

Conocimiento, actitud y práctica (CAP) sobre el consumo de tabaco con la pipa de agua (Hookah) y otros métodos en la población universitaria

Quiñones Z*, Martínez N*, Pierre N+, Ureña G+, Lee Y+, Joseph M+.

RESUMEN

INTRODUCCION: Las estadísticas sobre el tabaquismo en población universitaria son alarmantes. La variación de los métodos de consumo de tabaco contribuye en la propagación de este fenómeno. Después del cigarrillo, la pipa de agua (hookah) representa el segundo más usado, presentándose como un producto no dañino para la salud. La problemática actual es el desconocimiento por parte de los consumidores de tabaco de que no importa la forma o manera en que se consuma puede producir consecuencias fatales.

OBJETIVO: El propósito de esta investigación es determinar el conocimiento, las actitudes y las prácticas de los jóvenes universitarios acerca del uso de la hookah y otros métodos de consumo de tabaco.

MÉTODOS Y TÉCNICAS: Un estudio de tipo descriptivo de corte transversal, de fuente primaria con un enfoque cuantitativo es utilizado. La población de estudio está conformada por la totalidad de estudiantes universitarios de pregrado.

RESULTADOS: Cerca de un 22% [43/198] de los estudiantes universitarios entrevistados se consideran como actuales fumadores, y un 78% [155/198] se declaran no fumadores. El uso de la hookah es muy prevalente en la población universitaria, se estima a 61.1% [121/198] a los que han consumido tabaco a través de la hookah, y solo un 23.7% [47/198], han usado cigarrillo fabricado.

CONCLUSION: La prevalencia de tabaquismo en la población universitaria es alta. El método de consumo de tabaco más utilizado es la pipa de agua. Es importante implementar estrategias para la prevención del tabaquismo no solo enfocándose en los cigarrillos, sino también en los nuevos métodos utilizados para el consumo de tabaco como la pipa de agua.

INTRODUCCION

El tabaquismo es una epidemia mundial que afecta a todos sin excepción. Este fenómeno representa la causa más prevenible de morbi-mortalidad en el mundo. Según la OMS [1], existiría alrededor de 1.1 billones de fumadores a nivel mundial, con una mayor proporción en los países en desarrollo que cuentan alrededor de 700 millones de hombres fumadores (47%) contra 100 millones de mujeres fumadoras (7%). El tabaco sería asociado a más de 5 millones de muertes en el mundo cada año. El 11% de las de las muertes por cardiopatía isquémica están asociados al tabaco y más 70% de los muertes por cáncer de pulmón, bronquios y tráquea están atribuidos al consumo del mismo. Las muertes por causas relacionadas con el tabaco superan en la actualidad a los fallecimientos ocurridos en los pacientes con el HIV, la tuberculosis y la malaria juntos, datos que presentó la ACS [2]

En el 2004, 5 millones de adultos de edades 30 años o más murieron de uso de tabaco directo en el mundo. La epidemia de tabaco se está inclinando hacia los países en desarrollo, se estima que más del 80% de las muertes relacionada al tabaco va ocurrir en la próxima década. Esta inclinación hacia los países en vía de desarrollo está causada por la estrategia del mercadeo de la industria global de

tabaco hacia los jóvenes y adultos de esa región. La falta de una estrategia de prevención actualizada y efectiva, la no protección de la población al humo, la ausencia de los servicios de tratamiento para dependencia al tabaco, la ausencia de las etiquetas de advertencia, la proliferación de la promoción para el consumo de tabaco en los medios de comunicaciones, las variedad de los métodos de consumo de tabaco, son entre otros factores importantes que contribuyen a la expansión y la gravedad de la epidemia del tabaquismo según la OMS [1].

Existen diversos productos y métodos de consumo de tabaco. Dentro de los más comunes se conocen a los cigarrillos enrollados a mano, los cigarrillos fabricados, los cigarros (puros), la pipa, el bidis, el tabaco sin humo y la pipa de agua (hookah). Esta última pretende enviar un mensaje como producto no dañino para la salud, presentando un tabaco saboreado lo cual esconde el olor típico a tabaco y agrega un gusto más suave. El cigarrillo fabricado representa la forma más usada de consumo regular de tabaco. En la actualidad se observa un incremento de la popularidad de la pipa de agua en poblaciones universitarias, sin embargo el uso del cigarrillo sigue siendo más utilizado que la pipa de agua. Martinasek et al [3] y Jackson et al [4]

*Docente en la PUCMM

+ Medico Interno de la PUCMM

muestran que se ha visto que ha experimentado un aumento en el uso de la pipa de agua (hookah), debido a un fácil acceso en los lugares públicos como son los cafés, bares y restaurantes datos presentados por Nakkash et al [5].

