



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

"EL EFECTO DE UN TRATAMIENTO COGNITIVO-CONDUCTUAL PARA DEJAR DE FUMAR SOBRE VARIABLES FISIOLÓGICAS Y SUBJETIVAS"

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA

IVONNE BORJAS RIVERA

DIRECTORA: MTRA. IRMA ZALDIVAR REVISOR: MTRO. PABLO VALDERRAMA



MÉXICO, D.F.

JUNIO DE 2002

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Cuéntase que en una oportunidad en que el Profeta paseaba, encontró en el camino una serpiente que moría de frío, por lo cual, con gran bondad y compasión, la recogió del suelo, y la llevó a su pecho para darle calor. La serpiente al recuperarse lo miró con ira y enfurecida le dijo: "Tu raza ha perseguido a los míos y yo he jurado a Alá que me vengaré". El Profeta, estupefacto, le preguntó: "¿Cómo puedes ser tan ingrata?", a lo cual la serpiente replicó: "La gratitud, no existe sobre la tierra". Seguidamente la serpiente mordió al Profeta, quien rápidamente succionó el veneno de la herida, arrojándolo a la tierra del camino. Allí nació una planta, el tabaco, que según la leyenda, combina en ella la compasión del Profeta con el veneno de la serpiente.

A. Cotte

AGRADECIMIENTOS

Pensar en agradecimientos especiales para las personas que me han apoyado en la realización de esta meta es muy difícil, porque no habría espacio suficiente para agradecer a todas y cada una de esas personas que me han ayudado e impulsado para culminar esta meta. Lo justo sería comenzar por agradecer:

A mis padres, primero por darme la vida y después por enseñarme a vivir en ella, y no darme por vencida ante la vida, gracias por enseñarme a luchar por lo que quiero.

A mi segunda madre: Angélica gracias por todo el apoyo y cariño, gracias por la paciencia y tolerancia que has tenido conmigo; y por estar ahí en los momentos en que más lo necesitaba. Contigo aprendí a dar lo mejor de mí, dentro de la carrera.

A mi Directora Irma Zaldivar, gracias por la paciencia, la orientación y el apoyo incondicional que me brindaste en la realización de este trabajo. Y gracias por aguantar toda la lata que te daba.

A mi revisor Pablo Valderrama, quien también estuvo apoyándome en todo momento, y quien me apoyó en la parte de estadística.

A Cecilia, gracias por estarme dando lata con la tesis, pero sobre todo gracias por ayudarme a crecer de una manera sana, plena y total; y lo mismo va para mis compañeras de terapia, Cheli, Melva y Ara, quienes son un gran apoyo para mí.

A José Luis y a Benjamín, gracias por todo el apoyo que me dieron para la realización de mi tesis, gracias por prestarme el quipo y gracias por su cariño y apoyo, no solo en la tesis sino también en el ámbito laboral.

A el personal de la Clínica de Tabaquismo: quienes me brindaron la oportunidad de realizar este trabajo dentro de la clínica, también gracias a las enfermeras que me apoyaron con las tomas de presión y pulso de los pacientes.

A los pacientes que me permitieron compartir con ellos, su proceso de tratamiento, y aprender de este problema llamado "TABAQUISMO".

A mis amigos Lalo, Ana, José, Ale, Noemí, Eduardo, Nadia, Claudia, Elizabeth, Iona, Cristian, Bety, Patito, y a todos los demás, gracias por permitirme formar parte de sus vidas y aprender de ustedes.

GRACIAS.

ÍNDICE

TEMA	PAGINA
Resumen	6
Antecedentes	7
Historia del Tabaco.....	6
Epidemiología.....	10
Tabaquismo en México.....	14
Definición de los conceptos más importantes sobre el tema.....	18
¿Qué es el Tabaquismo?.....	18
¿Qué es fumar?.....	18
¿Qué es un fumador?.....	18
Tipos de fumadores.....	19
¿Qué es un exfumador?.....	20
¿Qué es un fumador pasivo?.....	21
Aspectos Fisiológicos del Tabaquismo	21
Biología del Tabaco.....	21
Enfermedades relacionadas con el tabaquismo:.....	24
<i>Bronquitis Crónica</i>	25
<i>Enfisema Pulmonar</i>	25
<i>Cáncer Broncogénico</i>	26
<i>Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)</i>	27
<i>Enfermedades Cardiovasculares</i>	29
<i>Enfermedad Gastrointestinal</i>	31
<i>Efectos Perinatales</i>	31
<i>Alteraciones Bucales</i>	33
Otros.....	33
Tabaquismo Involuntario.....	34
Psico fisiología del tabaquismo.....	36
Dependencia Física o Adicción.....	45
Síndrome de Abstinencia.....	46
Aspectos Psicológicos del Tabaquismo	49
Dependencia Psicológica.....	53
Los Primeros Contactos con la Adicción.....	55
Teorías sobre la Adquisición y Mantenimiento del Tabaquismo:	58
<i>Modelos Farmacológicos o de Adicción Nicotínica</i>	58
<i>Teoría del Proceso Oponente</i>	59
<i>Teoría del Modelo Ecológico de Tabaquismo</i>	60
<i>Teoría del Modelo Afectivo de Adquisición del Tabaquismo</i>	60
<i>Modelo Conductual de Adquisición del Tabaquismo</i>	61
Tratamientos para dejar de fumar	61
Etapas para quien desea dejar de fumar.....	62
Programas Terapéuticos.....	66
<i>Método Individual</i>	66
<i>Métodos Estructurados</i>	69
<i>Otros métodos auxiliares</i>	75
Eficacia de los Métodos.....	77
Aplicación de los Programas Antitabáquicas en las Clínicas contra Tabaquismo en México	80
Clínica del Hospital General de México.....	80
Clínica del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias INER.....	83
Tabaquismo y Legislación	90
Tabaquismo y Publicidad	99
Tabaquismo y Economía	105

Método	108
Justificación.....	108
Objetivos.....	109
Hipótesis.....	110
Variables.....	110
Definición Conceptual de Variables.....	111
Definición Operacional de Variables.....	113
Sujetos.....	113
Escenario.....	115
Muestreo.....	115
Tipo de Estudio.....	115
Diseño.....	115
Instrumentación.....	115
Material.....	119
Procedimiento.....	119
Análisis Estadístico.....	122
Resultados	123
Conclusiones	156
Recomendaciones	166
Bibliografía	167

RESUMEN

El tabaco es una planta que ha estado con todos nosotros desde hace muchos siglos, su principal uso en la antigüedad era como planta medicinal o narcotizante; sin embargo actualmente su uso se ha convertido en un problema de adicción con graves repercusiones en la Salud; ya que actualmente en México mueren 121 personas diariamente a causa del tabaquismo; y los daños a la Salud rebasan por mucho los antiguos beneficios que aportaba a la humanidad.

