Abordaje del paciente con tabaquismo

Nombre autor Marie Claire Berrouet Mejia

Título de formación y posgrado especialista en toxicología clínica magister en epidemiologia CES

Institución o empresa de procedencia Hospital General de Medellín. E.S.E. Luz Castro de Gutiérrez. Universidad CES

dirección, teléfono de contacto 3146320893

correo electrónico mcberrouet@hotmail.com

Resumen

Los productos derivados del tabaco tienen algo en común y es la presencia presencia del alcaloide nicotina. De los diferentes productos derivados del tabaco el cigarrillo es 1 de los que tiene más reportes en El Mundo asociados a eventos adversos, según la Organización Mundial de la Salud la epidemia de tabaquismo es un problema de salud pública pues se asocia a diferentes complicaciones crónicas dentro de las cuales destacan la enfermedad cardiovascular algunos tipos de cáncer y la enfermedad pulmonar. Entendiendo que el tabaquismo es una enfermedad crónica que se constituye en factor de riesgo y de mortalidad de otras enfermedades desde el 2003 la Organización Mundial de la Salud adopto el convenio marco a partir del cual se han hecho esfuerzos estructurados para prevenir el daño en la salud del tabaco en esta generación y en las

venideras en esta revisión narrativa se describirán de manera general el abordaje del paciente con tabaquismo tanto farmacológico como no farmacológico las estrategias de tratamiento y algunos tópicos sobre el vapeo que es otro problema que viene en crecimiento

Palabras clave: nicotina, enfermedad , vapeo

Abstract

Tobacco products have something in common and it is the presence of the alkaloid nicotine. Of the different products derived from tobacco, cigarettes are one of those that have the most reports in the World associated with adverse events, according to the World Health Organization, the tobacco epidemic is a public health problem since it is associated with different chronic complications within of which cardiovascular disease, some types of cancer and lung disease stand out. Understanding that smoking is a chronic disease that constitutes a risk and mortality factor for other diseases, since 2003 the World Health Organization adopted the framework agreement from which structured efforts have been made to prevent damage to health. of tobacco in this generation and in the future ones in this narrative review will describe in a general way the approach to the patient with both pharmacological and non-pharmacological smoking, treatment strategies and some issues

about vaping, which is another problem that is growing

Key words: nicotine, smoking, disease

Introducción

El término productos derivados del tabaco agrupa aquellos que están hechos total o parcialmente con tabaco, estos productos pueden ser para fumar, chupar, masticar o esnifar. Todos tienen en común un ingrediente que tiene un potencial adictivo alto conocido como nicotina(1).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la epidemia de tabaquismo es una de las mayores amenazas para la salud pública. Algunos autores plantean que se asocia a más de ocho millones de muertes al año, de las cuales más de siete millones son consumidores directos y aproximadamente 1.2 millones no son consumidores directos, es decir son fumadores pasivos (1).

La gran mayoría de los fumadores viven en países de ingresos medianos o bajos, donde la carga de morbimortalidad es más alta. Desde que la Organización Mundial de la Salud adoptó el convenio marco en el 2003, se han hecho progresos considerables, erróneamente se piensa que la decisión de la cesación del tabaco es una decisión personal, cuando un fumador conoce los efectos nocivos del tabaco en la salud, esta iniciativa debe ir acompañada de una voluntad política, porque es importante tener en cuenta los alcances de la industria tabacalera (1-3)

Dentro de los grandes avances del convenio marco está la estrategia MPOWER que es una estrategia para reducir la prevalencia del consumo del tabaco, esta estrategia es parte del plan de acción de la OMS para la prevención y el control de las enfermedades crónicas no transmisibles. En esta estrategia se resaltó como el control del tabaco requiere un compromiso político y la participación de la sociedad civil (4).

