

Tabaquismo, su relación con la salud bucal en adultos jóvenes de La Rioja, Argentina

Smoking, relationship with oral health in young adults in La Rioja, Argentina

Autores:

Pautasso Rita⁽¹⁾, Recchioni Liliana⁽²⁾, Córdoba Patricia⁽³⁾

(1) Doctora en Odontología. Departamento de Investigación, Fundación “Héctor Alejandro Barceló”, sede La Rioja, Instituto Universitario de Ciencias de la Salud (IUCS).

(2) Magister SC en Biometría, Departamento de Ciencias Aplicadas, Universidad Nacional de La Rioja (UNLAR).

(3) Doctora en Ciencias Químicas. Departamento Ciencias Exactas y Ciencias Naturales, Universidad Nacional de La Rioja (UNLAR).

Correspondencia e-mail: pautassore@yahoo.com.ar

Recibido: 18/04/2017 - Aceptado: 25/09/2017

RESUMEN

El tabaquismo es una adicción perjudicial para la salud general y bucal; la nicotina del tabaco estimula la producción de dopamina en el cerebro medio favoreciendo la instalación de la adicción. Desconocemos el estado bucal en los adultos jóvenes que fuman en nuestra provincia. Objetivo: estudiar la salud bucal relacionada con el tabaquismo en adultos jóvenes en estado saludable de La Rioja. Materiales y Métodos: desde febrero de 2015 hasta mayo de 2016 se obtuvo una muestra de 268 adultos, se dividió en grupo Problema y Control, n=134 y ambos grupos se subdividieron en 67 hombres y mujeres respectivamente. Se registraron en la historia clínica: edad, sexo, lugar de nacimiento, estudios, actividad laboral, fuma sí/no, cantidad de cigarrillos diarios, gingivitis, dientes con caries y manchados por nicotina. Diseño observacional de casos y controles, se aplicó ANOVA, Chi cuadrado con $p \leq 0,05$. Resultados: En los fuma-

dores prevalece la educación primaria $p=0,022$, el trabajo en relación de dependencia $p=0,021$, gingivitis $p=0,009$, dientes manchados por nicotina $p<0,001$, los hombres fuman $10,8\pm 9,1$ cigarrillos promedio por día y las mujeres $8,1\pm 7,6$. La mujer tiene promedio 4,73 caries y 2,36 dientes extraídos y el hombre 3,79 y 1,19 respectivamente. Conclusiones: En el tabaquismo prevalece: educación primaria, trabajo en relación de dependencia, gingivitis y dientes manchados por nicotina. Los hombres fuman más que las mujeres y las mujeres tienen más piezas extraídas que los hombres. Se debe concientizar a la población de las consecuencias del tabaquismo para la salud bucal.

Palabras claves: tabaquismo, adicción, caries dental, gingivitis.

ABSTRACT

Smoking is a harmful addiction to health. Tobacco nicotine stimulates the production of dopamine in the middle brain favoring the installation of addiction. We do not know the oral condition in young adults who smoke in our province. Objective: to study oral health related to smoking in healthy young adults in La Rioja. Materials and Methods: a sample of 268 adults was obtained from February 2015 to May 2016, divided into a Problem and Control group, $n=134$, and both groups were subdivided into 67 men and women respectively. They were recorded in the medical history: age, sex, place of birth, studies, work activity, smoke yes / no, number of cigarettes per day, gingivitis, teeth with caries and stained by nicotine. Observational design of cases and controls, ANOVA was applied, Chi square with $p\leq 0.05$. Results: Predominates in smokers primary education $p=0.022$, dependency work $p=0.021$, gingivitis $p=0.009$, nicotine stained teeth $p<0.001$, men smoke $10, 8\pm 9, 1$ cigarettes per day and women $8, 1\pm 7, 6$. Women has an average of 4.73 caries and the man 3,79 with $p=0.029$. The women has more extracted teeth 2,36 than man 1,19; $p=0,0255$. Conclusions: smoking prevalence: primary education, employee, gingivitis, nicotine stained teeth, men smoke more than women, and women have more extracted teeth than men. The application of law number 7.525 in the province should be strengthened to preserve the oral health of the population. The population should be made aware of the consequences of smoking for oral health.

Key words: smoking, addiction, dental caries, gingivitis.

INTRODUCCIÓN

El tabaquismo es una adicción perjudicial para la salud. La OMS define la adicción como una enfermedad física y psicoemocional. La adicción es una dependencia o necesidad hacia una sustancia, actividad o relación. Se presenta como un conjunto de signos y de síntomas en el que se involucran factores biológicos, psicológicos, genéticos y sociales¹.