Actualmente se conocen más de 4,000 sustancias relacionadas con el tabaco, sin embargo, podemos decir que las cuatro sustancias más importantes son la nicotina, el dióxido de carbono, el monóxido de carbono y el alquitrán. Algunas de estas se asocian al desarrollo de enfermedades como el Cáncer de Pulmón, de Colón, Bronquitis Crónica, Enfisema Pulmonar, entre otras; cuyo efecto a corto plazo es en la calidad de vida, y a largo plazo es en la pérdida de la salud hasta llegar a la muerte, siendo lo más alarmante que el daño no sólo es en el fumador, sino también en las personas que lo rodean.

Por ello, es muy importante darle mayor énfasis a todos los métodos de intervención psicológica; así como a todas las investigaciones relacionadas con la conducta tabáquica; ya que mientras más conocimiento tengamos de este fenómeno podremos contar con más herramientas que nos permitan dar una ayuda oportuna y adecuada en cualquiera de los niveles de intervención a la que nos dediquemos.

El presente estudio se llevó a cabo en la Clínica contra Tabaquismo del Hospital General de México. La población consta de 24 pacientes que ingresaron al programa cognitivo-conductual para dejar de fumar; los cuales se subdividieron en dos grupos uno de 16 pacientes que dejaron de fumar y uno de 8 que no dejó de fumar, al final del tratamiento.

El principal objetivo de este estudio fue observar el efecto de un tratamiento cognitivo-conductual para dejar de fumar sobre variables fisiológicas (como la temperatura periférica, la presión arterial y el pulso) y variables psicológicas (síntomas de estrés, ansiedad cognoscitiva-somática, depresión, dependencia a la nicotina). Y esto se realizó comparando los perfiles fisiológicos que se aplicaron a los sujetos antes de ingresar a la propuesta de tratamiento y después de finalizar el tratamiento; lo mismo se aplica para las variables psicológicas donde se compararon los resultados de las pruebas aplicadas antes, durante y después del tratamiento. Encontrándose que en general: el tratamiento no produce ningún efecto significativo sobre las variables fisiológicas no así en las psicológicas donde se observa que los sujetos se encuentran menos deprimidos después del tratamiento y son capaces de diferenciar toda la gama de síntomas que experimentan disminuyendo los niveles de ansiedad cognoscitiva.

ANTECEDENTES

HISTORIA DEL TABACO

El nacimiento de la palabra *TABACO* es incierto y múltiples son las etimologías que se han propuesto para esta planta. Algunos cronistas españoles refieren que el nombre viene por haberse descubierto la planta en *TABASGO*, una de las pequeñas islas Antillas; otros dicen que por descubrirse en el pueblo de Tabasco en México; y hay quien dice que el nombre procede del receptáculo donde los indígenas de Brasil y la Florida fumaban una planta llamada *cohiboc* y *petun* respectivamente (Vicente, 1997).

Algunos otros dicen pertenece a una lengua haitiana, por su parte los mexicanos lo conocían como *piciell* y se sabe que en un inicio su uso era exclusivamente como una planta medicinal o narcotizante, ya que era utilizado para el dolor de muelas, el resfriado y el cólico, entre otras muchas cosas; los mayas lo empleaban como medicina universal contra asma, fiebre, convulsiones, heridas producidas por la mordedura de animales, problemas digestivos o intestinales, enfermedades de la piel y de los ojos, y lo masticaban para reducir el cansancio y el dolor del parto. Además, los antiguos pueblos indígenas también empleaban en rituales, ya que se le atribuían virtudes especiales como: la purificación del espíritu, refrenar apetitos de la carne y disponía del ánimo para las visiones sobrenaturales; lo que hacía a esta planta adecuada para los ritos religiosos; como el pueblo Nahuatl, que lo empleaban como elemento ceremonial en las grandes celebraciones y para sellar las alianzas bélicas. (Rico-Méndez, F. G., y Chapa, Ma. de A., 1997; Rico, M. M., y Ruiz, F. L., 1990).

Otra de sus aplicaciones era como vehículo en rituales de adivinación, ya que para interrogar al espíritu que según las creencias mayas habitaba en la pantorrilla derecha, y por ello se frotaban la pierna con la saliva obtenida masticando tabaco; si los músculos de la rodilla se movían indicaba una respuesta afirmativa. Además era usado como Talismán, por ejemplo en el ritual de la pubertad, en el cual el humo hacía las veces de encantamiento o de acto sagrado que alejaba el mal. Los

mazatecos del norte de Oaxaca frotaban el antebrazo de la mujer embarazada con tabaco molido y cal, un mes antes del parto, para hacerla invulnerable a la brujería (Rico-Méndez y Chapa, 1997; Roales, N. J., 1994). Y esto se puede observar en el primer testimonio impreso sobre el hábito de fumar que se encuentra en un relieve en el interior de un templo en la ciudad maya de Palenque (Rico, M. F., Escobedo A. G., Cruz M. A., Mansilla O. A., Mugica H. J., Espinosa, J. L., y Sánchez, J. A., 1994). Actualmente en estados como Tabasco, Tlaxcala, Quintana Roo y Morelos se sigue empleando como ungüento para tratar las quemaduras, erisipela, golpes, rozaduras, sarna y herpes; variando su tratamiento según el caso y principalmente son utilizadas sus hojas solas o mezcladas, en infusión con otras plantas (México Desconocido, 1988).

El tabaco era una planta de uso común como droga psicoactiva en gran parte del continente americano. Se sabe que los indios de las Antillas lo tomaban, los de Norteamérica lo fumaban en pipa y que los Mayas de Centroamérica mascaban sus hojas y en numerosas tribus de Sudamérica se consumía en forma de rapé, aspirándolo pulverizado. Se puede considerar que los mayas fueron los primeros fabricantes de cigarros, incluyendo la elaboración de una pasta de varios vegetales con la que recubrían las hojas que servían de envoltorio al tabaco.

El uso ceremonial y místico del tabaco cambio con la llegada de los colonizadores, y sobre todo con su llegada a Europa; la primera referencia que se tiene en Europa del tabaco nos la da Cristóbal Colón en su diario, donde refiere que estando en la isla de San Salvador y habiendo mandado algunos soldados por el país observaron en su camino un gran número de nativos hombres y mujeres que traían en la boca un tizón compuesto de yerbas del que aspiraban perfume, y que a dicho tizón le llamaban "tabaco". Además se sabe que en 1515 Colon y en 1518 Cortes, mandaron a la Corte semillas de la planta, que fue cultivada con fruto, pasando inmediatamente a Portugal (Vicente, 1997). De cultivo noble y generoso, el tabaco pronto se aclimató a suelos y climas europeos y asiáticos; aun cuando

las características geográficas de América producían el mejor tabaco (Ramón, M. C., 1998).

Los primeros colonizadores fueron los encargados de propagar el empleo del tabaco como un hábito o costumbre, ya que ellos mismos, ya lo habían adquirido, otros lo llevaron a su país natal para sorprender a sus amigos y familiares o sencillamente por llevar algo nuevo a su país. Pero sea como fuere en un inicio sólo estaba destinado a los marineros y hombres de mar y poco a poco se fue popularizando su uso en la población en general (Rico y Ruiz, 1990). Se cuenta que cuando uno de los marineros de Colón fue visto en España echando humo por la boca y la nariz, pensaron que estaba poseído por el demonio y el infortunado fumador fue a parar a las cárceles de la Inquisición, en las que pasó buen número de años, hasta ya extendida la costumbre de fumar, fue libertado por "falta de méritos" (www.epi.org.mx/foro/prueba.htm, 2000).

