario.

Entre otros, cabe reseñar varios CD como complemento de los diversos cursos y talleres dirigidos a dentistas, libros sobre diversos aspectos del cáncer oral (diagnóstico precoz, biopsia oral), material audiovisual para su utilización en ruedas de prensa, edición de varias guías clínicas (referencia de lesiones potencialmente malignas, Guía de biopsias en el diagnóstico del precáncer y cáncer oral), números monográficos de la revista RCOE sobre cáncer oral, entrevistas a pacientes con cáncer oral. En todas las ediciones, se ha ofertado la realización de actividades formativas para colaborar a un

mejor conocimiento de varios aspectos del cáncer oral entre los dentistas. Los efectos de estas actividades de educación en formación continuada han sido evaluados⁶⁶⁻⁶⁷. Pensando en la población general, se ha producido igualmente un material educativo valioso, con un lenguaje claro huyendo de tecnicismos innecesarios y perjudiciales para la mejor comprensión de los mensajes.

Cabe resaltar varias infografías didácticas, videos de autoexploración del cáncer oral, video de educación sanitaria sobre principales factores de riesgo (con especial relevancia a tabaco y alcohol para consolidar los mensajes), el Libro de 54 recetas contra el cáncer oral, por citar lo más relevante. Asimismo, en las 4 ediciones, se ha contado con la inestimable colaboración de una amplia red de clínicas privadas colaboradoras en las campañas y que, durante el periodo de duración de las mismas, han realizado exploraciones intraorales e informado a los pacientes sobre los signos y síntomas de alarma, factores de riesgo del cáncer oral y enseñanza de la autoexploración.

En todas las ediciones, las campañas han contado con la colaboración de Sociedades científicas relacionadas directamente con el cáncer oral (Sociedad Española de Medicina Oral, la Sociedad Española de Cirugía Bucal y la Sociedad española de Cirugía Oral y Maxilofacial). Otras instituciones prestigiosas como la Asociación Española Contra el Cáncer o el Consejo General de Farmacéuticos de España, se han sumado a las 3 últimas ediciones.

66. López-Jornet P, Camacho-Alonso F, Molina-Miñano F. Knowledge and attitudes about oral cancer among dentists in Spain. *J. Eval. Clin. Pract.* 2010;16:129-33.

67. Seoane J, Varela-Centelles P, Tomás I, Seoane-Romero J, Diz P, Takkouche B. Continuing education in oral cancer prevention for dentists in Spain. *J. Dent. Educ.* 2012; 76:1234-40.

Las campañas del Consejo General y Fundación Dental Española se enmarcan dentro de las de promoción de conocimientos y conciencia sanitaria acerca del cáncer oral. A este aspecto, le suman acciones importantes dirigidas al personal sanitario, así como *screening* oportunista entre aquellos que durante las campañas acuden a una clínica dental.

En cuanto a su esquema organizativo, las campañas cuentan con el apoyo de todos los Colegios y Juntas Provinciales de dentistas los cuales a nivel local se responsabilizan de la difusión de la campaña en los medios locales (fundamentalmente prensa escrita y radio). Asimismo, los Colegios y Juntas Provinciales promocionan entre sus colegiados, las diferentes campañas al objeto de recabar su colaboración. El Consejo General de Farmacéuticos de España, a través de su red de oficinas de farmacias es un soporte adicional y muy importante para la difusión de las acciones. Para ello, las Campañas incluyen material impreso (folletos, dípticos, posters) en las oficinas de farmacia. El sistema nacional de salud es participe asimismo de las campañas, al ser un elemento clave una vez los pacientes son referidos a un nivel asistencial especializado. El organigrama se completa con la elaboración de una plataforma específica (www.canceroral.es) en la que la población puede acceder a diverso material educativo, así como al listado de todas las clínicas colaboradoras al objeto de solicitar una cita si lo desean. A través de un sencillo sistema de código postal del paciente, este puede elegir la clínica que mejor le convenga y solicitar una cita para ser explorado.

Desde el Consejo General de dentistas (a nivel nacional), como desde los diferentes Colegios y Juntas provinciales, las campañas se inician con la inclusión de mensajes claros en los medios de comunicación, resaltando la dirección de la

plataforma a la que pueden acceder para mayor información, como complemento de la información suministrada en las oficinas de farmacia. La emisión diaria de varias cuñas en los principales medios de radio nacionales, junto a los artículos, anuncios, entrevistas, en radios y periódicos locales, completan la estrategia de difusión de las campañas al gran público.

El impacto y los costes de la Campaña:

Los datos proporcionados por el Consejo General de Dentistas de España en relación al impacto de la Campaña de detección precoz del cáncer oral, llevada a cabo en el 2018, indican que 428.991 personas han visualizado información directamente de la misma, a través de sus diferentes canales. El *Facebook Analytics* muestra un total de 386.824 personas alcanzadas por la información durante el mes de Campaña (noviembre 2018), lo que supone un incremento del 120% sobre el número registrado el mes anterior a la campaña (octubre 2018). Solamente en el periodo en el que se reforzó la labor de Marketing online, en la semana del 20 al 28 de noviembre 2018, a través de Facebook fueron 293.046 las personas alcanzadas y 437.216 impresiones. En cuanto a los anuncios de remarketing en la red de display de Google Ads, se registraron 99.849 impresiones. De manera concreta, en la plataforma www.canceroral.es se registraron 42.167 visitas durante el mes de duración de la campaña (noviembre 2018). Dentro de la plataforma www.canceroral.es, el apartado de Riesgo de cáncer oral, fue visitado por 8450 personas de las cuales 1988 rellenaron sus datos de factores de riesgo y posibles signos de alarma, de forma online. En relación a la visualización de la Campaña en diferentes medios de comunicación escritos, esta fue anunciada en 23 medios de diferente alcance e impacto (desde prensa nacional a medios escritos locales o de una Comunidad autónoma), con un

alcance estimado global que supera el millón de lectores potenciales. El lanzamiento se realizó a nivel nacional con presencia de medios de ámbito nacional y buena repercusión en prensa escrita y digital. Además, se llevaron a cabo 27 ruedas de prensa a nivel provincial, con repercusión en los medios locales.

Los costes globales de esta IV Campaña 2018 organizada por el Consejo General de Dentistas de España junto a la Fundación Dental Española han sido de 60.000 euros. El 77% de los costes se correspondieron con acciones de difusión de la Campaña (pósteres, trípticos, cuñas de radio, etc.) y el 23% restante se asignó al Curso de formación online y producción del Libro de Cáncer oral para dentistas.

Tabla 1. Coste de la 4ª Campaña de detección precoz del Cáncer Oral. Fuente: Consejo General de Dentistas de España

CONCEPTO	IMPORTE (€)
Curso formación online	7.800
Libro Cáncer oral para dentistas	5.400
Coste material impresión (incluye distribución a 13.000 farmacias y a las 1700 clínicas participantes)	25.375
- Posters: 16.000	
- Dípticos: 1.600.000	
Coste difusión en radio	21.435
Coste total Campaña	60.010 €

El perfil de los dentistas participantes:

En la presente Campaña han intervenido unos 1.700 dentistas voluntarios. Pudimos disponer de los datos facilitados por el Consejo General de dentistas de España, correspondientes a la muestra de 653 dentistas que respondieron al cuestionario postcampaña (38,4%). En las tablas 1-4 se exponen las principales características sociodemográficas, profesionales, aspectos relacionados con su práctica clínica en el abordaje del cáncer oral, así como su valoración de esta Campaña. Como se observa, el perfil del dentista participante es el de un generalista, con una edad media de 46 años y con 20 años de experiencia profesional, muy sensibilizado con el cáncer oral (el 81% ha realizado al menos un curso previo sobre la temática) y posee unos hábitos profesionales muy aceptables en educación sanitaria frente al cáncer oral. En promedio, cada dentista manifiesta haber recibido a 6 pacientes en su consulta, como resultado de esta Campaña. Uno de cada 4 dentistas manifiesta que durante la campaña ha explorado a pacientes que consultaron por estar preocupados por alguna lesión oral en concreto. Del conjunto de la muestra de dentistas, durante la Campaña exploraron un total de 272 lesiones orales, de las cuales 42 fueron determinadas de riesgo potencial (bien para biopsia, bien para seguimiento del paciente). Finalmente, el grado de satisfacción de los profesionales participantes, con diversos aspectos de la Campaña (curso previo, plataforma específica, periodicidad de la Campaña, etc.) es muy elevado.

Tabla 2. Reparto de los dentistas participantes, por CCAA de ejercicio.
Fuente: Consejo General de Dentistas de España

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº dentistas participantes
ANDALUCIA	400
ARAGON	43
ASTURIAS	66
ISLAS BALEARES	16
ISLAS CANARIAS	88
CANTABRIA	30
CASTILLA-LEÓN	112
CASTILLA-LA MANCHA	49
CATALUÑA	140
COMUNIDAD VALENCIANA	158
EXTREMADURA	54
GALICIA	203
COMUNIDAD MADRID	177
REGIÓN MURCIA	73
NAVARRA	30
PAÍS VASCO	60
LA RIOJA	7
TOTAL	1.706

Tabla 3. Datos sociodemográficos de los dentistas participantes en la Campaña frente al Cáncer oral 2018 (n=653 encuestados). Fuente Consejo General de dentistas de España

Variable	media	sd
Edad media	45,6	13,6
Años experiencia	19,8	7,7
Nº pacientes explorados en Campaña	5,68	-
Variable	n	%
Género		
Femenino	376	57,6
Masculino	277	42,4
Ejercicio profesional		
Generalista	514	78,7
Especialista	139	21,3
Tipo Trabajo		
Privado	572	87,6
Privado + Público	38	5,8
Público	43	6,6
Cursos previos en cáncer oral. ¿Cuántos?		
No=0	122	18,7
1	102	15,6
2	148	22,7
3	91	13,9
4 o más	190	29,1

Tabla 4. Datos de hábitos de práctica de los dentistas participantes en la Campaña frente al Cáncer oral 2018 (n=653 encuestados). Fuente Consejo General de dentistas de España.

Variable	n	%
¿Explora lengua/mucosas habitualmente?		
Si	602	92,2
No	51	7,8
¿Educa sobre consumo de tabaco a sus pacientes?		
Si	627	96,0
No	26	4,0
¿Educa sobre consumo de alcohol a sus pacientes?		
Si	478	73,2
No	175	26,8
¿Educa sobre consumo de frutas y verduras a sus pacientes?		
Si	344	52,7
No	309	47,3
Durante la campaña ¿algún paciente le ha consultado por estar preocupado por alguna lesión en concreto?		
Si	166	25,4
No	487	74,6
Durante la campaña ¿del total de lesiones consultadas por el paciente, cuantas han merecido su diagnóstico en profundidad y/o confirmación de lesión potencialmente maligna o cáncer?		
Total de lesiones consultadas	272	100,0
Lesiones banales/benignas sin relevancia	230	84,5
Lesiones dudosas/requieren biopsia o seguimiento	42	15,5

Tabla 5. Grado de satisfacción de los dentistas participantes en la Campaña frente al Cáncer oral 2018 (n=653 encuestados). Fuente Consejo General de dentistas de España

Variable	n	%
¿Qué le ha parecido la plataforma www.canceroral.es? (Escala 1= nada útil; 5= muy útil)		
1	21	3,2
2	41	6,3
3	128	19,6
4	252	38,6
5	211	32,3
Promedio: 4,07/5		
¿Cada cuanto tiempo cree que debe repetirse la Campaña?		
Anual	537	82,2
Cada 2-3 años	93	14,3
No sirve de nada	23	3,5

Las campañas llevadas a cabo hasta el presente se engloban entre aquellas intervenciones dirigidas a población general, y no enfocadas a grupos determinados de riesgo. Han tenido por principal finalidad mejorar el grado de conocimientos sobre los signos de alarma y los principales factores de riesgo del cáncer oral, con el objetivo último a medio plazo de incrementar la conciencia sanitaria sobre un tipo de cáncer poco conocido y que desgraciadamente, en la gran mayoría de los casos, se acompaña de un considerable retraso diagnóstico. Estas campañas realizadas en nuestro país siempre han incluido como prioridad paralela, contribuir a una mejor y mayor formación de los dentistas en el campo del cáncer oral.

1.4. El grado de conocimiento del gran público sobre el Cáncer Oral

Una de las grandes causas del empeoramiento pronóstico en el cáncer oral es el bajo grado de conocimientos de las poblaciones acerca de los signos y síntomas de

alarma, así como sobre los factores de riesgo de esta patología. A esta dificultad de bajo nivel de educación sanitaria en cáncer oral, se suma la evidencia de que el cuadro muchas veces, en sus estadios iniciales es indoloro y muy poco sintomático, por lo que los pacientes no le prestan atención.

En un estudio prospectivo longitudinal realizado en los Estados Unidos ⁶⁸, los resultados muestran un pobre nivel de conocimientos sobre signos y factores de riesgo en el cáncer oral población adulta. En relación con los factores de riesgo se obtiene una puntuación global de 1,94 sobre un máximo de 5 y un valor de 0,96 sobre 3 para el grado de conocimientos sobre lesiones de riesgo.

Horowitz et al ⁶⁹ analizan el nivel de conocimientos en población adulta urbana en una muestra de norteamericanos llegando a la conclusión de que el 25% de los encuestados solo conocían un signo de cáncer oral, y lo que es más preocupante, que el 44% fue incapaz de señalar ni siquiera un signo de alarma del cáncer.

Algunos estudios se han centrado en analizar el efecto del nivel educativo global, en el grado de conocimientos sobre cáncer oral, con resultados contradictorios. Mientras para algunos ⁷⁰⁻⁷¹ existe una clara asociación entre ambas variables (mayor grado de conocimientos conforme aumenta el nivel educativo global), otros no

68. Ashe TE, Elter JR, Southerland JH, Strauss RP, Patton LL. North Carolina dental hygienists' assessment of patients' tobacco and alcohol use. *J. Dent. Hyg*, 2005;79: 9.

69. Horowitz AN, Nourjah P, Gift HC. US adult knowledge of risk factors and signs of oral cancer: 1990. *J. Am. Dent. Assoc.* 1995; 126, 39-45.

70 . Azadeh Andisheh T, Hooman E, Pourshahidi S, Zeraatkar M. Evaluation of Levels of Knowledge about Etiology and Symptoms of Oral Cancer in Southern Iran. *Asian Pac. J. Cancer Prev.*,2013; 14: 2217-2220.

71. Kakoei S, Rad M, Mahmoudvand N, Mohammadalizadeh S. A survey of the Kerman adults' knowledge about the signs and risk factor of oral carcinoma. *Shiraz Univ. Dent. J.*, 2009; 10: 234-40.

encuentran esta asociación⁷². Los autores concluyen que, además del nivel educativo, intervienen otras muchas variables que hacen más complejo explicar cómo se produce el incremento del grado de conocimientos en el cáncer oral.

En un interesante estudio llevado a cabo en el noreste de Alemania ⁷³ se entrevistaron a 1.000 sujetos mediante encuesta telefónica asistida por ordenador (CATI). Los principales resultados mostraron que solamente el 66% de la muestra había oído hablar del cáncer oral, más de un 70% identificaron al hábito tabáquico como factor de riesgo, pero solamente el 50% incluyeron el consumo de alcohol en la lista de riesgo.

En otro estudio realizado en China⁷⁴ con una amplia muestra poblacional, los encuestados citaron al cáncer oral en el último rango de una lista de diversos cánceres que conocían, citaron al tabaco como factor de riesgo el 89% de los sujetos, pero solo el 43% nombraron al alcohol. La presencia de una úlcera que no cura fue citada por el 52% de los sujetos y las dificultades para tragar por el 48%, como principales signos de alarma.

72. Powe BD, Finnie R. Knowledge of oral cancer risk factor among African American: do nurses have a role? *Oncol. Nurs. Forum*, 2004; 31: 785-91

73: Hertrampf K, Wenz HK, Wiltfang MK. Public awareness about prevention and early detection of oral cancer: A population-based study in Northern Germany. *J. Cranio-Maxil. Surg.* 2012; 40: e82-e8.

74. Vasireddy YK. A study on knowledge and awareness on oral cancer in a community of Suzhou, China. *value in Health*, 2016; A92, Abstract PRM212.

En Chipre⁷⁵, utilizando una muestra de conveniencia que acudió a revisiones bucodentales, se realizó un cuestionario dirigido a población adulta en el que se comprobó que solo el 53% de la muestra había oído hablar del cáncer oral, el 77% sabía que el tabaco era factor de riesgo, un 59% asoció también el consumo de alcohol y un 39% la radiación solar. El 39% de los encuestados atribuyó el cáncer oral a factores eminentemente genéticos. Asimismo, solamente el 12% reconoce haber recibido un examen intraoral buscando lesiones en mucosas. Los autores de este estudio encuentran una fuerte asociación entre un mejor grado de conocimientos entre aquellos con mejor nivel educativo y no fumadores, que, en esta muestra, se corresponden con los que acuden más frecuentemente al dentista.

Los diferentes estudios publicados en áreas geográficas muy diversas muestran una gran disparidad en relación con el grado de conocimientos sobre el cáncer oral. Así, con relación al porcentaje de población que han oído hablar del cáncer oral, los datos muestran valores muy dispersos siendo los más elevados los publicados en Malasia⁷⁶, Reino Unido⁷⁷ o Estados Unidos⁷⁸, con cifras del 80-86%.

La literatura revisada nos muestra que la proporción de pacientes que han recibido información por parte de su dentista acerca de un examen preventivo

75. Charalambous C, Pantelas G, Nikolentzos A, Theodorou M. Knowledge and perceptions of Cypriots about oral cancer. *Balk. J. Dent. Med.*, 2014; 18:78-84.

76. Ghani WM, Doss JG, Jamaluddin M, Kamaruzaman D, et al. Oral cancer awareness and its determinants among a selected Malaysian population. *Asia Pac. J. Cancer Prev.*, 2013; 14:1957-1963.

77. Awojobi O, Scott SE, Newton T. Patients' perceptions of oral cancer screening in dental practice: a cross-sectional study. *Bio Med. Centr. Oral Health*, 2012; 12:55-63.

78. Oh J, Kumar J, Cruz G. Racial and ethnic disparity in oral cancer awareness and examination: 2003 New York State BRFSS. *J. Public Health Dent.*, 2008; 68:30-38.

intraoral, en el contexto de la detección precoz del cáncer oral, varía de manera muy considerable. Una encuesta telefónica realizada en más de 5.500 adultos en Nueva York⁷⁸ indica que el 35% de la muestra había recibido alguna vez un examen intraoral de mucosas en su dentista. Un estudio realizado en Portugal en una muestra de 660 pacientes encuentra que menos del 2% de ellos habían sido sometido a una exploración intraoral de mucosas⁴⁶. Pero hay que ser muy cuidadosos con la interpretación de estos datos, porque para nada prueban que los dentistas no hayan realizado en realidad el examen intraoral en muchos más pacientes. Este fenómeno ha sido descrito por Awojobi et al⁷⁷ en pacientes dentales británicos. Los autores encuentran que el 72% de los sujetos encuestados no sabían si realmente su dentista les había explorado o no las mucosas. Es muy posible por lo tanto que los profesionales, dentro del examen dental rutinario, incluyan el examen de mucosas sin que los pacientes lo sepan porque no les han informado de la realización del mismo.

En un estudio publicado en España⁶⁷ sobre una encuesta realizada en dentistas españoles, el 90% de la muestra afirma realizar un screening de mucosas en sus pacientes de riesgo, el 93% suministran información sobre tabaco, el 66% sobre consumo de alcohol y un 42% dan consejos sobre consumo de frutas y vegetales. En este estudio es interesante comprobar que, aquellos profesionales que habían asistido a cursos de formación continuada específicos sobre cáncer oral, doblaban las cifras de screening sistemáticos en sus pacientes de riesgo, con respecto a los dentistas que no habían recibido formación específica.

En relación con los principales factores que afectan el grado de conocimientos y la actitud de la población con relación a la prevención del cáncer oral, como es de esperar, la mayoría de los estudios encuentran una asociación con el nivel educativo.

Como afirma Grossman⁷⁹ *“los pacientes con mejor nivel educativo tienen mejor grado de conocimientos acerca del hábito tabáquico y en lo concerniente al consumo de una dieta sana”*. Un informe publicado por la OMS ⁸⁰ reafirma la evidencia documentada sobre la relación entre salud y nivel educativo. West et al ⁸¹ presentan sus resultados sobre una muestra de 4198 sujetos y encuentran que aquellos con un nivel educativo más alto presentan mayor grado de conocimientos sobre cáncer oral que aquellos con nivel más bajo.

Otra variable de interés que ha sido analizada con relación al grado de conocimientos sobre cáncer oral y sobre la probabilidad de recibir un cribado de diagnóstico precoz del cáncer oral, ha sido la frecuencia de visitas al dentista ⁸². Los beneficios de las visitas periódicas con relación al cáncer oral y a su diagnóstico precoz ha sido abordado en el estudio de Watson et al ⁸³ realizado en Florida. Los autores encuentran que la probabilidad de detectar un cáncer oral en fases iniciales fue del 65% entre aquellos pacientes que realizaban visitas periódicas frente al 41% entre los que realizaban visitas al dentista de manera poco frecuentes y espaciadas en el tiempo.

79. Grossman M. The relationship between health and schooling. East. Econ. J. 2008; 34:281-292.

80. Suhrcke M, Paz Nieves C. The impact of health and health behaviors on educational outcomes in high income countries: a review of the evidence. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen. 2011

81. West R, Alkhatib MN, McNeil A, Bedi R. Awareness of mouth cancer in Great Britain. Br. Dent. J, 2006; 200:167-169.

82. Tomar SL, Longan HL. Florida adults' oral cancer knowledge and examination experiences. J. Public Health Dent., 2005; 5:221-230.

83. Watson J, Logal HL, Tomar SL, Sandow P. Factors associated with early stage diagnosis of oral and pharyngeal cancer. Community Dent. Oral Epidemiol., 2009; 37:333-341.

El factor de riesgo asociado al cáncer oral mejor conocido normalmente por las poblaciones es el hábito tabáquico. Esto ha sido ampliamente documentado en multitud de estudios ^(30, 47,70, 76,81). Este hecho se ha relacionado con las numerosas campañas anti tabaco llevadas a cabo en la mayoría de los países, las cuales suelen incluir al cáncer oral entre los efectos del mencionado hábito.

El grado de conciencia sanitaria en función del género ha sido pobremente abordado en el caso del cáncer oral. Sin embargo, estudios en otras áreas de la salud han venido a confirmar que normalmente las mujeres suelen manifestar un mayor grado de preocupación e información por los temas sanitarios, buscando de manera más activa la mencionada información, tanto para ellas como para sus familias⁸⁴⁻⁸⁵.

La mayoría de los estudios anteriormente mencionados recalcan la relevancia de mejorar el grado de conocimientos sobre el cáncer oral, como medida de prevención primaria. Si bien el mayor grado de información sanitaria no conlleva ni mucho menos unos cambios del comportamiento más saludables, la educación e información sanitaria es un enfoque relativamente simple y factible que puede animar a determinados pacientes a buscar ayuda sanitaria y demandar ser explorados⁸⁶⁻⁸⁷.

84. Rutten LJ, Squier L, Hess B. cancer-related information seeking: hints from 2003. Health Information National Trends Survey. J. Community Health 2006; 11:147-56.

85. Galarce EM, Ramanadhan S, Viswanath K. Health information seeking. En: Thompson TI, Parrot R, Nussbaum JF (eds). *The Routledge Handbook of Health Communication*, 2nd ed. New York: Routledge, 2011, pp 167-80.

86. Dost F, Do L, Farah CS. Knowledge of oral cancer risk factors amongst high-risk Australians: findings from the LESIONS programme. Aust. Dent. J., 2016; 61: 432–43.

87. Paudyal P, Flohr FD, Llewellyn CD. A systematic review of patient acceptance of screening for oral cancer outside of dental care settings. Oral Oncol., 2014; 50:956–962.

1.5. Factores de riesgo en el cáncer oral

El hábito tabáquico y el consumo de alcohol son considerados los dos principales factores de riesgo del cáncer oral. Además, son factores de riesgo sinérgicos. Hay una clara predisposición en hombres considerando que el mayor riesgo de padecer la enfermedad se da en el tramo etario de los 50-60 años, en hombres, fumadores y alcohólicos⁸⁸.

Los determinantes sociales más importantes y con mejor grado de evidencia científica con relación al cáncer oral son el hábito tabáquico (en cualquiera de sus formas, fumado o masticado), el consumo excesivo de alcohol y determinadas deficiencias en micronutrientes de la dieta ⁸⁹.

Tabaco sin humo y hábito de fumar

El consumo de tabaco no fumado, bajo la forma de hojas de betel masticadas, tabaco en polvo o cualquier otra variante incrementa el riesgo de cáncer oral entre 2 y 15 veces ^{90,91,92,93,94, 95} . Más del 50% de los cánceres orales en Asia son atribuibles al

88. Sankaranarayanan R, Ramadas K, Amarasinghe H, Subramanian S, Johnson N. Oral Cancer: Prevention, Early Detection, and Treatment. En: Gelband H, Jha P, Sankaranarayanan R, et al., editor. *Cancer: Disease Control Priorities, Third Edition (Volume 3)*. Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank; 2015

89. Llewellyn CD, Johnson NW, Warnakulasuriya KS. Risk factors for squamous cell carcinoma of the oral cavity in young people – a comprehensive literature review. *Oral Oncol.*2001; 37: 401-418.

90. Gupta B, Ariyawardana A, Johnson N W. “Oral Cancer in India Continues in Epidemic Proportions: Evidence Base and Policy Initiatives.” *Int. Dent. J.*, 2013; 63: 12–25.

91. Gupta P C, Ray C S, Sinha D N, Singh P K. “Smokeless Tobacco: A Major Public Health Problem in the SEA Region: A Review.” *Indian J. Public Health*; 2011; 55: 199–209.

hábito de mascar tabaco y aproximadamente el 4% de los casos registrados en Estados Unidos. Su uso ha aumentado en el sudeste asiático y en consecuencia también se ha incrementado el caso de lesiones orales precancerosas entre los jóvenes adultos. Se ha publicado un excelente meta-análisis sobre el efecto del betel sobre el riesgo de desarrollar cáncer oral y orofaríngeo⁹⁶. Los resultados del metaanálisis que engloba 50 estudios independientes muestran que el riesgo relativo (RR) es de 2,56 para los que consumen betel sin tabaco, elevándose a 7,74 en el caso de su asociación con tabaco. Los autores analizan los datos específicos por áreas geográficas, encontrando que en Taiwán y China estos RR se elevan a cerca de un valor mRR de 11.

El metaanálisis además muestra que este riesgo es dosis dependiente, tanto en lo relativo a la cantidad de betel mascada como al tiempo que se lleva con el hábito.

92. IARC (International Agency for Research on Cancer). 2004. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 85: Betel-Quid and Areca-Nut Derived Nitrosamines. Lyon, France: IARC.