Con respecto a la adicción hay estudios que reportan que el consumo diario de uno a cuatro cigarrillos conducen a la adicción con serias consecuencias para la salud del individuo².

La Organización Mundial de la Salud (OMS) informó una prevalencia mundial de mil millones de personas fumadoras³. En Argentina, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) indicó en el año 2012 un 22,1% de fumadores⁴. La franja etaria entre 25 a 34 años alcanzó en nuestro país el 36%⁵. En la provincia de La Rioja la prevalencia de fumadores en el año 2013 fue del 27%⁶.

El hábito de fumar se obtiene por la nicotina que contiene la planta de tabaco *Nicotiana tabacum*, es un alcaloide natural altamente adictivo que produce: incremento de la frecuencia cardíaca, de la presión sanguínea, aumento de la dosis-dependencia de prolactina, de las hormonas adrenocortitrófica, corticosterona, de la agudeza visual, de la percepción pero, disminuye el tiempo de reacción del individuo. La nicotina estimula los receptores nicotínicos del cerebro, de la médula espinal y del Sistema Nervioso Autónomo (SNA). Estos receptores estimulan la liberación al torrente circulatorio de dopamina y nor-epinefrina. En el cerebro medio están los centros de adaptación, de respuesta y recompensa del individuo y también de los cambios que lo conducen a adquirir la adicción. La dopamina es un neurotransmisor derivado del aminoácido esencial fenilalanina, se sintetiza en los cuerpos celulares de la sustancia negra ubicada en el mesencéfalo de allí parten proyecciones neuronales al área tegmental ventral (ATV), al núcleo acúmbens y a la corteza cerebral⁷. El tabaquismo tiene sus consecuencias en la salud general del individuo comprometiendo el funcionamiento de sus órganos y sistemas. El Ministerio de Salud de nuestro país informó a la ciudadanía que por cada 10 cigarrillos consumidos aumenta el riesgo de muerte por enfermedad cardíaca, en los hombres un 18 % y en las mujeres un 31%⁸. La nicotina compromete seriamente las vías respiratorias⁹, afecta el sistema circulatorio, favorece la instalación de la enfermedad isquémica en el corazón y de los pequeños vasos del organismo¹⁰ origina cánceres en las vías respiratorias y cáncer de pulmón¹⁰. Un estudio realizado en Medellín desde el año 2004 al 2009 determinó una tasa mediana de 149,7 defunciones por cada 100.000 habitantes, con mayor prevalencia en los hombres¹¹. Fumar durante el embarazo conduce a efectos adversos para el recién nacido, en su peso¹² y en la lactancia¹³. La inhalación del humo del cigarrillo condiciona a la mucosa bucal a la presencia de procesos inflamatorios crónicos como liquen plano¹⁴, leucoplasias¹⁵ indicadas como factores de riesgo para el cáncer¹⁶. El factor etiológico desencadenante de la enfermedad periodontal son las bacterias presentes en el bio-film pero el tabaco actúa como factor condicionante para la gingivitis y la enfermedad periodontal¹⁷. La presencia de caries dentales en los fumadores de ambos sexos ha resultado controversial existen estudios que relacionan el tabaquismo con el incremento de la enfermedad de caries pero otros no resultaron significativos^{18, 19}. La nicotina y los productos del alquitrán contenidos en el humo aspirado se disuelven en la saliva atraviesan el esmalte y se depositan en la dentina y confiriéndole el color amarillento característico al diente²⁰.

Por lo tanto, el tabaquismo genera consecuencias traducidas en importantes manifestaciones en la salud del individuo. De allí que el propósito planteado en este estudio fue comparar el estado de salud bucal entre fumadores y no fumadores, en los adultos jóvenes de ambos sexos entre los 25 a 35 años de edad en estado saludable de la ciudad de La Rioja, Argentina.

MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño del estudio fue observacional de corte transversal con definición de grupos de casos y controles.

Se obtuvo una muestra accidental de $n=268$ adultos jóvenes voluntarios entre 25 a 35 años de edad residentes en la ciudad de La Rioja. El relevamiento se realizó en consultorios odontológicos públicos dependientes del Ministerio de Salud Pública de la provincia, consultorios odontológicos privados, reparticiones laborales administrativas, policiales, escuelas, universidades, parques, plazas y en barrios de la ciudad desde febrero del año 2015 hasta septiembre del año 2016.