Se piensa que la popularidad que tuvo el tabaco en Europa se debió principalmente a las sensaciones extrañas que producía, muy semejantes a la embriaguez. Sin embargo, al ser adoptado por los europeos, el tabaco perdió su contexto religioso y medicinal, sobreviviendo exclusivamente por procurar placer (Rico y Ruiz, 1990). Se sabe que el embajador de Francisco II en Portugal, Juan Nicot, mando en 1559 como regalo especial a Catalina de Médicis, una cantidad de tabaco en polvo, y esto explica los nombres de Yerba de la Reina y Nicotiana con que en Francia se le llamaba al tabaco (Vicente, 1997). Además fue variando su forma de uso, inicialmente el tabaco era bebido, después se masticó, más tarde se aspiró el polvo o rapé y finalmente fue fumado. Para el S. XVI en México, se fumaba en pipa y en cigarros (www.epi.org.mx/foro/prueba.htm, 2000); incluso al tabaco aspirado se le combinaba con otras especies como el almizcle, el azahar o el ámbar, de tal manera que se produjeron distintos prestigios y costos entre el tabaco, "al estilo de España", "con perfume de malta", o "con perfume de Roma". Pero es hacia finales del siglo XVIII, donde se definiría el uso más difundido del tabaco: *el cigarrillo* que era tabaco enrollado en papelititos (Ramón, 1998).

Un punto clave en la historia del tabaco es la Primer Guerra Mundial, ya que le dio un mayor auge entre la población, al demostrarse que era una verdadera necesidad del género humano. Y por ello en la actualidad hay una gran producción de este, en especial en los países en vías de desarrollo que son la población más susceptible a las campañas publicitarias de las compañías tabacaleras (Rico M y Ruiz F, 1990).

En Estados Unidos, los movimientos bélicos incrementaron significativamente el número de fumadores. En etapas posteriores, la comercialización de cigarrillos con filtro y más recientemente los de tipo *ligero*, fomentaron el aumento en el número de quienes adquirieron el hábito de fumar, sobre todo en las mujeres (Rubio M. y Fabián S., 1995). Y aunque las autoridades europeas intentaron prohibirlo y restringirlo, su uso superó cualquier intento de censura; ya que el tabaco vino a ser la sustancia ideal para acompañar la conformación de las nuevas relaciones sociales de las comunidades burguesas: *"era una droga que no provocaba alteraciones graves de conducta, por lo que acompañaba con mucho éxito tertulias y reuniones, además de que no se requería de algún lugar especial para su consumo y lo mejor de todo es que no provocaba una adicción tan brutal y destructiva como la del opio o el alcohol"* (Ramón, 1998).

Lo anterior nos da una idea del por qué es tan importante el estudio del tabaquismo; ya que el tabaco pasó de ser un objeto ceremonial y ritual, a uno comercial. Y el por qué es necesario poner mayor énfasis en su estudio, se explica en el siguiente apartado donde mostramos cifras relacionadas con el tabaquismo.

EPIDEMIOLOGÍA

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) año con año se incrementan a nivel mundial las enfermedades crónicas, dejando en segundo lugar a las grandes epidemias que años atrás acababan con poblaciones y ciudades enteras. Dentro de las enfermedades crónicas más frecuentes se encuentran la hipertensión

arterial, la bronquitis crónica, el enfisema pulmonar, alteraciones vasculares y periféricas, diabetes y alteraciones gastrointestinales entre otras (Organización Mundial de la Salud, 1992). Algunas de estas enfermedades están asociadas al hábito del tabaquismo y sus síntomas son más intensos con la continuación de dicho hábito; por lo que la OMS señaló que el tabaquismo podía ser señalado como una verdadera pandemia y como la mayor causa prevenible de morbilidad en el mundo (Rubio, M. H., 1995).

Además es importante señalar que este problema de salud pública, llamada "TABAQUISMO" aparece antes de que se hayan controlado las enfermedades transmisibles y la mala nutrición en los países en vías de desarrollo. Y sólo mediante la eliminación de este riesgo, se podrá alcanzar una óptima solución a dicho problema: ya que se ha observado que la mortalidad del adulto fumador es de 1.7 veces mayor en relación a la del no fumador y aumenta en proporción al número de cigarrillos fumados y al tiempo de evolución del hábito, llegando a observarse un incremento en la mortalidad a medida que la adicción se inicia en una edad más temprana (Martínez, R. L., y Rubio, M. H., 1994). Y resulta alarmante que cada 10 segundos muere en el mundo una persona como resultado del uso de algún producto del tabaco. Esto representó más de 3 millones de muertes anuales desde el principio de la década de los 90's; observándose además que en países desarrollados baja la prevalencia del tabaquismo mientras que en los países en vías de desarrollo aumenta (Green, L., 1999; Villalba, C. J., Sansores H. R., Valdelamar V. F., y Giraldo, B. F., 1999). Y según la Encuesta Nacional sobre Mortalidad en México (1990-1998) que realizó la Dirección Nacional de Estadística e Informática (DGEI) y el SSA, en el 2000; actualmente el consumo de tabaco es responsable de la pérdida de 2 millones de años de vida, en los últimos diez años, por enfermedades del corazón; y de 630 mil años de vida potencialmente perdidos en los últimos diez años por enfermedades cerebrovasculares.

Por otro lado, se considera que el tabaquismo esta asociado al 87% de todos los casos de cáncer pulmonar, del 82% de bronquitis crónica y enfisema, de 21% de cardiopatía isquémica en Estados Unidos de América. Se calcula que cerca de la tercera parte de los casos de cáncer están relacionados con el hábito de fumar y que cada año, es la causa de alrededor de tres millones de muertes prematuras en el mundo. Y por lo menos en Estados Unidos se creé que el 25% de todas las defunciones se atribuyen a secuelas del tabaquismo, en contraste con 5% relacionadas con el consumo de alcohol y 2% con otras drogas. En Cuba, las enfermedades relacionadas con este hábito, causan más del 30% de todas las defunciones y en el Reino Unido del 15 al 20%. El problema es tan grave que de cada mil varones adultos de Inglaterra y Gales que fuman cigarrillos, uno será asesinado, seis morirán en accidentes viales y 250 fallecerán prematuramente por una enfermedad consecutiva al tabaquismo (Martínez y Rubio, 1994); además el riesgo a morir se incrementa 2.1 veces más en los fumadores mayores de 65 años de edad (Villalba, C. J., Sansores H. R., Valdelamar V. F., y Giraldo, B. F., 1999); por lo que se sabe que los grandes fumadores viven 22 años menos que los no fumadores (www.msc.es/revistas/resp/199804/tabaquismo.htm.23-oct/98,).

