Artículo original

Tabaquismo en la población del área de salud de la Universidad Autónoma de Zacatecas, México

Smoking in the population's health at the Universidad autónoma de Zacatecas, Mexico

José Jesús Muñoz Escobedo¹, Dora Elia Pasillas Macias², Jesús Rivas Gutiérrez¹, Gabriela Reveles Hernández³, Alejandra Moreno García³

RESUMEN

Introducción: Existe más de 1,100 millones de fumadores en el mundo y el tabaquismo ocasiona 7 muertes por minuto, en México 15 millones son fumadores y 47 mueren al día por ésta causa. En el Área de la Salud, a nivel Latinoamericano existen pocas investigaciones que nos proporcionen datos de prevalencia de tabaquismo; así en la Habana, Cuba, la prevalencia de fumadores fue de un 32% en médicos y 46% en enfermeras. En las Instituciones de Salud Mexicanas, la prevalencia de tabaquismo fue de 28%.

Objetivos: 1.- Determinar la prevalencia de tabaquismo en docentes, estudiantes y trabajadores del Área de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Zacatecas y 2.-Comparar indicadores de prevalencia entre esos sectores y las Unidades Académicas que conforman el Área de Ciencias de la Salud de la UAZ.

Material y método: El estudio se efectuó, mediante investigación comparativa, aplicando encuestas personales directas, durante el año electivo 2006-2007. Se cuantificó el tipo de respuestas. Se tomó una muestra al azar de un 24% ó más de cada sector (docentes, alumnos y trabajadores).

Resultados: se encontró que la prevalencia de tabaquismo en promedio por sector en el Área fue: en docentes-investigadores un 20,5%, en alumnos de 37,75% y en trabajadores administrativos un 50,25%, agrupando los 3 sectores estudiados de las cuatro Unidades Académicas da un promedio general de prevalencia de 36,12%, siendo éste 8,12% superior a la prevalencia de los Institutos médicos nacionales.

De todo lo anterior se concluye que en el sector de trabajadores es donde se tiene mayor porcentaje de fumadores (prevalencia de un 50,25%) comparativamente con los alumnos que es de 37,75% y de los docentes que es de un 20,5%, esto da hincapié a realizar diversas actividades político-educativas, orientadas a promover la eliminación del tabaquismo en toda el Área de Ciencias de la Salud.

Palabras Clave: tabaquismo, salud, fumar

ABSTRACT

Introduction: there are more than 1.1 billion smokers all over the world, and it has been recognized that tobacco use causes seven deaths every minute. In Mexico, 15 million people are current smokers, and 47 persons die every day because of tobacco use. Few studies have been carried out in Latin America with respect to tobacco use. For instance, in Havana, Cuba, prevalence figures for smokers were 32% for physicians and 46% for nurses. In Mexican health institutions, the prevalence of tobacco use was 28%.

Objectives: 1. to determine the prevalence of tobacco use in teachers, students, and workers in the Health Sciences Area within Univerisdad Autónoma de Zacatecas (UAZ), and 2. To compare prevalence indicators in the aforementioned areas comparing them to the figures found in the Academic Units that make up the health Sciences Area in UAZ.

Material and Method: this is a comparative investigation, using direct personal interviews during the 2006-2007 academic term. The different types of responses were quantified. A random sample consisting in approximately 24% or more of each group involved (teachers, students, and administrative personnel).

Results: we found that the average prevalence figures for tobacco use in each group were as follows: 20.5% in teachers, 37.75 in students, and 50.25% in administrative personnel. The average prevalence for these groups was 36.12%, which is 8.12% higher compared to prevalence figures found in other Mexican health institutions. An analysis of variance (ANOVA) was performed, confirming that p values were <0.05, and confidence intervals were adequate; consequently, the data obtained has statistical significance.

Conclusions: we conclude that the administrative personnel area has the highest prevalence of smokers (50.25% compared to students and teachers figures, 37.75 and 20.5%, respectively), so this is a good reason for performing educational and preventative measures, aiming at promoting tobacco use elimination in the whole Health Sciences area.

