# MTOSDE LA Pipa de agua





# MJOS DE LA Pipa de agua

RODRIGO CÓRDOBA GARCÍA

SOCIEDAD ARAGÓN LIBRE DE TABACO ( SALT)

GRUPO DE ABORDAJE DEL TABAQUISMO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DE FAMILIA Y COMUNITARIA

COMITÉ NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DEL TABAQUISMO



A pesar del predominio del cigarrillo como forma principal de consumo de tabaco a nivel mundial, el uso de la pipa de agua, conocida por diversos nombres como shisha, narguile o hookah, ha experimentado un crecimiento significativo, también en España. Esta modalidad de consumo de tabaco se caracteriza por hacer combustionar tabaco que genera humo que se inhala a través de una manguera tras haber pasado por agua. Esta modalidad de consumo de tabaco ha generado una serie de mitos y percepciones erróneas en torno a sus efectos y riesgos para la salud. La diversidad de productos utilizados en las pipas de agua, desde las hojas de tabaco tradicionales hasta las populares melazas aromatizadas, conocidas como maasal, contribuye a la complejidad del tema y a la persistencia de ideas equivocadas. Los principales y mitos sobre la pipa de agua son los siguientes:

#### LA PIPA DE AGUA NO TIENEN RIESGOS PARA LA SALUD

**Realidad:** En todos los tipos se utiliza carbón para calentar o quemar los productos de tabaco que se colocan en el hornillo de la pipa. EL CARBON PRODUCE MONOXIDO DE CARBONO EN MAYOR CANTIDAD QUE LA COMBUSTION DE LA MELAZA DE TABACO lo cual se suma a los riesgos sanitarios derivados del uso de pipas de agua. Debido al uso del carbón, el humo de las pipas de agua contiene altos niveles de monóxido de carbono. Además, ello contribuye a la generación de hidrocarburos aromáticos policíclicos carcinógenos.



#### LA PIPA DE AGUA NO PRODUCE ENFERMEDADES AUNQUE SE CONSUMA A DIARIO LARGO TIEMPO

**Realidad:** El uso de pipas de agua está relacionado con efectos nocivos para el sistema respiratorio, el sistema cardiovascular, la cavidad bucal y la dentadura.

ALTERACIONES CARDIACAS Y CEREBRALES. La exposición aguda al humo provoca irritación de las mucosas de la orofaringe y la conjuntiva. La emisión de altos niveles de monóxido de carbono ocasiona síncopes en algunos consumidores debido a la intoxicación con monóxido de carbono, como consecuencia de la formación de carboxihemoglobina en la sangre, que dificulta el transporte de suficiente oxígeno a algunas partes del cuerpo, incluido el cerebro. Por todo ello, el riesgo de ictus se multiplica por 4,35 y el riesgo de infarto cardiaco se multiplica por 1,33.

ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA (EPOC). Entre los fumadores crónicos de pipas de agua se registra una mayor incidencia de neumopatía obstructiva crónica, asma y periodontopatías. El riesgo de EPOC se multiplica por 3,18. CANCER. El hábito de fumar pipas de agua podría guardar relación con los siguientes tipos de cáncer: Multiplica por 4 el riesgo de cáncer de cavidad oral, por 2,65 el riesgo de cáncer de estómago y esófago y por 2,12 el riesgo de cáncer de pulmón<sup>i</sup>

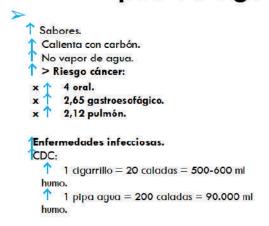
**BAJO PESO AL NACER.** Es más frecuente en madres que fuman pipas de agua durante el embarazo que en madres no fumadoras

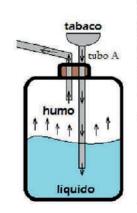


#### FUMAR SISHA ES MÁS SANO PORQUE SOLO SE INHALA VAPOR DE AGUA

Realidad: Para una sesión en la que se fuman 10 g de tabaco de pipa quemado con 1,5 pastillas de carbón de encendido rápido en el hornillo de la pipa de agua, se han medido 2,94 mg de nicotina, 802 mg de alquitrán y 145 mg de monóxido de carbono (CO) en la corriente principal de humo que es la que inhalan directamente los fumadores de pipa. En comparación con un cigarrillo, una pipa de agua produce 125 veces más de humo, 25 veces más alquitrán, y 10 veces más de monóxido de carbono. Como una sesión de cachimba puede durar hasta 80 minutos, un fumador puede dar de 50 a 200 caladas, en comparación con los cigarrillos, que se fuman en 5-7 minutos y pueden acabarse en 10 caladas por lo que la cantidad de tóxicos inhalada equivale al de 20 cigarrillos (125 si nos referimos a la cantidad de humo inhalado). Todo esto a repartir entre los usuarios que compartan la pipa de forma simultánea. El análisis del humo permite identificar algunas sustancias carcinógenas y tóxicas tales como nitrosaminas específicas del tabaco, hidrocarburos aromáticos policíclicos (benzo[a]pireno, antraceno), aldehídos (formaldehído, acetaldehído, acroleína) y metales pesados (arsénico, cromo y plomo). Es posible que el acetaldehído refuerce el efecto de adicción de la nicotina.