Por otra parte, se dice que de los 10 millones de muertes que ocurrirán anualmente en el decenio del 2020, más del 70% ocurrirán anualmente en los países en vías de desarrollo (Bjartveit, K., 1999; Madrigal, E., 1998); a esto le agregamos el hecho de que existe la sospecha que en países en desarrollo los niveles de nicotina y alquitrán utilizados son más altos que en los países desarrollados, con el propósito de acelerar la adicción (Lagunes, L., 1998; Villalba, C. J., y Martínez, R. L. A., 1997); y además le incluimos la estimación de que el 41% de los hombres y un 21% de mujeres son fumadores en países en vías desarrollo; y que la curva de crecimiento de la población fumadora es mayor en mujeres y en adolescentes; nos podemos dar cuenta de la gravedad de este problema. Muestra de lo anterior es que según una encuesta realizada en el Reino Unido de 1989 a 1990 el 9% de niñas y el 8% de niños de 14 años fumaba y que

para los 15 años las cifras aumentaron al 24 y 17% (NICORETTE Inhalador, 1996).

El problema de tabaquismo no sólo se ha convertido en un problema de salud pública; sino también está atacando de manera importante a las fuentes financieras a nivel mundial; siendo calificado como una amenaza para el desarrollo estable de cualquier país. El tabaco supone para la economía mundial unas pérdidas cuantiosas que según las estimaciones, sobrepasan el total de gastos en salud del conjunto de países en desarrollo (Green, 1999). Es por ello que todos los sectores deben movilizarse en la lucha contra el tabaquismo, los estamentos internacionales de la salud ya han reconocido que el tabaquismo es un problema capital que no admite soluciones parciales; ya que como comentó el Dr. Bjartveit (1999) *"Nos alzamos frente a un enemigo poderoso que tiene a su disposición recursos prácticamente ilimitados y hace cuanto está a su mano por propagar la epidemia"*. Por lo que la OMS y otros órganos internacionales han postulado una serie de recomendaciones que deben ser el eje de todos los programas nacionales de lucha contra el tabaquismo. Y entre dichas acciones se encuentran: la necesidad de proteger a los niños, destinar parte de los impuestos al tabaco para campañas antitabaco, promoción de programas de educación sanitaria, protección contra la exposición involuntaria al tabaco y eliminación de la publicidad, entre otras cosas (www.printic.mcc.es/recursos/infantil/salud/index.htm, 24/02/00).

Otro punto también importante, es el de la epidemiología genética, que es el estudio de los patrones de incidencias de alteraciones comunes en familias y poblaciones en base a una alteración genética; y si tratamos de incluir estudios genéticos en los factores de riesgo asociados al tabaquismo sabremos qué factores incrementan la susceptibilidad a la nicotina y podemos contar con estrategias de prevención más efectivas para este problema (Swan, G. E., 1999).

TABAQUISMO EN MÉXICO

Uno se preguntaría ¿Porqué es tan importante el Tabaquismo? Y la respuesta es muy alarmante ya que en los últimos años a habido un incremento de muertes prematuras, enfermedades y discapacidad; así como un incremento del número de fumadores (niños, adolescentes y mujeres) en países en vías de desarrollo, como es el caso de México. Lo que conlleva un incremento en los costos económicos directos e indirectos; ya que se ha demostrado que los costos asociados al tabaquismo producto de las enfermedades asociadas a dicho hábito se debe a: gastos de atención médica, atención al enfermo crónico, rehabilitación etc.; y por muerte prematura hay pérdida de años de productividad, por ausentismo laboral hay pérdida de años de vida productivos, ruptura familiar y ausentismo escolar, entre otros. Además se ha visto que lo que invierte una familia mexicana en una cajetilla de cigarros, es casi el valor de dos litros de leche (Dirección General de Epidemiología, DEGE, Dirección General de Epidemiología e Informática, DGEI, SSA, 1998).

En la actualidad podemos hablar de un total de 122 muertes de mexicanos al día, por enfermedades atribuibles al tabaquismo; teniendo en cuenta que el 90% de los fumadores tiene el riesgo de desarrollar cáncer de pulmón, bronquios ó tráquea; el 84% de ellos puede desarrollar un enfisema pulmonar ó bronquitis crónica; un 51% alguna enfermedad cerebrovascular y el 45% una enfermedad isquémica del corazón (DEGE, DGEI,SSA, 1998). Por otro lado, en la Encuesta Nacional de Adicciones de 1998 (ENA), se observó que casi 3 de cada 10 mexicanos entre los 12 y 65 años fuman, lo que representa más de 13 millones de mexicanos fumadores. Además en los últimos diez años ha incrementado el número de fumadores de 9 a 13 millones. De los cuales 9 son hombres y 4 millones son mujeres. La mayoría de los fumadores empieza a fumar antes de cumplir los 18 años, y de cada diez fumadores, dos comienzan a consumir tabaco antes de cumplir los 15 años y uno de cada treinta antes de cumplir los 10 años (Herrera, K. L., Klecan D., Coutlas D., y Sansores, M. R., 1998; Morales, O. H., 1998). Además

en el país ocurren más de 44,000 muertes al año debidas al tabaquismo (Villalba, Sansores et. al. 1999); lo cual es alarmante porque solo un año antes en 1998 se estimaba que 41,719 fumadores fallecían por año, lo cual nos dice que en sólo un año se incrementó en 5% la mortandad en el país a causa del tabaquismo (Herrera, K. L., Córdoba P. Ma. del P., Ruiz B. R. y Sansores, R. H., 1998).

Por otro lado, cabe señalar que uno de cada diez fumadores es menor de edad (aunque la ley prohíba vender a menores de edad los cigarrillos), la mayoría de los fumadores se encuentran entre los 18 y 29 años; encontrándose que la edad de inicio para fumar ha ido disminuyendo y en la actualidad vemos niños de 9 o 10 años fumando (Sansores, M. R., 2000). Y esto se observó en un estudio que se llevó a cabo en el Distrito Federal en 561 tiendas de las 16 delegaciones se encontró que en el 79% de ellas los despachadores vendieron cigarrillos a menores de edad (10-15 años), en un 12% de ellas había letreros indicando la prohibición de la venta a menores y sólo un 4% preguntaron la edad al menor (Kuri-Morales et al, 1997). Resultados similares se encontraron en una encuesta realizada en Ciudad Juárez en febrero de 1999, donde el 98% de los expendedores le vendieron cigarrillos a menores de edad (15-17 años), solo 3 tiendas tenían letreros de prohibición a menores, 8 expendedores preguntaron la edad al menor y 2 expendedores le solicitaron identificación al menor (Adame-Moreno et al., 1999). Estos datos son de considerable valor ya que se ha observado que un 63% de los adolescentes que fuman obtiene los cigarrillos en tiendas, el 60% regalados, un 32.1% con hermano o amigos, un 29.9% fuera de la escuela, un 27.7% en casa sin permiso y un 13.1 en casa con permiso (ENA, 1998).