Keywords: tobacco use, health, smoking

INTRODUCCIÓN

Actualmente aproximadamente 1 100 millones de personas en el mundo fuman tabaco, del total 300 millones de los fumadores lo son de países desarrollados, con relación de 2:1 hombres/mujeres. Según la OMS, al año fallecen a nivel mundial 3 500 000 fumadores. En México mueren diariamente 122 personas por problemas relacionados con el tabaquismo, lo que equivale a 44 000 por año. De continuar la tendencia del incremento del consumo de tabaco a nivel mundial, se espera que para el año 2020 habrán 10 000 000 de muertes por año relacionadas con el tabaquismo, de las cuales 70 por ciento serán en países subdesarrollados. El 50 % será en sujetos de edad productivas y el promedio de años perdidos de vida será de 22 años El tabaquismo es Actualmente en el estado de

Zacatecas, el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, indica que mínimo 46 personas mueren al año por esta causa ¹⁻³.

En la encuesta Nacional de adicciones de 1993, se encontró que más del 70% de los jóvenes se inician en el tabaquismo por curiosidad o imitación ⁴.

Varona PP et al., en Cuba realizó una investigación sobre el tabaquismo y sus características en trabajadores de la salud., los médicos y otros profesionales de la salud constituyen importantes fuentes de influencia para lograr cambios positivos de los niveles de tabaquismo en dicha comunidad. Aquí se menciona que el 32 % de los médicos y el 46 % de las enfermeras fumaban en el momento de la encuesta., que los médicos aportaron más fumadores moderados y severos, y se sintieron menos limitados a fumar en sus centros de trabajo que las enfermeras. El 17 % de ellos y el 20 % de las enfermeras aceptaron que fumar les representó más beneficios que daños⁵.

^{1.} Investigador-Docente Biomédico. Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas, Mexico. .

^{2.} MCDM ex alumna de la Universidad Autónoma de Zacatecas, México.

^{3.} Investigador Docente Unidad Académica de Biología Experimental de la Universidad Autónoma de Zacatecas, Mexico.

Lara et al., realizó un estudio sobre los conocimientos de los médicos mexicanos en el tratamiento farmacológico para dejar de fumar, se realizó una encuesta de 16 preguntas a 69 médicos familiares, 102 neumólogos y 49 cardiólogos. Se entrevistó a un total de 141 hombres y 79 mujeres, el 17,7% eran fumadores, menos del 20% de los Médicos contestaron correctamente a las preguntas realizadas, de las cuales sólo dos fueron respondidas acertadamente por la mayoría de ellos (97,7 y 77,7%), no se encontraron diferencias con respecto al tabaquismo entre los médicos ni entre éste y el porcentaje de respuestas correctas, de lo cual se concluyó que los médicos independientemente de su especialidad, tienen pobres conocimientos sobre los diferentes tratamientos farmacológicos para dejar de fumar, por lo que se requiere un programa educativo específico para ellos⁶.

Sansores et al., efectuaron una investigación sobre la exposición pasiva al humo de tabaco en los Institutos Nacionales de Salud en México, cuyo objetivo principal fue determinar la exposición involuntaria al humo de tabaco y su potencial impacto en la salud y actitudes de los trabajadores de los Institutos Nacionales de Salud en México, Los resultados arrojaron que el trabajar en dichos Institutos, representaba un riesgo para exponerse al humo ambiental del humo del cigarro. El 91% de los trabajadores reportaron algún grado de exposición y el 65%, que les provoca alguna molestia e interfiere con el desempeño de sus labores. Asimismo el 89% acepta que el humo ambiental del cigarro afecta la salud del no-fumador⁷.

Es importante señalar que la edad influye mucho para empezar a fumar: 60% de los jóvenes fumadores empezaron a fumar antes de los 15 años; y tanto los hombres como las mujeres empezaron generalmente a los 13 y los 14 años (31,9% y 35,7%, respectivamente). En este estudio los factores que pudieron propiciar que los adolescentes fumen fueron: que sus familiares fumen: 28,6%.