Un estudio realizado por Brockman et al [6] a través de los usuarios universitarios de Estados Unidos de la red social Facebook, demostró que el uso de la pipa de agua (Hookah) se está popularizando, ya que más de un 25 % de la población de este estudio utiliza dicho método, es importante mencionar que en la pipa de agua (Hookah) además del tabaco se pueden utilizar otras sustancias, pero este estudio demostró que más del 78% consume primordialmente tabaco con la pipa de agua (Hookah). En otro estudio realizado en Irán en estudiantes universitario de ciencia en el cual se realizó una comparación entre los usuarios frecuentes y ocasionales de la pipa de agua (Hookah) donde se demostró un aumento del uso de esta durante las festividades y los meses de verano en 81.3 % y 58.1 % respectivamente según Ghafouri et al [7].

Alzohairy [8] realizó un estudio un estudio comparativo entre el uso del cigarrillo y la pipa de agua (Hookah) en una universidad de Arabia Saudita, donde se reportó que un 56 % de los estudiantes tienen la creencia que fumar la pipa de agua puede conllevar a una adicción, un 40 % percibe que utilizar la pipa de agua (Hookah) es inaceptable hacia la sociedad mientras que el 45 % opinaba lo mismo hacia fumar cigarrillo.

En cuanto a la percepción de los universitarios sobre los métodos de uso del tabaco principalmente la hookah y el cigarrillo, Primack et al [9] en un estudio transversal realizado en Estados Unidos sobre 3,600 estudiantes de la universidad de Pittsburgh, se reportó que 53.1%, piensan que fumar tabaco con la pipa de agua es menos adictivo que fumar cigarrillos.

Roskin et al [10] demuestran lo mismo a través de un estudio publicado en el BMC Public Health, donde encontraron que los participantes no tenían pensamientos profundos acerca de los riesgos de salud de fumar pipa de agua y expresan que esto se debe a que no hay avisos preventivos sobre el fumar pipa de agua lo cual los hace deducir que es probablemente seguro. También se menciona que los universitarios tampoco asocian fumar pipa de agua a otra manera de fumar, ellos lo consideran

como un método que se puede utilizar para dejar de fumar cigarrillos.

Las razones para empezar a fumar están asociadas a múltiples factores. Abdulaziz et al [11] encontraron que en los Estados Unidos de América, el riesgo de fumar aumenta con el hecho de tener parientes fumadores, con la pertenencia a un nivel socioeconómico y educativo bajo; también está la presión psico-social de los amigos, tener una imagen social deseada y un facilitador para establecer relaciones interpersonales; el contacto con amigos fumadores, representa otro factor muy importante a la contribución al riesgo de iniciación del hábito de fumar entre los estudiantes.

La búsqueda de placer y la curiosidad son otras causas evocadas para explicar el inicio del tabaquismo en estudiantes universitarios. En Pakistán, Jawaid et al [12] realizaron un estudio de corte transversal en 4 diferentes universidades seleccionadas a través de un muestreo aleatorio por conglomerados dentro de lo cual en el total de 450 participantes, 59.6% eran masculinos y un 40.4%, femeninas. Entre las razones para fumar la pipa de agua, por curiosidad fue la más común seguido por una búsqueda de placer.

El sexo de los fumadores es un punto relevante. A través de investigaciones llevadas a cabo por Mandil et al [13] se ha observado un incremento de la prevalencia del tabaquismo en la población femenina en los últimos años. Esto se explica por varias razones relacionadas con la emancipación de la mujer en las sociedades occidentales. Se ha probado en este mismo trabajo que la relación hombre/mujer es de 2 a 1 en una población universitaria del Medio-Oriente. En este mismo estudio, se ha demostrado que una mayor prevalencia del uso de la pipa de agua está asociado con la edad, el sexo masculino, solteros y estudios superiores lo cual ha sido demostrado también por Noonan et al [14].