En otro rubro, se ha observado que por cada cuatro personas que habitan en las zonas urbanas, una fuma cotidianamente; por otra parte el fumador urbano enciende su primer cigarrillo una hora después de despertar; pero uno de cada diez fumadores lo enciende en los primeros cinco minutos, cuando despierta y en ayunas; y seis de cada diez fumadores han intentado dejar el tabaco, siendo los

hombres quienes lo intentan en mayor número de veces, quizás porque las mujeres, al proponérselo, lo consiguen más pronto. Pese a todo, el panorama no es del todo pesimista ya que las personas que han dejado de fumar en términos generales representan un 20% de la población urbana y casi siempre lo han logrado de un día para otro, súbitamente, lo que es muy esperanzador (Morales, 1998).

Un grupo muy importante dentro de esta problemática es el de *los fumadores pasivos*; ya que más del 50% de la población no fumadora y los exfumadores se encuentra expuesta al humo del tabaco lo que representa un total de 18 millones de fumadores pasivos, de los cuales un 61% son mujeres. Y es importante remarcar que el 83% de las personas que están expuestas al tabaco presentan daños a la salud (ENA, 1998). Paradójicamente, el tabaquismo es la principal causa de muertes prematuras, pero también, la más fácil de evitar (Velasco, F. R., 1995).

Actualmente en México se pretende crear una cultura libre de tabaco, por medio del rechazo social y una clara y científica información sobre esta adicción; además se conoce que en nuestro país el 3.5% de la población comenzó a fumar antes de los 10 años de edad y que el 25% de la población actualmente fuma. Y el 70% de los fumadores, han intentado dejar de fumar por si mismos y no lo han logrado. (Villalba, Sansores et. al. 1999).

Se puede decir que en México el campo de la atención preventiva y curativa del tabaquismo tiene relativamente pocos años, ya que fue a partir de 1985 con la creación del Consejo Nacional contra las Adicciones (CONADIC, 1999), que se elaboró el Programa contra el Tabaquismo y con ello comenzó la aplicación de las diferentes acciones preventivas y de tratamiento respecto a este problema, estableciendo medidas educativas de reglamentación y de control sanitario para controlar este problema; gracias a ello actualmente existen en el Distrito Federal 6 clínicas de tabaquismo establecidas en ámbitos hospitalarios y de consulta

externa, integradas por un equipo multidisciplinario de especialistas que ofrecen servicios para la atención integral de tabaquismo. Estas clínicas se encuentran ubicadas en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, en la Unidad de Consulta Externa de Neumología del Hospital General de México, en el Instituto Nacional de Cancerología, en el Instituto Mexicano del Petróleo, Consulta Externa de Neumología del Hospital General del Centro Nacional La Raza, del Instituto Mexicano del Seguro Social y en el Centro contra las Adicciones de la fundación "Ama la vida" I.A.P. En el interior de la república se tienen registrados servicios en ámbitos hospitalarios y clínicas de tabaquismo en los estados de Veracruz, Puebla, Querétaro, Jalisco, Sinaloa y Sonora (Gutiérrez, P. R. Ma., y Luna, R., 2000).

Las acciones de la información, difusión y capacitación en materia de prevención de tabaquismo se han realizado en el ámbito de los esfuerzos contra las adicciones, de ahí que las instancias del sector salud a través de sus programas de fomento a la salud, medicina preventiva y de control de enfermedades crónico-degenerativas, incluyen el tabaquismo como una de sus prioridades (Gutiérrez y Luna, 2000). Un punto muy importante es que desde 1980 se ha realizado diversas encuestas o estudios en Hospitales de la Ciudad de México con el fin de conocer, detectar y evaluar el problema de tabaquismo en una población tan importante como está, encontrándose en todos los trabajos que un gran número de trabajadores de la salud son fumadores y por lo menos un 70% de la población total ha estado en contacto con el tabaco; dichos resultados son alarmantes ya que finalmente ellos son un medio de aprendizaje para todo lo relacionado con el tabaquismo; por otro lado, se observó que el problema de tabaquismo entre los trabajadores de la salud se presenta en forma similar a la observada en la población general; por lo que es muy importante crear programas contra tabaquismo orientados hacia grupos de alta influencia, en la opinión de los usuarios de los servicios de salud, especialmente médicos y enfermeras (Gómez, G. R., y Grimaldi, C. A., 1998). Además de los profesionales de la Salud, los Padres y Profesores también desempeñan una función modeladora importante;

por desgracia los docentes son el grupo de profesionales que más fuman (seguido de los profesionales de la salud, médicos y enfermeras) y en numerosas ocasiones no se prestan nada facilitadores en la prevención del tabaquismo (Casas, M. F., Carbelo B. B., y Romero, L. M., 1996).

DEFINICIÓN DE LOS CONCEPTOS MÁS IMPORTANTES SOBRE EL TEMA

¿QUÉ ES TABAQUISMO?

Se entiende por tabaquismo como la intoxicación crónica producida por el abuso del tabaco (Casas, Carbelo y Romero; 1996); también puede ser definido como una enfermedad sistémica progresiva, asociada a la adicción de la nicotina, y puede considerarse una conducta inadecuada que afecta a quien fuma y a los que están a su alrededor (Sansores M, 2000). Es por ello que usualmente se considera **adicción tabáquica** o **tabaquismo** al consumo habitual de productos elaborados por tabaco, especialmente cigarrillos, en forma que se supone un riesgo para la salud a mediano o largo plazo (Roales, 1994).

¿QUÉ ES FUMAR?

Fumar más que un hábito, es una drogadicción, ya que el hecho de fumar tabaco cumple con todos los criterios que definen al consumo de una sustancia como tal, presentando: tolerancia, dependencia, síndrome de abstinencia en ausencia de la misma, comportamiento compulsivo, etc. La máxima responsable de todo esto es la nicotina, sustancia con un gran poder de adicción similar al de otras drogas como la heroína o cocaína (www.encolombia.com/nicotrans-conosa.htm).

¿QUÉ ES UN FUMADOR?

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1992), un FUMADOR *es aquella persona que ha consumido diariamente durante el último mes cualquier cantidad de cigarrillos, incluso uno*. En la práctica habitual y en los protocolos de

investigación "Fumador es la persona que responde afirmativamente a la pregunta ¿Usted Fuma?". Además para diagnosticar a un fumador se debe incluir una valoración de ¿en qué fase del proceso de cambio se halla en el momento de la consulta?, lo cual permite llevar a cabo una intervención más adecuada a cada estadio y aumentar la efectividad lograda. También es necesario evaluar la motivación para abandonar definitivamente el consumo, así como la dependencia que puede dificultar el éxito de su intento.

TIPOS DE FUMADORES

En base a sus investigaciones Michell Rusell (citado en González, R. E., Ramírez C. E., Cícero, S. R., y Gutiérrez, H., 2001; Ocampo, O. Ma. A., 1992; Puente, S. F., 1994;) menciona que existen siete tipos de fumadores y son:

1. **Psicosocial:** Es aquella persona que fuma cuando se encuentra rodeada de personas, este tipo nunca fumara solo, fuma cuando esta con sus amigos en una reunión social. En este caso los reforzadores positivos son los del medio ambiente que van a crear imágenes de sexualidad, aventura, madurez, intelectualidad y sofisticación entre otras.
2. **Manipulador o sensoriomotor:** Es la clase de persona que lo que más disfruta es el ritual relacionado con el fumar, ya que implica todos los movimientos motores que se ejecutan en el acto de fumar como: el oler la cajetilla, darle un golpe en la mesa, quitar lentamente el empaque de plástico, destapar la cajetilla y encender el cigarrillo, entre otras cosas. Utiliza el cigarrillo para ocupar las manos y obtener satisfacción a nivel sensorial y motriz.
3. **Sedante o placentero:** este tipo de personas relacionan el tabaco con bebidas alcohólicas, café, té, comidas, después de hacer el amor o en reuniones sociales. Este tipo de fumador fuma por placer, para fortalecer sus sentimientos positivos; lo hacen de forma regular y pueden permanecer mucho tiempo sin fumar. La dependencia farmacológica todavía no es acentuada.