El proceso en el que atraviesa un individuo antes de convertirse en un adicto a la nicotina es complejo. Estas fases ocurren conforme el individuo crece. La primera con mucho o en su totalidad, le corresponde a la familia. Las subsecuentes, tanto a la familia como al medio escolar. Es decir, cuando no existen estímulos familiares, el 75% de la influencia directa, le corresponde a la escuela. Esto se debe a que la edad de los estudiantes de primaria, secundaria y preparatoria, corresponden a edades en que la venta de cualquier forma de tabaco está prohibida^{9, 10}.

En muchos países europeos se ha observado una tendencia descendente en la prevalencia global de fumadores, sin embargo, el uso del tabaco está aumentando entre los jóvenes al mismo tiempo que la edad a la que empiezan a fumar va disminuyendo. Las tasas de tabaquismo en América son muy variables, van del 15% al 40% principalmente en poblaciones jóvenes de áreas urbanas, esto se debe a que tienen más acceso a la compra de cigarrillos, lo que no sucede tanto en las áreas rurales, en donde el tabaquismo es menor¹¹.

El proceso en el que atraviesa un individuo antes de convertirse en un adicto a la nicotina es complejo. Estas fases ocurren conforme el individuo crece. La primera con mucho o en su totalidad, le corresponde a la familia. Las subsecuentes, tanto a la familia como al medio escolar. Es decir, cuando no existen estímulos familiares, el 75% de la influencia directa, le corresponde a la escuela. Esto se debe a que la edad de los estudiantes de primaria, secundaria y preparatoria, corresponden a edades en que la venta de cualquier forma de tabaco está prohibida⁹.

Las sustancias que se producen durante la combustión del tabaco pueden modificar diversas funciones celulares ya sea por su actividad farmacológica, por la acción tóxica directa, por la inducción de hipersensibilidad a los componentes inmunogénicos del tabaco o bien por la combinación de estos fenómenos¹².

Entre los fumadores se ha encontrado mayor frecuencia en la infección gingival, además de la reducción de los niveles sanguíneos de vitamina C. Lo anterior es muy importante ya que la vitamina C interviene en: La absorción del hierro, tolerancia al frío, curación de heridas, síntesis de polisacáridos, colágeno, formación de cartílago, hueso y dentina., mantiene las membranas, tejido conectivo y los esteroides de las glándulas endocrinas, controla las hemorragias, protege los tejidos de las radiaciones ionizantes, interfiere en la formación de nitrosaminas en el estómago lo que lo convierte en anticancerígeno¹².

MATERIAL Y MÉTODO

El diseño de la investigación se efectuó de acuerdo a lo estipulado por la metodología científica. El estudio se efectuó, mediante investigación comparativa, con selección muestral aleatoria, aplicando encuestas personales directas, por sector poblacional (Docentes, Alumnos y Trabajadores) de todas las Unidades Académicas del Área de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ) del año escolar 2006-2007.

El Área de Ciencias de la Salud esta conformada por 4 unidades académicas: Odontología, Medicina, Enfermería y Químico Fármaco Biólogo, y en cada una de estas unidades cuentan con su personal docente, administrativo y el sector estudiantil.

Objetivos

- Determinar la prevalencia de tabaquismo en docentes, estudiantes y trabajadores del Área de Ciencias de la Salud de la UAZ.
- Comparar los indicadores de prevalencia de tabaquismo entre dichos sectores del Área de Ciencias de la Salud de la UAZ.

Diseño de la muestra

Con la finalidad de tener representatividad, se eligió como criterio básico el tomar una muestra al azar de un 24% o mayor de cada uno de los 3 sectores de la población:

Unidad Académica de Odontología

Población total 850 personas de los tres sectores, encuestadas 305.

Docentes total: 107, encuestados 50. Alumnos total: 684, encuestados 225. Trabajadores total: 59, encuestados 30.

Unidad Académica de Medicina Humana y Ciencias de la Salud

Población total 1189 personas de los tres sectores, encuestados 371.

Docentes total: 131, encuestados 46. Alumnos total: 1024, encuestados 307. Trabajadores total: 34, encuestados 18.

Unidad Académica de Enfermería

Población total de 807 personas de los tres sectores, encuestados 292.

Docentes total: 63, encuestados 19. Alumnos total: 734, encuestados 266. Trabajadores total: 18, encuestados 7.