#### Pipas de agua







Humo x 125 Alquitrán x 25 Nicotina x 2,5 CO x 10

4

#### EL HUMO DE LA PIPA DE AGUA NO PERJUDICA A LOS DEMÁS

**Realidad:** El tabaco fumado en pipas de agua genera un gran volumen de humo con una alta concentración de pequeñas partículas (PM 2.5) que contaminan el aire y exceden holgadamente las normas internacionales sobre calidad del aire. Las partículas finas inhaladas a lo largo de décadas se han relacionado con enfermedades cardiovasculares y cáncer



#### LA PIPA DE AGUA NO CONTIENE TABACO, SOLO HIERBAST

Realidad: Si bien el cigarrillo es la forma predominante de consumo de tabaco en la mayor parte del mundo, el uso de pipas de agua representa una proporción significativa y creciente del consumo de tabaco en todo el mundo. Las pipas de agua se conocen con diversos nombres, entre ellos cahimba, shisha, narguile, arguile, hookah, hubble-bubble y goza. Existen diferentes diseños y formas, pero, esencialmente, el humo de tabaco pasa por un recipiente con agua (base, botella) antes de llegar a la boca del fumador a través de una manguera. Los productos para las pipas de agua conforman un grupo heterogéneo y varían considerablemente en apariencia y composición; se utilizan en diversas partes del mundo, y la mayoría contienen tabaco e ingredientes de otro tipo. Existen dos tipos principales de productos para pipas de agua. El primero es tradicional y se conoce en algunas comunidades como tumbak, tunbak o ajami. Son hojas de tabaco secas que se humedecen con agua inmediatamente antes de utilizarlas; no tienen aromas. El segundo, es el más común en nuestro medio ES UNA MELAZA DE TABACO llamado maasal o mo'assal ("miel", en árabe) es un producto aromatizado y endulzado. Este tipo de producto se elabora mediante la fermentación del tabaco con melaza y esencias frutales que mantienen el producto húmedo y flexible hasta el momento de su consumo. Se utiliza una gran variedad de aromas, especialmente de frutas (por ejemplo, manzana, uva, cereza, limón, coco, banana), hierbas (por ejemplo, menta) y flores (por ejemplo, rosa). Debido a los aromas y a la aspereza reducida, maasal es actualmente el producto de tabaco para pipas de agua más utilizado en el mundo. Los aromas frutales los hacen mas atractivos para los menores y primeros consumidores. Disminuye la percepción de riesgo de este producto y promueve la transición al cigarrillo convencional (es como una escuela de fumadores).



#### LA PIPA DE AGUA NO PRODUCE ADICCIÓN PORQUE CASI NO CONTIENE NICOTINA

Realidad: Las pipas de agua contienen melaza de tabaco por lo que contienen nicotina, una droga adictiva. Bastan unas 1000 caladas de pipa de agua para desarrollar dependencia de la nicotina aunque no se fumen cigarrillos tradicionales. Una pipa de agua contiene 2.5 veces más nicotina que un cigarrillo convencional. Además de causar adicción la nicotina tiene un perfil tóxico a nivel cardiovascular y como causa de crecimiento de tumores preexistentes. La adicción se caracteriza por la búsqueda compulsiva y el consumo de la droga, aun siendo consciente de las consecuencias negativas para la salud. Pero la nicotina tiene más problemas que inducir la adicción:

1-La exposición a la nicotina durante la adolescencia puede dañar el cerebro en desarrollo.

2-La nicotina puede atravesar la placenta de las embarazadas y tiene efectos conocidos sobre el desarrollo fetal y post-natal. Aumenta la probabilidad de que los lactantes desarrollen el síndrome de muerte súbita y de que alteren el cuerpo calloso del cerebro alterado (que puede conducir a déficits motores y sensoriales y, en última instancia a retraso en el desarrollo).

3-La nicotina no es una causa directa de cáncer. Sin embargo, reduce la apoptosis (proceso de muerte y descarte celular programado) y aumenta la angiogénesis (formación de vasos sanguíneos). Por lo tanto, junto con otros tóxicos, la nicotina puede ser un potenciador del crecimiento de los tumores una vez que estos aparecen.

4-La nicotina puede provocar un aumento de la presión arterial, la frecuencia cardíaca, el flujo de sangre al corazón y un estrechamiento de las arterias. La nicotina también puede contribuir al endurecimiento de las paredes arteriales. Todo ello, a su vez, puede contribuir al desarrollo de enfermedades cardiovasculares.