4. **Relajante o tranquilizante:** este tipo de personas fuma en situaciones de reposo, cuando quiere estar tranquilo; ya que muchos fumadores afirman que fumar les relaja. Aquí ya comienza a surtir efectos la nicotina.
5. **Estimulante:** la persona fuma cuando quiere tener más energía o estar más activo y generalmente fuman cuando están tensos, cansados, estresados o presionados, depresivos o fatigados; ya que fumar les proporciona alivio transitorio pues el cansancio parece desvanecerse. Esta clase de alivio inmediato puede llevar a un alto grado de dependencia de la nicotina.
6. **El adictivo o por necesidad:** Aquí las personas fuman para evitar las molestias del síndrome de abstinencia; ya que la gente que necesita por lo menos un cigarrillo cada 30 minutos, siente que pierde algo cuando no está fumando (incluso se levanta por la noche en busca de cigarrillos). Es un verdadero adicto a la nicotina.
7. **Hábito o Dependencia:** Este tipo de personas fuma de manera automática, y ya no se dan cuenta que están fumando, son capaces de prender un cigarrillo teniendo uno en la boca y otro en el cenicero también encendido; ya no disfruta fumar, solamente compra y quema paquetes de cigarrillos para no experimentar el síndrome de abstinencia.

Es importante aclarar que el tipo de fumador que sea la persona, dependerá de muchos factores e incluso puede comenzar en una etapa e ir pasando por las diferentes clasificaciones que se mencionaron.

¿QUÉ ES UN EXFUMADOR?

Por otro lado, un EXFUMADOR es *"aquella persona que habiendo sido fumador, lleva un año sin hacerlo"*. Se estima que, en estos casos menos de un 10% volverá a fumar (PAPPS, 1999).

¿QUÉ ES UN FUMADOR PASIVO?

Según la Sociedad Americana del Cáncer, establece que un fumador pasivo es *aquella persona que nunca ha fumado, pero convive con adictos al tabaco*. Y tiene hasta un 20% más de riesgo de sufrir un infarto de miocardio que las parejas donde ninguno de sus miembros posee esta drogodependencia (Perancho, I., 1996; www.epi.org.mx/foro/prueba.htm). También son conocidos como *fumadores involuntarios*, y en los últimos años se ha comenzado a prestar una mayor atención a esta población, ya que aunque las exposiciones al humo del tabaco son diferentes, finalmente estas personas inhalan la mayoría de los derivados de la combustión del tabaco encontrándose entre otras cosas que las infecciones en las vías respiratorias son más frecuentes en niños cuyos padres fuman (Casas, Carbelo y Romero, 1996; Martínez y Rubio, 1994; Velasco, 1995;).

En los siguientes apartados comenzaremos a hablar en primer lugar de todo lo relacionado a la parte física del tabaquismo y después con la parte psicológica para terminar con los diferentes tratamientos propuestos para éste gran problema.

ASPECTOS FISIOLÓGICOS DEL TABAQUISMO

BIOLOGÍA DEL TABACO

El Tabaco pertenece a la familia de las solanáceas, las cuales comprenden plantas herbáceas y leñosas, que se caracterizan por tener hojas alternas, lobuladas y constituidas por cinco pétalos. Existen alrededor de 65 o más variedades de tabaco, y todos son miembros del género *Nicotina*; las más comercializadas son la *Nicotina tabacum* y *Nicotiana rústica* (Rico y Ruiz, 1990); la cual es una herbácea (que tiene la naturaleza o cualidades de la hierba) de hasta 3 m de altura, de tallo recto y suave, y con hojas grandes y alargadas; sus flores tienen forma de trompeta y originan frutos de forma ovalada. Habitan el climas cálidos, semicálidos y semisecos (México Desconocido, 1988). Y entre los

componentes químicos de la hoja del tabaco se encuentran: los carbohidratos y compuestos relacionados, que representan alrededor del 50%; los compuestos que contiene nitrógeno, tales como la nicotina y otros alcaloides representan entre el 0.5 al 5%; son significativos también los terpenos, polifenoles, fitoesteroles, ácidos carboxílicos y en concentraciones muy bajas los alkenos, hidrocarburos aromáticos, aldehídos, lactonas y aminas, entre otros. La distribución porcentual de los compuestos varía dependiendo de la variedad del tabaco (Rico-Méndez y Chapa, 1997; Rico y Ruiz, 1990).

En estado incandescente, el tabaco se ha descrito como una fábrica química en miniatura, ya que hay una gran cantidad de componentes que se generan a partir de los materiales básicos. La primera vez que intentaron analizar los componentes del tabaco fue en 1800, sin embargo, fue hasta 1954 cuando se identificaron plenamente alrededor de 100 compuestos. Actualmente, se sabe de más de 40,000 sustancias químicas en el humo del tabaco (Rico-Méndez y Chapa, 1997; Rico y Ruiz, 1990; Sansores, H. R., Valdelamar V. F., y Giraldo, B. F., 2000).

Al aspirar un cigarro encendido, el cono incandescente alcanza habitualmente temperaturas de 800 a 900 °C, y los productos de la combustión incluyen agua, amoníaco, monóxido de carbono, dióxido de carbono y óxido nitroso. Y en general los cuatro componentes más importantes son: la nicotina, el alquitrán, el monóxido de carbono y el dióxido de carbono (Rico y Ruiz, 1990). Todas las sustancias antes mencionadas van a causar daños en el organismo; sin embargo este daño puede ser mayor o menor dependiendo de la forma en que la persona fume y del tipo de cigarro fumado:

A continuación aparece un cuadro donde se describirán brevemente los 4 componentes principales del tabaco (Cicero, S. R., Becerril C. G., Ramírez C. E., y Salinas, M. F., 1991; Martínez y Rubio, 1994; NICORETTE Inhalador, 1996; Ramírez, M. Ma. E., 1993; Rubio, M. H., y Fabián, S. M., 1995; Sustancias del

tabaco, 2000; Trevethan, C. S., Monroy R. JR., Bravo, A. H., González B. C., y Sánchez, A. P., 1996; Villalba, Sansores et. al. 1999).