93. Amarasinghe H K, Johnson N W, Laloo R, Kumaraarachchi M, Warnakulasuriya S. "Derivation and Validation of a Risk-Factor Model for Detection of Oral Potentially Malignant Disorders in Populations with High Prevalence." *Br. J. Cancer* 2010; 103: 303–09.

94. Javed F, Chotai M, Mehmood A, Almas K. 2010. "Oral Mucosal Disorders Associated with Habitual Gutka Usage: A Review." *Oral Surg. Oral Med. Oral Path. Oral Radiol. Endod.*, 2010; 109: 857–64.

95. Johnson N W, Warnakulasuriya S, Gupta P C, Dimba E, Chindia M. and others. 2011. "Global Oral Health Inequalities in Incidence and Outcomes for Oral Cancer: Causes and Solutions." *Adv. Dent. Res.*, 2011; 23: 237–46.

96. Mayne S, Morse D, Winn D. Cancers of the oral cavity and pharynx. In: Schottenfeld D, Fraumeni J, Jr, editors. *Cancer epidemiology and prevention*. 3rd ed. New York: Oxford University Press; 2006. p. 674–96.

Del mismo modo, existe una clara evidencia de los efectos del hábito tabáquico, en cualquiera de sus formas (cigarrillos, cigarros, pipa), sobre el incremento del riesgo de cáncer oral, estimándose entre 2 y 10 el incremento de este⁹². El riesgo se incrementa substancialmente con la duración y frecuencia del uso del tabaco. Se ha comprobado asimismo que el riesgo entre los exfumadores es menor que entre los fumadores y que este riesgo va disminuyendo conforme transcurren los años desde el abandono del hábito, pero requiere entre 10 a 20 años para igualarse al riesgo de los no fumadores⁹⁶. La plausibilidad biológica se obtiene mediante la identificación de numerosos carcinógenos, siendo los más abundantes y peligrosos las N-nitrosaminas que se forman a partir de la nicotina, el mayor alcaloide responsable de la adicción al tabaco⁹⁷. El hecho de que más del 80% de los cánceres orales se atribuyan al tabaco (asociado o no al consumo de alcohol) justifica considerar a los fumadores como grupo de alto riesgo, priorizando en ellos las revisiones y exámenes intraorales periódicos, así como los esfuerzos dirigidos a la cesación tabáquica⁹⁸⁻⁹⁹.

Alcohol

Los estudios epidemiológicos indican que el consumo de bebidas alcohólicas incrementa el riesgo de cáncer oral entre 2 y 6 veces y que se trata de un factor de

97. Guha N, Warnakulasuriya S, Vlaanderen J, Straif K. Betel quid chewing and the risk of oral and oropharyngeal cancers: A meta-analysis with implications for cancer control. *Int. J. Cancer*, 2014; 135, 1433–1443.

98. IARC (International Agency for Research on Cancer) 2007. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 89: Smokeless Tobacco and Some Tobacco-Specific N-Nitrosamines. Lyon, France: IARC

99. Radoi L, Paget-Bailly S, Cyr D, Papadopoulos A, Guida F. and others. "Tobacco Smoking, Alcohol Drinking and Risk of Oral Cavity Cancer by Subsite: Results of a French Population-Based Case-Control Study, the ICARE Study." *Europ. J. Cancer Prevent.* 2013; 22: 268–76.

riesgo independiente ¹⁰⁰. El riesgo, como ocurre para el consumo de tabaco, se incrementa en función de la cantidad consumida y del tiempo de consumo. Algunos autores⁹⁹ han comprobado que el riesgo varía en función del subsitio de la cavidad oral. El consumo combinado de tabaco y alcohol tiene un efecto multiplicativo sobre el riesgo de cáncer oral. Un metaanálisis realizado en 2012 ¹⁰¹ analizando el potencial efecto de los colutorios que contienen alcohol, sobre el riesgo de cáncer oral, no encuentra ninguna asociación. Un estudio más reciente¹⁰² si bien confirma los datos anteriores en los usuarios moderados de colutorios con alcohol, sin embargo, si encuentra mayor riesgo de cáncer oral en los usuarios muy frecuentes y durante tiempo muy prolongado, de este tipo de colutorios. Los propios autores llaman la atención sobre la prudencia que se ha de tener en esta interpretación, al tratarse de estudios de casos y controles.

En algunos estudios¹⁰³⁻¹⁰⁴ el consumo excesivo de alcohol es definido como aquel que está comprendido entre 14 y 21 bebidas alcohólicas a la semana. Sin

100. IARC (International Agency for Research on Cancer) 2010. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 96: Alcohol Consumption and Ethyl Carbamate. Lyon, France: IARC

101. Gandini S, Negri E, Boffetta P, La V C, Boyle P. "Mouthwash and Oral Cancer Risk Quantitative Meta-Analysis of Epidemiologic Studies." *Ann. Agric. Environ. Med.*, 2012; 19: 173–80.

102. Bofeta P, Hayes RB, Sartori S et al. Mouthwash use and cancer of the head and neck: a pooled analysis from the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium (INHANCE). *Eur. J. Cancer Prev.* 2016; 25: 344–348.

103. Franceschi S, Levi F, Dal Maso L, Talamini R, Conti E, Negri E, and other. Cessation of alcohol drinking and risk of cancer of the oral cavity and pharynx. *Int. J. Cancer* 2000; 85:787–9.

104. Hashibe M, Brennan P, Benhamou S, Castellsague X, Chen C, Curado M, and others. Alcohol drinking in never users of tobacco, cigarette smoking in never drinkers, and the risk of head and neck cancer: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *J. Natl. Cancer Inst.* 2007; 99:777–89.

embargo, no deja de ser un límite muy arbitrario pues obviamente depende del grado de alcohol que contiene la bebida, no pudiéndose comparar una cerveza con una bebida destilada de alta graduación alcohólica.

Dieta

Una dieta rica en frutas y verduras reduce el riesgo de cáncer oral y de lesiones potencialmente malignas¹⁰⁵⁻¹⁰⁶. Si bien las recomendaciones en cuanto al consumo son difíciles de establecer, se suele indicar que debe ingerirse al menos una pieza de fruta diaria y consumir abundantes verduras. Numerosos estudios^{96, 106} han mostrado que niveles altos de vitamina C o el consumo de carotenos y retinoides, reducen el riesgo de cáncer oral^{107- 108}. El riesgo potencial asociado al consumo de carnes es menos claro⁹⁶. Un reciente metaanálisis¹⁰⁹ sobre el potencial efecto protector de los cítricos en la dieta y realizado sobre 17 estudios primarios, encuentra que pueden llegar a reducir el riesgo del cáncer oral y orofaríngeo en un 50% (OR 0.50, 95% CI 0.43-0.59). Del mismo modo, otra revisión sistemática reciente¹¹⁰ encuentra que el

105. Mucci L, Adami H. Oral and pharyngeal cancer. In: Adami H, Hunter D, Trichopoulos D, editors. Textbook of cancer epidemiology. New York: Oxford University Press; 2002. p. 115–32.

106. World Cancer Research Fund International and American Institute for Cancer Research. Mouth, pharynx, and larynx. In: Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective. Washington (DC): AICR; 2007. p. 245–9.

107. Chainani-Wu N, Epstein J, Touger-Decker R. “Diet and Prevention of Oral Cancer: Strategies for Clinical Practice.” J. Am. Dent. Ass., 2011; 142: 166–69.

108. Wrangle J M, Khuri F R. “Chemoprevention of Squamous Cell Carcinoma of the Head and Neck.” Curr. Opin. Oncol. 2007;19: 180–87.

109. Cirimi S, Navarra M, Woodside JV, Cantwell MM. Citrus fruits intake and oral cancer risk: A systematic review and meta-analysis. Pharmacol. Res.2018; 133: 187-194.

110. Miranda J, Monteiro L, Albuquerque R, Pacheco JJ, Khan Z, Lopez-Lopez J, Warnakulasuryia S. Coffee is protective against oral and pharyngeal cancer: A systematic review and meta-analysis. Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal, 2017;22: e554-61.

consumo de café es un factor protector frente al cáncer oral y orofaríngeo. Para el cáncer oral encuentran una OR de 0.82 en los que consumen café, y una OR de 0.72 para el cáncer orofaríngeo. Las propiedades químicas y biológicas del café pueden en parte explicar su influencia positiva en la reducción de riesgo. Las bebidas a base de café, debido a la cafeína, contienen una gran variedad de agentes antioxidantes y antimutagénicos (derivados fenólicos, ácido polifenol caféico) así como diterpenos y todos ellos pueden actuar como agentes detoxificantes sobre la mucosa oral y orofaríngea.

VPH y cáncer oral

La evidencia reciente sugiere que la infección por VPH puede ser un factor de riesgo independiente para el cáncer de lengua, amígdalas y orofaríngeo. Se piensa que el VPH puede modular el proceso de carcinogénesis en algunos cánceres orales y orofaríngeos inducidos por tabaco o alcohol, pero que también puede actuar como agente oncogénico primario incluso en no fumadores^{95, 111}. Existe una evidencia de que la infección orofaríngea puede ser transmitida por vía sexual¹¹².

Tener el virus del papiloma humano es un factor de riesgo para el cáncer oral, especialmente cuando se ven afectadas las amígdalas linguales o palatinas, el paladar blando y la base de la lengua¹¹³. De los más de 120 tipos de VPH, solo unos pocos son

111. Prabhu S, Wilson D. "Human Papillomavirus and Oral Disease: Emerging Evidence: A Review." *Aust. Dent. J.*, 2013; 58: 2–10.

112. Heck J E, Berthiller J, Vaccarella S, Winn D M, Smith E M., and others. "Sexual Behaviors and the Risk of Head and Neck Cancers: A Pooled Analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology (INHANCE) Consortium." *Int- J. Epidemiol.*, 2010; 39 :166–81.

113. Laronde D, Hislop TG, Elwood JM, Rosin MP. Oral cancer: just the facts. *J. Can. Dent. Association* 2008; 74:269-72.

factores de riesgo del cáncer oral, especialmente los tipos VPH-16 y VPH-18. Cerca del 90% de los cánceres orales positivos al VPH son del tipo VPH-16. Al estar este tipo de cánceres muy relacionados con determinadas prácticas y hábitos sexuales, que incluye una mayor promiscuidad sexual, se está observando un incremento de cánceres orales por VPH en sujetos más jóvenes ¹¹⁴. La asociación de la infección por VPH con el tabaco o con el alcohol, tiene un efecto aditivo ¹¹⁵. En un amplio estudio realizado en Estados Unidos, se ha comprobado que, en los carcinomas de células escamosas relacionados con el VPH, la supervivencia a los 3 años es del 82% mientras que, en esos mismos tipos de carcinomas, relacionados con el tabaco, la supervivencia se reduce al 57% ¹¹⁶.

El metaanálisis realizado por Chaitanya et al ¹¹⁷ sobre la posible asociación en el VPH y el cáncer oral, muestra que la OR es 2,82 para aquellos sujetos que son VPH (+) con respecto a los sujetos VPH (-).

Factores genéticos

Muchos agentes carcinógenos son metabolizados en el hígado, a través del citocromo p450. Si este sistema es defectuoso por heredar una forma particular de gen (polimorfismo), el riesgo de muchos tipos de cánceres aumenta⁸⁸. Este riesgo también afecta al cáncer oral y a otros tipos de cánceres de cabeza y cuello, aunque los RR

114. D'Souza G, Kreimer AR, Viscidi R, Pawlita M, Fakhry C, Koch WM, and others. Case-control study of human papillomavirus and oropharyngeal cancer. *New Engl. J. Med.* 2007; 356:1944–56.

115. Smith EM, Ritchie JM, Summersgill KF, Hoffman HT, Wang DH, Haugen TH, and other. Human papillomavirus in oral exfoliated cells and risk of head and neck cancer. *J. Natl. Cancer Inst.* 2004; 96:449–55.

116. Vigneswaran N, Williams MD. Epidemiological trends in head and neck cancer and aids in diagnosis. *Oral Maxillofac. Surg. Clin. North Am.* 2014; 26: 123-141.

117. Chaitanya NC, Allam NS, Gandhi Babu DB, Waghray S, Badam RK, Lavanya R. Systematic meta-analysis on association of human papilloma virus and oral cancer. *J Cancer Res. Ther.* 2016;12:969-74.

(riesgos relativos) de estos factores genéticos son en torno a 1,5 y mucho más modestos que para otros tipos de cánceres¹¹⁸. En un reciente metaanálisis¹¹⁹, los autores identifican 28 *loci* que están relacionados con un mayor riesgo de cáncer oral, tanto en su desarrollo como en su progresión y pronóstico, al conducir a la desregulación de las vías esenciales de señalización celular.

118. Lu D, Yu X, Du Y. "Meta-Analyses of the Effect of Cytochrome P450 2E1 Gene Polymorphism on the Risk of Head and Neck Cancer." *Mol. Biol. Rep.*, 2011; 38: 2409–16.

119. Sharma V, Nandan A, Sharma AK, Singh H, Bharadwaj M, Sinha DN, Mehrotra R. Signature of genetic associations in oral cancer. *Tumor Biol.* 2017; 39:1010428317725923.

2. OBJETIVOS

En relación con la evaluación de la 4ª Campaña de detección precoz del Cáncer oral, llevada a cabo por el Consejo General de Dentistas de España, los objetivos son los siguientes:

2.1. OBJETIVO 1:

Conocer el grado de conocimientos que sobre el cáncer oral tiene una muestra representativa de pacientes que acudieron a consulta durante la Campaña de detección precoz del cáncer oral 2018.

2.2. OBJETIVO 2:

Conocer los principales factores de riesgo, así como la prevalencia informada de signos potenciales de alarma de cáncer oral, en una muestra representativa de sujetos que participaron en la Campaña de detección precoz del cáncer oral 2018.

1. MATERIAL Y MÉTODO

3. MATERIAL Y MÉTODO

3.1. Fecha de realización de la Campaña:

La IV Campaña sobre detección precoz del Cáncer oral tuvo lugar durante los meses de octubre y noviembre del 2018.

3.2. Contenidos de la Campaña:

La Campaña se estructura en 3 pilares fundamentales:

- La organización de un curso online dirigido a dentistas, sobre diversos aspectos relativos al cáncer oral con 6 módulos cada uno de ellos con su correspondiente autoevaluación
- La creación de una plataforma (www.canceroral.es) dirigida al gran público, realizada con lenguaje adaptado a población general y con apartados informativos sobre cáncer oral, sus principales factores de riesgo, los signos y síntomas de alarma, la explicación de la autoexploración del cáncer oral, algunos testimonios de pacientes, fichas explicativas, videos e infografías
- El mes de las exploraciones intraorales gratuitas (noviembre 2018), a través de una amplia red de dentistas voluntarios inscritos en la Campaña

3.3. Colaboradores de la Campaña:

La Campaña ha sido organizada por el Consejo General de Dentistas de España junto a la Fundación Dental española. Ha contado con la colaboración de varias sociedades científicas adscritas al Consejo General (Sociedad Española de Medicina

Oral, Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial, Sociedad Española de Cirugía Bucal). Estas Sociedades científicas fueron muy relevantes en la difusión de la Campaña entre sus socios. Asimismo, en esta Campaña han colaborado dos instituciones prestigiosas como son la Asociación española Contra el Cáncer (AECC) y el Consejo General de Farmacéuticos de España.

3.4. Esquema organizativo de la Campaña: (Figura 4)

- Desde la organización central en el Consejo General de Dentistas de España y la Fundación Dental Española, una vez diseñada la campaña y realizada la plataforma www.canceroral.es, se procedió a solicitar la ayuda de todos los Colegios y Juntas Provinciales de Dentistas de España al objeto de difundirla entre sus colegiados, al objeto de poder captar a los dentistas colaboradores.
- Asimismo, las Sociedades científicas colaboradoras difundieron vía mail y vía web de sus sociedades, la Campaña entre sus socios.
- Se elaboraron poster y dípticos para su distribución a las 15.000 farmacias colaboradoras al objeto de aumentar la visibilidad de la campaña entre los usuarios de las oficinas de farmacia. Asimismo, todos los farmacéuticos colaboradores recibieron un pequeño dossier con los objetivos de la campaña para facilitarles la información al público general
- Una semana anterior al inicio de la Campaña y durante la duración de la misma, se emitieron diversas cuñas diarias en radios de ámbito nacional
- El mes anterior a la Campaña, y una vez informados los dentistas a través de sus respectivos Colegios y Juntas provinciales, se habilitó un sitio específico en la plataforma www.canceroral.es al objeto de que, aquellos que lo desearan,

podiesen apuntarse en calidad de clínica colaboradora, aceptando realizar una exploración intraoral gratuita a los pacientes que acudiesen, acompañada de una exhaustiva explicación de la autoexploración del cáncer oral y de una información detallada de los factores de riesgo y signos de alarma del cáncer oral

- Durante el mes anterior a la Campaña también se habilitó el Curso online de 6 módulos sobre cáncer oral para aquellos dentistas que desearan realizarlo.
- Los pacientes fueron por lo tanto informados de la Campaña a través de las cuñas radiofónicas, los dentistas y las oficinas de farmacia.
- Los pacientes, a través de la plataforma www.canceroral.es podían fácilmente localizar a las clínicas participantes en la Campaña, introduciendo su código postal y comprobando qué clínicas más cercanas, estaban inscritas a la Campaña, para solicitar su debida cita telefónica y ser atendidos.

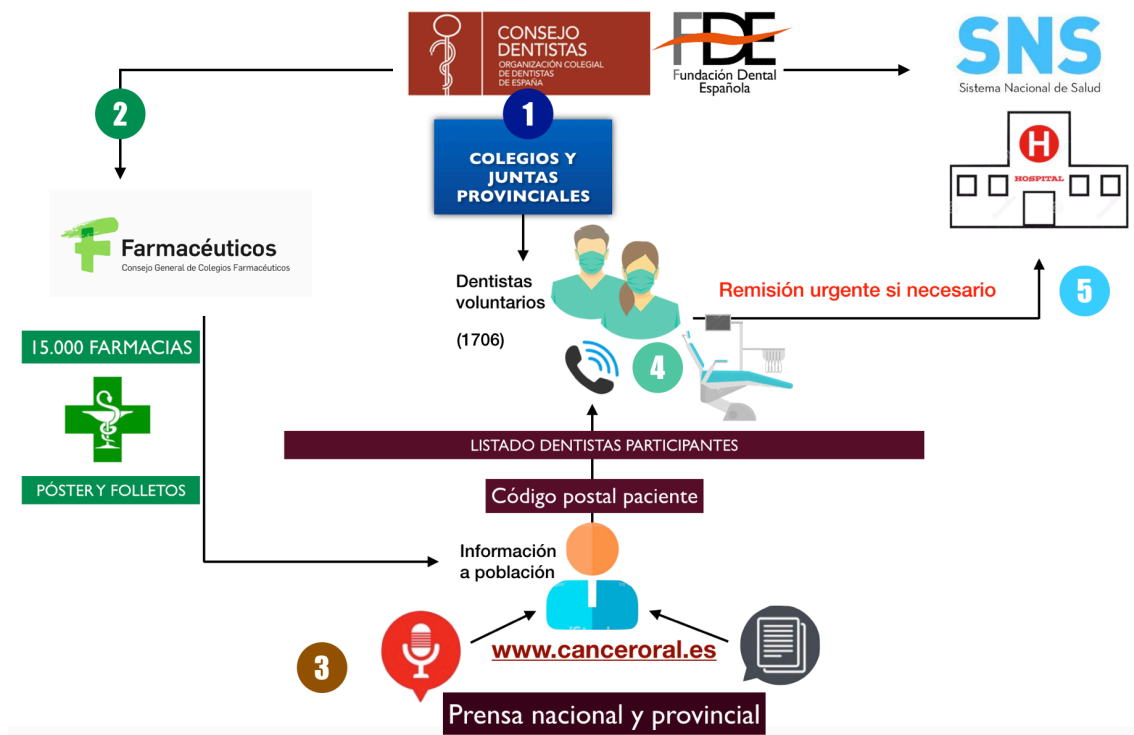


Figura 4. Esquema organizativo general de la Campaña de cáncer oral 2018.

3.5. Cuestionarios utilizados en la Campaña:

3.5.1. **Cuestionario sobre el grado de conocimientos de los pacientes**

sobre cáncer oral: el cuestionario, además de recoger información socio demográfica sobre el encuestado (edad, género, residencia urbana/rural, grado de estudios, situación laboral), indaga sobre el grado de conocimientos del cáncer oral. Se solicita al paciente refiera los cánceres más relevantes de los que ha oído hablar, se le consulta específicamente si tenía referencias del cáncer oral previamente a la campaña, si tiene algún familiar que lo haya padecido, como de común cree que es, qué factores de riesgo cree que están asociados al mismo, qué signos clínicos conoce del cáncer oral y qué información tiene sobre la autoexploración del cáncer oral. El cuestionario finaliza sobre sus hábitos principales de riesgo (tabaco, alcohol, consumo de frutas y verduras) así como su frecuencia de asistencia al dentista. (Cuestionario 1)

CUESTIONARIO 1: Cuestionario realizado a pacientes que acudieron a alguna clínica dental durante la Campaña del Cáncer Oral (4ª edición, 2018)

DATOS SOCIO DEMOGRÁFICOS		SITUACIÓN LABORAL	
EDAD <input type="text"/>	NIVEL ESTUDIOS <input type="checkbox"/>	ESTUDIANTE <input type="checkbox"/>	EN CASA <input type="checkbox"/>
SEXO <input type="checkbox"/> 1.HOMBRE <input type="checkbox"/> 2.MUJER	1.NS/NC 2.OBLIGATORIA 3.BACHILLERATO 4.FP 5.TITULO UNIVERSITARIO	PARO <input type="checkbox"/>	TRABAJO TIEMPO PARCIAL <input type="checkbox"/>
RESIDENCIA <input type="checkbox"/> 1.URBANA <input type="checkbox"/> 2.RURAL		JUBILADO <input type="checkbox"/>	TRABAJO TIEMPO COMPLETO <input type="checkbox"/>
			INCAPACIDAD TEMPORAL <input type="checkbox"/>
			INCAPACIDAD PERMANENTE <input type="checkbox"/>
			OTRO <input type="checkbox"/>
CONOCIMIENTOS SOBRE CÁNCER			
Nombre los 7 cánceres más comunes que usted conozca	Antes de esta Campaña, ¿había oído hablar del cáncer de boca (oral)?	¿Había oído hablar del cáncer de cuello del útero (cáncer en una parte del aparato reproductor femenino)	
1:	<input type="checkbox"/> 1.SI, TENÍA INFORMACIÓN	<input type="checkbox"/> 1.SI	
2:	<input type="checkbox"/> 2.NO	<input type="checkbox"/> 2.NO	
3:		¿Diría usted que el cáncer de boca es más común, menos común o igual de común que el de cuello de útero?	
4:	¿Tiene algún familiar/amigo que haya tenido cáncer de boca?	MÁS COMÚN <input type="checkbox"/> IGUAL COMÚN <input type="checkbox"/> MENOS COMÚN <input type="checkbox"/>	
5:	<input type="checkbox"/> 1.SI		
6:	<input type="checkbox"/> 2.NO		
7:			
CONOCIMIENTOS SOBRE FACTORES DE RIESGO Y SIGNOS ALARMA CÁNCER ORAL			
¿Cree usted que en el cáncer de boca influyen algunos factores? <input type="checkbox"/> 1.SI <input type="checkbox"/> 2.NO		¿Si usted tuviera una úlcera en la boca de 2-3 semanas sin curar, qué haría?	
¿De esta lista de factores, cual o cuales piensa que aumentan el riesgo de cáncer de boca?(puede señalar varios)	¿Cual de los siguientes signos cree que puede ser una señal el cáncer de boca?(puede señalar varios)	<input type="checkbox"/> IR AL DENTISTA	
<input type="checkbox"/> TABACO	<input type="checkbox"/> HERIDA QUE NO CURA DESPUES DE 3 SEMANAS	<input type="checkbox"/> IR AL MEDICO	
<input type="checkbox"/> ALCOHOL	<input type="checkbox"/> MANCHA BLANCA EN BOCA	<input type="checkbox"/> NO HACER NADA (no le doy importancia)	
<input type="checkbox"/> GENÉTICA	<input type="checkbox"/> MANCHA ROJA EN BOCA	<input type="checkbox"/> TRATARME LA YO MISMO A VER QUE PASA	
<input type="checkbox"/> MALA HIGIENE BUCAL	<input type="checkbox"/> ENCIAS QUE SANGRAN	<input type="checkbox"/> OTRO (especificar)	
<input type="checkbox"/> DETERMINADAS PRÁCTICAS SEXUALES	<input type="checkbox"/> DIENTES FLOJOS/MÓVILES	
<input type="checkbox"/> DIETA POBRE EN FRUTAS/VERDURAS	<input type="checkbox"/> DIFICULTAD PARA ABRIR LA BOCA	
<input type="checkbox"/> PRÓTESIS MAL AJUSTADAS	<input type="checkbox"/> DIFICULTAD PARA TRAGAR		
<input type="checkbox"/> SOL EXCESIVO	<input type="checkbox"/> BULTO EN CARA O CUELLO		
<input type="checkbox"/> PIERCING EN BOCA	<input type="checkbox"/> DENTADURA QUE IRRITA Y NO AJUSTA		
<input type="checkbox"/> NO IR AL DENTISTA	<input type="checkbox"/> DOLOR EN BOCA O LENGUA		
<input type="checkbox"/> DEFENSAS BAJAS	<input type="checkbox"/> CUALQUIER SIGNO RARO QUE APAREZCA EN		
<input type="checkbox"/> INGERIR COMIDAS/BEBIDAS MUY CALIENTES	<input type="checkbox"/> MUCOSA DE LA BOCA Y ANTES NO ESTABA		
<input type="checkbox"/> OTRO (especificar)	<input type="checkbox"/> OTRO (especificar)		
.....			
.....			
HÁBITOS DEL ENCUESTADO/A		VISITAS AL DENTISTA	
¿Fuma?	En relación a su consumo de alcohol:	En relación a su consumo de frutas/verduras: ¿consume usted al menos 1 pieza de fruta al día y abundante verduras ?	¿Cada cuanto tiempo va usted al dentista?
<input type="checkbox"/> 1.SI <input type="checkbox"/> 2.FUMABA PERO LO HE DEJADO <input type="checkbox"/> 3. NO HE FUMADO NUNCA	<input type="checkbox"/> 1.No tomo alcohol <input type="checkbox"/> 2. Bebo alcohol en ocasiones puntuales <input type="checkbox"/> 3. Bebo solamente en fines de semana <input type="checkbox"/> 4. Tomo alcohol casi a diario <input type="checkbox"/> 5. Tomo alcohol a diario <input type="checkbox"/> 6. Ns/Nc	<input type="checkbox"/> 1.SI <input type="checkbox"/> 2.NO	<input type="checkbox"/> 1.CADA 6 MESES <input type="checkbox"/> 2. ANUALMENTE <input type="checkbox"/> 3. CADA 2-3 AÑOS <input type="checkbox"/> 4. SOLO VOY CUANDO DUELE/ HACE FALTA <input type="checkbox"/> 5. NS/NC
En caso de ser fumador ¿cuánto fuma?			
<input type="checkbox"/> 1. 1-5 cigarrillos/día <input type="checkbox"/> 2. 6-10 cigarrillos/día <input type="checkbox"/> 3. Más de 10 cigarrillos/día <input type="checkbox"/> 4. Ns/Nc			

3.5.2. Cuestionario sobre factores de riesgo y signos de alarma del cáncer

oral: se incluyen variables sociodemográficas (edad, sexo, área de residencia). Con relación al área de residencia, como viene siendo habitual en otros estudios del Consejo General, se han agrupado las Comunidades autónomas en 6 grandes áreas:

- Área I Noreste: incluye Cataluña, Aragón, Islas Baleares y Navarra
- Área II Este: Región de Murcia y Comunidad Valenciana
- Área III Sur: Andalucía, Extremadura, Islas Canarias, Ceuta y Melilla.
- Área IV Centro: Comunidad de Madrid, Castilla-León y Castilla la Mancha
- Área V Noroeste: Asturias y Galicia
- Área VI Norte: Cantabria, País Vasco y la Rioja

El cuestionario solicita al encuestado la información acerca de posibles antecedentes familiares de cáncer oral. Una sección hace referencia a sus factores de riesgo: tabaco, alcohol, prácticas sexuales de riesgo, exposición excesiva a radiación solar, consumo de frutas y verduras. Finalmente, se le consulta sobre la posible presencia de una serie de signos de alarma : pérdida brusca de peso, sangrado o entumecimiento inusual en boca, dificultades o dolor al tragar, presencia de úlcera bucal de más de 2 semanas de evolución sin curar, presencia de bulto en lengua o boca, presencia de mancha roja o blanca en boca sin causa aparente, cambio en la voz sin causa aparente, presencia de adenopatía en cuello, historia actual de diente o prótesis que produzca lesión o ulcera en la boca de forma persistente (Cuestionario 2).