A partir de la muestra se obtuvo un grupo problema de fumadores y uno control de no fumadores de 134 individuos cada uno. Para controlar el sexo y la edad en cada grupo se incluyeron 67 hombres y 67 mujeres²¹. La edad promedio del grupo problema y control fue $29,2\pm 3,5$ y $29,1\pm 3,5$ años respectivamente. Los participantes entre 25 a 30 años fueron el 65,7% para el grupo problema y el 68,7% para el grupo control.

Dentro del grupo problema se incorporaron 9 mujeres en estado de embarazo que continuaron fumando.

Dentro del grupo control solo 6 de los 134 (4,5%) fumaron alguna vez y 3 (2,2%) lo hicieron por más de 9 años, por lo que se decidió mantenerlos en ese grupo. Además un 12,7% se consideraron fumadores pasivos aunque debido al no contacto bucal con la nicotina se decidió incorporarlos al grupo control.

El criterio de inclusión usado para la muestra fue: edad de los participantes entre 25 a 35 años en estado general saludable.

El criterio de exclusión para este estudio fue: poseer alguna enfermedad crónica o prescripción de alguna medicación permanente.

Cada participante firmó el consentimiento informado avalado por el Comité de Ética de la Fundación Barceló (N° de aprobación HCS 5749 del 17/12/14).

El examen bucal fue realizado por un solo examinador profesional con espejo bucal y explorador descartable y sonda periodontal, se utilizó luz natural o del reflector del equipo dental.

De cada integrante voluntario de la muestra se relevó la información de su historia clínica que comprendía: sexo, nivel educativo, categoría ocupacional, hábito de fumar, cantidad de cigarrillos diarios fumados, años transcurridos desde el inicio al tabaquismo, situación de embarazo y el estado de los tejidos blandos bucales, de los tejidos duros y coloración dentaria por acción nicotínica. Se determinó el promedio de cigarrillos diarios consumidos en adultos jóvenes y se dividió en un grupo de participantes de 25 a 30 años y otro de 31 a 35 años de ambos sexos. En el Anexo se presenta la ficha de relevamiento de datos.

Se consideró la variable gingivitis, periodontitis. Las variables de lesión en tejidos bucales blandos se indicó para cambio de color, textura o volumen en la mucosa bucal. En el odontograma se registraron caries dental sin tratar, dientes obturados con algún material dental restaurativo y dientes perdidos o extraídos. Con estos valores se obtuvo el índice CPOD de la muestra estudiada²². La determinación de caries se realizó visualmente, debido a que los individuos fueron observados en diferentes lugares de la ciudad, sin posibilidad de acceso a otros centros odontológicos por sus actividades laborales o estudiantiles.

Se determinó la presencia de dientes manchados por acción de la nicotina considerando la coloración amarillenta característica en las superficies del diente.

Para el análisis estadístico se aplicó ANOVA y Chi cuadrado con nivel de significación del 5% utilizando el software estadístico Infostat.

Se utilizó un modelo ANOVA a dos factores con interacción para el análisis de las variables cuantitativas: caries, obturados, perdidos e índice CPOD. Los factores fijos considerados fueron el grupo y el sexo.

Para el análisis de asociaciones se utilizó el test chi cuadrado. El mismo se aplicó para las variables: nivel educativo, categoría ocupacional, encías, lesiones, periodontitis y dientes manchados en relación al grupo.

También se realizaron pruebas de asociaciones entre variables y el grupo para cada sexo por separado.

RESULTADOS

Considerando el grupo de fumadores no se detectaron diferencias significativas entre grupos de edad ($p=0,123$) ni entre sexos ($p=0,130$).

El 62,7% de los individuos de la muestra, nació en la provincia de La Rioja, el 31,7% en otras provincias y el 5,6% en otros países.

La edad promedio de los participantes en el estudio fue de $29\pm 3,5$ años en ambos grupos.

En relación al nivel educativo de los fumadores, el 11,2% posee solamente educación primaria completa, el 65,7% secundaria y el 23,1% universitaria. Mediante el análisis de la categoría ocupacional se detectó que el 48,5% de los fumadores trabajan en relación de dependencia, el 17,9% independientemente (Patrón/Monotributista) y el 33,6% son estudiantes o amas de casa. La Tabla 1 muestra los resultados de la asociación entre el tabaquismo (control y problema) con el nivel educativo y la categoría ocupacional.