Dentro del control de las estrategias de la iniciativa MPOWER está aumentar los impuestos, reducir el número de nuevos consumidores y proteger a las personas del humo de segunda mano. De manera sencilla la estrategia MPOWER es un acrónimo que permite entender los objetivos de la misma (4).La P es acerca de proteger a la población del humo del tabaco, La O es sobre ofrecer ayuda para el abandono del tabaco y esto se logra fortaleciendo los sistemas sanitarios La A se trata de advertir los peligros del tabaco, La E es de hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio La A es aumentar los impuestos al tabaco.

Métodos

Para realizar esta revisión para realizar esta revisión narrativa se realizó una búsqueda en diferentes bases como Pubmed, Google scholar, con los términos, cigarette smoking , smoking cessation, cigarette smoking and health y vaping smoking. Es importante resaltar que una revisión narrativa siempre tendrá el sesgo de quien la escribe y no es un proceso

reproducible por eso el objetivo del capítulo es hacer un resumen de los principales aspectos del abordaje del paciente fumador.

Generalidades del cigarrillo:

Cuando una persona enciende un cigarrillo no solo está ingresando al organismo nicotina es sino que el producto de la combustión genera diferentes sustancias tóxicas muchas revisiones han mencionado que un cigarrillo Puede tener más de 400 sustancias tóxicas con potencial deletéreo pero dentro de las más importantes a mencionar están:el material particulado, monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, el amoníaco, el formaldehido, las nitrosaminas, el cianuro de hidrógeno y la nicotina que es la encargada del refuerzo positivo(3).

La nicotina es el alcaloide encargado del refuerzo positivo una vez es inhalada y se encuentra en un ph neutro cruza rápidamente las membranas es absorbida por capilares pulmonares se metaboliza en órganos como riñones pulmones e hígado en el hígado es importante mencionar la interacción con diferentes citocromos como las CYP1A2 y la CYP2A6 a atreves de las cuales se producen diferentes metabolitos como la la nornicotina y a la cotinina, teniendo esta última tiene una vida media más larga que la nicotina(3,4)

Es este alcaloide el encargado de explicar el efecto placentero que encuentran los fumadores al encender un cigarrillo y estar expuesto a esa

corriente primaria del cigarrillo. Este efecto placentero se explica por el mecanismo de acción de la nicotina en el sistema nervioso central, uniéndose a un subtipo de receptor nicotínico conocido como el receptor α4β2 del área ventral tegmental desde allí salen aferencias hacia el núcleo accumbens, estimulando las liberaciones de diferentes neurotransmisores, siendo de todos esos neurotransmisores el más importante la dopamina y es ese neurotransmisor el que está involucrado en la génesis de la neurobiología de la adicción(5).

Investigadores como Samet en el año 2002 han tenido la tarea de mostrar la asociación entre los diferentes componentes del cigarrillo y los efectos tóxicos en la salud. Aunque son muchos cánceres asociados al consumo de cigarrillo, vale la pena destacar el cáncer pulmonar, donde el cigarrillo y sus diferentes componentes generan un proceso de múltiples lesiones en genes que controlan el crecimiento y la diferenciación de células como el P53 y en cuanto a otros cánceres como los de la cavidad oral, es importante resaltar que la superficie de esta cavidad está cubierta con una membrana que sufre cambios secundarios, ya que es un sitio de depósito directo de múltiples partículas(3,4).

El efecto agudo cardiovascular de la nicotina se debe a la estimulación de los ganglios simpáticos, terminales nerviosas simpáticas y a la descarga de catecolaminas de la médula suprarrenal, generando vasoconstricción, taquicardia, aumento de la presión arterial, aumento del

gasto cardiaco y disminución del flujo coronario, que favorece la aparición de arritmias(5). La nicotina, el monóxido de carbono y el cadmio presentes en el humo del cigarrillo, aumentan la muerte de origen cardiovascular, proporcionalmente al consumo, 2 a 4 veces más, comparativamente con los no fumadores. Fumar es la principal causa de enfermedad coronaria para hombres y mujeres y se correlaciona también con enfermedad cerebrovascular, el fumar disminuye la entrega de oxigeno en el miocardio y disminuye el uso de adenosin trifosfato (ATP) por la célula miocárdica e incrementa la actividad de las plaquetas acelerando el desarrollo de la enfermedad aterosclerótica. La exposición crónica al tabaco, o a la nicotina, producen vasoconstricción cerebral y disminución del flujo sanguíneo. Los efectos vasoconstrictores del tabaco y de la nicotina han sido atribuidos a la inhibición de la síntesis endotelial del óxido nítrico, que es necesario para regular el tono vasocerebral(6-8)