CUESTIONARIO 2: Cuestionario online de evaluación de factores de riesgo y signos clínicos referidos por los encuestados.

DATOS SOCIO DEMOGRÁFICOS		ANTECEDENTES FAMILIARES	
EDAD <input type="text"/> <input type="text"/> SEXO <input type="checkbox"/> 1.HOMBRE <input type="checkbox"/> 2.MUJER	NIVEL ESTUDIOS <input type="checkbox"/> 1.NS/NC 2.OBLIGATORIA 3. BACHILLERATO 4. FP 5. TITULO UNIVERSITARIO	PROVINCIA RESIDENCIA <input type="text"/>	¿Algún miembro de su familia ha tenido cáncer oral? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No sabe
HÁBITOS			
A continuación vamos a preguntarle sobre una serie de hábitos que pueden guardar relación con el cáncer oral. Le rogamos sea sincero/a en sus respuestas			
¿Es usted fumador? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Ex fumador <input type="checkbox"/> Nunca ha fumado	¿Consume alcohol ? <input type="checkbox"/> Si, consumo a diario o casi diario <input type="checkbox"/> Consumo esporádico (por ejemplo fines semana) <input type="checkbox"/> No consumo nunca o casi nunca	¿Consume frutas y verduras habitualmente ? <input type="checkbox"/> Si, consumo a diario o casi diario <input type="checkbox"/> Consumo menos de 5 veces/semana	
¿Ha mantenido prácticas sexuales de riesgo (sin protección) en este último año fuera de su pareja? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	¿Normalmente sus labios están expuestos al sol más de lo habitual? (trabajo en campo, exposición solar excesiva en verano, etc) <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		
SIGNOS Y SINTOMAS			
A continuación vamos a preguntarle sobre una serie de signos/síntomas que pueden tener alguna relación con el cáncer oral. En caso de presentar alguno, consulte a un dentista para salir de dudas. Tenga en cuenta que algunos signos no son específicos así que no se preocupe sin motivo.			
¿Ha notado que ha perdido peso de manera brusca y sin motivos últimamente? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	¿Ha notado últimamente un entumecimiento, sensación de boca acolchada, que antes no tenía ? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	¿Ha notado últimamente molestias o dolor al tragar o masticar, que no pueda achacar a nada conocido? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
¿Tiene una úlcera (llaga) en la boca, que lleve 2-3 semanas sin curar y que usted no sepa a qué puede deberse? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	¿Se ha notado alguna mancha blanca o roja en la boca, persistente que no desaparece? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		
¿Ha notado la aparición de algún bulto en la lengua, el labio o dentro de la boca sin motivo aparente? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	¿Ha notado un cambio en su voz, que usted no relacione con ningún proceso gripal últimamente? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		
¿Ha notado algún bulto extraño en su cuello últimamente? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	¿Algún diente roto, con fractura o con caries, o su prótesis, le produce llaga o úlcera de manera persistente? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		

3.6. Metodología de relleno de los cuestionarios:

1. El cuestionario sobre el grado de conocimientos de los pacientes sobre cáncer oral se realizó en soporte papel. Nada más acudir a la consulta, se le entregó el cuestionario al paciente, informándole de los motivos y de la finalidad del mismo. Se le solicitó la máxima sinceridad en su relleno, ofreciéndole ayuda en caso de que presentase alguna duda. Los cuestionarios (anónimos) fueron remitidos al Consejo General por los dentistas participantes al finalizar la campaña y, posteriormente informatizados.
2. El cuestionario sobre evaluación del riesgo: el público general fue informado de la Campaña y de la existencia de una plataforma (www.canceroral.es) diseñada para suministrar información valiosa sobre varios aspectos del cáncer oral. Tras acceder a la plataforma, pudo rellenar el cuestionario anónimo de forma online, en un apartado específico denominado "*Comprueba tu riesgo*". El cuestionario aclara que tiene finalidad meramente informativa y que, ante cualquier sospecha, debe consultarse con el dentista.

3.7. Método estadístico:

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v.15.0 (SPSS Inc., Chicago, IL) con los métodos descriptivos y analíticos que figuran en cada Tabla de resultados.

4.RESULTADOS

4.RESULTADOS

4.1. Resultados sobre grado de conocimientos de los pacientes en cáncer oral

Se pudo recoger la información de un total de 594 encuestas válidas, autoadministradas en las consultas de los dentistas.

4.1.1. Análisis descriptivo:

- **Datos sociodemográficos:** en la tabla 6 se muestran los principales datos de la muestra: el 53% (n=315) son hombres con una edad media es de 51,8 años± 10.2, de predominio urbano (83.5%), un 20% solo posee enseñanza obligatoria.

Tabla 6. Descriptiva sociodemográfica (n=594).

Variable	n (%)
Sexo	
Hombre	315 (53,0)
Mujer	279 (47,0)
Edad (años)	
24-29	23 (3,9)
30-39	30 (5,1)
40-49	162 (27,3)
50-59	252 (42,5)
60-69	109 (18,4)
70-77	17 (2,9)
media ±de	51,8±10,2
Residencia	
Rural	81 (16,5)
Urbana	411 (83,5)
¿Qué estudios ha completado?	
Enseñanza obligatoria	118 (20,0)
Bachillerato	115 (19,5)
FP	184 (31,2)
Estudios universitarios	173 (29,3)
Situación Laboral	
Estudiante	24 (4,2)
Parado	42 (7,3)
Jubilado	64 (11,1)
SL	30 (5,2)
Tiempo parcial	90 (15,7)
Tiempo completo	309 (53,9)
Incapacidad permanente	7 (1,2)
Incapacidad temporal-Baja	8 (1,4)

- **Grado de conocimientos (Tablas 7-11).** Una serie de preguntas sobre diversos aspectos pretenden abordar el grado de conocimientos que los encuestados tienen sobre el cáncer oral (incluso dentro del contexto general del resto de cánceres), sobre sus factores de riesgo, sobre los signos de alarma, así como su actitud personal ante un hipotético cáncer oral.

Pregunta	<i>¿Qué 7 cánceres le son más comunes y podría usted nombrar?</i> (pregunta abierta, con posibilidad de respuesta múltiple).
----------	---

El cáncer de mama (76% de los encuestados), el de pulmón (69%), el de colón (56%), el de páncreas (48%) y el de útero (47%) son los más citados por al menos la mitad o más de los encuestados. El cáncer de boca es citado espontáneamente por cerca del 45% de la muestra. El número medio de cánceres citados en la muestra fue de 6,57. (Tabla 7).

Tabla 7. Nombre los cánceres que Vd. conozca (respuesta múltiple) (n=594). Se ordenan los 10 canceres más citados

Tipo	n (%)
Mama	454 (76,4)
Pulmón	412 (69,4)
Colon	332 (55,9)
Páncreas	286 (48,1)
Útero, cérvix	281 (47,3)
Oral	266 (44,8)
Próstata	244 (41,1)
Piel	239 (40,2)
Leucemias, Linfomas, Médula	211 (35,5)
Hígado	180 (30,3)
Estómago	147 (24,7)
Huesos	142 (23,9)
Garganta, Oído, ORL	134 (22,6)
Cerebral	97 (16,3)
Ovarios	67 (11,3)
Vejiga	54 (9,1)
Vesícula	3 (0,5)
Intestino	12 (2,0)
Tiroides	15 (2,5)
Esófago	28 (4,7)
Testículo	28 (4,7)
Cuello	5 (0,8)
Cornea	3 (0,5)
Riñón	54 (9,1)
Corazón	4 (0,7)
Otros	5 (0,8)

Pregunta	<i>¿Ha oído hablar del cáncer de cuello de útero?</i>
-----------------	--

Al objeto de contextualizar el grado de información de los encuestados con relación al cáncer oral con respecto a otros, se ha elegido el de cáncer de cuello uterino. El 91% de los encuestados manifiestan haber oído hablar del mismo.

Pregunta	<i>¿Diría usted que el cáncer oral es más frecuente, igual de frecuente o menos frecuente que el cuello de útero?</i>
-----------------	--

El 52,5% de los encuestados creen que el cáncer oral es menos común que el de cérvix y el 36,3% opinan que es igual de frecuente. Solo el 11,2% conocen que realmente, el cáncer oral es más común que el de cérvix.

Pregunta	<i>¿Tiene algún conocido, familiar o amigo que haya tenido cáncer oral?</i>
-----------------	--

El 23% de los encuestados manifiesta conocer a alguien más o menos cercano que ha padecido cáncer oral.

Pregunta	<i>¿Tenía usted, previamente a esta Campaña, información sobre el cáncer oral?</i>
-----------------	---

El 69,6% de la muestra manifiesta que tenían información previa sobre cáncer oral, incrementándose al 88% entre aquellos que contestaron tener algún conocido, familiar o amigo que había tenido cáncer oral.

Pregunta	<i>¿Cree Ud. que existen determinados factores que aumentan el riesgo de tener cáncer oral?</i>
-----------------	--

Cerca del 96% de la muestra sabe que en efecto existen factores de riesgo para el cáncer oral. En la tabla 8 se exponen los datos de las preguntas anteriores.

Tabla 8. Variables de conocimiento (n=594).

Variable	n (%)
¿Tiene familiar, amigo o conocido que haya tenido cáncer de boca?	
No	451 (77,1)
Sí	134 (22,9)

¿Había usted oído hablar del cáncer de boca antes de esta Campaña?	
No	181 (30,4)
Sí	413 (69,6)

¿Ha oído usted hablar del cáncer de cuello de útero?	
No	52 (9,0)
Sí	526 (91,0)

¿Según usted, el cáncer de boca es más frecuente, igual de frecuente o menos frecuente que el cáncer de cuello de útero?	
Más frecuente (aciertan)	64 (11,2)
Igual de frecuente	207 (36,3)
Menos frecuente	299 (52,5)

¿Cree usted que hay algunos factores que aumentan el riesgo de tener cáncer de boca?	
No	20 (4,1)
Sí	467 (95,9)

Pregunta	<i>¿Qué factores cree Ud. que aumentan el riesgo de tener cáncer oral?</i> (posibilidad de respuesta múltiple, no suma 100)
-----------------	---

El 67% de la muestra cita al tabaco, el 28% a una mala situación oral, el 27% al consumo de alcohol, el 11,4% a la alimentación inadecuada y el 5,6% a factores genéticos. Los demás factores son nombrados con menor frecuencia. Un 26% de los encuestados son incapaces de citar ni siquiera un factor de riesgo de cáncer oral (Tabla 9).

Tabla 9. En el caso de que piense que hay factores que aumentan el riesgo de cáncer de boca, por favor indique cuál o cuáles (respuestas múltiples) (n=594). Se han ordenado los 5 factores más nombrados.

Factor	n (%)
Tabaco	398 (67,0)
Mala higiene/estado oral	169 (28,4)
Alcohol	162 (27,3)
Dieta pobre en frutas/verduras	68 (11,4)
Genética	33 (5,6)
Drogas	33 (5,6)
Prácticas sexuales riesgo (VPH, ETS)	14 (2,4)
Exposición al sol	8 (1,4)
Café	1 (0,2)
Fármacos	9 (1,5)
Contaminación	3 (0,5)
Piercing	3 (0,5)
No visitar regularmente médico	13 (2,2)
Malos hábitos (sin especificar)	17 (2,9)
Reflujo gástrico	1 (0,2)
Estilo de vida	1 (0,2)
Heridas mal curadas, Frecuencia de heridas en la boca	12 (2,0)
Piezas de prótesis que rocen	4 (0,7)
Edad	1 (0,2)
Defensas Bajas	1 (0,2)
Falta de sueño	1 (0,2)
Sistema inmunitario	1 (0,2)
Otros	18 (3,2)

Pregunta	<i>¿De qué forma cree Ud. que se nota el cáncer oral?</i> (respuesta cerrada con posibilidad de respuesta múltiple, no suma 100)
-----------------	---

El 64% de muestra señala la presencia de una herida que no termina de curar en boca, el 47% nombra molestias en boca o lengua, el 46,5% la presencia de algún flemón o bulto en boca, el 42% señala la mancha blanca y el 31% a la mancha roja. Los encuestados nombran también, la presencia de dolor en boca (34%), hinchazón (29,5%), encías sangrantes (19%), o prótesis mal ajustadas (13%). (Tabla 10)

Tabla 10. ¿De qué forma cree que se nota el cáncer de boca (respuesta cerrada y posibilidad de respuesta múltiple)? (n=594).

Signo	n (%)
Herida que no cura	380 (64,0)
Molestias boca, lengua	280 (47,1)
Flemón, bulto	276 (46,5)
Mancha blanca	248 (41,8)
Dolor al tragar	204 (34,3)
Mancha roja en boca	184 (31,0)
Hinchazón en boca	175 (29,5)
Encías que sangran	113 (19,0)
Limitación para abrir boca	93 (15,7)
Dientes flojos, que se mueven	83 (14,0)
Dentadura que irrita	78 (13,1)
Otros	53 (8,9)

Pregunta	<i>Si tuviera una úlcera en la boca que no cura después de 2-3 semanas ¿qué haría?</i> (respuestas cerradas, múltiples)
-----------------	--

El 55,4% de los encuestados manifiesta que acudirían a su médico, otro 48,5% a un dentista, el 1,9% recurriría a medidas de autocuidados y el 0,3% no haría nada (tabla 11).

Tabla 11. Si usted tuviera una úlcera en boca de 2-3 semanas sin curar ¿Qué haría? (Pregunta cerrada y respuesta múltiple^a) (n=594).

Respuesta	n (%)
Acudir al dentista	288 (48,5)
Acudir al médico	329 (55,4)
No hacer nada	2 (0,3)
Otras -extravagantes-	11 (1,9)

a: Se han colapsado categorías.

- **Hábitos en relación con factores de riesgo** (Tabla 12): el 31,5% de la muestra es fumadora, el 8,7% consume alcohol a diario y el 69,5% afirma consumir 5 piezas de frutas o más a la semana.

- **Visitas al dentista:** El 54,7% de los encuestados afirma haber visitado al dentista en el último año.

Tabla 12. Hábitos y visita al dentista (n=594).

Respuesta	n (%)
Tabaco	
No	315 (53,9)
Exfumador	91 (15,6)
1-5 cig/día	42 (7,2)
6-10 cig/día	60 (10,3)
Más de 10 cig/día	46 (7,9)
Cantidad desconocida	30 (5,1)

¿Bebe usted alcohol?	
Nunca	143 (24,7)
1/al mes	203 (35,1)
1 vez/semana	182 (31,5)
Casi a diario	31 (5,4)
A diario	19 (3,3)

¿Cuántas piezas de frutas come a la semana?	
Cinco o más	403 (69,5)
Menos de 5 piezas	177 (30,5)

¿Cada cuánto tiempo va usted al dentista?	
Cuando me duele	78 (13,4)
Cuando hace falta	186 (31,9)
Cada 6 meses o menos	136 (23,3)
Cada año	183 (31,4)

4.1.2. Estadística analítica:

En las tablas 13-15 se exponen los resultados de la estadística analítica realizada. Se analiza la posible influencia de los factores sociodemográficos (género, edad y nivel de estudios) con el grado de conocimiento sobre cáncer oral (tabla 13), con el grado de conocimientos de los principales factores de riesgo de cáncer oral (tabla 14) y con los propios hábitos de riesgo de los encuestados (tabla 15).

• **Relación entre factores sociodemográficos y grado de conocimientos del cáncer oral (tabla 13):**

El género no se encuentra asociado al grado de conocimiento del cáncer oral, ni de manera global, ni con relación a los signos de alarma del mismo. Lo mismo ocurre en relación con la variable edad (salvo el dato puntual de mayor conocimiento de mancha blanca en el grupo etario de 60-69 años; $p=0,05$). Por el contrario, para la variable “nivel de estudios” se aprecia una clara de un mejor grado de conocimientos en aquellos que han cursado estudios más allá de la enseñanza obligatoria, para el nivel de conocimientos global del cáncer oral ($p=0,008$) y para la mancha blanca ($p=0,009$).

Tabla 13. Factores sociodemográficos y su relación con el conocimiento del cáncer oral(n=594).

Variable	n	Conocimiento del cáncer (%)		Conocimiento diagnóstico precoz (%)		
		C. Oral	C. Cérvix	Herida cura	no Mancha blanca	Mancha roja
Sexo						
Hombre	315	44,8	46,3	60,6	40,0	28,6
Mujer	279	44,8	48,4	67,7	43,7	33,7
Valor-p ^e		$p=0,942$	$p=0,679$	$p=0,086$	$p=0,403$	$p=0,208$
Edad (años)						
24-29	23	39,1	52,2	69,6	26,1	17,4
30-39	30	26,7	40,0	56,7	20,0	23,3
40-49	162	51,2	53,1	64,2	45,7	39,5
50-59	252	42,5	46,8	67,1	40,5	27,4
60-69	109	48,6	43,1	57,8	48,6	31,2
70-77	17	35,3	35,3	64,7	41,2	35,13
Valor-p ^d		$p=0,648$	$p=0,227$	$p=0,909$	$p=0,046$	$p=0,949$
¿Qué estudios ha completado?						
Enseñanza obligatoria	118	29,7	44,9	57,6	25,4	20,3
Bachillerato/FP	299	49,2	47,2	66,6	47,5	37,5
Estudios universitarios	173	48,0	49,7	64,7	43,9	27,7
Valor-p ^e		$p=0,008$	$p=0,414$	$p=0,313$	$p=0,009$	$p=0,471$

a: Distribución porcentual (sin decimales) de las categorías 0 (No), 1 (exfumador), 2 (1-5 cig/día), 3 (6-10 cig/día), 4 (Más de 10 cig/día) y 5 (Cantidad desconocida).

b: Distribución porcentual (sin decimales) de las categorías 1 (Nunca), 2 (1/al mes), 3 (1 vez/semana), 4 (Casi a diario) y 5 (A diario).

c: Chi-cuadrado con corrección de Yates.

d: t-student (en el caso de la Edad, con la variable original sin categorizar).

e: test de Mann-Whitney.

- **Relación entre factores sociodemográficos y grado de conocimientos de los factores de riesgo del cáncer oral (tabla 14):**

El género no se relaciona con el grado de conocimientos sobre los factores de riesgo del cáncer oral. Sin embargo, es interesante subrayar (aunque la $p=0,08$) una tendencia a mejor conocimiento de los efectos del alcohol sobre el cáncer oral en las mujeres (31% lo nombran frente al 24% en hombres). La pertenencia a un grupo etario tampoco se relaciona con los conocimientos acerca de los factores de riesgo del cáncer oral. Finalmente, el nivel de estudios muestra relación con el grado de conocimientos acerca del tabaco ($p=0,03$) y del consumo de frutas y verduras ($p=0,03$) pero no para el consumo de alcohol como factor de riesgo ($p=0,14$).

Tabla 14. Factores sociodemográficos y su relación con el conocimiento de los factores de riesgo del cáncer oral (n=594).

Variable	n	Tabaco (%)	Alcohol (%)	Poca fruta/ verdura (%)
Sexo				
Hombre	315	66,3	24,1	9,5
Mujer	279	67,7	30,8	13,6
Valor-p ^c		$p=0,785$	$p=0,082$	$p=0,151$
Edad (años)				
24-29	23	65,2	17,4	4,3
30-39	30	50,0	20,0	3,3
40-49	162	72,8	29,6	14,2
50-59	252	69,8	28,2	11,5
60-69	109	60,6	24,8	11,0
70-77	17	41,2	35,3	11,8
Valor-p ^d		$p=0,241$	$p=0,714$	$p=0,619$
¿Qué estudios ha completado?				
Enseñanza obligatoria	118	55,1	18,6	5,9
Bachillerato/FP	299	71,2	30,4	12,0
Estudios universitarios	173	69,4	28,3	14,5
Valor-p ^e		$p=0,031$	$p=0,136$	$p=0,034$

a: Distribución porcentual (sin decimales) de las categorías 0 (No), 1 (exfumador), 2 (1-5 cig/día), 3 (6-10 cig/día), 4 (Más de 10 cig/día) y 5 (Cantidad desconocida).

b: Distribución porcentual (sin decimales) de las categorías 1 (Nunca), 2 (1/al mes), 3 (1 vez/semana), 4 (Casi a diario) y 5 (A diario).

c: Chi-cuadrado con corrección de Yates.

d: t-student (en el caso de la Edad, con la variable original sin categorizar).

e: test de Mann-Whitney.

- **Relación entre factores sociodemográficos y hábitos principales de riesgo del cáncer oral (tabla 15):**

El género no se relaciona con los hábitos principales de riesgo de cáncer oral en nuestra muestra. En efecto ni el consumo de tabaco, ni alcohol, ni los hábitos con relación al consumo de frutas o verduras, son diferentes en función del sexo. En cuanto a la edad, observamos una relación con el hábito de fumar (el 41% de los de 24-29 años fuman frente al 24% de los de 60-69 años; $p=0,017$) así como el consumo diario de alcohol (mayor consumo a mayor edad; $p=0,001$). Los hábitos dietéticos saludables no están relacionados con la variable edad ($p=0,60$). Los encuestados con nivel de estudios universitarios fuman menos (23%) que los de niveles no universitarios (34-35%; $p=0,01$). Para el consumo social de alcohol, se observa una situación contraria: los de estudios universitarios manifiestan tener mayor consumo diario (12%) que los demás (6-8%). El nivel de estudios no influye en la cantidad de frutas o verduras consumidas ($p=0,83$).

Tabla 15. Factores sociodemográficos y su relación con los hábitos principales de riesgo de cáncer oral de los encuestados (n=594).

Variable	n	Tabaco	Alcohol	Dieta frutas
		Distrib.% ^a 0...→...5	Distrib.% ^b 1...→...5	% <5/semana
Sexo				
Hombre	315	56-15- 6-10-9-4	25-35-30- 7-3	32,3
Mujer	279	52-16- 8-11-7-7	24-35-34- 4-3	28,5
Valor-p		p=0,849 ^c	p=0,977 ^c	p=0,376 ^d

Edad (años)				
24-29	23	36-23- 0-23-9-9	45-14-32- 0-9	45,0
30-39	30	46-21- 4-14-11-4	57-25-18- 0-0	32,1
40-49	162	55-12- 9-11-6-6	25-42-27- 5-1	29,4
50-59	252	52-16- 8-10-10-4	19-39-37- 5-0	31,6
60-69	109	61-16- 6-7-6-5	25-26-31- 6-12	26,0
70-77	17	65-23- 6-0-0-6	23-23-12- 29-12	29,4
Valor-p		r _s =-0,10, p=0,017 ^e	r _s =0,16, p<0,001 ^e	p=0,600 ^f

¿Qué estudios ha completado?				
Enseñanza obligatoria	118	46-19-7- 13-11-4	41-25-26- 3-5	38,0
Bachillerato/FP	299	54-12- 9-11-7-6	23-38-32- 4-2	25,1
Estudios universitarios	173	58-19- 5-6-7-5	17-36-34- 9-3	35,5
Valor-p		r _s =-0,10, p=0,014 ^e	r _s =0,15, p<0,001 ^e	p=0,832 ^e

a: Distribución porcentual (sin decimales) de las categorías 0 (No), 1 (exfumador), 2 (1-5 cig/día), 3 (6-10 cig/día), 4 (Más de 10 cig/día) y 5 (Cantidad desconocida). Señaladas en negrita las categorías 2-5 (fumador)

b: Distribución porcentual (sin decimales) de las categorías 1 (Nunca), 2 (1/al mes), 3 (1 vez/semana), 4 (Casi a diario) y 5 (A diario). Señaladas en negrita las categorías 4 y 5 (consumo diario)

c: test de Mann-Whitney (en el caso del tabaco se excluye la categoría "cantidad desconocida" para respetar el carácter ordinal de la variable).

d: Chi-cuadrado con corrección de Yates.

e: Correlación de Spearman (en el caso de la Edad, con la variable original sin categorizar).

f: t-student (en el caso de la Edad, con la variable original sin categorizar).

4.2. Resultados sobre Cuestionario de evaluación de factores de riesgo de cáncer oral y presencia informada de signos o síntomas

Se ha podido obtener información de un total de 1.737 cuestionarios válidos, recogidos en la plataforma www.canceroral.es y que corresponden a los cuestionarios de auto relleno online.

4.2.1. Estadística descriptiva:

Características de la muestra (Gráficos 1-3): el 56% de la muestra son hombres, el 50% de los encuestados se sitúa entre 40-59 años (con una edad media de 42,4 ±13,0 años) y el reparto por áreas geográficas de residencia es representativo del conjunto nacional. Uno de cada 4 encuestados reside en lo que hemos denominado área Sur (Andalucía, Extremadura e Islas Canarias).

Preguntas sobre factores de riesgo (Gráfico 4)

Pregunta	<i>¿Es Ud. fumador?</i>
-----------------	--------------------------------

- El 28% de la muestra es fumador, repartiéndose este porcentaje entre los fumadores diarios (25,4%) y los ocasionales (2,5%). El 26% son ex fumadores y el 46% no fumadores.