El inicio del tabaquismo es una experiencia particular la cual determina el futuro del estatuto de quien lo está probando. Según la publicación de Hammal et al [15] la experiencia varía dependiendo de método de consumo de tabaco usado; si para los fumadores de cigarrillo la primera experiencia es negativa y horrible ya que el tabaco tenía mal gusto y causaba tos y mareo; para muchos fumadores de la pipa de agua la primera experiencia es muy buena y ellos piensan que fumar maassel (el producto que se usa en la pipa de agua) es muy agradable. La misma investigación revela que una gran cantidad de fumadores empiezan a fumar la pipa de agua como

substituto al cigarrillo, ya que fumar la pipa de agua fue muy disponible y socialmente aceptable y según la percepción popular, es menos dañino que el cigarrillo.

El objetivo de nuestro estudio es determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes universitarios, en cuanto a el consumo de tabaco a través de la pipa de agua y otros métodos. Con este estudio se puede valorar que tanto saben los estudiantes de los productos que populariza las industrias tabacaleras como también, como perciben los diferentes métodos de consumo de tabaco y que tan frecuente lo consumen.

METODO

El estudio es de tipo descriptivo, de corte transversal y de fuente primaria con un enfoque cuantitativo. Los estudiantes de pregrado de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra inscritos en el período Enero-Abril 2013 constituyeron población del estudio. Para obtener la muestra se utilizó un muestreo probabilístico aleatorio. Los participantes del estudio, fueron hallados en ciertas áreas donde se agrupan muchos estudiantes fuera de los cursos y se seleccionaba cada quinto estudiante que entraba al área del campus donde se encontraba el entrevistador, 198 estudiantes de pregrado fueron invitados a participar en el estudio según que cumplieron a los criterios de inclusión y de que consistían en ser estudiante de pregrado de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, inscrito en el período Enero-Abril 2013 y haber entendido, aceptado y firmado el consentimiento informado; y que presentaban ninguno de los parámetros de exclusión.

Para la recolección de datos, previamente se llevó a cabo una prueba piloto entre la población universitaria de pregrado de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (Recinto Santiago) donde se seleccionaron los 40 primeros estudiantes que cumplieron con los criterios de inclusión y de exclusión.

La realización del estudio fue posible luego de la obtención de una carta de una solicitud de permiso de parte del departamento de medicina dirigida hacia a la Vicerrectoría de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra para poder realizar la investigación en la población universitaria del recinto Santiago de dicha universidad. También todo el proceso de la investigación fue revisada por el Comité de Bioética del Departamento de Medicina, el

cual aprobó el instrumento mediante el cual se buscaba las informaciones.

Se utilizaron dos diferentes cuestionarios para la recolección de información, uno del Global Adult Tobacco Survey (GATS) y el segundo preguntas de la pipa de agua (hookah) que se sometió a validación por el consejo de expertos de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencia de la Salud. El estudiante seleccionado, antes de responder a las preguntas del cuestionario, leyó, entendió y firmó anteriormente el consentimiento informado.

Los resultados de los cuestionarios se tabularon utilizando una hoja de cálculo de Microsoft Excel. Estos mismos datos se analizaron después con el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), que nos facilitó una serie de aplicaciones de cómo realizar pruebas estadísticas y análisis de variables por categorías.

Las informaciones obtenidas del instrumento de recolección de datos fueron procesadas, y expresadas en términos de porcentajes y proporciones para ser presentados a través de tablas y gráficas.

RESULTADOS

Los resultados indican que de los 198 estudiantes universitarios entrevistados, cerca de un 22% (43/198) se consideran como fumadores actuales, mientras que un 78% (155/198) niegan el hábito de fumar en la actualidad. (Tabla 1)

De manera general se encontró en este estudio que la pipa de agua es la más prevalente dentro de los métodos de consumo del tabaco. Por cada 100 estudiantes se observó en el presente estudio que más de 61 se servían de la pipa de agua para usar tabaco. La hookah se considera entonces en esta población como la más popular por encima de los otros métodos (cigarrillos enrollados a mano [0%], kreteks [0.5%], pipas con tabacos, cigarros [21%], y un 23.7% para los cigarrillos fabricados (Tabla 2).