7

#### EL AGUA EN LA PIPA FILTRA LAS SUSTANCIAS NOCIVAS

Realidad: El agua puede atrapar algunas partículas más grandes y enfriar el humo, pero no filtra la mayor parte de las sustancias tóxicas y cancerígenas. Los estudios han demostrado que el humo de la pipa de agua contiene altos niveles de monóxido de carbono, metales pesados y sustancias como el alquitrán, formaldehído y acroleína están presentes en el humo de la pipa de agua y no son eliminadas por el agua. Estos químicos son conocidos por ser cancerígenos y pueden causar daños a los pulmones y otros órganos. Otros estudios comparativos han demostrado que los niveles de sustancias tóxicas en el humo de la pipa de agua son incluso superiores a los del humo de cigarrillos, a pesar de pasar por agua. Esto refuerza la idea de que el agua no es un filtro eficaz para las toxinas del humo. En resumen, el agua en la pipa de agua puede enfriar el humo, pero no elimina ni filtra de manera efectiva las sustancias nocivas. Los fumadores de pipa de agua están expuestos a numerosos riesgos para la salud similares o incluso mayores que los asociados con fumar cigarrillos.

## 8

#### LA PIPA DE AGUA ES UN PRODUCTO QUE CONSUMEN LOS ADULTOS

Realidad: En España, en 2023, el 57,9% de los alumnos de 14 a 18 años reconoce haber usado pipas de agua alguna vez en la vida. Lo consumen mucho más los menores y los jóvenes que los adultos. La inmensa mayoría comienza a experimentar las cachimbas antes de tener la capacidad legal de comprar tabaco y la capacidad psicológica de entender la adicción. Su consumo no es ni aislado ni ocasional ya que, según un reciente estudio, uno de cada cinco jóvenes de nuestro entorno consume cachimbas o shishas con alta frecuencia y, mientras el 20 % de la población joven lo hace a diario, un 35 % enciende al menos una pipa de agua cada semana<sup>ii</sup>. Este mito puede llevar a una mayor experimentación y consumo de shisha entre los jóvenes, poniendo en riesgo su salud a largo plazo, especialmente engañados por los aromas de estos productos. En los jóvenes es habitual compartir la boquilla pero esto puede transmitir enfermedades infecciosas como la tuberculosis, la hepatitis y el herpes. Este mito puede llevar a prácticas de riesgo que ponen en peligro la salud de los usuarios. Si bien la shisha puede tener un significado cultural en algunas comunidades, esto no la exime de sus riesgos para la salud. Es importante separar la tradición del impacto negativo en la salud.





### USAR CARBÓN NATURAL PARA CALENTAR EL TABACO ES MÁS SEGURO QUE USAR CARBÓN RÁPIDO

Realidad: Ambos carbones producen monóxido de carbono (que es tóxico) y compuestos orgánicos volátiles que son perjudiciales para la salud. La combustión de cualquier tipo de carbón genera partículas finas que pueden penetrar profundamente en los pulmones y causar daño respiratorio. La percepción de que el carbón natural es más seguro puede llevar a un uso más liberal y descuidado, lo cual puede resultar en una exposición prolongada al humo y sus toxinas y además el carbón natural puede llevar más tiempo encenderlo y mantenerlo encendido lo que puede prolongar la sesión de fumar y aumentar la exposición total a las toxinas. En resumen, aunque el carbón natural puede parecer una opción más natural y segura en comparación con el carbón rápido, ambos tipos de carbón presentan riesgos significativos para la salud debido a la producción de monóxido de carbono y otros tóxicos. La percepción de seguridad asociada con el carbón natural es incorrecta y no elimina los peligros inherentes de fumar en una pipa de agua.

## 10

### LA PIPA DE AGUA NO TIENE NADA QUE VER CON LA INDUSTRIA TABAQUERA

**Realidad:** La industria tabacalera de pipas de agua fabrica la mayor parte de los productos disponibles en el mercado. La mayoría de los fabricantes conocidos están en países del Oriente Medio y Norte de África. En 2013, Philip Morris, una de las principales empresas tabacaleras multinacionales compró Nakhla, la mayor tabacalera mundial de productos para pipas de agua, que controla más del 30% del volumen de ese mercado. La pipa no es más que otra forma de consumir tabaco y hacerse adicto a la nicotina con el tiempo.

<sup>1</sup>Münzel T, Hahad O, Kuntic M, Keaney JF, Deanfield JE, Daiber A. Effects of tobacco cigarettes, e-cigarettes, and waterpipe smoking on endothelial function and clinical outcomes. Eur Heart J. 2020 Nov 1;41(41):4057-4070. doi: 10.1093/eurheartj/ehaa460. PMID: 32585699; PMCID: PMC7454514.

"EDADES. Madrid: Ministerio de Sanidad. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, 2023).