Pregunta	<i>¿Consume Ud. alcohol?</i>
-----------------	-------------------------------------

- Consumo de alcohol: el 9,2 % de la muestra consume alcohol a diario, el 57% son consumidores esporádicos (no más de 2 días a la semana) y el 33,6% no consume alcohol nunca o casi nunca.

Pregunta	<i>¿Ha tenido Ud. prácticas sexuales de riesgo (sin protección) en el último año, fuera de su pareja habitual y estable?</i>
-----------------	---

- Prácticas sexuales de riesgo (sin protección) en el último año: el 18% de la muestra reconoce haber mantenido prácticas sexuales de riesgo en los últimos 12 meses.

Pregunta	<i>¿Están sus labios expuestos excesivamente al sol habitualmente (por razones de trabajo o por tomar el sol muchas horas en verano)?</i>
-----------------	--

- Exposición excesiva a radiación solar: El 29,5% de la muestra considera que sus labios están expuestos al sol de manera muy frecuente.

Pregunta	<i>¿Consume Ud. al menos una pieza de fruta diaria y verduras en abundancia?</i>
-----------------	---

- Consumo de frutas y verduras: el 62% de la muestra afirma consumir al menos 1 vez al día frutas y verduras.

Preguntas sobre presencia de algún signo/síntoma de alarma (Gráfico 5)

Pregunta	<i>¿Ha notado Ud. que ha perdido peso de manera brusca y sin causa aparente en estos últimos meses?</i>
-----------------	--

- Pérdida brusca de peso últimamente: el 5,6% de la muestra manifiesta haber experimentado una pérdida de peso no explicada, en estos últimos meses.

Pregunta	<i>¿Ha notado Ud. que tiene entumecimiento inusual en su boca (sensación de acorchamiento) sin causa aparente en estos últimos meses?</i>
-----------------	--

- Presencia de entumecimiento inusual en boca: el 15,4% de los encuestados refiere presencia de entumecimiento inusual en boca, que no tenía antes.

Pregunta	<i>¿Ha notado Ud. que presenta dolor al tragar o masticar sin causa aparente en estos últimos meses (no incluya posibles molestias derivadas de sus dientes o prótesis)?</i>
-----------------	---

- Presencia de dolor al tragar o masticar: en esta pregunta se explicitaba que no nos referíamos a posibles molestias derivadas del porte de prótesis ni nada similar, sino a un dolor verdadero cuando tragaban o masticaban. El 10,7 % de la muestra señala presentarlo.

Pregunta	<i>¿Ha notado Ud. que tiene una úlcera (lo que se llama también llaga) en su boca, de más de 2 semanas de evolución y sin curar?</i>
-----------------	---

- Presencia de úlcera (se explica al encuestado que es sinónimo de llaga) de 2-3 semanas de duración y sin curar: el 11,4% de la muestra manifiesta presentar este tipo de lesión mucosa.

Pregunta	<i>¿Ha notado Ud. que tiene un bulto en labio, lengua o boca, sin causa aparente?</i>
-----------------	--

- Presencia de bulto en labio, lengua o boca: el 13,6% de los encuestados piensan que presentan este signo.

Pregunta	<i>¿Ha notado Ud. que tiene una mancha blanca o roja persistente en su boca</i>
-----------------	--

- Presencia de mancha blanca o roja persistente en boca: el 12% de los encuestados manifiestan haberse observado este signo.

Pregunta	<i>¿Ha notado Ud. un cambio en su voz sin origen conocido (no incluya posibles cambios de voz debido a procesos gripales o similares)?</i>
-----------------	---

- Cambio en la voz (en el cuestionario se explica que nos referimos a un cambio en la voz no relacionado con problemas de resfriados, gripe, alergia o cualquier otra causa que él pueda identificar fácilmente): el 7% de la muestra manifiesta haber notado un cambio en su voz, sin que pueda achacarlo a ninguna causa por él conocida.

Pregunta	<i>¿Ha notado Ud. que tiene un bulto, ganglio o nódulo en su cuello?</i>
-----------------	---

- Presencia de algún nódulo, ganglio o bulto en el cuello: el 10,1% de la muestra manifiesta haberse observado este signo.

Pregunta	<i>¿Ha notado Ud. que le aparece de manera reiterada, una úlcera (lo que se llama también llaga) en su boca, y que usted achaca a la presencia de un diente roto o a su prótesis?</i>
-----------------	--

- Presencia de úlcera reiteradamente y que persiste, como causa de algún diente roto o roces de la prótesis: el 11,6% de los encuestados manifiestan que suelen tener lesiones ulcerosas en boca, de manera reiterada, como consecuencia de su estado bucodental o como consecuencia de sus prótesis.

Pregunta sobre antecedentes familiares de cáncer oral (Gráfico 4)

Pregunta	<i>¿Tiene Ud. algún familiar cercano que haya padecido cáncer oral?</i>
-----------------	--

El 6,8% de la muestra manifiesta haber tenido algún familiar con cáncer oral.

Riesgo de cáncer oral (Tabla 16)

A los efectos de los posteriores análisis estadísticos, se ha considerado como paciente con riesgo aumentado de cáncer oral a todo aquel que manifieste presentar úlcera de 2 o más semanas de evolución, mancha blanca o roja y además sea fumador o consuma alcohol a diario. En base a estos criterios, 130 sujetos encuestados entran en la definición de riesgo (7,5% de la muestra).

Tabla 16. Riesgo de cáncer oral^a (n=1.767).

	n	%	IC-95%
Riesgo Normal	1607	92,5	91,2-93,7
Riesgo Alto	130	7,5	6,3-8,8

a: Definido como presencia de úlcera de 2 o más semanas de duración o Mancha blanca/Roja, asociado al hábito tabáquico o al consumo de alcohol diario.

El estudio descriptivo de estos 130 casos catalogados de riesgo potencial aumentado para el cáncer oral, nos muestra que:

- en relación con las variables clínicas: 41 presentaban úlcera de evolución, 54 manifestaban tener mancha blanca/roja y 35 encuestados presentaban ambos signos (úlcera evolución + mancha blanca/roja)
- en relación con los factores de riesgo: 89 encuestados son fumadores, 20 son bebedores habituales y en 21 sujetos se asocian ambos hábitos.
- Sujetos con úlcera de evolución: de los 41 sujetos, 30 son fumadores, 6 bebedores habituales y 5 asocian ambos hábitos

- Sujetos con mancha blanca/roja: de los 54 sujetos, 39 son fumadores, 8 bebedores habituales y 7 asocian los dos hábitos
- Sujetos con úlcera +mancha: de los 35 sujetos, 20 son fumadores. 6 son bebedores diarios y 9 asocian los dos hábitos

4.2.2. Estadística analítica:

Se analiza la posible asociación de determinadas variables sociodemográficas y de hábitos con el nivel de riesgo del sujeto (tabla 17) así como la asociación de variables clínicas referidas con ese nivel de riesgo determinado (tabla 18). En los análisis se han mantenido aquellas variables definitorias del riesgo (tabaco, alcohol, presencia de úlcera, mancha blanca o mancha roja) solamente a efectos de conocer el impacto descriptivo de cada una de ellas, en nuestra definición de riesgo. No obstante, y como se indica a pie de tablas, la interpretación de las posibles significaciones para esas variables, debe realizarse con cautela al formar parte de la propia definición de riesgo.

- **Asociación entre factores sociodemográficos y hábitos con el nivel de riesgo de cáncer oral (tabla 17):**

Ni el sexo ni la edad están asociados con nuestra definición de riesgo. Sin embargo y a pesar de ello, el 8.6% de los hombres frente al 6,6% de las mujeres fueron catalogados de riesgo. En cuanto a la edad se observa una tendencia de mayor riesgo conforme transcurre la misma (6-7% en grupos más jóvenes frente al 9,5-11% en grupos mayores) sin significación estadística. En cuanto a los antecedentes familiares, cerca del 12% de los que afirman haber tenido un familiar con cáncer oral son considerados de alto riesgo, frente al 7,2% en los que no presentan antecedentes

familiares ($p=0,09$). El 25% de los fumadores entran a formar parte del grupo de alto riesgo de cáncer oral (frente al 1,5% en no fumadores; $p=0,001$). Con relación al consumo de alcohol se observa una clara relación: en los no bebedores, el 4% son declarados de riesgo, el 6,4% en los consumidores esporádicos y el 25,6% en los consumidores diarios ($p=0,001$). El haber mantenido prácticas sexuales de riesgo no se asocia con nuestra definición de riesgo de cáncer oral ($p=0,22$), aunque se detecte un 9,3% clasificados de riesgo (frente al 7% en los que practican sexo seguro. Lo mismo ocurre con la exposición solar de los labios, variable en la que aprecia una tendencia asociativa (9,2% en los expuestos al sol frente al 6,8% en los no expuestos habitualmente al sol) pero sin significación estadística ($p=0,10$). Por el contrario, el consumo de frutas y verduras está asociado con la determinación que hemos realizado de riesgo, actuando el consumo como factor de protección frente al cáncer oral: 6% entre los que consumen frutas y verduras frente al 9,8% entre los que no ($p=0,005$). (Gráfico 6).

Tabla 17. Variables sociodemográficas y de hábitos. Descripción de los pacientes y asociación con riesgo alto de cáncer oral (n=1737).

	n (%)	% Riesgo Alto	Valor-p ^a
Todos	1.737(100)	7,5	

Indique su edad, n (%)			0,228
14-29	327 (18,8)	6,4	
30-39	399 (23,0)	7,0	
40-49	483 (27,8)	6,0	
50-59	369 (21,2)	9,5	
60-69	125 (7,2)	11,2	
70-93	34 (2,0)	8,8	
media ±de	42,4±13,0		

Indique su sexo			0,144
Masculino	970 (56,1)	8,6	
Femenino	758 (43,9)	6,6	
NS/NC	9		

¿Algún miembro de tu familia ha tenido cáncer oral?			0.091
No	1.619 (93,2)	7,2	
Sí	118 (6,8)	11,9	

¿Eres fumador?			<0,001*
No	1.296 (74,6)	1,5	
Sí	441 (25,4)	24,9	

¿Eres bebedor habitual?			<0,001*
No consumo alcohol	583 (33,6)	4,3	
Sí, muy esporádico	994 (57,2)	6,4	
Sí, consumo 2 o más bebidas al día	160 (9,2)	25,6	

¿Tienes prácticas sexuales de riesgo (sin protección)?			0,221
No	1.425 (82,0)	7,1	
Sí	312 (18,0)	9,3	

¿Están tus labios expuestos al sol habitualmente?			0,102
No	1.225 (70,5)	6,8	
Sí	512 (29,5)	9,2	

¿Consumes frutas y verduras al menos 5/semana?			0,005
Si	1.075 (61,9)	6,0	
No	662 (38,1)	9,8	

*. La interpretación de estas significaciones debe realizarse con cautela, pues son variables que forman parte de la definición de alto riesgo.

a: Test chi-cuadrado, con corrección de Yates en tablas 2x2.

- **Asociación entre signos clínicos referidos con el nivel de riesgo de cáncer oral (tabla 18):**

La referencia a una pérdida de peso brusca por parte del encuestado se asocia muy fuertemente con el nivel de riesgo: el 22,4% de los que han perdido peso bruscamente han sido catalogados de riesgo de cáncer oral frente al 6,6% del resto ($p=0,001$). La constatación por el sujeto de entumecimiento inusual en boca se asocia con el riesgo: 17% entre los que presentan el signo frente al 5,7% entre quienes no ($p=0,001$). Entre los que afirman presentar dolor al tragar o masticar, el 20,5% entran en la definición de riesgo (5,9% entre quienes no presentan este signo; $p=0,001$). Del mismo modo, el 25% de los que responden presentar algún bulto en labio, lengua o boca entran en la definición de riesgo frente al 4,7% de los que no lo presentan ($p=0,001$). El 21,3% de los que manifiestan haber notado un cambio de voz son considerados de alto riesgo (6,4% entre quienes no tienen cambio de voz; $p=0,001$). Entre quienes presentan algún bulto en cuello, el 12,6% entran en el grupo de riesgo (6,9% en los que no presentan el signo; $p=0,01$). Finalmente, entre quienes comentan que algún diente o prótesis le produce úlcera de manera persistente, el 20% son considerados de riesgo frente al 6% entre quienes no presentan el signo mencionado ($p=0,001$). (Gráfico 7).

En cuanto a las variables clínicas que entran a formar parte de nuestra definición de riesgo de cáncer oral, el 38,5% de los que dicen presentar úlcera de más de 2 semanas de evolución sin curar han sido considerados de riesgo (frente al 3,5% de los que no presentan úlcera de evolución; $p=0,001$). Para el caso de la presencia referida de mancha blanca o roja, entre quien manifiesta presentar este signo, el 43%

ha sido catalogado de alto riesgo (frente a tan solo el 2,6% de entre quienes no presentan mancha blanca o roja; $p=0,001$).

Tabla 18. Variables clínicas. Descripción de los pacientes y asociación con riesgo alto de cáncer oral (n=1.737).

	n (%)	% Riesgo Alto	Valor-p ^a
Todos	1.737	7,5	

¿Has notado que has perdido peso de manera brusca últimamente?			<0,001
"No"	1.639 (94,4)	6,6	
"Sí"	98 (5,6)	22,4	

¿Has notado sangrado o entumecimiento inusual en tu boca?			<0,001
"No"	1.469 (84,6)	5,7	
"Sí"	268 (15,4)	17,2	

¿Tienes dolor al tragar o masticar?			<0,001
"No"	1.552 (89,3)	5,9	
"Sí"	185 (10,7)	20,5	

¿Tienes alguna llaga o úlcera que no haya curado en 2 semanas?			<0,001*
"No"	1.522 (88,6)	3,5	
"Sí"	195 (11,4)	38,5	

¿Has notado algún bulto en labio, lengua o boca?			<0,001
"No"	1.500 (86,4)	4,7	
"Sí"	237 (13,6)	24,9	

¿Tienes alguna mancha blanca, roja o blanca y roja, persistente en la boca y sin causa aparente?			<0,001*
"No"	1.529 (88,0)	2,6	
"Sí"	208 (12,0)	43,3	

¿Has notado algún cambio en tu voz?			<0,001
"No"	1.615 (93,0)	6,4	
"Sí"	122 (7,0)	21,3	

¿Has notado algún bulto en el cuello?			0,011
"No"	1.562 (89,9)	6,9	
"Sí"	175 (10,1)	12,6	

¿Algún diente o la prótesis te produce llaga o úlcera en la boca de forma persistente?			<0,001
"No"	1.536 (88,4)	5,9	
"Sí"	201 (11,6)	19,9	

*. La interpretación de estas significaciones debe realizarse con cautela, pues son variables que forman parte de la definición de alto riesgo.

a: Test chi-cuadrado, con corrección de Yates en tablas 2x2.

5. DISCUSIÓN

5.1. Limitaciones metodológicas del estudio:

La principal observación que hemos de realizar está en relación con las dos muestras utilizadas en el estudio. Al tratarse de una evaluación de una campaña de índole eminentemente informativa/educativa, sin ninguna estrategia específica para intentar captar a grupos de riesgo, las muestras de los pacientes deben considerarse como muestras de conveniencia, y, por lo tanto, como tales deben de ser analizadas y discutidas con máxima prudencia. Además, hay que señalar que las dos muestras a las que se ha recurrido son, a priori, diferentes. Una muestra se corresponde con los pacientes que han acudido realmente a una clínica dental durante la Campaña de cáncer oral, mientras la otra muestra se compone de sujetos que han rellenado un cuestionario online. Desconocemos quiénes, de ellos, también ha acudido a consulta durante la campaña. Lo mismo ocurre con la muestra de dentistas participantes en la Campaña: tampoco puede ser extrapolada al conjunto de profesionales del país. Sin embargo, los objetivos del presente trabajo en ningún momento han contemplado el realizar inferencia al conjunto de la población como tampoco al conjunto de profesionales, sino conocer determinadas características específicas de la población que de una manera u otra (bien informándose, bien acudiendo a consulta) han participado en la campaña. Además, al tratarse de un análisis transversal, la principal limitación de este tipo de diseño es que no permite realizar inferencias de causalidad. Sin embargo, este tipo de estudios ha probado su utilidad en el análisis de los servicios sanitarios, al permitir conocer patrones de práctica clínica, así como posibles deficiencias educativas e informativas, tanto de las poblaciones objeto de las campañas, como de los profesionales sanitarios participantes en las mismas.

5.2. Grado de conocimientos sobre cáncer oral

La muestra sobre la que disponemos de información sobre su grado de conocimientos en cáncer oral está conformada más por hombres (53%), con una edad media cercana a los 52 años, un predominio claro de personas comprendidas en el tramo etario 50-60 años (42%) y residencia eminentemente urbana (84%). En relación con el nivel de escolaridad de la muestra, el 51% ha cursado exclusivamente la enseñanza obligatoria o formación profesional, el 19% han realizado la segunda etapa (bachillerato) y un 29% poseen estudios universitarios. Cuando se comparan estos datos con los de la población general española ¹²⁰ publicados por el INE en 2018, se constata que son similares: 40% de españoles han cursado solamente la ESO, el 23% han realizado la segunda etapa de enseñanza secundaria y un 37% han cursado estudios universitarios. Estas cifras parecen indicar que, en esta campaña, los sujetos que han solicitado ser vistos por un dentista no se diferencian de manera significativa, del conjunto de la población española en cuanto a su nivel de escolaridad. Algunos estudios similares realizados en otros ámbitos geográficos han mostrado que, en este tipo de campañas de información y educación sanitaria sobre cáncer oral, los que mayoritariamente buscan asesoramiento y acuden a consulta son precisamente aquellos que poseen un mejor nivel educativo⁷⁹⁻⁸⁰. Nuestros datos no permiten confirmar estas constataciones realizadas por otros autores. Cabría esperar que los sujetos que acuden a consulta durante el mes de campaña sean aquellos que

120. INE. Nivel de formación de la población española adulta (25-64 años). Datos 2018. <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=12726> (consultado abril 2019)

presentan mayores factores de riesgo y, por lo tanto, mayor grado de preocupación. Sin embargo, aquí nuevamente los datos de nuestra muestra, en cuanto a consumo diario de tabaco (31,5%) y alcohol (8,7%) son totalmente superponibles a los publicados en población española global :34% de fumadores diarios y 7,4% de consumidores diarios de bebidas alcohólicas¹²¹. En cuanto al grado de conciencia sanitaria bucodental, el 54,7% de nuestra muestra afirma haber acudido al dentista en el último año, dato muy similar al 51% registrado a nivel nacional ¹²².

En relación con el grado de conocimientos sobre el cáncer oral, cuando se les consulta a los encuestados acerca de los cánceres que conocen de manera espontánea, cerca de la mitad (44,8%) de la muestra nombra al cáncer oral. Esta cifra se incrementa al 67% cuando se les consulta de forma sugerida si han oído hablar del cáncer oral. En un estudio publicado en nuestro país por Varela y colaboradores¹²³ , el 22% de los encuestados nombraron de manera espontánea al cáncer oral (aunque solamente el 2% como el más conocido) pero al realizarles la pregunta sugerida esta cifra se elevó al 72%. El que el 45% de nuestra muestra haya citado al cáncer oral entre la lista de los cánceres más comunes entre los encuestados es alentador y muy superior al 11% publicado en un estudio realizado en Inglaterra por Rogers¹²⁴. Sin

121. Ministerio de Sanidad y Consumo y Bienestar Social. Edades 2017. Encuesta sobre alcohol y otras drogas en España (EDADES),1995-2017. http://www.pnsd.mscbs.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/EDADES_2017_Informe.pdf

122. Libro Blanco sobre la salud oral en España 2020. Consejo General de Dentistas de España. Madrid, 2020.

123. Varela-Centelles P, Estany-Gestal A, Bugarin-González R, Seoane-Romero JM. Oral cancer awareness in Spain: a pilot study. *Oral Dis.*, 2018; 24:124–127.

124. Rogers, S. N., Hunter, R., & Lowe, D. Awareness of oral cancer in the Mersey region. *Br. J. Oral Maxil. Surg.*, 2011; 49,176–181. <https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2010.04.004>

embargo, estas diferencias desaparecen entre ambas muestras cuando nos referimos a los datos de respuesta sugerida, 71% en la muestra inglesa y 67% en el presente estudio. En otro estudio realizado en Portugal, el 68% de los encuestados respondieron afirmativamente a la pregunta sugerida sobre si habían oído hablar del cáncer oral¹²⁵. Un estudio en población general en Chipre encuentra que el 53% de la muestra habían oído hablar del cáncer oral (respuesta sugerida)¹²⁶. Las cifras sin embargo varían mucho en función del ámbito geográfico en el que se realizan los estudios, así como de la metodología utilizada para recabar la información (pregunta espontánea o sugerida al encuestado).

Los resultados de la estadística analítica nos indican un mayor grado de conocimientos del cáncer oral entre aquellos con mayor nivel de estudios. Entre quienes llegaron hasta la enseñanza obligatoria, solo el 30% habían oído hablar de este tipo de cáncer, cifra que se eleva al 49% en los que poseen estudios universitarios.

En nuestra muestra, los cánceres más frecuentemente citados de manera espontánea por los encuestados fueron el cáncer de mama (76%), cáncer de pulmón (69%) y el cáncer de colón (56%). Nuevamente, esta jerarquización de los cánceres considerados más comunes (y mejor conocidos) por la población española, se repite casi con las mismas cifras en el mencionado estudio de Varela y cols¹²³. Consideramos que el que la muestra nombre al cáncer oral en el sexto lugar de los más conocidos, es un gran avance educativo.

125. Monteiro LS, Salazar F, Pacheco J, Warnakulasuriya S. Oral cancer awareness and knowledge in the city of Valongo, Portugal. *Int. J. Dent.*; 2012:376838. doi: 10.1155/2012/376838.

126 . Charalambous C, Pantelas G, Nikolentzos A, Theodorou M. Knowledge and perceptions of Cypriots about oral cancer. *Balk. J. Dent. Med.*, 2014; 18:78-84

En el presente estudio se eligió al cáncer de cuello uterino, como cáncer de referencia para analizar si los encuestados conocían su frecuencia (mayor, menor o igual) comparativa con el cáncer oral. La gran mayoría de la muestra (91%) curiosamente había oído hablar del cáncer de cuello uterino. Solo el 11% de los encuestados conoce que, en efecto, el cáncer oral es más frecuente que el cáncer de cuello uterino, mientras un 52% piensa que es al revés, cuando las cifras son de 2.100 casos diagnosticados anualmente para el cáncer de cérvix frente a los 6.000 casos de cáncer oral.

El 23% de nuestros encuestados afirman haber tenido o tener a algún familiar, amigo o conocido cercano que haya padecido el cáncer oral. En este grupo de encuestados, se eleva al 88% el grado de conocimientos sugeridos sobre cáncer oral.

En relación con los factores de riesgo, solo el 4% piensa que no existen factores de riesgo específicos en el cáncer oral. De todos los factores de riesgo citados, el tabaco es con diferencia el nombrado por más encuestados (67%) seguido del alcohol (27%) mala higiene bucodental (28%) y mala alimentación (11,4%). Un 26% de los encuestados son incapaces de citar ni siquiera un factor de riesgo en el cáncer oral. En todos los estudios publicados el hábito tabáquico es el señalado en primera instancia por los encuestados ^{126,127,128}. En un estudio realizado en Portugal¹²⁵ los encuestados llegan a nombrar al tabaco como principal factor de riesgo de cáncer oral en el 89,5%, cifra muy parecida a la publicada en un informe de consumidores en Estados Unidos,

127. Comunello IF, Bottan ER, Marin C, Mazzetti E. Assessment of knowledge about oral cancer: study with students of public education. *RSBO*. 2015; 12:41-9.

128. Shimpi N, Jethwani M, Bharatkumar A, Chyou PH, Glurich I, Acharya A. Patient awareness/knowledge towards oral cancer: a cross-sectional survey. *BMC Oral Health*. 2018;18:86. doi: 10.1186/s12903-018-0539-x.

en el que el tabaco es señalado por el 90% de la muestra¹²⁹. Todos los autores están de acuerdo en que las numerosas campañas contra el tabaquismo, incluyendo al cáncer oral en imágenes impactantes en las cajetillas de tabaco, han ayudado de manera muy considerable en sensibilizar a la población sobre los efectos del tabaco en esta patología. Sin embargo, es preocupante que, en nuestra muestra, cerca del 30% de los encuestados no nombren al tabaco como factor de riesgo del cáncer oral.

En nuestro estudio solamente 1 de cada 4 encuestados (27%) ha mencionado al alcohol como factor de riesgo de cáncer oral. Los estudios anteriormente señalados para el tabaco coinciden completamente con nuestra baja cifra: 31% de los estadounidenses nombran al alcohol como factor de riesgo a pesar de las numerosas campañas¹²⁹. En el estudio de referencia de Varela¹²³ realizado en Galicia, el 14% de los encuestados señalaron al alcohol como principal factor de riesgo de cáncer oral, aunque los datos no son comparables con los de nuestra muestra, al permitir en nuestro caso respuestas múltiples en factores de riesgo (mientras el estudio de Varela pedía solo citar al factor de riesgo considerado más influyente en el cáncer oral). En Italia, el 59% señalan al consumo excesivo de alcohol como factor de riesgo de cáncer oral¹³⁰.

Un metaanálisis (131) realizado para analizar el efecto del consumo de alcohol en diferentes tipos de cánceres, encuentra que el mayor riesgo con diferencia es para

129. Vigilant Bioscience. 2017 Oral, Head and Neck Cancer Awareness. National Consumer Survey. Vigilant Bioscience. https://vigilantbiosciences.com/vb/wp-content/uploads/2017-OCAM-Survey-Executive-Summary_FINAL.pdf

130. Villa A, Kreimer AR, Pasi M, Polimeni A, Cicciu D, Strohmenger L, Gherione E, Abati S. Oral cancer knowledge: a survey administered to patients in a Dental Departments at Large Italian Hospitals. *J. Cancer Educ.* 2011; 26: 505–509. doi:10.1007/s13187-010-0189-4.

el cáncer oral y orofaríngeo, con un riesgo relativo (RR) de 5,13, muy por delante del RR del alcohol para otros tipos de cánceres como el de estómago (RR ,.21), hígado (RR 2,07) o páncreas (RR 1,19). Parece evidente que se requieren grandes esfuerzos de educación e información sanitaria, a nivel global y no solo en nuestro país, para poder trasladar el impacto real que el consumo excesivo de alcohol tiene sobre el cáncer oral.

Un mal estado de salud oral es citado por 28% de nuestra muestra, como factor de riesgo de cáncer oral. En el estudio de Varela realizado en nuestro país¹²³ esta situación de “mala higiene oral” también es citada en tercer lugar como factor de riesgo de cáncer oral. El estudio realizado en Portugal¹²⁵ eleva hasta el 83% los que opinan que un mal estado de salud oral es factor de riesgo de cáncer oral.