Se observa una asociación significativa con nivel educativo, en el menor nivel educativo es mayor la probabilidad de que un individuo fume. Lo mismo ocurre con la categoría ocupacional, ésta condiciona la probabilidad de que un individuo fume. Por ejemplo dentro del grupo de fumadores el 48,5% es empleado, una probabilidad mayor comparada con el grupo control.

La edad promedio de inicio al hábito de fumar se registró a los 17 años y el consumo mínimo diario fue de 10 cigarrillos por día y el máximo de 33. La cantidad de años en promedio que habían fumado al momento del examen fue de 14 años para el hombre y 13 años para la mujer.

El consumo promedio de cigarrillos fue de $9,5\pm 8,5$ cigarrillos por día. En el sexo femenino es de $8,1\pm 7,6$ y en masculino de $10,8\pm 9,1$ cigarrillos por día detectándose una diferencia significativa $p=0,046$ (Figura 1). La cantidad de cigarrillos promedio en ambos sexos entre 25 a 30 y 31 a 35 años se muestra en la Figura 2.

Se analizaron también las asociaciones entre la presencia de variables clínicas bucales en tejido blando: gingivitis, periodontitis y lengua saburral con el tabaquismo. La Tabla 2 muestra que solo existe asociación entre la presencia de gingivitis con el tabaquismo.

El grupo problema tiene mayor porcentaje de individuos con gingivitis que el grupo control ($p=0,009$). Para las restantes variables la asociación no fue estadísticamente significativa. El examen clínico no reveló otras lesiones en la cavidad bucal.

Se realizó un análisis considerando como variable discriminante al sexo. Dentro de cada sexo se estudió la asociación entre estas variables clínicas de los tejidos bucales blandos con el tabaquismo (Tabla 3). El grupo femenino problema posee mayor presencia de gingivitis y lengua saburral que el control ($p=0,002$ y $p=0,036$ respectivamente). El grupo masculino problema presenta más gingivitis, periodontitis y lengua saburral que el grupo masculino control, pero sin diferencias significativas.

En relación al análisis de la cantidad de elementos cariados, obturados, perdidos o extraídos, e índice CPOD según el tabaquismo, se encontró que aunque la mayoría de los promedios son superiores para el grupo problema, no existen diferencias significativas (Tabla 4).

Asimismo, se consideró analizar dentro de cada sexo la presencia de cariados, perdidos, obturados e índice CPOD según el tabaquismo. En la Tabla 5 se presentan los promedios de elementos según sexo y grupo. Se observa que solo se detectan diferencias significativas en la cantidad de elementos perdidos o extraídos dentro del grupo femenino. En presencia de tabaquismo, las mujeres poseen mayor cantidad de piezas perdidas o extraídas ($p=0,0255$).

Dentro del grupo masculino no se detectaron diferencias significativas

En el análisis de la asociación entre la presencia de dientes manchados con el hábito de fumar se determinó una asociación significativa. Dentro del grupo problema el 52,2% posee dientes manchados mientras que dentro del control solo el 32,2% ($p<0,001$).

Al considerar la evaluación de piezas manchadas dentro de cada sexo, se observa que en ambos sexos se detectan asociaciones entre el tabaquismo y la presencia de piezas manchadas (Tabla 6).

En el grupo problema de ambos sexos existe mayor porcentaje de piezas manchadas. Un 59,7% en femenino y un 44,8% en masculino ($p=0,010$ y $p=0,031$ respectivamente).

DISCUSIÓN

En la Tercera Encuesta Nacional de Factores de riesgo del año 2013 se detectó un 26,9% de individuos fumadores en la provincia de La Rioja. Las cifras manifiestan un ligero descenso con relación a controles anteriores, probablemente por vigencia de la Ley provincial N° 7525 del año 2003, que promueve un control contra el tabaquismo^{6, 23}.

La prevención se debe ejercer permanentemente. En el presente trabajo el consumo promedio de cigarrillos fue aumentando ligeramente con la edad (Figura 2), aunque sin diferencias estadísticamente significativas. Se corroboran estos resultados con un estudio realizado en jóvenes universitarios de la provincia de Tucumán. A mayor edad mayor incremento en el consumo de cigarrillos²⁴.

Es así que las campañas sobre prevención son importantes porque el tabaquismo es una actitud condicionante para el consumo de drogas más nocivas para la salud⁶. Un trabajo realizado en adolescentes reportó que entre aquellos que fumasen un cigarrillo por mes, probablemente el 52% incrementarían la cantidad de cigarrillos²⁵.