Por último con respecto a las enfermedades respiratorias, el tabaquismo genera un proceso inflamatorio a nivel del parénquima pulmonar, caracterizado por migración de células inflamatorias y liberación de autacoides y enzimas que alteran la estructura pulmonar, con pérdida de las cilias del epitelio bronquial, hiperplasia de las glándulas mucosas, hipertrofia de células musculares, destrucción de alveolos y reducción del número de arteriolas llevando a la generación de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica(3).

Una vez conocidos los principales componentes del cigarrillo y los efectos tóxicos asociados al consumo de los productos derivados del tabaco, es importante preguntarnos por las diferentes etapas por las que pasa un consumidor antes de hacer un abordaje.

FASES DE LA DEPENDENCIA TABÁQUICA:

Una vez entendida la composición del tabaco, sus efectos nocivos y los aspectos básicos de la neurobiología de la dependencia a la nicotina, es importante tener en cuenta las fases que atraviesa un paciente con dependencia al tabaco. El abordaje de un paciente consumidor se puede hacer desde la baja hasta la alta complejidad. Se puede hacer en consulta externa o en hospitalización, lo primero que es fundamental para abordar este paciente es identificar en qué fase está (9).Un paciente fumador puede estar en alguna de las siguientes fases:

La primera fase es la fase precontemplación: en esta fase no hay interés alguno en dejar de fumar. La segunda fase es una fase de contemplación: se empiezan a considerar riesgos versus beneficios y se comienza a considerar la utilidad de dejar el consumo. La tercera fase de un paciente dependiente al cigarrillo es la fase de preparación: es una fase donde el paciente ya tiene la certeza y la conciencia de que hay que dejarlo, es frecuente ver esta fase en pacientes hospitalizados que ya tienen alguna complicación(9).La cuarta fase se denomina fase de acción: ya hay un

plan de actuación para dejarlo, es decir ese paciente ya estuvo en consejería con el médico y ya hay un plan de medidas no farmacológicas y farmacológicas para suspender el consumo(9)

La quinta fase o fase de abstinencia: es la fase en que el paciente se mantiene sin consumo, sin fumar. Sin embargo, en esta fase no cesa el círculo de consumo, porque en esta fase es posible ver recaídas entendiéndose recaídas como volver a fumar igual que al comienzo o mucho más o la caída y es volver a exponerse en menor cantidad al cigarrillo(9)

Entendiendo estas fases es importante resaltar el papel del profesional de la salud en comprender en qué fase está cada paciente, en hacer entrevistas motivacionales, identificar factores de riesgo, factores protectores y en entender que las recaídas y caídas no significan que el proceso se perdió sino la necesidad de hacer cambios individualizados en ese paciente. Es en esos momentos donde es necesario resaltarle al paciente y a su círculo familiar la importancia de continuar en el manejo y garantizar la adherencia(9).

En el abordaje del paciente sería ideal que al alta del paciente no solo se dejara constancia en la historia de la entrevista motivacional, sino que se le pudiera dar información escrita a él y a su familia sobre la gravedad de la enfermedad, el carácter crónico de la dependencia y las alternativas no farmacológicas y farmacológicas con que se cuentan (9-11)

El Instituto Nacional de la Excelencia para la Salud y la Atención del Reino Unido (NICE) ha publicado la actualización de la guía sobre intervenciones y servicios para dejar de fumar en atención primaria y en entornos comunitarios para todas las personas mayores de 12 años. El objetivo de esta guía es que los profesionales de la salud garanticen que todos los usuarios que fuman y que acudan a estos servicios reciban un consejo para dejar de fumar(11).