La alimentación inadecuada (con relación al consumo de frutas y verduras) es señalada solamente por 1 de cada 10 encuestados, totalmente superponible al dato del 11% del estudio gallego¹²³. La mayoría de los estudios publicados sobre grado de conocimientos de las poblaciones sobre el cáncer oral, señalan precisamente el pobre nivel de conocimientos que existe en relación con la importancia de un adecuado consumo de frutas y verduras, como factor de protección frente al cáncer oral. En nuestras muestras, entre el 62-69% de los encuestados manifiestan consumir al menos una pieza de fruta y verduras al día, dato que se solapa con el 63% recogido en el Informe nacional de Salud del 2016 para el conjunto nacional. Parece evidente que los profesionales sanitarios en general, y los dentistas en particular, dedican mucha menor atención a este aspecto de educación sanitaria en el cáncer oral, comparativamente a los dos grandes factores de riesgo que son el tabaco y el consumo de alcohol.

Un aspecto especialmente relevante teniendo en cuenta la importancia que las radiaciones solares tienen en nuestro entorno, es el bajo nivel de conocimientos que la población tiene en relación con su potencial efecto en el cáncer oral (labial). En nuestra muestra solo el 1.4% de los encuestados señalan al sol excesivo como posible factor de riesgo. En países de la Europa del sur como Italia, Portugal o Chipre, en los que se dispone de datos sobre este aspecto, las cifras de encuestados que señalan a las radiaciones solares son mucho más elevadas oscilando entre el 40-50% los encuestados que señalan a este factor de riesgo^{125,126,130}.

En cuanto al grado de conocimientos de nuestra muestra sobre las formas posibles de presentación del cáncer oral, la presencia de una úlcera que no cura es la señalada con mayor frecuencia (64%), seguido de molestias en boca o lengua (47%), presencia de bulto (46,5%), mancha blanca (42%) o mancha roja (31%), dolor en boca (34%). Un 16% de la muestra reconoce que no sabría indicar ningún signo o síntoma relacionado con el cáncer oral. Se ha encontrado asociación entre el nivel de estudios y el grado de conocimientos sobre la mancha blanca, con una alta significación estadística (la conocen mejor los de mayor nivel de estudios). Sin embargo, la mancha roja continúa siendo la gran desconocida (a pesar de su potencial de malignidad) incluso entre los universitarios. Es importante en sucesivas campañas insistir más en la educación sanitaria de este signo clínico. De manera global, e independientemente del nivel educativo, la mancha roja es mucho peor conocida que la mancha blanca.

En la revisión bibliográfica utilizada en el presente estudio, el signo clínico mejor conocido por la población general, en relación con el cáncer oral, es la presencia de una lesión o úlcera de evolución y que no cura. Dependiendo de los entornos geográficos, entre el 65-85% de los encuestados señalan ese signo clínico. La presencia

de mancha blanca o roja, si bien es razonablemente conocida en las poblaciones europeas analizadas (entre un 45-55% las nombran), viene por detrás muchas veces de otros signos mucho más inespecíficos nombrados por los encuestados, como dolor en boca, sangrado, o problemas para tragar o masticar. En un reciente estudio llevado a cabo en pacientes médicos y dentales en Wisconsin¹²⁸, el 72% señaló como principales signos de cáncer oral a la úlcera de evolución, bulto en boca (72%), dificultad para tragar (58%) y mancha blanca o roja (55%).

La única referencia disponible en nuestro país es el reiteradamente mencionado estudio de Varela et al¹²³. En su estudio, de manera espontánea, el 47% de la muestra es incapaz de nombrar ni siquiera un signo o síntoma de cáncer oral. De los que sí nombran al menos a un signo, los más frecuentes son la presencia de una úlcera que no cura en boca (22%), presencia de dolor en boca (20%), dolor en lengua (16%) y presencia de bulto en boca (17%). De manera espontánea, las manchas blancas o rojas en boca solo son citadas por el 4-7% de la muestra. En la fase de respuestas inducidas (dándole al encuestado un listado de posibles signos), la presencia de úlcera es nombrada por el 81% como principal signo de cáncer oral, seguido del dolor en boca o lengua (79%). En este caso inducido, la presencia de manchas blancas o rojas es identificada por el 51-57% de la muestra.

En nuestro estudio, ante la pregunta de cuál sería la actitud del encuestado en el caso hipotético de presentar una úlcera en boca que no termina de curar tras 2-3 semanas de evolución, el 55% señala que pediría cita a su médico de cabecera, el 49% que iría al dentista, un 1,9% intentaría resolverlo con autocuidados y el 0,3% no haría nada porque no lo considera relevante.

Para poder enfocar la importancia del diagnóstico precoz ante el cáncer oral, es absolutamente prioritario que a nivel comunitario exista una elevada conciencia sanitaria acerca de los principales factores de riesgo asociados al mismo¹³¹, así como un conocimiento razonable de los principales signos de alarma. De hecho, la educación sanitaria sobre los riesgos del tabaco y del consumo de alcohol son absolutamente claves en la prevención de lesiones malignas orales y del tracto aéreo-digestivo superior¹³².

En la mayoría de los estudios realizados sobre grado de conocimientos y conciencia sanitaria de las poblaciones, en relación a los factores de riesgo asociados al cáncer oral, el hábito tabáquico es de lejos el más conocido por el público general y está muy bien documentado^{30, 47,70, 76,81}. El principal motivo aludido por los autores es el gran impacto que, a nivel informativo, han tenido en todo el mundo, las numerosas campañas anti tabaco que han sido y continúan siendo llevadas a cabo. Incluso hay quien señala la relevancia que ha tenido la inclusión de determinadas patologías ligadas al consumo de tabaco, en las propias cajetillas de tabaco. Algunas de estas imágenes han incluido (como es el caso en España) al cáncer oral, incrementando de esta manera el nivel de información sanitaria. Sin embargo, y como es bien conocido, un mayor grado de conocimientos en relación a factores de riesgo, no conlleva necesariamente un cambio de la conducta ni mucho menos el abandono del hábito. En nuestra muestra, el 30% de los encuestados siguen siendo fumadores.

131. Bagnardi V, Rota M, Botteri E. Alcohol consumption and site-specific cancer risk: a comprehensive dose–response meta-analysis. *Br. J. Cancer* 2015; 112: 580-593.

132. Scully, C., Boyle, P., Day, T., Hill, B., Joshi, V., Leupold, N. E., Lefebvre, J. L. International consortium on head and neck cancer awareness (ICOHANCA). *Oral Oncol.*,2007; 43: 841–842.

Del mismo modo, hay una gran coincidencia en el menor grado de conocimientos que el consumo de alcohol excesivo tiene sobre el riesgo de cáncer oral. En nuestro estudio, este factor es señalado por tan solo el 27% de la muestra (algo mejor en las mujeres que en los hombres). Este dato debe preocuparnos, máxime si lo contextualizamos en otros ámbitos geográficos publicados: 50% en Alemania⁷³, 59% en Chipre⁷⁵, 53% en Portugal¹²⁵ o el 31% en una encuesta en Estados Unidos¹²⁹.

Aún menos conocido es el potencial papel protector de una dieta rica en frutas y verduras: solo el 11% de la muestra lo nombra. Para este factor se ha encontrado también una asociación con el nivel educativo, de tal forma que entre los que han cursado estudios básicos solo el 6% conocía este dato, frente al 14,5% entre universitarios. Sin embargo y a pesar de ello, los comportamientos (consumo real de frutas y verduras) no difiere en función del nivel de estudios.

El grado de conocimientos de las poblaciones sobre la asociación entre los potenciales efectos de prácticas sexuales de riesgo (ligadas al VPH), con el cáncer oral, es extremadamente bajo (2,4% en nuestra muestra), y muy alejado del 41% notificado en la encuesta a consumidores en Estados Unidos¹²⁹.

Todos estos datos refuerzan nuestra convicción de la relevancia que tiene la adopción por parte de los dentistas españoles, de su papel de educadores con relación al cáncer oral. Se trata de una patología altamente prevenible y su desarrollo está estrechamente ligado a factores de estilo de vida¹³³. A pesar de la influencia demostrada de factores genéticos predisponentes, así como de la infección por VPH en

133. Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D, eds. World Health Organization classification of tumors pathology and genetics of head and neck tumors. Lyon: IARC Press, 2005.

su relación con el cáncer oral, en la mayoría de estudios es una minoría los que señalan estos factores ^{6, 133}. La prevención primaria debe por lo tanto enfocarse en intentar la modificación de hábitos no saludables, a través de una de las técnicas más habituales, como es la educación sanitaria. A pesar de haber demostrado poca eficacia en modificar los comportamientos en salud, este enfoque relativamente sencillo puede actuar como elemento coadyuvante para que la población solicite exploración oral. Algunos han demostrado que los mayores niveles de conocimientos sobre el cáncer oral van asociado a un incremento de demanda de *screening* oral ⁸⁷. Del mismo modo, los expertos recomiendan continuar con estrategias dirigidas al gran público, similares a la utilizada para el tabaco. La utilización de mensajes y/o de imágenes en los paquetes de cigarrillos ha sido analizada en algunos estudios. Un estudio transversal realizado en fumadores australianos a los que se entrevistó antes y después de la incorporación de imágenes en las cajetillas de tabaco, encontró un incremento importante del grado de conocimientos de los efectos dañinos del tabaco sobre diversas patologías, siendo una de ellas e importante, el cáncer oral¹³⁴. En un amplio estudio de psicología social, los autores¹³⁵ encuentran una muy alta asociación entre las imágenes y textos de advertencia que aparecen en los paquetes de cigarrillos y la preocupación, grado de conocimientos e intencionalidad de abandonar el hábito tabáquico en una amplia muestra de fumadores.

134. Miller CL, Quester PG, Hill DJ, Hiller JE. Smokers' recall of Australian graphic cigarette packet warnings and awareness of associated health effects, 2005–2008. BMC Public Health 2011; 11:238.

135. Yong HH, Borland R, Thrasher JF et al. Mediation Pathways of the Impact of Cigarette Warning Labels on Quit Attempts. J. Health Psychol., 2014; 33: 1410–1420.

5.3. Presencia de factores de riesgo y signos o síntomas de alarma informados

Este instrumento ha sido utilizado al objeto de intentar profundizar en determinadas características de los que han participado en la campaña. Como ya se ha comentado en el primer epígrafe de la discusión, en absoluto se pretende realizar ninguna inferencia a ninguna población sino tan solo profundizar en una serie de variables que permitan entender un poco mejor el grupo diana que ha participado en la campaña. La propuesta realizada recoge por una parte unos determinados factores de riesgo claramente asociados al cáncer oral, y por otra, la recopilación de información de los pacientes sobre una serie de signos y síntomas que suelen ser considerados como signos de alarma. La muestra está ligeramente sobredimensionada por el sexo masculino (56%), probablemente por conocerse por parte del público general, que los hombres tienen mayor riesgo de padecer cáncer oral. Lo mismo ocurre con el reparto por grupos de edad con una edad media de 43 años, y claro predominio del tramo etario 40-59 años. El reparto por área de residencia es representativo de la distribución de la población española en las áreas geográficas definidas. En base a los principales factores de riesgo, la muestra que ha rellenado el cuestionario online es muy similar a la muestra que realmente acudió a consulta durante la campaña: fuma el 31% de la muestra visitante (25% de la muestra de autoevaluación), consume alcohol a diario el 8,7% (muestra que visita) y 9,2% de los que rellenaron el cuestionario, y consume frutas y verduras al menos 1 vez al día el 69% y 62% respectivamente. En base a estos datos, no se desprende que se haya producido un sesgo, entre quienes decidieron rellenar el cuestionario de riesgo y los que finalmente acudieron a revisión, al ser muy similares ambas muestras. Algunos autores llaman la atención sobre la posibilidad de que en determinadas campañas

acudan y participen más los que precisamente están más sanos y menos sometidos a los factores de riesgo del proceso sobre el que se realiza la intervención.

En nuestra muestra, el 7,5% de los participantes tienen un riesgo potencial aumentado debido al hábito tabáquico o al consumo de alcohol a diario (o por el efecto sumatorio de ambos factores de riesgo) asociado a la presencia informada de úlcera, mancha blanca o mancha roja. Es evidente que con las altas cifras de fumadores que aún tenemos en España, disminuir el riesgo pasa necesariamente por una ardua e intensa lucha contra el tabaquismo.

Las campañas de cáncer oral llevadas a cabo en España por el Consejo General de dentistas y la Fundación Dental Española siempre han asociado la lucha anti tabaco a las mismas. Han incluido incluso material dirigido a los dentistas para ayudar a sus pacientes a dejar de fumar.

En base a las posibles lesiones orales informadas por los encuestados, un 11,5% de la muestra manifiesta tener una úlcera en boca de más de 2 semanas de evolución o una mancha blanca o roja persistente. Es evidente que no todas estas lesiones se corresponden con lesiones potencialmente malignas o con cáncer oral al tratarse de signos muchas veces poco específicos. Sin embargo, su asociación a factores de riesgo como el tabaco y alcohol hace que debamos considerarlas al menos como dignas de ser exploradas y diagnosticadas.

A los efectos del presente estudio, se ha considerado que un sujeto que manifieste presentar al menos uno de los signos clínicos (úlcera, mancha blanca o roja) asociado al hábito tabáquico o al consumo habitual de alcohol, ha sido definido como sujeto con riesgo potencial elevado de cáncer oral. De los 1.737 sujetos encuestados, en 130 casos (7,5%) se cumplió el criterio de clasificación en grupo potencial de riesgo

umentado. De estos 130 casos, en base al criterio de lesión clínica, se reparten casi a partes iguales los que refieren presentar úlcera de evolución, mancha blanca o roja o la combinación de ambos signos. Sin embargo, en cuanto al factor de riesgo, de los 130 sujetos, 110 eran fumadores (84,6%), el 31,5% bebedores habituales y el 16% presentaban ambos hábitos. En función de esta clasificación, la estadística analítica muestra asociación con determinadas variables muy interesantes. El porcentaje de sujetos clasificados con riesgo potencial de cáncer oral es mayor entre quienes tienen antecedentes familiares del mismo y entre quienes consumen poca fruta y verduras.

Asimismo, es relevante subrayar la mayor prevalencia de determinados signos clínicos referidos por los encuestados, entre aquellos clasificados como de riesgo potencial: pérdida de peso brusca, entumecimiento en boca, dolor al tragar/masticar, bulto en labio, lengua o boca, cambio de voz o presencia de úlcera recurrente producida por diente o prótesis mal ajustada. Las significaciones estadísticas encontradas en todos los análisis mencionados anteriormente, son muy elevadas ($p=0,001$). Esto avalaría el método de clasificación de riesgo potencial de cáncer oral utilizado, aunque como se ha señalado, esta clasificación ha tenido una finalidad meramente de educación sanitaria para los sujetos (alertarles de que convenía que consultarán a un dentista) no pretendiéndose en ningún momento incluir como objetivo del presente trabajo, el desarrollo, ni mucho menos la validación, en términos científicos, de un cuestionario de riesgo de cáncer oral.

Es interesante subrayar que, en base a la información suministrada por la muestra de dentistas participantes en la campaña, del total de pacientes explorados (en torno a unos 4.000 pacientes), acudieron preocupados por presentar lesiones orales 272 pacientes, de las cuales 230 fueron catalogadas como lesiones benignas,

banales y 42 de ellas como lesiones potencialmente malignas (algunas fueron biopsiadas, otras sometidas a evaluación periódica, a criterio del profesional). Es evidente que muchas lesiones, inespecíficas y sin relevancia clínica real, son percibidas como potencialmente de riesgo por los pacientes en su autoexploración, máxime en el marco de una Campaña sobre diagnóstico precoz de cáncer oral, en la que se insiste sobre determinados signos clínicos, no siempre muy específicos.

La necesidad de un mayor nivel de educación sanitaria y, sobre todo, que los pacientes conozcan que deben acudir a la más mínima señal a consultar un dentista al objeto de ser explorados, es crucial. Es evidente que los bajos porcentajes de visitas anuales al dentista en nuestro país (en torno al 50%, cifra que se encuentra estabilizada en los últimos 10 años) no ayudan a que puedan reducirse los tiempos desde la aparición del signo hasta la demanda de atención sanitaria.

El excelente trabajo de revisión de Varela²³ muestra un tiempo promedio de 80 días entre la aparición de los primeros signos y la demanda de asistencia. Este tiempo promedio es muy variable, siendo mucho más corto en países como Finlandia con una amplia tradición en educación sanitaria bucodental y con una alta demanda de cuidados bucodentales periódicos. Parece evidente que, en países como Holanda, Dinamarca o Alemania, donde cerca del 80% de la población acude al menos una vez al año al dentista, las posibilidades de realizar *screening* oportunista son mucho mayores que en nuestro país donde las cifras de frecuentación dental son extremadamente bajas, máxime en población mayor y en población de riesgo (muchas veces perteneciente a estratos socioeconómicos desfavorecidos). Los últimos datos de la

Encuesta de salud oral en España¹³⁶ revelan que en los adultos mayores más del 54% no habían acudido al dentista en el último año.

5.4. Perfil de los dentistas participantes

La muestra de dentistas participantes en la campaña obviamente no es representativa del conjunto de los dentistas españoles en cuanto a su nivel de preocupación por el cáncer oral. Suele tratarse de profesionales que repiten su participación en más de una campaña, realizando los cursos que se les ofrecen (el 80% de los participantes habían realizado al menos un curso previo sobre cáncer oral). Se trata por lo tanto de profesionales muy motivados en relación con el abordaje del cáncer oral en el ámbito de su ejercicio profesional diario. Presentan una edad media de 46 años, ligeramente superior a la edad media global de los dentistas españoles (42 años) y el 58% de los participantes son mujeres (totalmente superponible al 60% de dentistas mujeres en España). Con relación a sus hábitos de práctica clínica, el 92% afirma que suele efectuar una exploración de lengua y mucosas a sus pacientes de riesgo. El 96% asegura que normalmente suele incluir educación anti tabáquica y el 73%, que suelen hablar de los efectos del alcohol a sus pacientes. El 53% incluye normalmente alguna información sobre el consumo de frutas y verduras a sus pacientes.

En un estudio realizado en nuestro país por Seoane y cols⁶⁷ en el 2012, en una muestra de dentistas para conocer sus hábitos de práctica con relación al cáncer oral, encuentran que el 90% de los dentistas encuestados asegura que suele realizar

136. Bravo M, Almerich JM, Ausina V et al. Encuesta de salud oral en España 2015. RCOE 2016; 21 (Supl 1): 8-48.

exploración de lengua y mucosas a sus pacientes de riesgo, que el 94% informa sobre hábitos tabáquico, el 67% sobre consumo de alcohol y el 43% sobre consumo de frutas y verduras en relación con el cáncer oral. En esta Campaña, como podemos apreciar los datos son algo mejores a los del estudio citado, probablemente por el tiempo transcurrido, la mayor experiencia en el desarrollo de las campañas de cáncer oral, la reincidencia de participación de muchos dentistas en las campañas de cáncer oral llevadas a cabo, amén de una formación pregraduada y postgraduada evolutiva, donde posiblemente la enseñanza del abordaje del cáncer oral y el rol del dentista en el mismo, no pueda superponerse en los dos periodos comparados.

El estudio de Seoane y cols⁶⁷ analiza el posible efecto que los cursos de formación continuada han podido tener en el comportamiento profesional de los dentistas en relación con varios aspectos de práctica clínica y educativa en el cáncer oral.

El análisis multivariante no encuentra asociación entre los cursos de formación continuada con la educación anti tabaco, es decir, que los dentistas informan de los efectos del tabaco independientemente de tener o no una formación específica continuada en cursos sobre cáncer oral. Tampoco encuentra asociación con las recomendaciones dietéticas a los pacientes. Por el contrario, observa una clara relación de la formación continuada con las recomendaciones acerca del alcohol, la frecuencia de exploración intraoral sistemática y la realización de biopsia. Los que han realizado 4 o más cursos previos tienen una OR 10 veces mayor en la exploración de lengua y mucosas.

Los datos obtenidos en esta Campaña, coincidentes con el estudio previo de Seoane y cols⁶⁷, son esperanzadores desde el punto de vista de la formación específica que los dentistas tienen en aspectos básicos de la prevención del cáncer oral, como

son la exploración intraoral y los consejos educativos a los pacientes. En este sentido, la formación continuada impulsada por el Consejo General de dentistas de España, junto a sus Sociedades científicas, parece estar jugando un papel importante, no solamente en el grado de conocimientos de los dentistas, sino que, además, y sumamente relevante, en sus patrones de práctica clínica con los pacientes.

En la presente campaña, en base a la extrapolación de los datos de la muestra de dentistas que han respondido al cuestionario del Consejo General, se puede estimar en unos 10.000 pacientes los que solicitaron directamente ser explorados en el conjunto de clínicas participantes, durante el mes de duración de la campaña. A este número hay que sumarle todos aquellos pacientes que, informados por la campaña, han podido consultar directamente con su dentista habitual (aunque no estuviese inscrito en la campaña) o haber acudido a su médico de cabecera. Este fenómeno de “halo” es muy frecuente en este tipo de campañas. A ello hay que añadir el impacto que la campaña ha tenido en términos educativos e informativos, sobre un conjunto muy superior de españoles. Es absolutamente imposible cuantificarlo, pero parece evidente que los demandantes directos de exploración oral solo son la punta del iceberg del alcance real de la campaña.

Los profesionales durante la campaña han podido diagnosticar y/o remitir 42 lesiones sospechosas, sin especificar el tipo de lesión del que se trataba, por lo que la evaluación de las mismas debe ser tomada con extrema precaución y a título meramente informativo, al no disponerse del diagnóstico definitivo de las mismas. En cualquier caso, y dada la incidencia del cáncer oral en España (4,7 casos por 100.000 habitantes) es obvio que el detectar algún caso en el marco de una campaña puntual y limitada, es altamente improbable y, en cualquier caso, casi anecdótica. Entre los

objetivos de las Campañas de sensibilización frente al cáncer oral organizadas por el Consejo General de dentistas nunca han figurado el realizar un cribado del cáncer oral a la población española, entre otros motivos porque sería inviable desde el punto de vista logístico y económico, amén de lo cuestionado de su posible utilidad a gran escala, sin previamente ciliar a la población de riesgo.

El grado de satisfacción de los dentistas participantes en la campaña ha sido elevado como lo demuestran los datos. El 71% asignó 4 o 5 puntos (sobre un máximo de 5) a la plataforma www.canceroral.es, con un promedio global de 3,9 sobre 5. Del mismo modo, la valoración del curso online sobre cáncer oral recibió una puntuación promedio de 4,07 sobre 5. Ese nivel de satisfacción es probablemente la causa por la cual, ocho de cada 10 dentistas participantes, opinen que este tipo de campañas deberían repetirse anualmente, limitándose al 3.5% los que piensan que estas acciones tienen poca o nula utilidad y que, por lo tanto, no deberían repetirse.

5.5. Evaluación del impacto

La evaluación sobre el impacto directo de la campaña solamente recoge y parcialmente, el alcance medible de las acciones emprendidas. En este sentido, teniendo en cuenta las limitaciones económicas y logísticas de una campaña de este tipo, lo que sí parece evidente es que los medios puestos a disposición de la misma han intentado optimizarse al máximo. Por una parte, las redes sociales han sido importantes para visibilizar la campaña. Los datos recogidos por el Consejo General de Dentistas muestran que, gracias a ellas, 429.000 personas han tenido acceso a la información genérica, y 43.000 personas han visitado expresamente la plataforma. Por otra parte, la gran implicación de los Colegios y Juntas provinciales de dentistas ha

permitido la difusión de la Campaña a través de 27 ruedas de prensa en otras tantas provincias. La presencia en los medios escritos y digitales asimismo ha sido relevante, estimándose en un millón de personas las alcanzadas por estas informaciones. Finalmente, la difusión de varias cuñas radiofónicas a nivel nacional, al inicio de la campaña y en la última semana de la misma, si bien difícilmente cuantificable en cuanto a impacto, también ha debido permitir aumentar la visibilidad de las acciones.

En una campaña similar llevada a cabo en el oeste de Escocia⁵⁷ por la Asociación Dental Escocesa, se comprobó que muchos pacientes que habían sido sensibilizados a través de la campaña, sin embargo, acudían preferentemente a su médico de atención primaria con mucho mayor frecuencia (59%) que a su dentista (29%). Por lo tanto, los posibles impactos indirectos que la campaña haya podido tener en la población, al acudir a otros profesionales sanitarios, si bien no son cuantificables al ser intangibles, deben sin embargo ser tenidos en cuenta. Del mismo modo, la información recogida sobre consultas y asistencia durante la campaña, se limita a aquellos profesionales inscritos en la misma. Sin embargo, es fácil presuponer que otros muchos pacientes, informados de la campaña, hayan preferido consultar con su dentista habitual o con su médico, sin que podamos cuantificar realmente este efecto halo de la campaña.

Los datos suministrados por el Consejo General de Dentistas de España indican unos costes globales de la campaña, que ascendieron a unos 60.000 euros. En base a estos datos, podemos estimar que han sido necesarios 0,14 euro por cada persona alcanzada en la visualización de la campaña, unos 6 euros por cada visita efectuada a clínica dental participante (cifra que podría descender a unos 0,30 euros por visita si se extrapolan las hipotéticas visitas a otras clínicas dentales no participantes), y un coste

de cerca de 1.400 euros por cada lesión potencialmente maligna detectada durante la campaña en las clínicas participantes.

5.6. Puntos débiles y limitaciones de la campaña

Una vez analizados varios aspectos relativos a la Campaña de diagnóstico precoz frente al cáncer oral, conviene resaltar, a modo de crítica constructiva de mejora, aquellos puntos que merecen al menos una reflexión profunda.

5.6.1. En relación con la población:

* El cáncer oral en la población española, como en la mayoría de los países de nuestro entorno, continúa siendo un gran desconocido. El hecho de que 1 de cada 2 españoles lo nombre entre los cánceres que conoce, y que el 69% afirme haber oído hablar del mismo antes de esta Campaña, no significa en absoluto que su grado de conocimientos sobre el mismo sea bueno o ni siquiera aceptable. En una encuesta realizada en Estados Unidos¹²⁹, en un entorno acostumbrado a Campañas periódicas contra el cáncer oral, con recursos y fondos muy cuantiosos invertidos anualmente tanto a nivel gubernamental como a través de la Asociación Dental Americana (ADA) y otros organismos de lucha contra el Cáncer, los datos publicados no son muy alentadores: el 63% de la muestra encuestada reconoce que, si bien han oído hablar del cáncer oral, realmente no saben nada o muy poco acerca del mismo. No hay ningún motivo para pensar que en España la situación sea diferente, y que, por el contrario, los niveles reales de información útil de la población, sean aún muy bajos.

* El impacto real de la campaña, a pesar de todos los esfuerzos realizados, solo ha conseguido que acudan a consulta en torno a unas 10.000 personas directas. Ya hemos comentado que muy posiblemente este número sea mayor debido al efecto

“halo” y que otros muchos, al tener información de la campaña, hayan acudido a su dentista habitual, en vez de buscar una clínica colaboradora en la campaña, o incluso hayan preferido consultar a su médico de atención primaria. Aun así, la cifra de personas consultantes continúa siendo baja, máxime teniendo en cuenta la gratuidad de las acciones ofertadas.