En cuanto a la frecuencia de consumo de tabaco con la pipa de agua, se puede agrupar en dos grandes grupos: en primer lugar, tenemos a las personas solamente que han experimentado el producto por poco tiempo. Tal es el caso del 44.6% (54/198) de los entrevistados que contestaron haber usado la pipa de agua una sola vez en su vida, y del 33.9% (41/198) que la consumen algunas veces al año; en segundo lugar, se puede mencionar a los que la consumen una vez al mes 9.1% (11/198), otros

que la usan algunas veces por semana 11.6% (14/198) y usuarios diarios de la pipa de agua 0.8% (1/198). Así se puede considerar una prevalencia real con los consumidores actuales de la hookah los cuales se reagrupan en el segundo grupo 21.5% (11+14+1=26/198); también se puede establecer una prevalencia puntuales reagrupando al primer grupo de los usuarios de la pipa de agua 78.5% (54+41=95/198) (Tabla 3). Sobre un total de 129 varones 84 se declaran como fumadores lo que representa 69.4 de los consumidores de hookah y solo 45 de ellos no fuman o 58.4 de los usuarios de la hookah. En las 69 mujeres que participaron en el estudio, se observó que un 37 son consumidores de hookah representando un 30.6% de este grupo y 32 no son usuarios de la pipa de agua. Pero, no se ha podido evidenciar una relación estadísticamente significativa entre el sexo de los estudiantes y el uso de la hookah (Chi cuadrado=2.5, 1 grado de libertad, p=0.11) (tabla 4).

Se estableció 3 grupos de edades, y los resultados de la investigación demostraron que los estudiantes más jóvenes (18-22 años) son los que más consuman tabaco a través de la pipa de agua, de los 121 que la han usado ellos representan el 62%, seguidos del grupo de 23 a 27 años que representan un 34.7%, y los de 28 a 33 que son el

3.3%. La relación edad uso de la pipa de agua no es estadísticamente significativa. (Chi-cuadrado=2.2, 2 grado de libertad, p=0.33) (tabla 5)

En la percepción sobre la aceptación social del uso de la pipa de agua, un 36.9% de los entrevistados consideran que la pipa de agua es más aceptable que el cigarrillo, mientras que un 31.3% consideran que la pipa de agua es menos aceptable que el cigarrillo y el 28.8% lo considera igualmente aceptables (Tabla 6).

De los consumidores de la pipa de agua, el 21.5% se consideran fumadores y el 78.5% no se consideran fumadores (Tabla 7). Sobre las creencias de que si la pipa de agua es más saludable comparando con los cigarrillos, el 44.9% respondieron que sí, el 29.8% consideraron que es menos saludable que el cigarrillo, un 22.2% piensan que ambas causan los mismos daños a la salud y un 3% no aplicaron para la pregunta (Tabla 8).

Con respecto a la pregunta de que si la pipa de agua contiene tabaco, un 62.1% respondieron que sí contiene tabaco, mientras que el 15.2% respondieron que no, el 19.7% no saben si contiene tabaco y el 3% no aplicaron para la pregunta (Tabla 9).

Tabla 1

Estatus de fumar tabaco en la población universitaria matriculada en el período enero-mayo 2013.

Participantes	Frecuencia	Porcentaje
No fumadores actuales	155	78.3%
Fumadores actuales	43	21.7%
Total	198	100%

Fuente: Instrumento de recolección del trabajo de investigación: CAP sobre el consumo de tabaco con la pipa de agua (hookah) y otros métodos en la población universitaria matriculada en el período enero-mayo 2013 en Santiago, República Dominicana.

Tabla 2

Prevalencia de consumo de tabaco por tipo de productos consumidos en la población universitaria matriculada en el período Enero-Abril 2013

Productos	Frecuencia	Porcentaje
Cigarrillos fabricados	47	23.7%
Cigarrillos enrollados a mano	0	0%
Kreteks	1	0.5%
Pipa llena de tabaco	6	3%
Cigarros, cheerots o cigarrillos	43	21%
Pipa de agua	121	61.1%
Cualquier otro método	0	0%

Fuente: Instrumento de recolección del trabajo de investigación: CAP sobre el consumo de tabaco con la pipa de agua (hookah) y otros métodos en la población universitaria matriculada en el período enero-mayo 2013 en Santiago, República Dominicana.