Una manera muy breve de comenzar a abordar el paciente según esta guía es preguntar si el paciente está fumando, si el paciente está fumando la segunda pregunta sería saber si está interesado en dejar de fumar, si el paciente no está interesado simplemente hay que hacer un refuerzo positivo y dejarlo consignado en la historia, pues este paciente está en una fase de precontemplación, pero si está interesado en dejar de fumar se le puede explicar los programas disponibles, derivarlo a las especialidades necesarias como toxicología y explicarle las alternativas farmacológicas y no farmacológicas(10).

Valoración del paciente con tabaquismo:

Como se mencionó anteriormente en todo acto médico el consejo sobre los riesgos del tabaquismo y los beneficios de la cesación siempre debe ser implementado, pero en esta historia clínica es importante hacer énfasis en datos que deben quedar consignados en la historia clínica, como los antecedentes personales patológicos, orientado hacia la

existencia de síntomas relacionados con complicaciones del tabaquismo, como enfermedades cardiovasculares, respiratorias, dermatológicas; será importante indagar sobre antecedentes psiquiátricos, porque la patología dual entendiéndose como comorbilidad entre uso de sustancias y patología psiquiátrica es frecuente en este grupo de pacientes(10,11).

Los tratamientos farmacológicos que el paciente está tomando es fundamental dejarlos consignados para evitar interacciones. Será importante también conocer la posible existencia de otras adicciones, como alcohol, canabis, cocaína, etc., entendiendo que en ocasiones será necesario iniciar el manejo de las otras adicciones antes de comenzar el manejo del tabaquismo. En cuanto a la historia de tabaquismo es importante dejar registrados la historia familiar de tabaquismo, la edad del inicio, el ambiente de consumo si es en el trabajo, en la casa, si los familiares fuman, el número de cigarrillos, el tiempo que pasa entre que se levanta y se fuma el primer cigarrillo y los intentos que se han hecho de abandono y cuáles han sido los factores de riesgo para que ese paciente vuelva a consumir cigarrillo (10-12)

En este punto es importante también) dejar consignado el nivel de exposición al tabaco durante la vida del paciente. El número de cigarrillos que fuma el paciente y el tiempo que lleva fumando. El concepto paquetes-año se calcula multiplicando el número de cigarrillos fumados en un día por el número de años que se lleva fumando esa cantidad y se

divide por 20. Sin embargo, las herramientas que nos hablan de la dependencia y la gravedad de la dependencia son el test de Fagerstrom, el cual es una herramienta sencilla, validada, que consta de 6 preguntas y da una puntuación máxima de 10 y mínima de 0 y nos permite conocer el nivel de adicción a la nicotina. La segunda herramienta que se debe dejar consignada es el test de motivación para dejar de fumar, también conocido como el test de Richmond, este test consta de cuatro ítems y permite valorar el grado de motivación para dejar de fumar. El rango de la puntuación oscila entre 0 y 10 y los puntos de corte son: de 0 a 3 hay una baja motivación para dejar de fumar, de 4 a 5 la motivación es dudosa, de 6 a 7 es moderada y de 8 a 10 alta, esto le ayudará al clínico a definir cuáles son las estrategias que se pueden aplicar en ese paciente. Vale la pena resaltar que aunque la puntuación sea de 0 a 3 siempre se debe dejar claramente en la historia el riesgo de continuar consumiendo el cigarrillo y los beneficios de dejarlo(1,11).

En la exploración física similar a una consulta general se debe prestar especial interés a la presión arterial, a la frecuencia cardiaca, a otros factores de riesgo cardiovascular como el índice de masa corporal, los pulsos periféricos, la presencia de signos o síntomas como disnea, claudicación, tos, disfonía, disminución del apetito y las exploraciones complementarias serán según los hallazgos que tenga el examen físico y la historia que mencione el paciente (1,11).