SUSTANCIAS QUE CONTIENE EL TABACO

NOMBRE	CARACTERÍSTICAS	EFEECTO	OBSERVACIONES
NICOTINA	<p>Es un alcaloide de amina terciaria derivada de la planta del tabaco, es incolora y soluble en agua y lípidos.</p> <p>Es absorbida por membranas orales y estómago; no así en el intestino delgado</p>	<p>Es la responsable del "bienestar psicológico y la dependencia biológica del fumador.</p> <p>Activa los receptores acetilcolínicos nicotínicos relacionados con la respiración, el ritmo cardíaco, la presión sanguínea, el aprendizaje y la memoria.</p> <p><u>En dosis bajas</u> estimula el Sistema Nervioso Central. <u>En dosis altas</u> provoca la depresión del centro respiratorio, taquicardia e hipertensión, así como la liberación de la hormona anti-diurética y catecolaminas.</p>	<p>Las concentraciones más altas se encuentran en el cerebro, riñón, hígado, pulmón y bazo.</p> <p>Es absorbida por la sangre en cuestión de 7 segundos.</p> <p>Se ha visto que en un cigarrillo hay suficiente nicotina para matar a un niño si se consume directamente en lugar de fumarlo.</p>
ALQUITRAN	<p>Compuesto viscoso de color marrón oscuro que forma parte de las partículas condensadas del humo del cigarrillo.</p> <p>Es un indicador tumoral altamente carcinógeno</p>	<p>Actúa sobre las células formando enlaces histológicos con daño irreversible (cáncer).</p>	<p>Las partes más sensibles del cuerpo a dicha sustancia son la cavidad nasal, tráquea, pulmones, hígado, páncreas y vejiga, entre otras.</p>
MONÓXIDO Y DIÓXIDO DE CARBONO	<p>Son gases incoloros, inodoros e insípidos.</p> <p>El monóxido de carbono (CO) existe en el aire que se respira y tiene gran afinidad por la molécula de la hemoglobina (Hb)</p>	<p>Disminuye la capacidad de transporte del oxígeno a través de la sangre</p>	<p>Se relaciona con el desarrollo de la enfermedad vascular aterosclerótica, especialmente en la enfermedad coronaria</p>

ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL TABAQUISMO

Desde el S. XVII en China el filósofo Fangb Yizhi señaló que el fumar durante muchos años "*quema los pulmones*", en 1761 John Hill llevó a cabo en Inglaterra el primer estudio sobre los efectos del tabaco y hasta 1981 en Japón se realizó el primer estudio importante sobre el tabaquismo pasivo (Mackay, J., 1999). Y fue en la década de los 50, que los estudios epidemiológicos indicaron que el consumo de cigarrillos es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas, incluyendo neoplasias en diferentes órganos, patologías cardiovasculares, enfermedad obstructiva crónica, efectos perinatales y padecimientos metabólicos entre otras; incluso las personas que conviven con los fumadores también ven minada su salud (Martínez y Rubio, 1994, Velasco, 1995).

A diferencia de otras adicciones, las secuelas del uso del tabaco no se presentan necesariamente en todos los individuos, lo que ha sido utilizado constante e inconstantemente por quienes lo consumen o venden; por ejemplo, casi nadie menciona que entre 80 y 90% de los enfermos con cáncer broncogénico fueron fumadores; en cambio, todos hacen alusión a los casos de aquellas personas que pese a fumar durante años, no han sufrido ningún tipo de complicación. Además frecuentemente los fumadores utilizan para defender y reafirmar su adicción, argumentos como "*el que dejar el cigarrillo conduce a la obesidad*" (Rubio y Fabián, 1995; Unidad de Tabaco, Alcohol y otras Drogas, 1999). Otra gran defensa es que fumar puros no causa daños a la salud, sin embargo hoy en día se ha comprobado que fumar puro no te salva de sufrir daños a la salud. Por ello, es necesario dejar en claro que probablemente sean muchos los beneficios cuando se inicia el tabaquismo, sin embargo, sus efectos a largo plazo no son deseables y si muy costosos. Y lo más impresionante es que 30 años después de darse a conocer los primeros reportes acerca de los daños que causa el tabaco, el hombre continúa fumando, lo cual es de llamar la atención; además se ha estimado que si las actuales tendencias continúan, 5 millones de personas que tenían en 1995

entre 0 y 17 años de edad morirán prematuramente por alguna enfermedad asociada al tabaquismo (Villalba, Sansores et. al., 1999). Y que entre los 22 millones de mexicanos fumadores que hay en todo el país, se registran los principales factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas, pues el consumo de tabaco provoca el 90% de los cánceres de pulmón, 80% de bronquitis y el 25% de enfermedades del corazón (Takahashi H, 1998).

A continuación se mencionarán algunas de las enfermedades relacionadas con el tabaquismo:

BRONQUITIS CRÓNICA

Es la inflamación crónica de bronquios, vías aéreas o de aquellas que están próximas a los conductos y que tienen cartilago; para el patólogo, dicho padecimiento implica hipertrofia de las glándulas mucosas bronquiales; para los clínicos se caracteriza por una producción diaria de expectoración durante tres meses, dos años consecutivos. Sin embargo, morfológicamente, se caracteriza por aumento de las células calciformes, excesiva producción de moco e hipertrofia de las glándulas mucosas. En casos avanzados, se pueden observar microabscesos y deformidades de las vías aéreas. Por otra parte, se observa reducción de la capacidad vital del volumen pulmonar (Martínez y Rubio, 1994).

En pocas palabras la *bronquitis crónica* es una tos constante ocasionada por la irritación de las membranas de los cilios. Las membranas paralizan sus movimientos y obligan a toser lo que en otro momento, por reflejo, haría desalojar las partículas nocivas (Espino, G. G., 1998).

ENFISEMA PULMONAR

El enfisema se define como la destrucción de los tabiques alveolares con alteración en su capacidad elástica, originado obstrucción de la vía aérea durante la espiración (salida al aire), (Cícero, S. R.,1999; Rubio y Fabián, 1995); y se caracteriza por la destrucción de los alvéolos pulmonares, mismos que realizan el

cambio de bióxido de carbono por oxígeno. En este caso el daño es irreversible; por lo que uno queda con la necesidad constante de jalar oxígeno; y de ahí que cuando uno camina, corre, sube o baja escaleras muy de prisa, la gente que fuma se agita y comienza a jalar oxígeno ya que pierde la capacidad de oxigenación y se tiene la sensación de asfixia (Espino, 1998).

En un estudio realizado por Auerbach et. al., en 1972 citado en Martínez y Rubio, 1994, con 1,936 varones y 380 mujeres se encontró una relación dosis-respuesta entre el número de cigarrillos y la severidad del enfisema, encontrándose que los cambios enfisematosos fueron menores en aquellos sujetos que habían dejado de fumar 10 años o más antes de su muerte, lo que sugiere que el abandono del hábito disminuye la progresión de estas enfermedades (Rubio y Fabián, 1995).