* El análisis del perfil socioeconómico y cultural de las muestras que han colaborado en la campaña a través de los cuestionarios nos indica que las personas que han recurrido a la misma de manera activa parecen razonablemente representativas del conjunto nacional y que no se ha producido el temido sesgo de incorporar preferentemente a la campaña, a los sujetos de niveles educativos más altos y más sanos. Sin embargo, parece poco probable que se haya podido llegar a los grupos de mayor riesgo, de nivel social y cultural más bajos, y con factores de riesgo más prevalentes. En nuestra muestra son fumadores entre el 25-30% de los participantes mientras que los datos de tabaquismo en población de alto riesgo y nivel social más bajo suelen rondar el 34-35%. Del mismo modo, el 54% de la muestra afirma haber acudido al dentista en el último año, cifra muy superior a la detectada en niveles sociales más desfavorecidos.

* El grado de conocimientos sobre factores de riesgo del cáncer oral parece deberse fundamentalmente a razones de educación sanitaria genérica que a acciones puntuales y específicas sobre el cáncer oral. De hecho, el tabaco es con mucho el factor de riesgo mejor conocido, probablemente porque sea también sobre el que más se insiste en general, como factor de riesgo común para un gran conjunto de patologías. Sin embargo, para otros factores de riesgo más específicos, como puedan ser el consumo de alcohol, de frutas y verduras, la infección por VPH o incluso las

radiaciones solares excesivas, el nivel de conocimientos desciende muy considerablemente. Es poco probable que campañas puntuales como esta, de manera aislada, puedan mejorar esta situación. Se requiere de esfuerzos conjuntos, persistentes en el tiempo e intersectoriales, con apoyo de la Administración, para poder aspirar a que la población conozca, que además del tabaco, otros factores de riesgo son importantes en el cáncer oral. En cualquier caso, hay que recordar que el aumento de la información sanitaria sobre hábitos no saludables, no se acompaña necesariamente del abandono o reducción de los mismos, puesto que se requieren grandes esfuerzos para pasar de la información sanitaria, al hábito saludable sostenido.

* En relación con la identificación de los signos y síntomas de alarma del cáncer oral, parece evidente que la población española, al igual que la mayoría de poblaciones de nuestro entorno, posee un grado de conocimientos muy mejorable. Es poco probable que de manera mayoritaria se les haya explicado a los pacientes, qué lesiones son a vigilar, y mucho menos que se les haya explicado detenidamente quiénes y cómo deben realizarse una autoexploración periódicamente.

* En relación con la demanda de asistencia: la pertenencia de nuestro país al denominado modelo sur de asistencia dental, modelo caracterizado fundamentalmente por la ausencia de financiación pública, haciendo recaer en la población el 95% de los costes, hace que la demanda se retraiga de manera considerable. Solo acude al dentista anualmente uno de cada dos españoles. Este hecho lógicamente es una barrera importante para planificar cualquier estrategia que requiera de la colaboración profesional de los dentistas, si, lo más importante, a saber, que la población acuda con regularidad a consulta, no se produce. Mientras esta

situación persista, quedará fuera de las acciones, un sector muy importante de la población (entre otros, aquellos con mayores factores de riesgo de cáncer oral) y la utilidad del *screening* oportunista se verá muy mermada.

5.6.2. En relación con los profesionales:

* Si bien es muy loable que en acciones de esta naturaleza se implique de forma desinteresada un número nada despreciable de dentistas, la realidad es que no se ha incrementado desde que en 2007 se iniciarán las campañas. El número de profesionales inscritos a las campañas de cáncer oral se sitúa en torno a los 1.800-2.000, lo que representa algo más del 5% del total del colectivo.

* El análisis del perfil de los profesionales participantes, en base a los datos proporcionados por el Consejo General de Dentistas de España, muestra que son reincidentes y con un grado alto de motivación en relación al abordaje profesional del cáncer oral. Pero parece evidente que esta muestra de profesionales, que participa continuamente en las campañas, en los cursos sobre cáncer oral y en otras actividades formativas, no es extrapolable al conjunto de dentistas. Es muy probable que, de manera global, como ocurre en otros entornos geográficos cercanos, persistan deficiencias por subsanar en la formación de los dentistas con respecto al papel clave que deben desempeñar en las estrategias de lucha frente al cáncer oral.

* Se ha comentado anteriormente, en otros apartados, la conveniencia de las acciones sinérgicas entre personal médico de atención primaria, dentistas de atención primaria, dentistas privados, cirujanos maxilofaciales y otros profesionales de apoyo, como los trabajadores sociales. Es imprescindible por lo tanto que a estas campañas se sumen otros actores, fundamentalmente la administración pública, al objeto de poder

optimizar los esfuerzos que se realizan para mejorar la actitud de la población frente al cáncer oral y conseguir diagnósticos en fases más precoces. Es fundamental, además, que las acciones tengan una perdurabilidad y sostenibilidad para poder incrementar su eficacia.

5.7. Consideraciones finales

A pesar de la carga que el cáncer oral supone en los países desarrollados, sobre todo en lo referente a cifras de mortalidad y secuelas importantes, este cáncer es poco conocido y recibe una pobre atención por parte de las poblaciones, así como en su presencia en medios, en programas de educación sanitaria públicos o en fondos para la investigación³⁰. Algunos autores señalan que *“el cáncer oral no es percibido adecuadamente en la escala de problemas sanitarios por parte del gran público”* señalando que las poblaciones no están bien informadas acerca de este problema porque habitualmente no es objeto de ningún programa específico de sensibilización y conciencia sanitaria¹³⁷. Este es sin dudas el caso en España, en el que se deja casi exclusivamente en manos de la organización colegial, la responsabilidad de mejorar los niveles de conciencia e información sanitarias, sobre un problema de salud que sobrepasa con creces las posibilidades de ser abordado razonablemente, a través del uso puntual y exclusivo de campañas limitadas en el tiempo, en su alcance nacional y con los recursos disponibles. Es evidente que las autoridades sanitarias competentes, tanto a nivel nacional a través del Ministerio de Sanidad, como las respectivas Consejerías de salud de las Comunidades Autónomas, son las que debieran realizar un

137. Belt D. National campaign will promote oral cancer awareness. Can. Dent. J. 2001; 29: 551-553.

abordaje consolidado y a largo plazo de esta patología, con acciones concretas, específicas y perdurables en el tiempo. Esta situación de baja conciencia sanitaria del gran público con relación al cáncer oral es en gran parte la responsable del retraso diagnóstico de la patología, al no acudir el paciente de inmediato a demandar asistencia sanitaria⁵⁷. Como ya ha sido comentado y discutido anteriormente, las causas del retraso diagnóstico han sido magistralmente analizadas por Varela²³ en una revisión sistemática. Los datos del mencionado estudio muestran que, en la demora diagnóstica, el tiempo de espera del paciente desde la aparición del primer signo o síntoma, hasta la demanda de asistencia es con mucho el periodo más largo de todo el proceso, que empieza por la aparición de signos y síntomas y finaliza cuando el paciente ha recibido su oportuno tratamiento. Por lo tanto, si realmente queremos mejorar los resultados finales de esta patología, el objetivo primordial pasa por intentar reducir esa ventana de tiempo que solo corresponde al paciente. Existe un amplio consenso en que el *screening* oportunista, es decir la realización de un correcto examen intra y extraoral de lengua y mucosas, debe formar parte del examen general y habitual de los dentistas al ser un método sencillo, al objeto de mejorar las ratios de detección precoz del cáncer oral¹³⁸.

El problema se plantea a partir del momento en el que el porcentaje de población que usa los servicios dentales es bajo (como ocurre en España) y aún más dramático, en determinados grupos de riesgo que suelen acudir aún menos al dentista¹³⁹. Por todo ello, parece evidente que el primer paso de cualquier campaña de

138. Blinkhorn A S, Jones J H. Behavioural aspects of oral cancer screening. *Community Dent. Health* 1993; 10 (S1): 63-69.

139. Scottish Office Department of Health. The oral health strategy for Scotland. Edinburgh: Scottish Office, 1995.

este tipo debe pasar por un intento de mejorar la información sanitaria y la conciencia sanitaria sobre aspectos básicos de factores de riesgo, signos precoces y por encima de todo, la relevancia que tiene la revisión periódica al dentista. Las cifras de asistencia dental en nuestro país desgraciadamente se han mantenido bajas y estancadas: en 2010 solo fueron al dentista en los 12 meses anteriores el 43%, cifra que se elevó al 48% en 2015 y que actualmente está en el 51% ¹²². Es por lo tanto muy importante implicar al personal médico de atención primaria en las estrategias de detección precoz del cáncer oral, incluyendo preguntas clave y sistemáticas en la historia clínica de los pacientes. Pero nuevamente, estas estrategias sobrepasan con mucho las competencias del Consejo General de dentistas o de la Fundación Dental española, correspondiendo a las autoridades sanitarias, su desarrollo y puesta en marcha.

En la mayoría de las campañas realizadas en diversos países, existe el consenso de incluir en los mensajes de las mismas, no solamente a los factores de riesgo del cáncer oral (generalmente mejor conocidos por la población, sobre todo los referidos al tabaco) sino también a los signos y síntomas de alarma. Un estudio cualitativo llevado a cabo en Escocia explorando varios aspectos en jóvenes pacientes con cáncer oral⁴⁸ confirma la existencia de importantes lagunas en la comprensión y conciencia sanitaria de esta patología. Si bien la mayoría de estos pacientes habían oído perfectamente hablar del cáncer oral, no pensaron que los signos que presentaban eran compatibles con el cuadro. Consecuentemente, muchos de ellos inicialmente intentaron resolver por ellos mismos sus signos y síntomas, con la creencia de que no eran lo suficientemente importantes como para acudir al médico o al dentista.

La importancia de la transmisión de información a los pacientes tiene un efecto primario efectivo en el conocimiento general del gran público y tiene un efecto secundario en el devenir de la patología, a través del estímulo hipotético de la detección precoz del cáncer oral¹⁴⁰. En nuestro país las cifras con relación al estadio diagnóstico del cáncer oral parecen indicar que la mayoría de los casos desgraciadamente son detectados en fases avanzadas (entre el 65-70% de los casos) con la consiguiente repercusión en las cifras de mortalidad y en las secuelas sobre la calidad de vida del paciente.

Las técnicas de cribado sistemático con relación al cáncer oral tienen muy pocos seguidores, sobre todo en entornos geográficos de baja prevalencia, como es el caso en la mayoría de los países europeos. Los esfuerzos a realizar y la cantidad de población que se tendría que explorar son ingentes para poder detectar unos cuantos casos. Diferente es el llamado cribado o *screening oportunista* que consiste en aprovechar la visita del paciente dental (quien acude por otro motivo), para realizarle de paso una exploración intra y extraoral en búsqueda de posibles lesiones. Este método ha sido especialmente propugnado para las clínicas dentales generalistas por ser las responsables de la atención dental mayoritaria de la población. Además, en ese entorno de enfoque individual y no comunitario, el profesional puede dedicar más esfuerzos y atención personalizada a los pacientes de mayor riesgo, bien por edad, género, por antecedentes familiares o por presentar factores de riesgo. Algunos

140. Rocha-Buelvas A. Social Inequalities and Early Detection of Oral Cancer. JSM Dent.,2014; 2: 1038.

autores han evaluado esta práctica considerándola coste-efectiva^{141- 142}. En nuestro país los datos de Seoane et al⁶⁷ del 2012 con un 74% de dentistas encuestados que declaran realizar exploración intra y extraoral a sus pacientes son superponibles con las cifras aportadas por el Consejo General de Dentistas en esta Campaña (92%) y próximas a las publicadas en la Unión Europea y Estados Unidos ^{143- 144}. Sin embargo, se ha analizado que la sensibilidad del método es muy oscilante, llegando incluso a valores de 0,4-0,5 si los profesionales no han sido suficientemente bien formados en el método exploratorio ¹⁴⁵⁻¹⁴⁶. Un interesante estudio publicado en nuestro país¹⁴⁷ analiza la posible influencia de la experiencia profesional en los niveles de sensibilidad obtenidos por dentistas, en la identificación de lesiones potencialmente malignas y cáncer oral. La sensibilidad para la detección visual de lesiones cancerosas fue de 0,61 entre los de menor experiencia profesional y de 0,85 para los de mayor experiencia. Los autores concluyen que tanto un grupo como otro requiere de mayor formación y

141. Horowitz A. Has the time come for opportunistic oral cancer screening? *Br. Dent. J.* 2003; 194:493-295.

142. Conway DI. To screen or not to screen? Is it worth it for oral cancer? *J. Evid. Based Dent.* 2006; 7:81-2.

143. Yellowitz JA, Goodman HS. Assessing physicians' and dentists' oral cancer knowledge, opinions and practices. *J. Am. Dent. Ass.* 1995; 126:53-60.

144. Warnakulasuriya KA, Johnson NW. Dentists and oral cancer prevention in the UK: opinions, attitudes and practices to screening for mucosal lesions and to counselling patients on tobacco and alcohol use: baseline data from 1991. *Oral Dis.* 1999; 5:10-4.

145. Warnakulasuriya KA, Nanayakkara BG. Reproducibility of an oral cancer and precancer detection program using a primary health care model in Sri Lanka. *Cancer Detect. Prevent.* 1991;15: 331-4.

146. Gómez Pérez IS. Retraso diagnóstico en el cáncer oral: implicaciones pronósticas. Tesis doctoral, 2011. Universidad de Santiago de Compostela.

147. López-Jornet P, Camacho-Alonso F, Martínez-Beneyto Y, Seoane-Leston J. Influence of years of professional experience in relation to the diagnostic skill of general dental practitioners (GDPs) in identifying oral cancer and precancerous lesions. *Int. Dent. J.* 2008; 58:127-33.

experiencia en la materia. Ello hace aún más necesario reforzar los programas formativos con relación al diagnóstico visual del cáncer oral y de las lesiones potencialmente malignas, así como un aprendizaje por parte de los dentistas, de las técnicas básicas de biopsia de lesiones sospechosas. Seoane et al ⁶⁷ en una muestra de dentistas españoles, observa que el 28% de profesionales afirman tomar biopsias en caso de lesiones potencialmente malignas o cáncer oral. Los autores constatan una clara asociación entre el nivel formativo previo de los profesionales en cáncer oral y su predisposición a realizar biopsia (con una OR de 3,5 para los que habían realizado cursos previos en la materia).

Un aspecto importante que ha sido introducido en esta campaña es el relativo a la enseñanza a los pacientes de la técnica de auto exploración del cáncer oral. Se ha realizado un gran esfuerzo para incitar a los dentistas participantes a profundizar en la enseñanza del mismo a sus pacientes en general, y a los que acudían como resultado de esta campaña, muy en particular. No se disponen de datos fiables acerca del grado de conocimientos que las poblaciones tienen acerca de la autoexploración del cáncer oral y en la literatura revisada son muy pocos los estudios que han abordado esta cuestión. Los pocos estudios disponibles¹⁴⁸⁻¹⁴⁹ recomiendan promover la autoexploración oral, del mismo modo que está ampliamente difundida la autoexploración de la mama o la exploración testicular, al objeto de suministrarle al paciente el máximo de herramientas que le permitan colaborar en primera persona en la detección precoz del cáncer oral. Un estudio transversal llevado a cabo en pacientes

148. Gomez I, Warnakulasuriya S, Varela-Centelles PI, et al. Is early diagnosis of oral cancer a feasible objective? Who is to blame for diagnostic delay. *Oral Dis.* 2010; 16:333–342.

149. Peacock ZS, Pogrel MA, Schmidt BL. Exploring the reasons for delay in treatment of oral cancer. *J. Am. Dent. Assoc.* 2008;139: 1346–1352.

mayores (65-74 años) en Brasil¹⁵⁰, encuentra una prevalencia de autoexploración oral del 22%, pero se observa que este hábito está más concentrado en pacientes de alto nivel educativo y social, con frecuentes visitas al dentista y portadores de prótesis removibles. La autoexploración del cáncer oral es un método no invasivo, reproducible y relativamente sencillo de enseñar, muy útil para la detección de lesiones orales sospechosas y muy recomendable para la población general ¹⁵¹. Es un método eficaz para incrementar la conciencia sanitaria del gran público en relación al cáncer oral y por ello debe considerarse una parte integral de las políticas de salud pública dirigidas a la prevención y diagnóstico precoz del cáncer oral ¹⁵². Un estudio realizado en Estados Unidos muestra que, a pesar de que la mayoría de los dentistas están de acuerdo en la importancia del autoexamen para el cáncer oral, menos de la mitad reconocen enseñárselo habitualmente a sus pacientes ¹⁵³.

La mayoría de las campañas y acciones sanitarias enfocadas a la prevención del cáncer oral enfatizan la necesidad de cambios en el estilo de vida, incluyendo el abandono de tabaco y alcohol, pero el hecho de añadir, además, el autoexamen del

150. Lima Martins AM, Silva Souza JG, Sant'Ana Haikal D, Batista de Paula AM, Ferreira e Ferreira E, Almeida Pordeus I. Prevalence of oral cancer self-examination among elderly people treated under Brazil's Unified Health System: household health survey. *Ciencia Saude Colectiva* 2015; 20: 1085-98.

151. Elango KJ, Anandkrishnan N, Suresh A, Iyer SK, Ramalyer SK, Kuriakose MA. Mouth self-examination to improve oral cancer awareness and early detection in a high-risk population. *Oral Oncol.* 2011; 47:620- 624.

152. Torres-Pereira C. Oral cancer public policies: Is there any evidence of impact? *Braz. Oral Res.* 2010; 24(Spec Iss 1):37-42.

153. Choi Y, Dodd V, Watson J, Tomar SL, Logan HL, Edwards H. Perspectives of African Americans and dentists concerning dentist-patient communication on oral cancer screening. *Patient Educ. Couns.*, 2008; 71:41-51.

cáncer oral, estimula la conciencia sanitaria de las poblaciones, a solicitar asistencia sanitaria a la más mínima sospecha ¹⁵⁴.

López-Jornet et al ¹⁵⁵ analizan varios aspectos relacionados con la autoexploración del cáncer oral en pacientes de alto riesgo. Para ello recurren a un estudio cuasi experimental en el que los pacientes reciben de manera directa, a través de sesiones individualizadas, información sobre factores de riesgo y una explicación de cómo realizar el autoexamen oral. Los pacientes son reevaluados telefónicamente a los 3 meses para conocer si han realizado o no su autoexploración: el 80% afirman haberla realizado. Los resultados de este estudio además indican que, siguiendo el modelo de creencias de salud, aquellos pacientes con una percepción de tener más susceptibilidad al cáncer (susceptibilidad percibida), mayor conciencia de la severidad del cuadro (severidad percibida) así como mejor percepción de los beneficios, son precisamente los pacientes más predispuestos a seguir las instrucciones y a realizarse el autoexamen. Obviamente, este tipo de estrategias pasan necesariamente por un personal sanitario dental bien formado y motivado, porque solo es viable en un contexto de educación sanitaria individualizada, dentro del amplio marco de lo que viene denominándose el “consejo médico” (*counseling*). En nuestro caso concreto, la campaña incluía un curso online que insistía en este importante aspecto, como complemento a la exploración profesional. Por otra parte, la plataforma www.canceroral.es, en el apartado dirigido al gran público aporta material gráfico de

154. Torres-Pereira CC, Angelim-Dias A, Melo NS, Lemos Júnior CA, Oliveira EMF. Abordagem do câncer da boca: uma estratégia para os níveis primário e secundário de atenção em saúde. Cad. Saude Publica 2012; 28(Supl.): S30-39.

155 . Jornet PL, Garcia FJ, Berdugo ML, Perez FP, Lopez AP. Mouth self-examination in a population at risk of oral cancer. Aust. Dent. J. 2015; 60:59-64.

calidad (video explicativo además de un folleto ilustrado con los 8 pasos del autoexamen oral). Varios estudios ^{18,156,157,158} han mostrado que la difusión de este tipo de material al gran público tiene utilidad porque, además de estimular la realización del autoexamen oral, también origina una mayor demanda de información al personal sanitario y por eso recomiendan la distribución de folletos, dípticos, así como la edición de material audiovisual en lenguaje claro y sin tecnicismos innecesarios.

En las campañas contra el cáncer oral del Consejo General y la Fundación Dental Española, incluyendo la que aquí se analiza, siempre se han asociado los dos pilares básicos para intentar reducir la prevalencia de esta patología: por una parte, la formación a los dentistas, al objeto de mejorar sus conocimientos y habilidades en este campo. Por otra, la información sanitaria dirigida al gran público y centrada en los principales factores de riesgo, los signos y síntomas de alarma, así como la autoexploración de la cavidad oral.

En relación a los dentistas, además de los cursos online que siempre se han ofrecido gratuitamente, dentro del programa general de Formación Continuada, las diversas campañas han introducido diversos materiales en formato impreso y descargable desde la web del Consejo General de dentistas(www.consejodentistas.es).

156. Humphris GM, Freeman R, Clarke HM. Risk perception of oral cancer in smokers attending primary care: a randomized controlled trial. *Oral Oncol.* 2004; 40:916–924.

157. Goy J, Hall SF, Feldman-Stewart D, Groome PA. Diagnostic delay and disease stage in head and neck cancer: a systematic review. *Laryngoscope* 2009;119: 889–898.

158. Yusof ZY, Netuveli G, Ramli AS, Sheiham A. Is opportunistic oral cancer screening by dentists feasible? An analysis of the patterns of dental attendance of a nationally representative sample over 10 years. *Oral Health Prev. Dent.* 2006;4: 165–71.

En la presente edición del 2018, se ha editado el libro “Cáncer oral para dentistas”¹⁵⁹, priorizando sobre varios aspectos clínicos, epidemiológicos y preventivos del cuadro. En otras ediciones de campañas, la atención se centró en la biopsia oral, incluyendo un taller práctico (campaña 2009), mientras que en la edición del 2011 la deshabituación tabáquica fue la elegida, con un manual dirigido a dentistas para ayudar a sus pacientes. Todos estos esfuerzos centrados en los profesionales, intentan colaborar a un mejor y más sensible diagnóstico del cáncer oral, así como a una mayor implicación de los mismos en lo relativo a prevención de los principales factores de riesgo de la enfermedad. Los datos disponibles de determinados hábitos de los profesionales con respecto al cáncer oral, con todas las reservas y precauciones necesarias al tratarse de muestras transversales de conveniencia, pertenecientes a diferentes ediciones de campañas, permiten sin embargo ser optimistas en cuanto a la mejoría detectada.

En los datos de 2007¹⁶⁰ el 72% de los dentistas encuestados manifestaba realizar exploración de lengua y mucosas, cifra que ha aumentado en 20 puntos en la presente Campaña. Del mismo modo, los profesionales que declaran informar a sus pacientes sobre los riesgos del cáncer oral también se han incrementado de manera considerable en el periodo 2007-2018: 5 puntos más para consejos sobre hábito tabáquico (ya informaban a sus pacientes el 88% de los dentistas en 2007), 11 puntos más para los consejos sobre consumo de alcohol y 10 puntos más en relación con

159. López-Jornet P, Seoane Lestón JM. (2019). Cáncer oral para dentistas. Consejo General de dentistas de España, Madrid.

160. Seoane-Lestón J, Velo-Noya J, Warnakulasuriya S, Varela-Centelles P, Gonzalez-Mosquera A, Villa-Vigil MA, Rodríguez-Lozano F, Diz-Dios P. Knowledge of oral cancer and preventive attitudes of Spanish dentists. Primary effects of a pilot educational intervention. Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal. 2010;15: e422-6.

información sobre aspectos de dieta y cáncer oral. Obviamente, esta evolución no es achacable exclusivamente a los efectos de las campañas, sino en un sentido más genérico a una “mejor formación e información” de los dentistas, que incluye no solo la formación continuada sino también la formación pregraduada. Sin embargo, parece justo señalar que muy probablemente, al menos en temas muy específicos como la biopsia oral o la deshabituación tabáquica, estas campañas han debido tener un impacto en los cerca de 2000 profesionales que, en cada edición de las sucesivas campañas, han venido colaborado. El efecto positivo que la formación continuada ha tenido en España, sobre la modificación de patrones y hábitos de conducta profesional en relación con el cáncer oral, ha sido descrito por Seoane⁶⁷.

El otro gran actor de las campañas, la población general, presenta unas características globales con respecto a grado de conocimientos de factores de riesgo y signos de alarma, dentro de lo publicado en entornos occidentales. Como ocurre en la mayoría de los países europeos ^{73, 75, 125,130}, Estados Unidos ⁴⁰ y Australia ⁸⁶, la mayoría de los encuestados sabe que el tabaco es un importante factor de riesgo (el más citado de los factores), siendo habitualmente peor el grado de conocimiento para el alcohol o para la dieta, y absolutamente ínfimo el porcentaje que conoce su posible vinculación con prácticas sexuales (VPH). Exactamente lo mismo ocurre con el grado de conocimientos con relación a los signos de alarma: en España, como en los demás países donde se ha estudiado, la lesión ulcerosa en boca, que no cura después de 2-3 semanas de evolución, es el signo clínico mencionado en primer lugar. Se detectan grandes deficiencias en educación sanitaria con relación al grado de conocimientos que la población tiene de la mancha roja y su posible vinculación con el cáncer oral. En términos generales, la conciencia sanitaria de las poblaciones, con respecto al cáncer

oral, está lejos de ser la ideal en un contexto global ¹⁶¹. La muestra encuestada lo ha sido en el contexto de una Campaña específica de cáncer oral, por lo que es podríamos presuponer que existe un sesgo con respecto a la población general. Revisando la literatura, solo hemos podido identificar un estudio realizado en población española ¹²³. Es interesante constatar, y con las máximas cautelas metodológicas, que los datos publicados por los autores son muy similares a los del presente estudio en cuanto a conocimiento previo del cáncer oral, así como signos de alarma. Sin embargo, en relación con los factores de riesgo, el grado de conocimientos sobre los mismos es inferior al encontrado en nuestra muestra. No obstante, el orden en que citan estos, de mayor a menor importancia para el encuestado, se repite constantemente: tabaco, alcohol, pobre estado oral y dieta.

Finalmente, es importante subrayar que, todos los esfuerzos realizados en Campañas de este tipo, eminentemente informativas y educativas, dirigidas a que los grupos destinatarios acudan al dentista en demanda de asistencia o de información sanitaria, se ven frenados por la barrera de una demanda asistencial odontológica muy baja en España. Todas las acciones de estas campañas persiguen reducir el tiempo de retraso diagnóstico, tanto el que corresponde al paciente, como el que puede ser achacado a los profesionales sanitarios, y al sistema sanitario en su globalidad. No es casualidad que los tiempos de retraso diagnóstico más bajos se hayan publicado en países como Finlandia o Países Bajos ^{32,162}, con amplia tradición de demanda de

161. Petti, S., & Scully, C. Oral cancer knowledge and awareness: Primary and secondary effects of an information leaflet. *Oral Oncol.*, 2007; 43: 408–415.