Con respecto a la valoración conductual será muy importante en todos los niveles de complejidad conocer hasta qué punto el paciente está dispuesto a cambiar la conducta y cuáles son los motivos que le llevan a ello, pues a partir de esos motivos realizaremos un refuerzo positivo.

Estrategias de intervención no farmacológicas: intervención breve

La intervención breve es una estrategia que se puede aplicar a todos los pacientes fumadores en consulta o en hospitalización, adaptándola al estadío en que se encuentra el fumador. El objetivo de esta intervención es asegurarse de que todo fumador es identificado y que se le ofrece el tratamiento. Esta intervención breve se fundamenta en una estrategia conocida como la estrategia de las cinco A (ASK, ADVISE, ASSESS, ASSIST, ARRANGE). Estas A se traducen entonces en preguntar al paciente si fuma, aconsejar el abandono, valorar la disponibilidad para hacer un intento de dejar de fumar, ayudar al fumador en el intento del abandono y por último hacer un plan de seguimiento(13).

A partir del 2008 se ha popularizado disminuir las cinco A solo tres A, esto se conoce como la estrategia AAR, estas tres A son: preguntar sobre si fuma o no, ofrecer ayuda y referir para un manejo cognitivo conductual.

En esta estrategia de las cinco A vale la pena resaltar que en la implementación en la práctica clínica es importante preguntar no solo por cigarrillo sino por otros dispositivos que puedan tener productos derivados

del tabaco como pipas, cigarrillos electrónicos, vapeadores, narguilas, entre otros(14).

Adicional a las cinco A es importante también destacar cinco R que se van a convertir en cuatro posibles áreas de motivación, estas R son de relevancia, riesgos específicos, recompensas, reconsiderar y repetición (14).

Por último la repetición es importante entendiendo que la intervención motivacional deberá ser repetida en cada encuentro con el paciente fumador, esto es algo que el personal de salud no debe subestimar.

La intervención intensiva se diferencia de la anterior en que hay más sesiones, mínimo debe haber tres sesiones y cada sesión debe durar más de 10 minutos. Este tipo de asesoría puede aplicarse de manera individual o en grupos y en esta intervención se pueden aplicar diferentes terapias conductuales. (14)

Ante la intervención intensiva algunos autores han planteado algunas fases que se pueden evidenciar en los pacientes, una fase de duelo que se puede ver entre los primeros 10 a 15 días, en esa fase se valora la sensación de vacío, los cambios del apetito, las alteraciones del sueño, se debe intervenir el síndrome de abstinencia. La fase siguiente es una fase de normalización que va entre 15 y 30 días después de dejarlo. En este escenario es importante resaltar una falsa sensación de seguridad y

evidenciar los riesgos que pueden llevar a que el paciente tenga una caída, como por ejemplo el alcohol(14).

La fase de consolidación dura dos o tres meses, en esta fase es normal que el paciente mencione fantasías sobre volver a consumir, sobre el control y es importante aquí continuar haciendo énfasis sobre los factores de riesgo para caídas y recaídas.

Manejo farmacológico:

En la actualidad existen tres estrategias de manejo farmacológico para el paciente con tabaquismo. La terapia sustitutiva con nicotina (TSN) el Bupropion y la Vareniclina. Con respecto a la terapia sustitutiva con nicotina hay varios mecanismos que explican su efectividad en la cesación del tabaco, en primer lugar, alivia los síntomas más frecuentes del síndrome de abstinencia, en segundo lugar, disminuye el refuerzo positivo de la nicotina y en tercer lugar mantiene ciertos aspectos conductuales al fumar como son el humor, el estado de atención, logrando vencer factores de riesgo asociados a caídas y recaídas. Cada que un fumador inhala el cigarrillo aproximadamente en 8 segundos la nicotina está disponible para actuar a través de receptores nicotínicos (15,16).