Un informe de la Organización Mundial de la Salud del año 2015 determinó que el consumo en los países con bajos ingresos es 10 veces mayor. Las ventas se registran principalmente más en zonas ur-

banas que en las rurales. En La Rioja, el consumo se asocia con menor nivel de educación y menor categoría ocupacional. Es probable que el tabaquismo resulte un “escapismo” para justificar su condición y realidad laboral²⁶.

Con respecto a problemas gingivales, se obtuvo relación con el tabaquismo, $p=0,002$ (Tabla 2). La presencia de gingivitis en los adultos jóvenes sin medidas preventivas anuncia para edades más avanzadas procesos destructivos paradentósicos irreversibles¹⁷.

Guzmán y Marín en el año 2005²⁷ evaluaron en 400 pacientes el estado bucal y registraron el 30% con lengua saburral, del cual el 5,5% eran fumadores.

Nosotros observamos solo en mujeres presencia de lengua saburral asociada con el tabaquismo $p=0,036$ (Tabla 4). No se detectó al examen clínico lesiones en el resto de la mucosa bucal.

Con respecto a la presencia de dientes cariados, obturados, perdidos o extraídos e índice COPD (Tabla 3) los valores de los fumadores (excepto obturados) fueron más altos que los controles, aunque sin diferencias estadísticamente significativas. Es decir, el hábito de fumar no modifica el porcentaje de individuos con presencia de estas variables clínicas observadas. Se evidencia que en el grupo estudiado un tercio de los arcos dentarios tienen enfermedad de caries y se manifiesta por el índice CPOD= 10 (Tabla 3). Solo se observó en la mujer mayor cantidad de piezas perdidas que en el hombre $p=0,0255$ (Tabla 5). Esta situación generada por su condición de mujer, la coloca en un estado más vulnerable para adquirir la enfermedad de caries. El tabaquismo contribuye con la pérdida de los dientes en los adultos jóvenes^{18, 19, 28}.

La nicotina y el alquitrán impregnan al diente con una coloración amarillenta de difícil remoción. Esta presencia antiestética margina socialmente al joven. Encontramos diferencias significativas entre los grupos problema y control en ambos sexos: en hombres $p= 0,031$ y en mujeres $p= 0,010$. La pigmentación observada en el grupo control en ambos sexos se atribuye al exceso de flúor en el agua potable. La provincia de La Rioja es zona endémica de flúor. Esta causa exige un minucioso examen para diferenciar ambas patologías²⁹.

CONCLUSIONES

Existe una asociación significativa entre el nivel educativo y el hábito de fumar, a menor nivel educativo mayor probabilidad de que el joven fume. Lo mismo ocurre con la categoría ocupacional, donde entre los empleados hay más fumadores que entre aquellos con otro tipo de ocupación.

El hombre fuma más cigarrillos por día que la mujer.

El 66,4% de fumadores presenta gingivitis. La mujer se encuentra más afectada que el hombre, alcanzando el 73,1%.

La mujer que fuma presenta más lengua saburral que el hombre.

No se detectaron diferencias significativas en la cantidad de elementos cariados, perdidos o extraídos, obturados e índice CPOD entre fumadores y no fumadores, aunque la mujer fumadora tiene más dientes perdidos que el hombre.

El tabaquismo provoca mayor porcentaje de individuos con dientes manchados, tanto en mujeres como en hombres.

El tabaquismo resulta perjudicial para la salud bucal en los adultos jóvenes. Contribuye a generar patologías dentarias y periodontales, más en las mujeres que en los hombres.

AGRADECIMIENTOS

A Bisutti, María Pía, estudiante 5 año Fundación Barceló (IUCS); Brandan, Carolina, estudiante 5to año Medicina, Fundación Barceló (IUCS) y Nieto, Juan Carlos, estudiante 5to año Medicina, Fundación Barceló (IUCS), por la colaboración en el muestreo y carga de datos.