Q.F.B. De una población total de 570 personas de los tres sectores, se encuestaron a 253.

Docentes total: 50, encuestados 12. Alumnos total: 500, encuestados 233. Trabajadores total: 20, encuestados 8.

Docentes, Alumnos y Trabajadores, lo anterior en base al tamaño de población de cada sector. Para determinar la prevalencia por sector se efectuó por medio de la siguiente fórmula:

Tasa de prevalencia 13 = $\frac{\text{Casos positivos del fenómeno}}{\text{Total encuestados}}$ X 100

Después de elaborar las encuestas se aplicaron directamente a cada sector en estudio, se realizaron adentro y afuera de las aulas, de los laboratorios, cafetería, biblioteca, cubículos, área secretarial, jardinería y otros lugares de trabajo.

Una vez obtenidas las encuestas, se procedió al análisis de cada sector (docentes, trabajadores y alumnos) de cada unidad académica y de estos se realizó de acuerdo a la formula de tasa de prevalencia y teniendo las 4 unidades se saco el porcentaje por el área, realizando el estudio estadístico por ANOVA teniendo como variables fumador y no fumador, los 3 sectores y las 4 unidades.

RESULTADOS

En las Unidades del Área de Ciencias de la Salud de la UAZ. Se obtuvieron los siguientes resultados:

Unidad Académica de Odontología

Se encuestaron 305 personas de los tres sectores; 50 docentes, 225 alumnos y 30 trabajadores. En la Figura 1, se muestra la prevalencia de fumadores obtenida por sector. Lo que nos indica que en el sector Alumnos prevalece el mayor porcentaje de personas fumadoras. La prevalencia promedio general obtenida fue de un 36,3%.

Unidad Académica de Medicina Humana y CS

De una población total de 1189 personas de los tres sectores., se encuestaron a 371 de ellos: 46 docentes, 307 alumnos y 18 trabajadores. Figura 2, dándonos una prevalencia promedio general de un 37,3%,

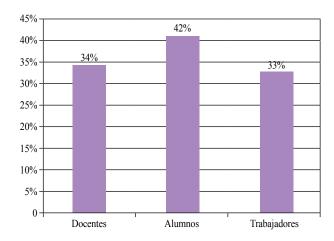


Figura 1. Prevalencia de fumadores por sector en la unidad académica de odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas

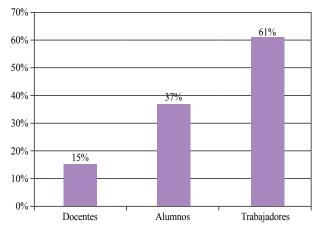


Figura 2. Prevalencia de fumadores por sector en la Unidad Académica de Medicina Humana y CS de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

Unidad Académica de Enfermería

De una población total de 807 personas de los tres sectores., se encuestaron a 292 de ellos:19 docentes, 266 alumnos y 7 trabajadores, resultando una prevalencia promedio general de un 36,6%.

Unidad Académica de Ciencias Químicas

De una población total de 570 personas de los tres sectores., se encuestaron a 253 de ellos: 12 docentes, 233 alumnos y 8 trabajadores, dándonos una prevalencia promedio general de un 34,3%.

Prevalencia promedio total de fumadores por sector en el Área de Ciencias de la Salud de la UAZ.

En el sector investigador-docente, alumnos y trabajadores. Figura 3.

Prevalencia Total de fumadores en c/u de las Unidades Académicas del Área de Ciencias de la Salud

Unidad Académica de Odontología, en Medicina Humana y CS, QFB y enfermería. **Figura 4,** arrojando un promedio total de prevalencia de tabaquismo en toda el Área de de Ciencias de la Salud de un 36,1%

El estudio de ANOVA muestra que las variables presentan un p. < 0,05, con un intervalo de confianza de 95% por la prueba de Tukey, por tanto es estadísticamente significativo el análisis de los datos.