La administración de la TSN se puede hacer por vía oral a través de chicles, inhalador bucal, caramelos o tabletas sublinguales, en Colombia la forma más común de administración son los chicles de 2 y 4 mg

También se puede hacer por vía transdérmica si se utilizan los parches de 21,14 y7 mg (15-17)

Los efectos secundarios más comunes de la terapia sustitutiva con nicotina son la cefalea, mareo, náuseas, epigastralgia, puede haber palpitaciones o arritmias siendo la más común fibrilación auricular, sin embargo se presenta en menos del 10% de los casos. (17).

La Vareniclina es un agonista parcial del receptor nicotínico alfa 4 beta 2, está en el sistema nervioso central y actúa como un antagonista competitivo de la nicotina. La importancia de su mecanismo de acción es que al actuar en estos receptores estimulándolos aumenta la dopamina en el núcleo accumbens cortes prefrontal y a nivel mesolímbico,. En el caso de que el paciente continúe fumando impide el efecto reforzador de la nicotina. (18).

Los efectos adversos más comúnmente reportados con la Vareniclina en más del 10% de los casos son cefalea e insomnio, por eso se recomienda que la última no sea después de las 5 de la tarde, sueños vívidos, irritabilidad y se ha descrito ideación suicida hasta en el 11% de los casos, por eso es importante descartar que este paciente no tenga patología dual(19,20)

El Bupropion es un antidepresivo atípico que se caracteriza por inhibir la receptación de dopamina y norepinefrina, éste es el primer fármaco no nicotínico aprobado por la FDA para la deshabituación tabáquica.

Vale la pena resaltar que entre la depresión y la dependencia al cigarrillo hay un punto fisiopatológico en común y es que ambas enfermedades están relacionadas con los niveles de dopamina. Al igual que todos los antidepresivos tiene una alerta o caja negra de la FDA donde se avisa a los clínicos la necesidad de evaluar pensamientos y conductas suicidas al inicio de la terapia (21-23)

Vale la pena resaltar al Bupropion como primera línea de manejo en pacientes que tienen depresión o en pacientes cuya preocupación sea la ganancia del peso poscesación del tabaco y una de sus principales contraindicaciones es los pacientes que tengan historia de convulsiones o factores de riesgo que predispongan a convulsiones.(21-23)

Consideraciones con respecto a cigarrillos electrónicos

Un cigarrillo electrónico es un dispositivo que de manera general tiene una batería un líquido que puede tener diferentes sustancias como nicotina cannabis saborizantes que al calentarse produce un aerosol que se puede inhalar estas sustancias hicieron su entrada al mundo en los primeros años de la Del 2000 se difundieron rápidamente en mercados de Estados Unidos Europa y con el transcurrir de los años se modernizaron estos dispositivos pasando por varias generaciones desde el cigarrillo electrónico hasta los vapeadores con la modernización de estos dispositivos se observo un incremento de su uso, inicialmente se utilizaron

como una estrategia para dejar de fumar pero ya hay evidencia de un aumento de su uso en diferentes poblaciones dentro de las que preocupan los individuos más jóvenes (24)

A diferencia del cigarrillo convencional los dispositivos actuales conocidos como vapeadores, No generan humo sino que al calentar el líquido se produce un aerosol, que es posible inhalar, estos dispositivos contienen el alcaloide nicotina que genera el refuerzo positivo,las concentraciones pueden oscilar entre 6 a 36 miligramos/ml; Adicional a esta contiene propilenglicol, glicerol, para los que tienen derivados del cannabis se ha descrito acetato de vitamina E y estos últimos han sido asociados a un riesgo agudo que es la injuria pulmonar aguda asociada a cigarrillos electrónicos conocida como EVALI por sus siglas en inglés