Tabla 3

Consumo de tabaco con la pipa de agua (hookah) según el sexo en la población universitaria matriculada en el período Enero-Abril 2013

	Frecuencia	Porcentaje
Una sola vez en mi vida	54	44.6%
Algunas veces al año	41	33.9%
Una vez al mes	11	9.1%
Algunas veces por semana	14	11.6%
A diario	1	0.8%
Total	121	100%

Fuente: Instrumento de recolección del trabajo de investigación: CAP sobre el consumo de tabaco con la pipa de agua (hookah) y otros métodos en la población universitaria matriculada en el período enero-mayo 2013 en Santiago, República Dominicana.

Tabla 4

Consumo de tabaco con la pipa de agua (hookah) según el sexo en la población universitaria matriculada en el período enero-mayo 2013.

		Fumador de la pipa de agua		Total
		Sí	No	
Sexo	Masculino	84	40	124
	Femenino	37	30	67
Total		121	70	191

Fuente: Instrumento de recolección del trabajo de investigación: CAP sobre el consumo de tabaco con la pipa de agua (hookah) y otros métodos en la población universitaria matriculada en el período enero-mayo 2013 en Santiago, República Dominicana.

Tabla 5

Consumo de tabaco con la pipa de agua (hookah) según la edad en la población universitaria matriculada en el período Enero-Abril 2013.

Edad	Consumo de tabaco con la pipa de agua (hookah)				Total
	Consume	Porcentaje	No consume	Porcentaje	
18-22 años	75	62%	48	62.3%	123
23-27 años	42	34.7%	23	30%	65
28-33 años	4	3.3%	6	7.7%	10
Total	121	100%	77	100%	198

Fuente: Instrumento de recolección del trabajo de investigación: CAP sobre el consumo de tabaco con la pipa de agua (hookah) y otros métodos en la población universitaria matriculada en el período Enero-Abril 2013.

Tabla 6

Percepción sobre la aceptación social del uso de la pipa de agua en la población universitaria matriculada en el período Enero-Abril 2013.

	Frecuencia	Porcentaje
Más que los cigarrillos	73	36.9%
Menos que los cigarrillos	62	31.3%
Son igualmente aceptables	57	28.8%
No aplica	6	3.0%
Total	198	100.0%

Fuente: Instrumento de recolección del trabajo de investigación: CAP sobre el consumo de tabaco con la pipa de agua (hookah) y otros métodos en la población universitaria matriculada en el período enero-mayo 2013 en Santiago, República Dominicana.

Tabla 7

Percepción de los consumidores de pipa de agua (hookah) sobre su status de fumador/a en la población universitaria matriculada en el período Enero-Abril 2013.

	Frecuencia	Porcentaje
Se considera fumador	26	21.5%
Se considera no fumador	95	78.5%
Total	121	100%

Fuente: Instrumento de recolección del trabajo de investigación: CAP sobre el consumo de tabaco con la pipa de agua (hookah) y otros métodos en la población universitaria matriculada en el período enero-mayo 2013 en Santiago, República

Tabla 8

Creencias sobre si la pipa de agua es más saludable en comparación con el cigarrillo en la población universitaria matriculada en el período Enero-Abril 2013.

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	89	44.9%
No	59	29.8%
Ambos son iguales	44	22.2%
No aplica	6	3.0%
Total	198	100.0%

Fuente: Instrumento de recolección del trabajo de investigación: CAP sobre el consumo de tabaco con la pipa de agua (hookah) y otros métodos en la población universitaria matriculada en el período enero-mayo 2013 en Santiago, República Dominicana.

Tabla 9

Creencias sobre si la pipa de agua contiene tabaco en la población universitaria matriculada en el período Enero-Abril 2013.

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	123	62.1%
No	30	15.2%
No sé	39	19.7%
No aplica	6	3.0%
Total	198	100.0%

Fuente: Instrumento de recolección del trabajo de investigación: CAP sobre el consumo de tabaco con la pipa de agua (hookah) y otros métodos en la población universitaria matriculada en el período enero-mayo 2013 en Santiago, República Dominicana.

DISCUSION

Los resultados de este estudio demostraron que el consumo de tabaco a través de la pipa de agua representa al igual que el cigarrillo, un serio problema de salud en la población universitario. En este estudio, más del 60% de los estudiantes (121/198 estudiantes) han fumado tabaco con la pipa de agua y solo 23.7% lo hacen mediante el cigarrillo; un dato interesante ya que en otros estudios se considera el cigarrillo como la forma más usada para consumir tabaco presentado así por Martinasek et al (3) y Jackson et al (4). Pero si consideramos los estudiantes que la usan una vez en su vida (44.6%) y los que la han usado algunas veces al año (33.9%) como consumidores puntuales, se puede sacar la prevalencia de los fumadores actuales de la hookah que representa el 21.5%, datos que coinciden con lo encontrado en los diferentes estudios revisados es decir menor que la prevalencia del consumo de cigarrillo.