162. Kantola S, Jokinen K, Hyryn Kangas K, Mantyselkeä P, Alho OP. Detection of tongue cancer in primary care. *Br. J. Gen. Pract.* 2001; 51:106-111.

asistencia dental y con un modelo de revisiones sistemáticas periódicas implantado desde hace décadas. Otra barrera importante, amén del modelo de atención dental, es la constatación sistemática de subgrupos poblacionales vulnerables dentro de los propios países con alto nivel de desarrollo ^{30,31,163}. Este hecho complica aún más el poder llegar a estos subgrupos, generalmente con menor nivel de conocimientos sanitarios, a veces incluso con cierta exclusión del propio sistema sanitario y de sus recursos, y por si fuese poco, con hábitos de riesgo mucho más prevalentes que el promedio poblacional.

El abordaje del cáncer oral tiene que ser multidisciplinario, con una clara participación del Sistema Nacional de Salud y su red de atención primaria. Debe además incluir estrategias que permitan trabajar sinérgicamente con los trabajadores sociales para poder alcanzar los subgrupos poblacionales menos favorecidos. Los dentistas sin duda juegan un papel fundamental en todo el proceso, pero sería erróneo pensar que son el pilar exclusivo de las estrategias preventivas y educativas frente al cáncer oral. Su papel en las funciones preventivas, educativas, de cribado oportunista a través de exploración intra y extraoral, de diagnóstico precoz, de biopsia y de remisión a la atención especializada es innegable. Sin embargo, en un contexto de modelo de atención dental como el nuestro, donde cerca del 95% de la asistencia bucodental es dispensada en el ámbito privado, con una baja demanda de asistencia general, la ayuda complementaria de la atención primaria es insustituible.

163. Al-Kaabi R, Gamboa AB, Williams D, Marcenes W. Social inequalities in oral cancer literacy in an adult population in a multicultural deprived area of the UK. *J. Public Health.* 2016; 38:474-482.

Solo a través de esfuerzos multidisciplinarios, involucrando a todos los sectores (sanitarios, de asistencia social, medios de comunicación, etc.) se podrá realizar un abordaje adecuado del diagnóstico precoz del cáncer oral. Ya ha sido señalado anteriormente que, de todos los problemas orales, esta patología es la menos conocida por las poblaciones¹⁶⁴⁻¹⁶⁵.

164. Macek MD, Atchison KA, Chen H, Wells W, Haynes D, Parker RM, et al. Oral health conceptual knowledge and its relationships with oral health outcomes: Findings from a Multi-site Health Literacy Study. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 2017; 45:323-9.

165. Márquez-Arrico CF, Almerich-Silla JM, Montiel-Company JM. Oral health knowledge in relation to educational level in an adult population in Spain. *J. Clin. Exp. Dent.* 2019;11: e1143-50.

6. CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

1. El cáncer oral es citado por 1 de cada 2 pacientes y ocupa el sexto lugar de los cánceres más conocidos por la muestra.
2. Con relación al grado de conocimientos sobre factores de riesgo, el tabaco es el citado con mayor frecuencia, seguido muy de lejos por el consumo de alcohol, el mal estado de salud oral, y la dieta pobre en frutas y verduras.
3. El signo de alarma más comúnmente citado por los pacientes es la presencia de herida en boca que no termina de curar, menos de la mitad nombran a la mancha blanca y solamente el 31% a la mancha roja en boca.
4. En cuanto a la muestra de encuestados, el 7.5% de los mismos es catalogado de riesgo potencialmente elevado de cáncer oral, por presentar úlcera de evolución o mancha blanca/roja, asociada al hábito tabáquico o al consumo diario de alcohol.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFIA

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel R, Torre LA, Jemal A. Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *Cancer J. Clin.* 2018; 68:394-424.
2. Curado MP, Hashibe M. Recent changes in the epidemiology of head and neck cancer. *Curr. Opin. Oncol.* 2009; 21:194–200.
3. Hashibe M, Brennan P, Chuang SC, et al. Interaction between tobacco and alcohol use and the risk of head and neck cancer: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.*, 2009; 18:541–550
4. Marur S, Forastiere AA. Head and neck cancer: changing epidemiology, diagnosis, and treatment. *Mayo Clin. Proc.*, 2008;83: 489–501.
5. Gillison ML. Current topics in the epidemiology of oral cavity and oropharyngeal cancers. *Head Neck* 2007; 29:779–792
6. Warnakulasuriya S. Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer. *Oral Oncol.*, 2009; 45: 309–316
7. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int. J. Cancer* 2015; 136: E359–E386.
8. Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Lortet-Tieulent J, et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012. *Eur. J. Cancer* 2013; 49: 1374–1403.
9. Diz P, Meleti M, Diniz-Freitas M, Vescovi P, Warnakulasuriya S, Johnson NW, Kerr AR. Oral and pharyngeal cancer in Europe: Incidence, mortality and trends as presented to the Global Oral Cancer Forum. *Translational Research in Oral Oncology* 2017; 2:1-13
10. REDECAN <http://redecan.org/es/index.cfm> (consulta febrero 2020)
11. García Martín JM, Varela Centelles P, Seoane Romero JM. Epidemiología del cáncer oral. En: *Cáncer oral para dentistas*. Madrid. Fundación Dental Española, 2019.

12. Petersen P E. Oral cancer prevention and control – the approach of the World Health Organization. *Oral Oncol.*, 2009; 45: 454–460.
13. Wilson J M, Jungner Y G. Principles and practice of screening for disease. Public health paper number 34. WHO. Geneva, Switzerland, 1968
14. UK National Screening Committee. Criteria for appraising the viability, effectiveness and appropriateness of a screening programme. 2015. Available at: [https:// www.gov.uk/government/publications/evidencereview-criteria-national-screening-programmes/ criteria-for-appraising-the-viability-effectiveness-and -appropriateness-of-a-screening-programme](https://www.gov.uk/government/publications/evidencereview-criteria-national-screening-programmes/criteria-for-appraising-the-viability-effectiveness-and-appropriateness-of-a-screening-programme) (Consultado Diciembre 2019)
15. Rogers S N, Brown J S, Woolgar J A et al. Survival following primary surgery for oral cancer. *Oral Onco.*, 2009; 45: 201–211.
16. Brocklehurst P.R., Speight P.M.. Screening for mouth cancer: the pros and cons of a national programme. *Br. Dent. J.*, 2018; 225:815-819
17. Speight P M, Epstein J, Kujan O et al. Screening for oral cancer – A perspective from the Global Oral Cancer Forum. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol.*, 2016; 123: 680–687
18. Walsh T, Liu J L, Brocklehurst P et al. Clinical assessment to screen for the detection of oral cavity cancer and potentially malignant disorders in apparently healthy adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; DOI: 10.1002/14651858.CD010173.pub2
19. Brocklehurst P, Pemberton M N, Macey R, Cotton C, Walsh T, Lewis M. Comparative accuracy of different members of the dental team in detecting malignant and non-malignant oral lesions. *Br. Dent, J.*, 2015; 218: 525–529.
20. Epstein J B, Gorsky M, Cabay R J, Day T, Gonsalves W. Screening for and diagnosis of oral premalignant lesions and oropharyngeal squamous cell carcinoma: role of primary care physicians. *Can. Fam. Physician* 2008; 54: 870–875.
21. Brocklehurst P, Kujan O, O’Malley L A, Ogden G, Shepherd S, Glenny A M. Screening programmes for the early detection and prevention of oral cancer. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 2013; CD004150

22. Speight P M, Palmer S, Moles D R et al. The cost-effectiveness of screening for oral cancer in primary care. *Health Technol, Assess* 2006; 10: 1–144
23. Varela-Centelles P, Seoane J, Lopez-Cedrun JL, Fernandez-Sanroman J, García-Martin JM, Takkouche B, Alvarez-Novoa P, Seoane-Romero JM. The length of patient and primary care time interval in the pathways to treatment in symptomatic oral cancer. A quantitative systematic review. *Clin. Otolaryngol.* 2018; 43:164-171
24. Gomez I, Seoane J, Varela-Centelles P, Diz P, Takkouche B. Is diagnostic delay related to advanced-stage oral cancer? A meta-analysis. *Eur. J. Oral Sci.* 2009; 117:541-546.
25. Pack GT, Gallo JS. The culpability for delay in treatment of cancer. *Am. J. Cancer.* 1938; 33:443-462.
26. Weller D, Vedsted P, Rubin G, et al. The Aarhus statement: improving design and reporting of studies on early cancer diagnosis. *Br. J. Cancer*, 2012;106: 1262-1267.
27. Morelatto RA, Herrera MC, Fernandez EN, Corball AG, Lopez de Blanc SA. Diagnostic delay of oral squamous cell carcinoma in two diagnosis centers in Cordoba Argentina. *J. Oral Pathol. Med.*, 2007; 36:405-408.
28. Llewellyn CD, Johnson NW, Warnakulasuriya KA. Risk factors for oral in newly diagnosed patients aged 45 years and younger: a case-control study in Southern England. *J. Oral Pathol. Med.*, 2004; 33:525-532.
29. Sankeshwari R, Ankola A, Hebbal M, et al. Awareness regarding oral cancer and oral precancerous lesions among rural population of Belgaum district, India. *Glob. Health Promot.* 2016; 23:27-35
30. Warnakulasuriya KA, Harris CK, Scarrott DM, et al. An alarming lack of public awareness towards oral cancer. *Br. Dent. J.* 1999; 187:319-322.
31. Formosa J, Jenner R, Nguyen-Thi MD, et al. Awareness and knowledge of oral cancer and potentially malignant oral disorders among dental patients in far North Queensland, Australia. *Asian Pac. J. Cancer Prev.*, 2015;16: 4429-4434.
32. Brouha XD, Tromp DM, Hordijk GJ, Winnubst JA, de Leeuw JR. Oral and pharyngeal cancer: analysis of patient delay at different tumor stages. *Head Neck.* 2005; 27:939-945.

33. Rogers SN, Vedpathak SV, Lowe D. Reasons for delayed presentation in oral and oropharyngeal cancer: the patients' perspective. *Br. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2010; 49:349-353.
34. Panzarella V, Pizzo G, Calvino F, Compilato D, Colella G, Campisi G. Diagnostic delay in oral squamous cell carcinoma: the role of cognitive and psychological variables. *Int. J. Oral Sci.* ,2014; 6:39-45.
35. van der Waal I, de Bree R, Brakenhoff R, Coebergh JW. Early diagnosis in primary oral cancer: is it possible? *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal.* ,2011; 16: e300-e305.
36. Rogers SN, Vedpathak SV, Lowe D. Reasons for delayed presentation in oral and oropharyngeal cancer: the patients' perspective. *Br. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2010; 49:349-353.
37. Guneri P, Epstein JB. Late stage diagnosis of oral cancer: components and possible Solutions. *Oral Oncol.*, 2014; 50:1131-1136.
38. Neal RD, Tharmanathan P, France B, et al. Is increased time to diagnosis and treatment in symptomatic cancer associated with poorer outcomes? Systematic review *Br. J. Cancer*, 2015;31: S92-S107.
39. Sommer L, Sommer DD, Goldstein DP, Irish JC. Patient perception of risk factors in head and neck cancer. *Head Neck*, 2009; 31:355-360.
40. Luryi AL, Yarbrough WG, Nicolai LM, et al. Public awareness of head and neck cancers: a cross-sectional survey. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.*, 2014; 140:639-646.
41. Chaturvedi AK, Anderson WF, Lortet-Tieulent J, et al. Worldwide trends in incidence rates for oral cavity and oropharyngeal cancers. *J. Clin. Oncol.*, 2013; 31:4550-4559.
42. Crossman T, Warburton F, Richards MA, et al. Role of general practice in the diagnosis of oral cancer. *Br. J. Oral Maxillofac. Surg.*, 2016; 54:208-212.
43. Presidential FHNO Foundation Oration, 2018 National Conference, Kolkata. Strategies to Improve Oral Cancer Outcome in High-Prevalent, Low-resource Setting. http://www.jhnps.org/temp/JHeadNeckPhysiciansSurg6263-4140371_113003.pdf (consultado febrero 2020)
44. Macpherson LMD. Raising awareness of oral cancer from a public and health perspective. *Br. Dent. J.*, 2018; 225:809-814

45. Logan H. Public awareness of oral and pharyngeal cancer: what can a dentist do? *Today's FDA* 2014; 26: 38–41.
46. Formosa J, Jenner R, Nguyen-Thi M-D, Stephens C, Wilson C, Ariyawardana A. Awareness and knowledge of oral cancer and potentially malignant oral disorders among dental patients in far north Queensland, Australia. *Asian Pac. J. Cancer Prev.*, 2015; 16: 4429–4434.
47. Monteiro L S, Warnakulasuriya S, Cadilhe S et al. Oral cancer awareness and knowledge among residents in the Oporto city, Portugal. *J. Investig. Clin. Dent.*, 2016; 7: 294–303.
48. Grant E, Silver K, Bauld L, Day R, Warnakulasuriya S. The experiences of young oral cancer patients in Scotland: symptom recognition and delays in seeking professional help. *Br. Dent. J.*, 2010; 208: 465–471.
49. van der Waal I. Are we able to reduce the mortality and morbidity of oral cancer; some considerations. *Med. Oral Patol. Cir. Bucal*, 2013; 18: e33–e37.
50. Posorski E, Boyd L, Giblin L J, Welch L. Oral cancer awareness among community-dwelling senior citizens in Illinois. *J. Community Health*, 2014; 39: 1109–1116.
51. Austoker J, Bankhead C, Forbes L J L et al. Interventions to promote cancer awareness and early presentation: systematic review. *Br. J. Cancer*, 2009; 101: S31–S39.
52. Oral Health Foundation. Mouth Cancer Action Month. Available at <https://www.dentalhealth.org/Pages/Category/mouth-cancer-action-month> (consultado marzo 2020).
53. The Oral Cancer Foundation. Oral Cancer Awareness Month. Available at <https://oralcancerfoundation.org/april-oral-cancer-awareness-month/> (consultado junio 2019).
54. Awareness Days Australia. Mouth Cancer Action Month 2018. Available at <https://www.awarenessdays.com/au/awareness-days-calendar/mouth-cancer-action-month-2018-3/> (consultado noviembre 2019).
55. MacCarthy D, Nunn J, Healy C M et al. Outcomes from the first mouth cancer awareness and clinical check-up day in the Dublin Dental University Hospital. *J. Ir. Dent. Assoc.*, 2012; 58: 101–108.

56. Rafiq R, Brocklehurst P, Rogers S N. Effect of mouth cancer awareness week on urgent suspected head and neck cancer referrals. *Br. J. Oral Maxillofac. Surg.*, 2013; 51: e183–e185.
57. Rodgers J, Macpherson L M D, Smith G L F, Crighton A J, Carton A T M, Conway D I. Characteristics of patients attending rapid access clinics during the West of Scotland Cancer Awareness Programme oral cancer campaign. *Br. Dent. J.*, 2007; 202: E28.
58. Baumann E, Koller M, Wiltfang J, Wenz H-J, Moller B, Hertrampf K. Challenges of early detection of oral cancer: raising awareness as a first step to successful campaigning. *Health Educ. Res.*, 2016; 31: 136–145.
59. Croucher R, Islam S S, Nunn H. Campaign awareness and oral cancer knowledge in UK resident adult Bangladeshi: a cross-sectional study. *Br. J. Cancer*, 2011; 105: 925–930.
60. Macintyre S. Inequalities in health in Scotland: what are they and what can we do about them? Glasgow: MRC Social & Public Health Sciences Unit, 2007. Available at www.sphsu.mrc.ac.uk/reports/OP017.pdf.
61. Siddique I, Mitchell D A. The impact of a community-based health education programme on oral cancer risk factor awareness among a Gujarati community. *Br. Dent. J.*, 2013; 215: E7.
62. Williams M, Bethea J. Patient awareness of oral cancer health advice in a dental access center: a mixed methods study. *Br. Dent. J.*, 2011; 210: E9.
63. Ford P J, Farah C S. Early detection and diagnosis of oral cancer: strategies for improvement. *J. Cancer Pol.*, 2013; 1: e2–e7
64. Carter L M, Ogden G R. Oral cancer awareness of general medical and general dental practitioners. *Br. Dent. J.*, 2007; 203: E10.
65. Rogers S N, Lowe D, Catleugh M, Edwards D. An oral cancer awareness intervention in community pharmacy. *Br. J. Oral Maxillofac. Surg.*, 2010; 48: 498–502.
66. López-Jornet P, Camacho-Alonso F, Molina-Miñano F. Knowledge and attitudes about oral cancer among dentists in Spain. *J. Eval. Clin. Pract.*, 2010;16:129-33.

67. Seoane J, Varela-Centelles P, Tomás I, Seoane-Romero J, Diz P, Takkouche B. Continuing education in oral cancer prevention for dentists in Spain. *J- Dent. Educ.* ,2012;76:1234-40.
68. Ashe TE, Elter JR, Southerland JH, Strauss RP, Patton LL. North Carolina dental hygienists' assessment of patients' tobacco and alcohol use. *J. Dent. Hyg.*, 2005;79: 9.
69. Horowitz AN, Nourjah P, Gift HC. US adult knowledge of risk factors and signs of oral cancer: 1990. *J. Am. Dent. Assoc.*,1995: 126, 39-45.
70. Azadeh Andisheh Tadbir¹ , Hooman Ebrahimi, Sara Pourshahidi, Maryam Zeraatkar. Evaluation of Levels of Knowledge about Etiology and Symptoms of Oral Cancer in Southern Iran. *Asian Pac. J. Cancer Prev.*,2013; 14: 2217-2220
71. Kakoei S, Rad M, Mahmoudvand N, Mohammadalizadeh S. A survey of the Kerman adults' knowledge about the signs and risk factor of oral carcinoma. *Shiraz Univ. Dent. J.*, 2009; 10: 234-40.
72. Powe BD, Finnie R. Knowledge of oral cancer risk factor among African American: do nurses have a role? *Oncol. Nurs. Forum*,2004; 31: 785-91.
73. Hertrampf K, Wenz HK, Wiltfanga MK. Public awareness about prevention and early detection of oral cancer: A population-based study in Northern Germany. *J. Cranio Maxil. Surg.*, 2012; 40: e82-e8
74. Vasireddy YK. A study on knowledge and awareness on oral cancer in a community of Suzhou, China. *value in Health*, 2016; A92, Abstract PRM212
75. Charalambous C, Pantelas G, Nikolentzos A, Theodorou M. Knowledge and perceptions of Cypriots about oral cáncer. *Balk. J. Dent. Med.*, 2014; 18:78-84
76. Ghani WM, Doss JG, Jamaluddin M, Kamaruzaman D, et al. Oral cancer awareness and its determinants among a selected Malaysian population. *Asia Pac. J. Cancer Prev.*, 2013; 14:1957-1963.
77. Awojobi O, Scott SE, Newton T. Patients' perceptions of oral cancer screening in dental practice: a cross-sectional study. *Bio Medical Central Oral Health*, 2012; 12:55-63
78. Oh J, Kumar J, Cruz G. Racial and ethnic disparity in oral cancer awareness and examination: 2003 New York State BRFSS. *J. Public Health Dent.*, 2008; 68:30-38.

79. Grossman M. The relationship between health and schooling. *East. Econ. J.*, 2008; 34:281-292
80. Suhrcke M, Paz Nieves C. The impact of health and health behaviors on educational outcomes in high income countries: a review of the evidence. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen. 2011.
81. West R, Alkhatib MN, McNeil A, Bedi R. Awareness of mouth cancer in Great Britain. *Br. Dent. J.*, 2006; 200:167-169.
82. Tomar SL, Longan HL. Florida adults' oral cancer knowledge and examination experiences. *J. Public Health Dent.*, 2005; 5:221-230.
83. Watson J, Logal HL, Tomar SL, Sandow P. Factors associated with early stage diagnosis of oral and pharyngeal cancer. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, 2009; 37:333-341.
84. Rutten LJ, Squier L, Hess B. cancer-related information seeking: hints from 2003. Health Information National Trends Survey. *J. Community Health*, 2006; 11:147-56
85. Galarce EM, Ramanadhan S, Viswanath K. Health information seeking. En: Thompson TI, Parrot R, Nussbaum JF (eds). *The Routledge Handbook of Health Communication*, 2nd ed. New York: Routledge, 2011, pp 167-80
86. Dost F, Do L, Farah CS. Knowledge of oral cancer risk factors amongst high-risk Australians: findings from the LESIONS programme. *Aust. Dent. J.*, 2016; 61: 432-43
87. Paudyal P, Flohr FD, Llewellyn CD. A systematic review of patient acceptance of screening for oral cancer outside of dental care settings. *Oral Oncol.*, 2014; 50:956-962.
88. Sankaranarayanan R, Ramadas K, Amarasinghe H, Subramanian S, Johnson N. Oral Cancer: Prevention, Early Detection, and Treatment. En: Gelband H, Jha P, Sankaranarayanan R, et al., editor. *Cancer: Disease Control Priorities, Third Edition (Volume 3)*. Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank; 2015
89. Llewellyn CD, Johnson NW, Warnakulasuriya KS. Risk factors for squamous cell carcinoma of the oral cavity in young people – a comprehensive literature review. *Oral Oncol.*, 2001; 37: 401-418

90. Gupta B, Ariyawardana A, Johnson N W. "Oral Cancer in India Continues in Epidemic Proportions: Evidence Base and Policy Initiatives." *Int. Dent. J.*, 2013; 63: 12–25
91. Gupta P C, Ray C S, Sinha D N, Singh P K. "Smokeless Tobacco: A Major Public Health Problem in the SEA Region: A Review." *Indian J. Public Health*, 2011; 55: 199–209
92. IARC (International Agency for Research on Cancer). 2004. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 85: Betel-Quid and Areca-Nut Derived Nitrosamines. Lyon, France: IARC.
93. Amarasinghe H K, Johnson N W, Laloo R, Kumaraarachchi M, Warnakulasuriya S. "Derivation and Validation of a Risk-Factor Model for Detection of Oral Potentially Malignant Disorders in Populations with High Prevalence." *Br. J. Cancer*, 2010, 103: 303–09
94. Javed F, Chotai M, Mehmood A, Almas K. "Oral Mucosal Disorders Associated with Habitual Gutka Usage: A Review." *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.*, 2010; 109: 857–64
95. Johnson N W, Warnakulasuriya S, Gupta P C, Dimba E, Chindia M. and others. "Global Oral Health Inequalities in Incidence and Outcomes for Oral Cancer: Causes and Solutions." *Adv. Dent. Res.*, 2011; 23: 237–46.
96. Mayne S, Morse D, Winn D. Cancers of the oral cavity and pharynx. In: Schottenfeld D, Fraumeni J, Jr, editors. *Cancer epidemiology and prevention*. 3rd ed. New York: Oxford University Press; 2006. p. 674–96
97. Guha N, Warnakulasuriya S, Vlaanderen J, Straif K. Betel quid chewing and the risk of oral and oropharyngeal cancers: A meta-analysis with implications for cancer control. *Int. J. Cancer*, 2014; 135, 1433–1443
98. IARC (International Agency for Research on Cancer) 2007. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 89: Smokeless Tobacco and Some Tobacco-Specific N-Nitrosamines. Lyon, France: IARC
99. Radoi L, Paget-Bailly S, Cyr D, Papadopoulos A, Guida F. and others. "Tobacco Smoking, Alcohol Drinking and Risk of Oral Cavity Cancer by Subsite: Results of a French Population-Based Case-Control Study, the ICARE Study." *Eur. J. Cancer Prev.*, 2013; 22: 268–76.

100. IARC (International Agency for Research on Cancer) 2010. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 96: Alcohol Consumption and Ethyl Carbamate. Lyon, France: IARC
101. Gandini S, Negri E, Boffetta P, La V C, Boyle P. "Mouthwash and Oral Cancer Risk Quantitative Meta-Analysis of Epidemiologic Studies." *Ann. Agricult. Env. Med.*, 2012; 19: 173–80.
102. Bofeta P, Hayes RB, Sartori S et al. Mouthwash use and cancer of the head and neck: a pooled analysis from the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium (INHANCE). *Eur. J. Cancer Prev.*, 2016; 25: 344–348
103. Franceschi S, Levi F, Dal Maso L, Talamini R, Conti E, Negri E, and other. Cessation of alcohol drinking and risk of cancer of the oral cavity and pharynx. *Int. J. Cancer*, 2000; 85:787–9.
104. Hashibe M, Brennan P, Benhamou S, Castellsague X, Chen C, Curado M, and others. Alcohol drinking in never users of tobacco, cigarette smoking in never drinkers, and the risk of head and neck cancer: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *J. Natl. Cancer Inst.*, 2007; 99:777–89.
105. Mucci L, Adami H. Oral and pharyngeal cancer. In: Adami H, Hunter D, Trichopoulos D, editors. *Textbook of cancer epidemiology*. New York: Oxford University Press; 2002. p. 115–32.
106. World Cancer Research Fund International and American Institute for Cancer Research. Mouth, pharynx, and larynx. In: *Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective*. Washington (DC): AICR; 2007. p. 245–9.
107. Chainani-Wu N, Epstein J, Touger-Decker R. "Diet and Prevention of Oral Cancer: Strategies for Clinical Practice." *J. Am. Dent. Ass.*, 2011; 142: 166–69.
108. Wrangle J M, Khuri F R. 2007. "Chemoprevention of Squamous Cell Carcinoma of the Head and Neck." *Curr. Opin. Oncol.*, 2007;19: 180–87.
109. Cirimi S, Navarra M, Woodside JV, Cantwell MM. Citrus fruits intake and oral cancer risk: A systematic review and meta-analysis. *Pharmacol. Res.*, 2018; 133: 187-194.