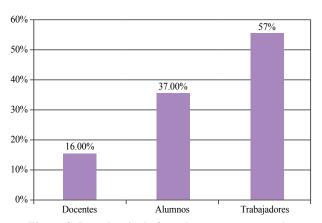


Figura 3. Prevalencia de fumadores por sector en la Unidad Académica de enfermería de la Universidad Autónoma de Zacatecas

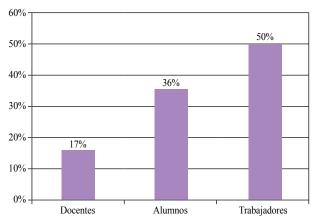


Figura 4. Prevalencia de fumadores por sector en la Unidad Académica de Ciencias Químicas (QFB/UAZ)

Hoy en día el tabaquismo se ha convertido en una de las primeras causas de muerte según lo que indica la Organización Mundial de la Salud (OMS), por lo que esta adicción se llega a considerar la epidemia más importante de los siglos XX y XXI¹. En el estado de Zacatecas, el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, indica que mínimo 46 personas mueren al año por enfermedades relacionadas con el tabaquismo¹³.

En el Área de la Salud, a nivel Latinoamericano existen pocas investigaciones que nos proporcionen datos de prevalencia de tabaquismo; en una de estas realizada en La Habana, Cuba, en la cual la prevalencia de fumadores arrojó un 32% en médicos y 46% en enfermeras⁵, contrastando esta información respecto a lo encontrado en México, en esta área se encontró que la prevalencia en los Institutos Nacionales de Salud entre médicos, enfermeras, administrativos e investigadores fue del 28%⁴.

En un estudio realizado dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en el Estado de Morelos, la prevalencia de fumadores arrojó un 20,9% en médicos, 12,5% en enfermeras y un 33% en el personal administrativo¹⁴.

A nivel local, los resultados que se obtuvieron en promedio general por sector en el Área de Ciencias de la Salud fueron:

En trabajadores administrativos un 50,25%, en alumnos un 37,75%, y en Investigadores docentes un 20,5%, y si la media nacional en el Área médica anda en un 28% a nivel general, entonces a excepción de los docentes los otros 2 sectores la prevalencia de tabaquismo se encuentra por encima de la media nacional⁴. Agrupando los 3 sectores estudiados de las cuatro unidades nos da un promedio general de prevalencia de 36,12%, siendo éste 8,12% superior a la prevalencia de los Institutos médicos nacionales.

Comparativamente, entre los sectores estudiados se concluye que es en el sector de trabajadores es donde se tiene mayor porcentaje de fumadores (prevalencia de un 50,25%) comparativamente con los alumnos que es de 37,75% y de los docentes que es de un 20,5%, esto da hincapié a realizar diversas actividades tendientes a promover las acciones preventivas, orientadas hacia la eliminación del hábito.

Indudablemente el porcentaje de prevalencia obtenido, nos da una evidencia objetiva de que el hábito del tabaquismo se encuentra muy difundido al interior de la población del Área de Ciencias de la Salud de la UAZ y que tenemos valores por encima de la media nacional que es de un 28%. Paradójicamente las personas del área de la salud tanto en sistemas paraestatales, gubernamentales o educativos muestran una elevada prevalencia hacia el tabaquismo, tanto a nivel mundial, nacional y local, en contraste hacia la creencia de que por ser las personas que acceden a mayor información sobre los riesgos, debería esto ser condicionante para abandonar el hábito. Los datos obtenidos en el estudio, dejan al descubierto esta realidad: que la mayoría de los integrantes conocen los riesgos, pero aún así se sigue fumando.

En base los resultados de prevalencia, se sugiere se realicen acciones preventivas e informativas, con la intención de concientizar a la población del Área Médica dentro de las Instituciones Educativas y de la salud como puede ser a través la difusión de la Ley para la Protección de los no Fumadores, para el Estado de Zacatecas, los daños y/o efectos generados por fumar, por medio implementación de algunas campañas sistematizadas por medio de posters, trípticos, engomados, platicas y conferencias. También se sugiere se realicen periódicamente en las Unidades Académicas del Área, pláticas sobre tabaquismo y se incluyan contenidos sobre este tema en el Área de Epidemiología y Salud Pública. Con esta suma de medidas propuestas, se exhorta a los alumnos y docentes a contribuir al combate del tabaquismo y con ello convertir todos los espacios (edificios) del Área de Ciencias de la Salud 100% libres de humo de tabaco.