A Soloaga, Alejandra, Magister en Ciencias. Docente en Microbiología, Facultad de Odontología y Departamento Ciencias Exactas y Ciencias Naturales UNLAR, por la corrección del trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Universidad saludable, Universidad Rafael Landívar. Disponible en: http://www.edu.gt/portalurl/archivos/99/archvs/adicciones_completo.pdf. Consultado: 5 de febrero de 2010.
- 2) Bjartveit K., Thernlund A. Health consequences of smoking 1-4 cigarettes per day. *Tob Control* 2005; 14: 315-320.
- 3) Ministerio de Salud. Programa nacional de control de tabaco. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/tabaco/index.php/informacion-paraprofesionales/tabaquismo-en-el-mundo-generalidades/prevalencia-mundial>. Consultado: 6/09/2016.
- 4) OPS/OMS. Encuesta mundial de tabaquismo en adultos 2012. Disponible en: http://www.who.int/tobacco/global_report/2013/summary/es. Consultado: 16/08/2016.
- 5) Secretaría de Programación para la Prevención de la Drogadicción y la Lucha contra el Narcotráfico. Observatorio Argentino de drogas. Informe epidemiológico sobre el consumo de Tabaco en Argentina 2016:11.
- 6) Ministerio de Salud. Tercera encuesta nacional de factores de riesgo para enfermedades no transmisibles informe de resultados 2009:65-72.
- 7) Escobar Arriaga E., Oliver Perez B., Ramirez Venegas A., Sansores Raúl H. Efecto del daño de vías dopaminérgicas mesencefálicas en la conducta adictiva al tabaco. Revisión generadora de una hipótesis. *Rev Ins Nal Enf Resp Mex* 2007; (20) 1:56-63.
- 8) Ministerio de salud de la Presidencia de la Nación. Disponible en: www.msal.gov.ar/tabaco/index.php/informacionpara-ciudadanos/efectos-del-tabaco-en-la-salud/105-articulo-02. Consultado: 10/10/16.
- 9) Sansores RH; Velazquez M, Oliver Perz V, Ramirez Venegas VA. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease in asymptomatic smokers. *International Journal of COPD* 2015; 10:2357-2363.
- 10) Pooja N., Cucullo L.; Pathobiology of tobacco smoking and neurovascular disorders: untied string and alternative products. *Fluids Barriers CNS*, 2015,12:25.
- 11) Pérez A. M, Ruiz AR. Grisales R.H. Mortalidad evitable, Medellín 2004 a 2009; *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 2013; 31(2):169-177.
- 12) Kuja -Halkola R. Onofrio B M., Larson E. Lishtentsein P. Maternal smoking during pregnancy and adverse outcomes in offspring: genetic and environmental sources of covariance. *Behav Genet.* 2014; 44(5):456-467.

- 13) Banderali G., Martelli A., Landi M., Moretti F., Betti F., Radaelli G., Lassandro C., Verduci E. Short and Long term health effects of parenteral tobacco smoking during pregnancy and lactation: a descriptive review. *J Transl Med* 2015; 13- 327.
- 14) Alrashdan S. M, Angel Cristopher, Cirillo Nicola, Mc Cullough. Smoking habits clinical patterns can alter the inflammatory infiltrate in oral lichenoid lesions. *Oral and Maxillofacial Pathology* 2016; 121 (1):44-57.
- 15) Labori Pineda D. Prognosis of risk for oral leukoplakia in people over 60 years. *MEDISAN* 2012; 16 (10): 1548-1553.
- 16) Olivera Mascarenhas Andrade Jarielle, Souza Teles Santos, Campos Oliveira Marcio. Associated Factors with oral cancer: a study of case control in a population of the Brazil's Northeast. *Rev Bras Epidemiol* 2015; 18(4): 894-905.
- 17) Chaple ILC, Van der Weijden F, Doerfer C, et al. Primary prevention of periodontitis: managing gingivitis. *J Clin Periodontol* 2015; 42 (16): 71-7610.
- 18) Rooban T, Vidya K, Josha E, Rao A, Ranganathan S., Rao UK., Ranganathan K. Tooth decay in alcohol and tobacco abuser. *J Oral Maxillofac Pathol* 2011, 15 (1) 14-21.
- 19) Benedetti G, Campus G, Strohmenger L, Lingström P. Tobacco and dental caries: a systematic review. *Acta Odontol Escand* 2013; 71 (3-4): 363-71.
- 20) Flores González V A. Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Odontólogo. Problemas patológicos causados por el cigarrillo en la salud bucal, Universidad de Guayaquil 2015; 1- 82.
- 21) Pita Fernández S. Fórmula. Unidad de epidemiología clínica y bioestadística complejo hospitalario U. Coruña CAD ATEn Primaria 1996; 3: 138-14.
- 22) Fejerskov O., Kidd E.A.M. Dental caries. The disease and its Clinical Management. Second Edition. Blackwell Munksgaard. UK. 2009. 125p.
- 24) Ley 7.525 14-08-03. Disponible en: https://salud.larioja.gov.ar/imagenes/la_rioja_ley-7525.pdf. Consultado: 29 de octubre 2016.
- 25) Ezquer M., Dantur A., Didziulis A., Lázaro S., Durso M., Rojo H. 2010, Hábitos saludables y no saludables en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Tucumán *Revista de Salud Pública - VI Jornadas Internacionales de Salud Pública* 2010;16.
- 26) Borracci Raúl A., Mulassi Andrés H.; El consumo del tabaco en la adolescencia puede predecir el tabaquismo durante la adultez: investigación basada en modelos de simulación. *Arch Argent Pediatr* 2015; 113 (2):106-113.
- 27) Savell E. Gimore AB., Sims M. The environmental profile of a community's health: a cross-sectional study on tobacco marketing in 16 countries. *Bull World Health Org.* 2015 Dec 1; 93(12):851-61 G.
- 28) Guzmán Marín B., Calero J. A. Principales Hallazgos clínicos en la lengua en una población de Cali. *Rev Estomatol* 2005; 13 (1): 5-12.
- 29) Pautasso R., Fonseca C., Córdoba P. Factores relacionados en una población de adultos de la ciudad de La Rioja, Argentina. *Acta Odontológica Venezolana* 2014. 52 (2).
- 30) Alkhatib N., Holt R.H., Bedi R. Smoking and tooth discolouration: finding from a national cross-sectional study. *BMC Public Health* 2005; 5-27.