La frecuencia de consumo ayuda a determinar el grado de exposición a los riesgos del humo de tabaco. En el presente estudio, 44.6% (54 estudiantes de 121) contestaron haber usado tabaco con pipa de agua una sola vez en su vida, el 33.9% (41 estudiantes de 121) la consumen algunas veces al año y el 9.1% (11 estudiantes de 121) la consumen una vez al mes. El 11.6% (14 estudiantes de 121) contestaron usarla algunas veces por semana y solo uno que representa el 0.8% la usa diariamente. Resultados que difieren un poco con los publicados por Dar-Odeh et al (16) en Jordania en una población universitaria, se ha visto que la mayoría de los fumadores de la pipa de agua lo hace sobre una base semanal, y una buena parte de esta misma población lo practica ocasionalmente y otra parte, una cantidad menor fuman diariamente.

No se ha podido demostrar asociación significativa entre el sexo y el uso de la pipa de agua, (Chi-cuadrado: 2.5, 1 grado de libertad, p: 0.11) aunque el 69.4% (84 de 121) de los estudiantes que consuman tabaco con la pipa de agua son de sexo masculino y solo un 30.6% (37 de 198) son de sexo femenino. Tampoco no se ha podido evidenciar que la edad influye sobre la práctica de la pipa de agua, como lo indica los resultados donde hay una mayor frecuencia en los de 18-22 años (62%, 75 de 121), seguido de los de 23 a 27 años (34.7%, 42 de 121) y los de 28 a 33 años (3.3%, 4 de 121). (Chi-

cuadrado: 2.2, 2 grados de libertad y p: 0.33). Datos que no coinciden con los resultados de un estudio publicado por Jawaid et Al (12) realizado en Pakistán en 4 diferentes universidades, donde se ha demostrado que una mayor prevalencia del uso de la pipa de agua está asociado con la edad, el sexo masculino.

Comparando con los estudios revisados se ha visto que los resultados no difieren en cuanto a la percepción de los fumadores de la hookah. La mayoría de los estudiantes (36.9% o 73 de los 198) considera que la hookah es más aceptable que los cigarrillos. También un porcentaje más alto de los estudiantes (44.9%) consideran que fumar la pipa de agua es más saludable que fumar cigarrillos, mientras que 62.1% de los estudiantes respondieron que si la hookah contiene tabaco. Los resultados publicados por Eissenberg et Al (17) mostraron que los usuarios de la pipa de agua no creen que esta práctica sea tan perjudicial como fumar cigarrillos. Roskin et Al (10) demuestran que los universitarios tampoco asocian fumar pipa de agua a otra manera de fumar, ellos lo consideran como un método que se puede utilizar para dejar de fumar cigarrillos. También, Azab et al (18) en un estudio realizado en Jordania, sobre el conocimiento de jóvenes universitarios sobre la práctica de la pipa de agua (hookah) y el cigarrillo, encontró que la mayoría de los participantes creían que la pipa de agua es menos dañino que el cigarrillo.

CONCLUSION

La prevalencia de consumo de tabaco en la población universitaria es bastante alta. El uso de la hookah como método de consumo es muy frecuente en la población universitaria al igual que el cigarrillo pero un poco menos que éste. La mayoría de los estudiantes considera la pipa de agua como más socialmente aceptada, menos dañina, aunque saben que contiene tabaco, según ellos el agua filtra el contenido dañino del tabaco. El sexo y la edad no influyen sobre la práctica de fumar usando la pipa de agua en nuestra población.