En base a lo anterior se cumplió con el objetivo principal, que fue conocer la prevalencia de tabaquismo en Docentes, Alumnos y Trabajadores, por la prueba de Tukey, es estadísticamente significativo el análisis de los datos.

Por lo expuesto, se considera que quedan sentadas las bases, para que se continúe con el proyecto donde, se analicen los aspectos generales y específicos aquí planteados sobre tabaquismo, así como la política educativa de promoción a la salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFÍCAS

- 1. Betacourt L., Navarro RJ.: Tabaquismo: Panorama General y Perspectivas, Revista Mexicana de Cardiología., 2001., Vol. 12., No. 2., Págs. 85-93.
- 2. Chávez DRC.: López AFJ., Regalado PJ., Espinosa MM.: Consumo del Tabaco, una Enfermedad Social., Revista INER México., Julio-Septiembre 2004., Vol. 17., No.3., Págs. 204-214.
- 3. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Dirección General de Información y Evaluación, Base de Datos de Mortalidad 2002.
- 4. Sansores Raúl H., Ramírez VA., Villalba CJ., Kiengleher LH., Soriano RA.: Tabaquismo en Médicos Mexicanos. Un análisis comparativo con fumadores que no son médicos., La Revista de Investigación Clínica., Marzo-Abril 2000., Vol.52., No. 2., Págs. 161-167.
- 5. Varona PP., Fernández IN., Bonet GM., García RG., Ibarra SAM., Chang RM.: Tabaquismo y sus Características en Trabajadores de la Salud., Revista Cubana Medica General Integral., 2000., Vol. 16., No. 1., Págs. 221-226.

- 6. Lara RAG., Espinosa MAM., Sansores RH., Ramírez VA.: Conocimientos de un grupo de Médicos mexicanos sobre Tratamiento Farmacológico para dejar de fumar., Revista INER Mexicana., Julio Septiembre 2002., Vol. 15., No. 3., Págs. 143-148.
- 7. Sansores, RH., Ramírez VA., Espinosa MM., Villalba CJ.: Exposición Pasiva al Humo del Tabaco en los Institutos Nacionales de Salud en México., Revista INER México., 2000., Vol. 13., No. 2., Págs. 96-100.
- 8. Carrión VF.: Hernández HJ., El Tabaquismo Pasivo en Adultos., Arch Bronconeumol., 2002., Vol. 38., No. 3., Págs. 46-137.
- 9. Sansores MR., Ramírez VA.: La importancia de hacer de las Escuelas, "Espacios libres de humo de Tabaco", Revista INER México., Julio- Septiembre 1999., Vol. 12., No. 3., Págs. 161-164.
- 10. Peña CMP., Ponciano RG., Sansores MR.: Consejo Médicoante el Problema del Tabaquismo en México., Revista Sanidad Militar Mexicana., Mayo-Junio 2003., Vol. 57., No.3., Págs. 162-163.
- 11. Berenzon S., Villatoro J., Medina MM., Fleiz C., Alcántar ME., Navarro C.: El consumo de Tabaco de la Población estudiantil de la Ciudad de México, Salud Mental, Agosto 1999., Vol. 22., No.4., Págs. 20-25.
- 12. Samet JM.: Los riesgos del tabaquismo Activo y Pasivo., Salud Pública de México., 2002, Vol. 44., Supl. 1., Págs. 144-149.
- 13. Polit D., Hungler B.: Investigación Científica de Ciencias de la Salud., Cuarta Edición, Editorial Interamericana, México, DF., 1994., Págs. 1-700.
- 14. Salmerón CJ., Arillo SE., Campuzano RJC., López AFJ., Lazcano PEG.: Tabaquismo en profesionales de la Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social., Morelos., Salud Pública., México., 2002., 44 supl. 1., Págs. S67-S75.

CORRESPONDENCIA

José Jesús Muñoz Escobedo

ymunoz@terra.com.mx

Recibido: 01/01/09

Sistema: revisión por pares Aprobado: 01/03/09