110. Miranda J, Monteiro L, Albuquerque R, Pacheco JJ, Khan Z, Lopez-Lopez J, Warnakulasuryia S. Coffee is protective against oral and pharyngeal cancer: A systematic review and meta-analysis. *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal.*, 2017;22: e554-61.
111. Prabhu S, Wilson D. "Human Papillomavirus and Oral Disease: Emerging Evidence: A Review." *Aust. Dent. J.*, 2013; 58: 2–10.
112. Heck J E, Berthiller J, Vaccarella S, Winn D M, Smith E M., and others. "Sexual Behaviours and the Risk of Head and Neck Cancers: A Pooled Analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology (INHANCE) Consortium." *Intern. J. Epidemiol.*, 2010; 39 :166–81
113. Laronde D, Hislop TG, Elwood JM, Rosin MP. Oral cancer: just the facts. *J. Can. Dent. Assoc.*, 2008; 74:269-72
114. D'Souza G, Kreimer AR, Viscidi R, Pawlita M, Fakhry C, Koch WM, and others. Case-control study of human papillomavirus and oropharyngeal cancer. *New Engl. J. Med.*, 2007; 356:1944–56.
115. Smith EM, Ritchie JM, Summersgill KF, Hoffman HT, Wang DH, Haugen TH, and other. Human papillomavirus in oral exfoliated cells and risk of head and neck cancer. *J. Natl. Cancer Inst.*, 2004; 96:449–55.
116. Vigneswaran N, Williams MD. Epidemiological trends in head and neck cancer and aids in diagnosis. *Oral Maxil. Surg. Clin. North Am.*, 2014; 26: 123-141
117. Chaitanya NC, Allam NS, Gandhi Babu DB, Waghray S, Badam RK, Lavanya R. Systematic meta-analysis on association of human papilloma virus and oral cancer. *J. Cancer Res. Ther.*, 2016;12:969-74
118. Lu D, Yu X, Du Y. "Meta-Analyses of the Effect of Cytochrome P450 2E1 Gene Polymorphism on the Risk of Head and Neck Cancer." *Mol. Biol. Rep.*, 2011; 38: 2409–16
119. Sharma V, Nandan A, Sharma AK, Singh H, Bharadwaj M, Sinha DN, Mehrotra R. Signature of genetic associations in oral cancer. *Tumor Biol.*, 2017; 39:1010428317725923.
120. INE. Nivel de formación de la población española adulta (25-64 años). Datos 2018. <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=12726>

121. Ministerio de Sanidad y Consumo y Bienestar Social. Edades 2017. Encuesta sobre alcohol y otras drogas en España (EDADES), 1995-2017. http://www.pnsd.mscbs.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/EDADES_2017_Informe.pdf
122. Libro Blanco sobre la salud oral en España 2020. Consejo General de Dentistas de España. Madrid, 2020.
123. Varela-Centelles P, Estany-Gestal A, Bugarin-González R, Seoane-Romero JM. Oral cancer awareness in Spain: a pilot study. *Oral Dis.*, 2018; 24:124–127.
124. Rogers, S. N., Hunter, R., & Lowe, D. (2011). Awareness of oral cancer in the Mersey region. *Br. J. Oral Maxil. Surg.*, 49, 176–181. <https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2010.04.004>
125. Monteiro LS, Salazar F, Pacheco J, Warnakulasuriya S. Oral cancer awareness and knowledge in the city of Valongo, Portugal. *Int. J. Dent.*; 2012:376838. doi: 10.1155/2012/376838.
126. Charalambous C, Pantelas G, Nikolentzos A, Theodorou M. Knowledge and perceptions of Cypriots about oral cancer. *Balk. J. Dent. Med.*, 2014; 18:78-84
127. Comunello IF, Bottan ER, Marin C, Mazzetti E. Assessment of knowledge about oral cancer: study with students of public education. *RSBO.*, 2015; 12:41-9
128. Shimpi N, Jethwani M, Bharatkumar A, Chyou PH, Glurich I, Acharya A. Patient awareness/knowledge towards oral cancer: a cross-sectional survey. , 2018; 18:86. doi: 10.1186/s12903-018-0539-x.
129. Vigilant Bioscience. 2017 Oral, Head and Neck Cancer Awareness. National Consumer Survey. Vigilant Bioscience. https://vigilantbiosciences.com/vb/wp-content/uploads/2017-OCAM-Survey-Executive-Summary_FINAL.pdf
130. Villa A, Kreimer AR, Pasi M, Polimeni A, Cicciu D, Strohmenger L, Gherione E, Abati S. Oral cancer knowledge: a survey administered to patients in a Dental Departments at Large Italian Hospitals. *J. Cancer Educ.*, 2011; 26: 505–509. doi:10.1007/s13187-010-0189-4.
131. Bagnardi V, Rota M, Botteri E. Alcohol consumption and site-specific cancer risk: a comprehensive dose–response meta-analysis. *Br. J. Cancer*, 2015; 112: 580-5938/bjc.2014.579

132. Scully, C., Boyle, P., Day, T., Hill, B., Joshi, V., Leupold, N. E., ... Lefebvre, J. L. International consortium on head and neck cancer awareness (ICOHANCA). *Oral Oncol.*, 2007; 43: 841–842.
133. Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D, eds. World Health Organization classification of tumours pathology and genetics of head and neck tumours. Lyon: IARC Press, 2005.
134. Miller CL, Quester PG, Hill DJ, Hiller JE. Smokers' recall of Australian graphic cigarette packet warnings and awareness of associated health effects, 2005–2008. *BMC Public Health* 2011; 11:238.
135. Yong HH, Borland R, Thrasher JF et al. Mediation Pathways of the Impact of Cigarette Warning Labels on Quit Attempts. *Health Psychol.*, 2014; 33: 1410 – 1420
136. Bravo M, Almerich JM, Ausina V et al. Encuesta de salud oral en España 2015. *RCOE* 2016; 21 (Supl 1): 8-48
137. Belt D. National campaign will promote oral cancer awareness. *Canadian Dent J* 2001; 29: 551-553.
138. Blinkhorn A S, Jones J H. Behavioural aspects of oral cancer screening. *Community Dent. Health* 1993; 10 (S1): 63-69.
139. Scottish Office Department of Health. The oral health strategy for Scotland. Edinburgh: Scottish Office, 1995.
140. Rocha-Buelvas A. Social Inequalities and Early Detection of Oral Cancer. *JSM Dent.*, 2014; 2: 1038.
141. Horowitz A. Has the time come for opportunistic oral cancer screening? *Br. Dent. J.*, 2003; 194:493. 295.
142. Conway DI. To screen or not to screen? Is it worth it for oral cancer? *J. Evid. Based Dent.*, 2006; 7:81-2.
143. Yellowitz JA, Goodman HS. Assessing physicians' and dentists' oral cancer knowledge, opinions and practices. *J. Am. Dent. Ass.*, 1995; 126:53-60.
144. Warnakulasuriya KA, Johnson NW. Dentists and oral cancer prevention in the UK: opinions, attitudes and practices to screening for mucosal lesions and to counselling patients on tobacco and alcohol use: baseline data from 1991. *Oral Dis.*, 1999; 5:10-4.

145. Warnakulasuriya KA, Nanayakkara BG. Reproducibility of an oral cancer and precancer detection program using a primary health care model in Sri Lanka. *Cancer Detection and Prevention*, 1991;15: 331-4.
146. Gómez Pérez IS. Retraso diagnóstico en el cáncer oral: implicaciones pronósticas. Tesis doctoral, 2011. Universidad de Santiago de Compostela.
147. López-Jornet P, Camacho-Alonso F, Martínez-Beneyto Y, Seoane-Leston J. Influence of years of professional experience in relation to the diagnostic skill of general dental practitioners (GDPs) in identifying oral cancer and precancerous lesions. *Int. Dent. J.*, 2008; 58:127-33.
148. Gomez I, Warnakulasuriya S, Varela-Centelles PI, et al. Is early diagnosis of oral cancer a feasible objective? Who is to blame for diagnostic delay. *Oral Dis.*, 2010; 16:333–342
149. Peacock ZS, Pogrel MA, Schmidt BL. Exploring the reasons for delay in treatment of oral cancer. *J. Am. Dent. Assoc.*, 2008;139:1346–1352.
150. Lima Martins AM, Silva Souza JG, Sant’Ana Haikal D, Batista de Paula AM, Ferreira e Ferreira E, Almeida Pordeus I. Prevalence of oral cancer self-examination among elderly people treated under Brazil’s Unified Health System: household health survey. *Ciencia e Saude Colectiva*, 2015; 20: 1085-98.
151. Elango KJ, Anandkrishnan N, Suresh A, Iyer SK, Ramalyer SK, Kuriakose MA. Mouth self-examination to improve oral cancer awareness and early detection in a high-risk population. *Oral Oncol.*, 2011; 47:620- 624.
152. Torres-Pereira C. Oral cancer public policies: Is there any evidence of impact? *Braz. Oral Res.*, 2010; 24(Spec Iss 1):37-42.
153. Choi Y, Dodd V, Watson J, Tomar SL, Logan HL, Edwards H. Perspectives of African Americans and dentists concerning dentist-patient communication on oral cancer screening. *Patient Educ. Couns.*, 2008; 71:41-51.
154. Torres-Pereira CC, Angelim-Dias A, Melo NS, Lemos Júnior CA, Oliveira EMF. Abordagem do câncer da boca: uma estratégia para os níveis primário e secundário de atenção em saúde. *Cad. Saude Publica*, 2012; 28(Supl.): S30-39.
155. Jornet PL, Garcia FJ, Berdugo ML, Perez FP, Lopez AP. Mouth self-examination in a population at risk of oral cancer. *Aust. Dent. J.*, 2015; 60:59-64

156. Humphris GM, Freeman R, Clarke HM. Risk perception of oral cancer in smokers attending primary care: a randomized controlled trial. *Oral Oncol.*, 2004; 40:916–924.
157. Goy J, Hall SF, Feldman-Stewart D, Groome PA. Diagnostic delay and disease stage in head and neck cancer: a systematic review. *Laryngoscope*, 2009;119: 889–898.
158. Yusof ZY, Netuveli G, Ramli AS, Sheiham A. Is opportunistic oral cancer screening by dentists feasible? An analysis of the patterns of dental attendance of a nationally representative sample over 10 years. *Oral Health Prev. Dent.*, 2006;4: 165–71.
159. López-Jornet P, Seoane Lestón JM. (2019). *Cáncer oral para dentistas*. Consejo General de dentistas de España, Madrid
160. Seoane-Lestón J, Velo-Noya J, Warnakulasuriya S, Varela-Centelles P, Gonzalez-Mosquera A, Villa-Vigil MA, Rodríguez-Lozano F, Diz-Dios P. Knowledge of oral cancer and preventive attitudes of Spanish dentists. Primary effects of a pilot educational intervention. *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal.*, 2010;15: e422-6.
161. Petti, S., & Scully, C. Oral cancer knowledge and awareness: Primary and secondary effects of an information leaflet. *Oral Oncol.*, 2007; 43: 408–415.
162. Kantola S, Jokinen K, Hyrynkangas K, M€antyselk€a P, Alho OP. Detection of tongue cancer in primary care. *Br. J. Gen. Pract.*, 2001; 51:106-111.
163. Al-Kaabi R, Gamboa AB, Williams D, Marcenes W. Social inequalities in oral cancer literacy in an adult population in a multicultural deprived area of the UK. *J. Public Health*, 2016; 38:474-482.
164. Macek MD, Atchison KA, Chen H, Wells W, Haynes D, Parker RM, et al. Oral health conceptual knowledge and its relationships with oral health outcomes: Findings from a Multi-site Health Literacy Study. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, 2017; 45:323-9.
165. Márquez-Arrico CF, Almerich-Silla JM, Montiel-Company JM. Oral health knowledge in relation to educational level in an adult population in Spain. *J. Clin. Exp. Dent.*, 2019;11(12): e1143-50.

GRÁFICOS

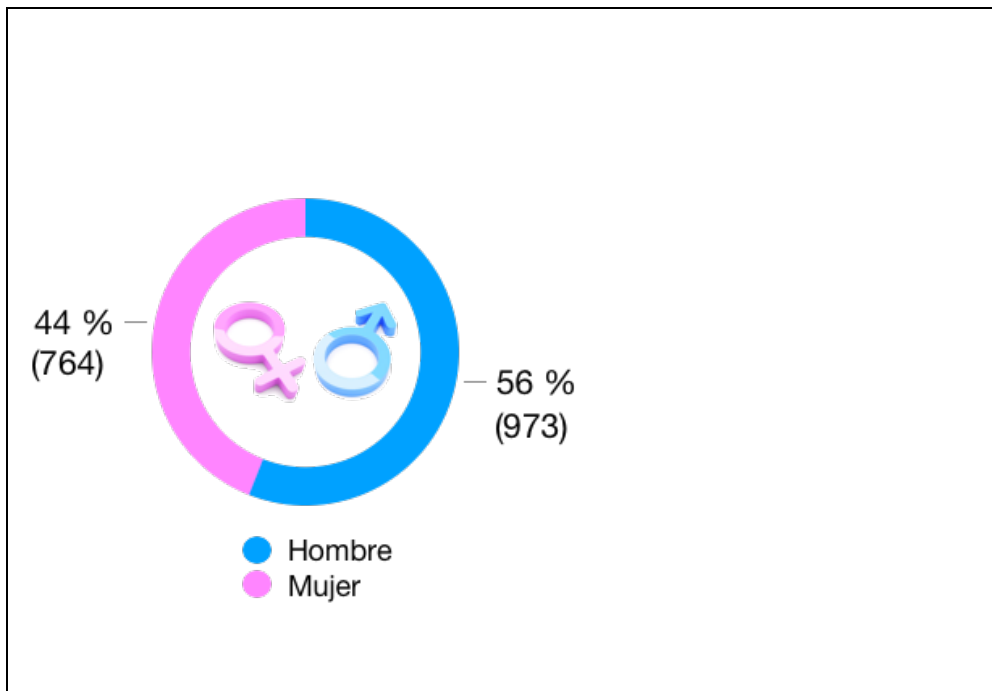
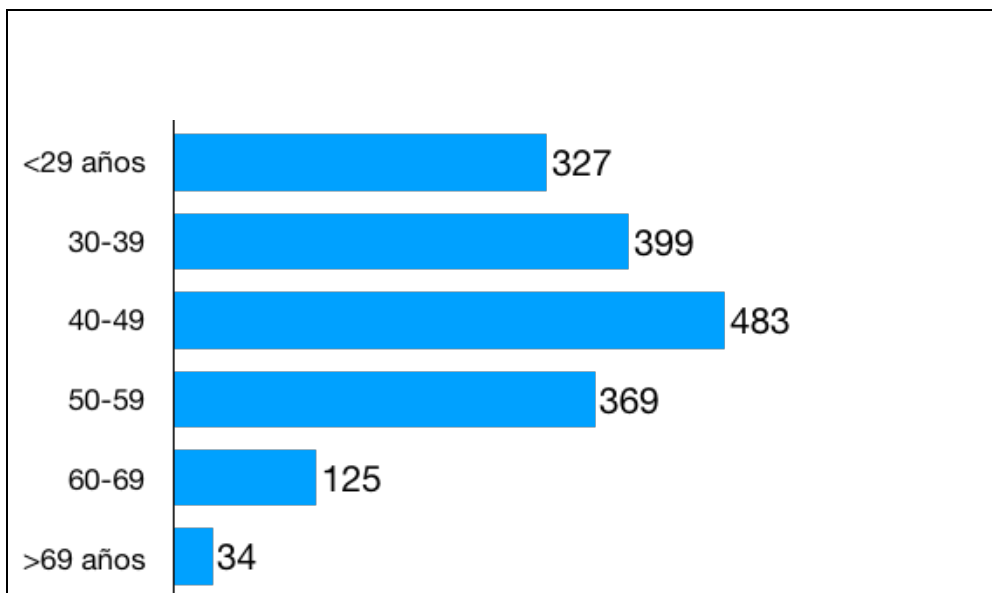


Gráfico 1. Reparto por género de la muestra (n= 1737 encuestados)



Edad media 42. 4 años \pm 13.0

Gráfico 2: Reparto por grupos de edad (n= 1737 encuestados)

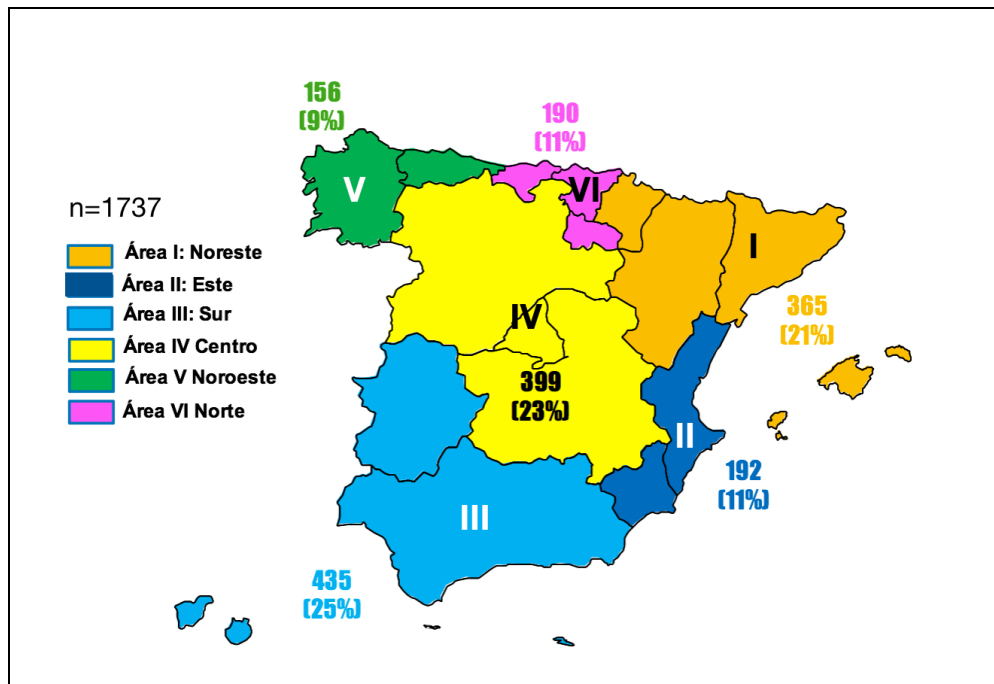


Gráfico 3: Reparto por área geográfica de residencia de la muestra (n=1737 encuestados)

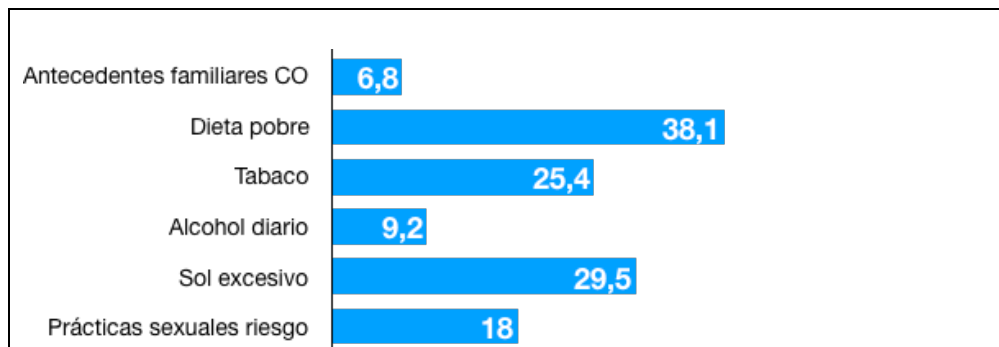


Gráfico 4: Factores de riesgo del cáncer oral en la muestra (n=1737)

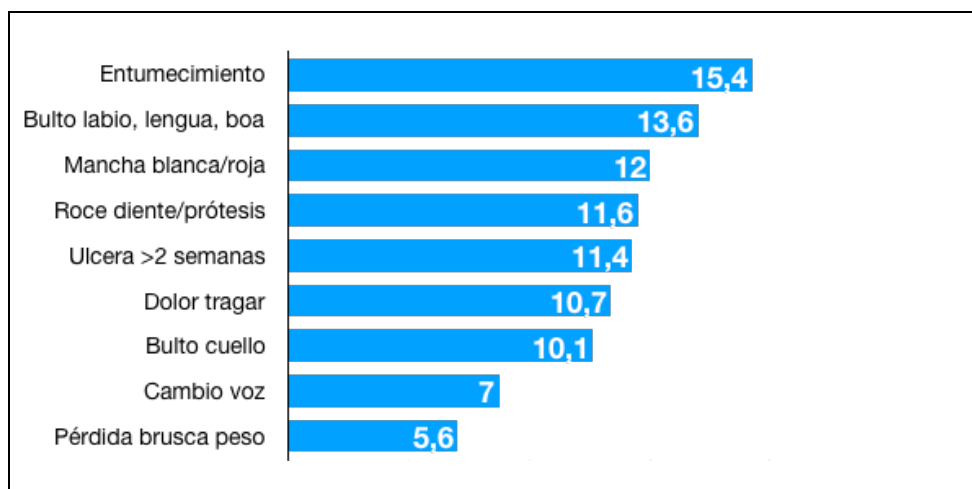


Gráfico 5. Signos clínicos referidos por los sujetos de la muestra (n=1737).

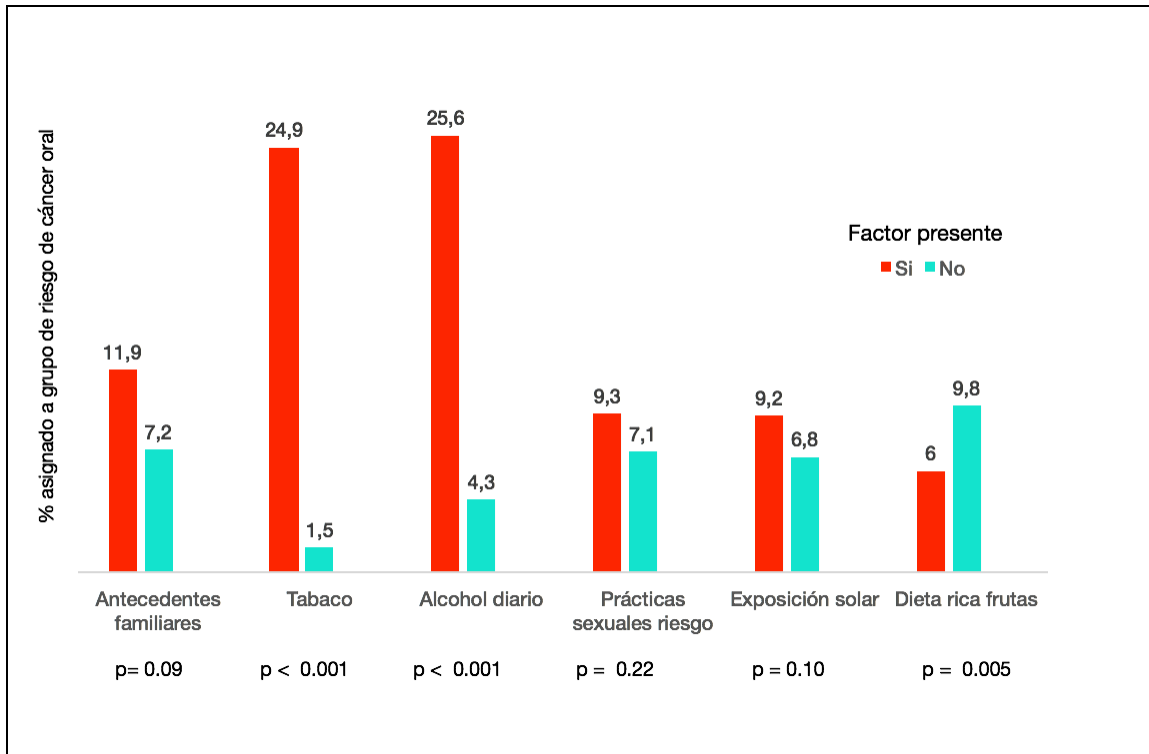


Gráfico 6: Asociación de variables de hábitos y antecedentes familiares, con la asignación a grupo de riesgo de cáncer oral (n=1737)

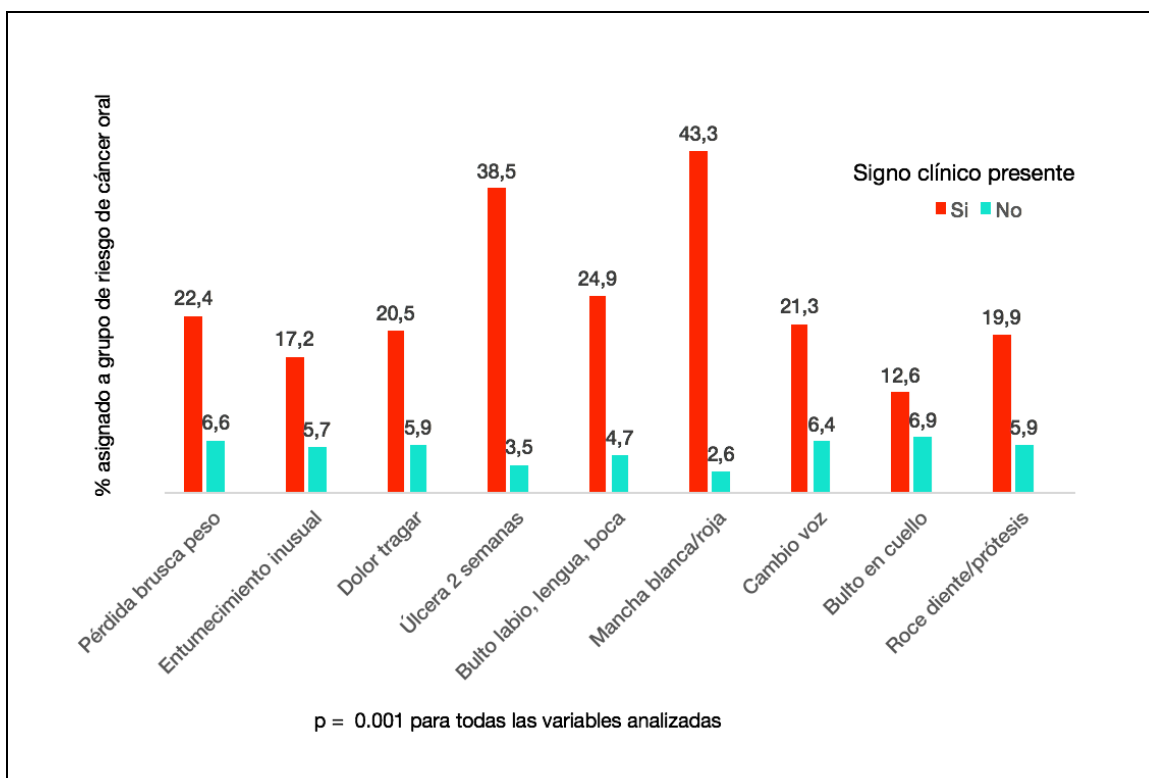


Gráfico 7: Asociación de variables clínicas referidas con la asignación a grupo de riesgo de cáncer oral (n=1737)

ANEXOS

Manuel Bravo Pérez
Catedrático de Odontología Preventiva y Comunitaria
Facultad de Odontología
Universidad de Granada

Estimado Dr. Manuel Bravo.

Ante su solicitud de poder utilizar los datos e información derivados del proyecto "Cuarta Campaña de prevención de cáncer oral" desarrollada desde el Consejo General de Dentistas de España, durante el año 2018, le informamos que la política de este Consejo con respecto a explotación de proyectos como datos secundarios (como por ejemplo, de las Encuestas de Salud Oral financiadas por el Consejo), es la siguiente:

- Lo autorizamos para que pueda utilizar dicha información y proyecto con finalidad científica y no comercial de la misma. Dentro de la finalidad científica debe entenderse la elaboración de publicaciones, comunicaciones a congresos, dirección de tesis, tesinas, etc.
- Deberá hacer constar en su producción científica la procedencia de los datos que utilice en su proyecto.

Le informo para su conocimiento que este proyecto de Campaña cuenta con el aval del Comité Central de ética del Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España.

Lo que firmo, en Madrid, a 25 de enero de 2019



Dr. Carlos Cañada Peña
Presidente del Comité Central de Ética



C/ Alcalá, 79 2º Madrid - 28009 T + 34 91 426 44 10 F + 34 91 577 06 39
www.consejodentistas.es