Es importante implementar nuevas estrategias para un mejor control de la práctica de fumar tabaco, las cuales deben enfocarse ahora no solo en el cigarrillo sino también sobre la pipa de agua, como nueva estrategia de las compañías de tabaco.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WHO. WHO report on the global tobacco epidemic, 2011:

warningaboutthedangersof tabaco. Disponible en: http://www.who.int/tobacco/global_report/2011/en/index.html

2. American Cancer Society. Global Tobacco Epidemic,2012: www.cancer.org/aboutus/globalhealth/globaltobaccocontrol/the-global-tobacco-epidemic.
3. Martinasek MP, McDermott RJ, Martini LM. Waterpipe (hookah) tobacco smoking among youth. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. 2011; 41: 34-57.
4. Jackson D, Averyard P. Waterpipe in students: prevalence, risk factors, symptoms of addiction and smoke intake. Evidence from one British University. *BMC Public Health* 2008 May 22; (8): 174.
5. Nakkash R, Khalil J, Afifi R. The rise in narghile (shisha, hookah) waterpipe tobacco smoking: A qualitative study of perceptions of smokers and non smokers. *BMC Public Health* 2011, 11:315.
6. Brockman L, Pumper M, Christakis D, Moreno M. Hookah's new popularity among US college students: a pilot study of the characteristics of hookah smokers and their Facebook displays. *BMJ Open* 2012;2:e001709. Azab M, Khabour O. F, Alkaraki A. K, Eissenberg T, Alzoubi K. H, Primack B. A. Water pipe tobacco smoking among university students in Jordan. *Nicotine and Tobacco Research*, 2010 June;12(6): 606-612.
7. Ghafouri N., Hirsch J, Gholamreza H, Candis M, Kuo G, Renu S. Waterpipe smoking among health sciences university students in Iran: perceptions, practices and patterns of use. *BMC Research Notes* 2011, 4:496 <http://www.biomedcentral.com/1756-0500/4/496>.
8. Alzohairy M. Water Pipe & Cigarette Smoking among Qassim University Male Students: Prevalence and Beliefs. *International Journal of Health Sciences, Qassim University*, Vol. 6, No. 1 (Jan 2012/ Safar 1433H).
9. Primack BA, Sidani J, Agarwal AA, Shadel WG, Donny EC, Eissenberg TE. Prevalence of and association with waterpipe tobacco smoking among U.S. university students. *Ann Behav Med*. 2008 August; 36(1): 81-86.
10. Roskin J, Aveyard P. Canadian and English students beliefs about waterpipe smoking: a qualitative study. *BMC Public Health* 2009 Jan; 9 (10).
11. Abdulaziz F, Al-Kaabba, Saeed A. A, Abdalla M. A, Hassan H. A, Mustafa A.A. prevalence and associated factors if cigarettes smoking among medical students at King Fahad Medical City in Riyadh of Saudi Arabia. *Journal of Family and Community Medicine* 2011 April; 18(1) : 8-12.
12. Jawaid A, Zafar A. M, Rehman T. U, Nazir M.R, Ghafoor Z.A, Afzal O, Khan J. A. Knowledge, attitudes and practice of university students regarding waterpipe smoking in Pakistan. *Int J Tuberc Lung Dis* 2008; 12 (9); 1077-1084.
13. Mandil A, BinSaeed A, Dabbagh R, Shaikh S. A, AlSaadi M, Khan M. Smoking among Saudi university students: consumption patterns and risk factors. *Eastern Mediterranean Health Journal* 2011; 17 (4) 309-316.
14. Noonan D, Kulbok P, Yan G. Intention to Smoke Tobacco Using Waterpipe among Students in a Southeastern U.S. College. *Public Health Nurs*. 2011 ; 28(6): 494-502.
15. Hammal F, Mock J, Ward K.D, Eissenberg T, Maziak W. A Pleasure Among friends: how narghile (waterpipe) differs from cigarettes smoking in Syria. *Tobacco Control* 2008; 17.
16. Dar-Odeh N. S, Bakri F. G, Al-Omiri M. K, Al-Mashni H. M, Eimar H. A, Khraisat A. S, Abu-Hammad S. MK, Dudeen A. F, Abdallah M. N, Zied Alkilani M. Z, Al-Shami L, Abu-Hammad O. A. Narghile (water pipe) smoking among university students in Jordan: Prevalence, pattern and Beliefs. *Harm Reduction Journal* 2010; 7(10).
17. Eissenberg T, Ward K.D, Smith-Simone S, Maziak W. Waterpipe Tobacco Smoking on a U. S. College Campus: Prevalence and Correlates. *Journal of Adolescent Health* 2008; 42: 526-529.
18. Azab M, Khabour O. F, Alkaraki A. K, Eissenberg T, Alzoubi K. H, Primack B. A. Water pipe tobacco smoking among university students in Jordan. *Nicotine and Tobacco Research*, 2010 June; 12(6):606-612.