ANEXO

Tabaquismo su relación con la salud bucal en los adultos jóvenes

| Nro. Ficha: | Grupo: Problema | Control: |
|-------------|-----------------|----------|
|-------------|-----------------|----------|

- 1) Sexo : F M
- 2) Edad: (edad en años cumplidos)
- 3) Barrio: _____
- 4) Lugar de nacimiento: _____ País: _____
- 5) Estudios
 1. Solo primario 2. Secundario 3. Terciario./universitario
- 6) Categoría Ocupacional
 1. Ama de casa o Estudiante 2. Empleado/obrero 3. Patrón/monotributista
- 7) Fuma: Sí No
- 8) Cigarrillos: (Colocar cantidad por día)
- 9) Dolencia
 1. Hipertenso 2. Problemas respiratorios 3. Digestivo 4. Cardíaco 5. Otros
- 10) Edad de comienzo del hábito de fumar (si no fuma puede haber fumado)
- 11) Años: (colocar cantidad de años que fuma o fumó)
- 12) Fumador Pasivo: Sí No (pasivo si posee familiar fumador)
- 13) Embarazo: Sí No
- 14) Caries:
- 15) Obturados:
- 16) Perdidos:
- 17) CPOD:
- 18) Encías: Sí No
- 19) Periodontitis: Sí No
- 20) Lesiones en mucosa bucal: Si Cuáles: _____
 No
- 21) Manchado: Sí No

ODONTOGRAMA

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 48 | 47 | 46 | 45 | 44 | 43 | 42 | 41 | | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 |

Tabla 1: Asociación entre tabaquismo en adultos jóvenes con nivel educativo y categoría ocupacional.

| Variable/valor | Control (% Individuos) | Problema (% Individuos) | P |
|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------|
| Nivel educativo/Solo Primario | 3,7 | 11,2 | 0,022 |
| Categoría ocupacional/Empleados | 34,3 | 48,5 | 0,021 |

Figura 1: Cantidad de cigarrillos promedio consumidos por día en adultos jóvenes según sexo.

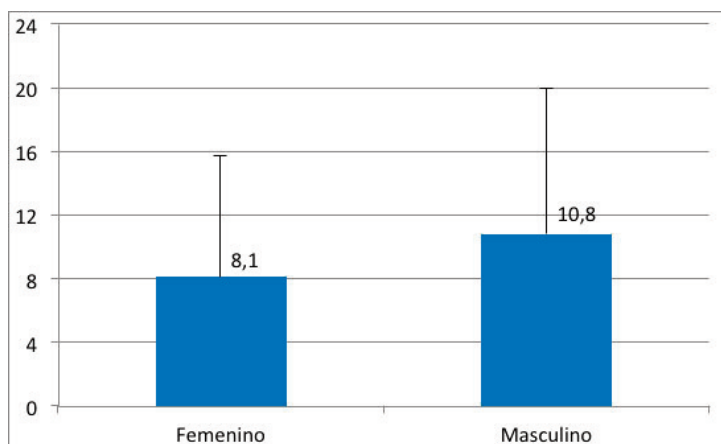


Figura 2: Cantidad de cigarrillos promedio consumidos por día en adultos jóvenes según edad y sexo.