Según la Encuesta Nacional de Entrevistas de Salud (NHIS, por sus siglas en inglés), en los Estados Unidos, se reportó un aumento general en la prevalencia del uso actual de cigarrillos electrónicos entre adultos entre 2018 y 2020, la prevalencia del uso de cigarrillos electrónicos entre adultos jóvenes (de 18 a 24 años) aumentó del 7,6 al 9,4 por ciento(25)

En 2019, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) informaron más de dos mil casos sospechosos de enfermedades pulmonares graves (cigarrillo electrónico o vapeo, lesión pulmonar asociada al uso de productos [EVALI]) vinculados al uso de dispositivos de cigarrillos electrónicos para aerosolizar sustancias para inhalación(26)

La fisiopatología e EVALI no se conoce a profundidad algunos autores describen una forma de lesión pulmonar aguda con hallazgos patológicos de neumonitis fibrinosa aguda, daño alveolar difuso o neumonía organizada, generalmente bronquiolocéntrica y acompañada de bronquiolitis Los informes individuales de enfermedades pulmonares asociadas con el vapeo han descrito neumonía eosinofílica aguda hemorragia alveolar difusa, neumonía lipoidea y bronquiolitis respiratoria, enfermedad pulmonar intersticial, lo que sugiere que varios mecanismos involucrados.

CONCLUSIÓN

En conclusión el abordaje del paciente con tabaquismo debe hacerse desde la baja hasta la alta complejidad en todos los escenarios, desde consulta hasta hospitalización. Siempre hay una oportunidad para sensibilizar y educar al paciente sobre los riesgos del tabaquismo, en la medida que se inicie un abordaje temprano y la combinación de técnicas conductuales con técnicas farmacológicas lograremos que nuestros pacientes tengan mayor tasa de éxito en la cesación tabáquica y en evitar caídas y recaídas. Este manejo idealmente debe ser multidisciplinario involucrando diferentes especialidades como toxicología, medicina interna y según las necesidades del paciente se necesitará de psicología, nutrición, para hacer un equipo alrededor del paciente, que pueda garantizar una mayor adherencia al tratamiento.

Referencias

1. Smoking Cessation. In: Jameson J, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J. eds. Harrison's Manual of Medicine, 20e New York, NY: McGraw-Hill;

2. 2018 ACC expert consensus decisión pathway on tobacco cessation treatmnt . journal of american college of cardiology. Vol 72, No 25, 2018.

3. Samet J. Los riesgos del tabaquismo activo y pasivo. salud pública de méxico / vol.44, suplemento 1 de 2002

4. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2019. Geneva: World Health Organization; 2019.

5. Benowitz NL. Pharmacology of nicotine: addiction, smoking-induced disease, and therapeutics. Annu Rev Pharmacol Toxicol. 2009;49:57–71.

6. Kamhloz S, Pulmonary and cardiovascular consequences of smoking.Med Clin N Am 88(2004) 1415-1430

7. Corvalán B. María Paz. El tabaquismo: una adicción. Rev. chil. enferm. respir. [Internet]. 2017 Sep [citado 2020 Mar 01] ; 33(3): 186-189.

8. Méndez-Díaz Mónica, Romero Torres Brenda M., Cortés Morelos Jacqueline, Ruíz-Contreras Alejandra E., Prospéro García Oscar. Neurobiología de las adicciones. Rev. Fac. Med. (Méx.) [revista en la Internet]. 2017 Feb [citado 2020 Mar 01] ; 60(1): 6-16.

9. DiClemente CC, Prochaska JO, Fairhurst SK, Velicer WF, Velasquez MM, Rossi JS . The process of smoking cessation: an analysis of precontemplation, contemplation, and preparation stages of change. J Consult Clin Psychol. 1991;59(2):295.

10. NICE guideline stop smoking cessation . march 2018

11. Siu AL, U.S. Preventive Services Task Force. Behavioral and pharmacotherapy interventions for tobacco smoking cessation in adults, including pregnant women: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. Ann Intern Med 2015; 163:622

12. Cinciripini PM, Karam-Hage M, Kypriotakis G, Robinson JD, Rabius V, BeneventiD, Minnix JA, Blalock JA. Association of a Comprehensive Smoking CessationProgram With Smoking Abstinence Among Patients With Cancer. JAMA Netw Open. 2019 Sep 4;2(9):e1912251.

13. Suls JM; luger TM, Curry SJ, et al. Efficacy of smoking-cessation interventions for young adults: a meta-analysis. Am J Prev Med 2012; 42:655.

14. Behavioral and Pharmacotherapy Interventions for Tobacco Smoking Cessation in Adults, Including Pregnant Women: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement.

15. Abdul-Kader J, Airagnes G, D'almeida S, Limosin F, Le Faou AL. [Interventions for smoking cessation in 2018]. Rev Pneumol Clin. 2018 Jun;74(3):160-169. doi:10.1016/j.pneumo.2018.03.004

16. Hughes JR, Solomon LJ, Naud S, et al. Natural history of attempts to stop smoking. Nicotine Tob Res 2014; 16:1190.

17. Hsia SL, Myers MG, Chen TC. Combination nicotine replacement therapy: strategies for initiation and tapering. Prev Med. 2017 Apr;97:45-49.

18. Kotz D, Brown J, West R. Prospective cohort study of the effectiveness of smoking cessation treatments used in the "real world". Mayo Clin Proc 2014; 89:1360.

19. Jordan CJ, Xi ZX. Discovery and development of varenicline for smoking cessation. Expert Opin Drug Discov. 2018 Jul;13(7):671-683.

20. Davies NM, Taylor AE, Taylor GM, Itani T, Jones T, Martin RM, Munafò MR,Windmeijer F, Thomas KH. Varenicline versus nicotine replacement therapy forlong-term smoking cessation: an observational study using the Clinical PracticeResearch Datalink. Health Technol Assess. 2020 Feb;24(9):1-46.

21. Vogeler T, McClain C, Evoy KE. Combination bupropion SR and varenicline forsmoking cessation: a systematic review. Am J Drug Alcohol

Abuse. 2016Mar;42(2):129-39. doi: 10.3109/00952990.2015.1117480

22. Shiffman S, Johnston JA. Khayrallah M y cols. The effect of bupropion on nicotine craving and withdrawal. Psychophar- macology 2000; 24: 540-51.

23. Anthenelli RM, Benowitz NL, West R, et al. Neuropsychiatric safety and efficacy of varenicline, bupropion, and nicotine patch in smokers with and without psychiatric disorders (EAGLES): a double-blind, randomised, placebo-controlled clinical trial. Lancet 2016; 387:2507.

24 Dinardo P, Rome ES. Vaping: The new wave of nicotine addiction. Cleve Clin J Med. 2019 Dec;86(12):789-798. doi: 10.3949/ccjm.86a.19118

25. Wang TW, Gentzke AS, Creamer MR, et al. Tobacco Product Use and Associated Factors Among Middle and High School Students-United States 2019. MMWR Surveillance Summary; CDC, 2019.

26 Centers for Disease Control and Prevention. Outbreak of lung injury associated with the use of e-cigarette, or vaping, products. Available at: https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease

27. Winnicka L, Shenoy MA. EVALI and the Pulmonary Toxicity of Electronic Cigarettes: A Review. J Gen Intern Med. 2020 Jul;35(7):2130-2135. doi: 10.1007/s11606-020-05813-2.

28 Kalininskiy A, Bach CT, Nacca NE, Ginsberg G, Marraffa J, Navarette KA, McGraw MD, Croft DP. E-cigarette, or vaping, product use associated lung injury (EVALI): case series and diagnostic approach. Lancet Respir Med. 2019 Dec;7(12):1017-1026.

29. Aberegg SK, Maddock SD, Blagev DP, Callahan SJ. Diagnosis of EVALI: General Approach and the Role of Bronchoscopy. Chest. 2020 Aug;158(2):820-827.