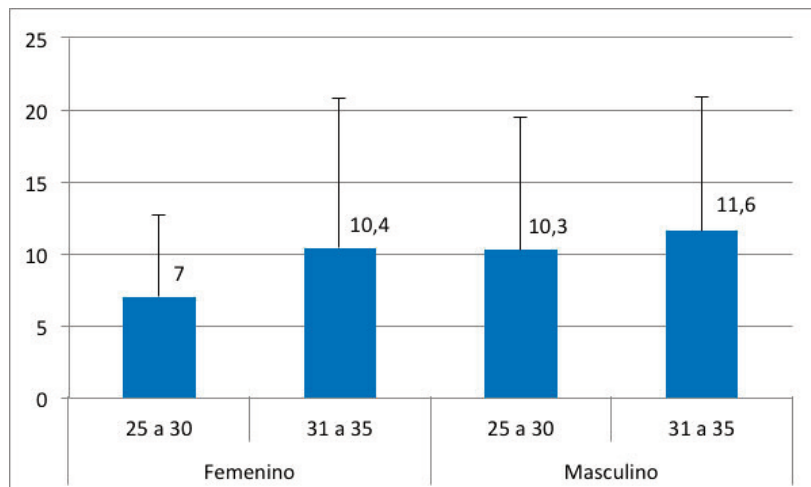


Tabla 2: Análisis de la asociación entre tabaquismo en adultos jóvenes con variables clínicas bucales en tejidos blandos.

| Variable/valor | Control (% Individuos) | Problema (% Individuos) | P |
|--------------------|------------------------|-------------------------|-------|
| Gingivitis/Si | 50,7 | 66,4 | 0,009 |
| Periodontitis/Si | 6,0 | 10,4 | 0,182 |
| Lengua saburral/Si | 14,2 | 20,1 | 0,195 |

Tabla 3: Análisis de asociaciones de variables clínicas de los tejidos blandos bucales de los adultos jóvenes de ambos sexos y grupo.

| Variable/valor | Femenino | | | Masculino | | |
|--------------------|--------------------|---------------------|-------|--------------------|---------------------|-------|
| | Control (% Indiv.) | Problema (% Indiv.) | P | Control (% Indiv.) | Problema (% Indiv.) | p |
| Gingivitis/Si | 46,3 | 73,1 | 0,002 | 55,2 | 59,7 | 0,600 |
| Lengua saburral/Si | 14,9 | 20,9 | 0,036 | 13,4 | 19,4 | 0,638 |
| Periodontitis/Si | 4,5 | 10,4 | 0,189 | 7,5 | 10,5 | 0,545 |

Tabla 4: Análisis de las diferencias de los promedios de las variables caries, perdidos, obturados e índice CPOD de los adultos jóvenes según tabaquismo.

| Variable | Control (Promedio) | Problema (Promedio) | P |
|----------------------|--------------------|---------------------|-------|
| Cariados | 3,8 | 4,3 | 0,304 |
| Perdidos o extraídos | 1,4 | 1,6 | 0,912 |
| Obturados | 4,0 | 4,0 | 0,237 |
| Índice CPOD | 9,1 | 10,0 | 0,181 |

Tabla 5: Análisis de las diferencias de variables según tabaquismo en adultos jóvenes dentro de cada sexo y grupo.

| Variable/valor | Femenino | | | Masculino | | |
|----------------------|--------------------|---------------------|------|--------------------|---------------------|--------|
| | Control (% Indiv.) | Problema (% Indiv.) | P | Control (% Indiv.) | Problema (% Indiv.) | p |
| Cariados | 4,30 | 4,73 | 0,48 | 3,33 | 3,79 | 0,4528 |
| Perdidos o extraídos | 1,42 | 2,36 | 0,02 | 1,43 | 1,19 | 0,5687 |
| Obturados | 4,00 | 4,36 | 0,63 | 3,96 | 3,72 | 0,7537 |
| Índice CPOD | 9,55 | 11,31 | 0,05 | 8,72 | 8,69 | 0,9739 |

Tabla 6: Análisis de las diferencias de variables según tabaquismo dentro de cada sexo y grupo.

| Variable/valor | Femenino | | | Masculino | | |
|----------------|--------------------|---------------------|-------|--------------------|---------------------|-------|
| | Control (% Indiv.) | Problema (% Indiv.) | P | Control (% Indiv.) | Problema (% Indiv.) | p |
| Manchados/Si | 37,3 | 59,7 | 0,010 | 26,8 | 44,8 | 0,031 |