CÁNCER BRONCOGÉNICO

De todas las enfermedades asociadas al consumo del tabaco el cáncer de pulmón es la más extendida y asociada, ya que sin duda el pulmón es el órgano más afectado por el nocivo hábito de fumar y el más difícil de recuperar. Los especialistas afirman que el riesgo de mortalidad por cáncer de pulmón en la población fumadora recién se reduce a los 14 años de haber dejado de fumar (www.msc.es/revistas/resp/199804/tabaguismo.htm.23-oct/98). En México el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, en 1988 reportó que los tumores malignos ocuparon el tercer lugar de la mortalidad general, de los cuales, en primer sitio se encuentran los tumores de tráquea, bronquitis y pulmón. Si consideramos que el carcinoma broncogénico es el más frecuente de estos, significa que estamos ante un gran problema de salud. Además en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER), se observó que los tumores malignos ocupan el quinto lugar de los egresos hospitalarios y el tercero en mortalidad general. Y entre 1986 y 1990 se diagnosticaron 462 casos de cáncer broncogénico, los cuales, provinieron principalmente del Distrito Federal y estados circunvecinos, citado en Martínez y Rubio, 1994.

El riesgo para presentar cáncer pulmonar es proporcional a la cantidad de cigarrillos consumidos diariamente, al número de años de fumador, a la edad en que inició la adicción, la forma de inhalación y a la cantidad de alquitrán de los cigarrillos fumados. Además, el riesgo se incrementa de 15 a 64 veces, cuando se fuman de 10 a 40 cigarrillos diarios y es más alarmante cuando el fumador trabaja con asbesto. Por otra parte, el riesgo de presentar cáncer pulmonar, disminuye lentamente en las personas que abandonaron el tabaco y tarda de 10 a 20 años en alcanzar el riesgo que tiene la persona que nunca han fumado.

Los mecanismos por los cuales el humo del tabaco inducen la carcinogénesis pulmonar, son muy complejos, pero se han asociado fundamentalmente con la presencia de nitrosaminas e hidrocarburos policíclicos aromáticos, los cuales después de una activación metabólica intracelular son capaces de modificar el ácido desoxirribonucleico. Y una vez que el cáncer ha iniciado, el crecimiento es exponencial, la duplicación y reduplicación va a depender del predominio del tipo de células. Otros tipos de cánceres relacionados con el tabaquismo son: Cáncer de Laringe, de Boca, de Esófago, de vejiga y de Páncreas (Martínez y Rubio, 1994); y esta variedad se debe, a que se ha encontrado que el humo del tabaco contiene 43 sustancias capaces de inducir cáncer (Martínez, R. L., y Villalba, C. J., 1995).

ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)

El EPOC engloba una serie de padecimientos caracterizados por una obstrucción generalizada de las vías respiratorias, la cual comprende tres entidades fundamentales: bronquitis crónica, enfisema y asma, y los fumadores pueden desarrollar esta enfermedad por una serie de factores que pueden coincidir como la edad (a mayor edad, mayor riesgo), el sexo (más frecuente en hombres), el hábito tabáquico (número de cigarrillos que se fuman y número de años), la contaminación ambiental (partículas suspendidas en el aire), población urbana (principalmente), tipo de ocupación, peso al nacer, infecciones neonatales e infecciones recurrentes, principalmente

Los pacientes que presentan EPOC, presentan tos, expectoración y disnea. De acuerdo con su historia natural, en el 80% de los casos, la tos antecede el comienzo de disnea (periodo sin respiración). La expectoración es habitualmente mucosa y la aparición de esputo mucopurulento es un fuerte indicador de infección bacteriana. Cuando el EPOC es leve o moderado, la disnea sólo ocurre durante el ejercicio, a medida que la enfermedad progresa, la disnea se desarrolla en pequeños esfuerzos y en estados muy avanzados, se presenta en reposo (Cícero, 1999). Algunos autores clasifican a los pacientes clínicamente dentro de dos grandes grupos que son:

1. El **Soplador Rosado** o paciente tipo "A" que tiende a ser delgado, y donde el *cor pulmonale* es muy tardío, no presenta hipercapnea, pero padece de una disnea severa; además presenta predominantemente enfisema pulmonar
2. El **Abotagado Azul** o paciente tipo "B", el cual presenta una falla ventricular derecha relativamente temprana, hay hipercapnea y padece menos disnea, este paciente tiene fundamentalmente bronquitis crónica obstructiva.

Sin embargo, podemos decir que la gran mayoría de pacientes que presentan EPOC, no caen dentro de alguno de estos prototipos sino que van de uno a otro con gran flexibilidad (Martínez y Rubio, 1994; Rubio y Fabián, 1995). Además del 10 al 15% de los fumadores desarrollan EPOC (Villalba, Sansores et. al. 1999).

En el INER durante el periodo comprendido de 1993 a 1994 el EPOC constituyó la tercera causa de internamiento y ocupó el segundo sitio dentro de las diez primeras causas de mortalidad hospitalarias (Martínez y Villalba, 1995); y cabe señalarse que el enfisema modifica considerablemente el estilo de vida de los individuos (Villalba, Sansores, et. al. 1999). Por lo anterior se fundó en el INER la Clínica para el estudio de las Enfermedades Pulmonares Obstructivas Crónicas teniendo como principales objetivos: el diagnóstico oportuno, el tratamiento efectivo y preciso, prevención de complicaciones, rehabilitación pulmonar integral, seguimientos personalizados y establecimiento de cohortes para conocer mejor la historia natural de la enfermedad (Sansores, H. R., Villalba C. J., y Mejía, A. R., 1995).

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

En forma aguda el tabaquismo causa isquemia (falta de oxígeno) en el corazón. Y en forma crónica, es causa de aterosclerosis coronaria; además el consumo de tabaco incrementa el riesgo de presentar enfermedad vascular cerebral en los hombres (Villalba, Sansores et. al. 1999). A continuación mencionaremos algunas de las enfermedades cardiovasculares relacionadas con el tabaco.

ENFERMEDAD CORONARIA: Según varias estimaciones el 50% de las muertes ocurridas por enfermedades coronarias son atribuibles al cigarro, ya que fumar presenta un efecto sinérgico sobre los factores de riesgo, tales como la hipertensión y la hipercolesterolemia. Los componentes del tabaco aparentemente responsables de la enfermedad coronaria son: el monóxido de carbono que condiciona hipoxia tisular (falta de oxígeno en los tejidos), la nicotina que estimula el tono adrenérgico y predispone a hiperlipidemia (elevación de los niveles de lípidos), y los alquitranes que actúan como mutágenos de monocitos y/o miocitos vasculares, intervienen en la génesis de la placa ateromatosa (Martínez y Rubio, 1994; Sabha, M., Tanus-Santos J. E., Toledo J. C., Cittadino M., Rocha J. C., & Moreno, H. Jr., 2000). Además se ha observado que se producen de pequeños a medianos incrementos de colesterol sanguíneo.

En México, desde 1980, la cardiopatía isquémica ocupa el primer lugar de causa de muerte entre las enfermedades cardiovasculares (19 mil 776 personas), éstas en conjunto, fueron la segunda causa de mortalidad general y el número de pacientes fallecidos por cardiopatía isquémica fue de 19,776 personas; demostrando que aproximadamente el 30% son por infarto del miocardio, de los cuales, el 58% son atribuibles al tabaquismo (Martínez y Rubio, 1994).

El riesgo coronario se incrementa en la mujer que fuma cuando recibe anticonceptivos orales sobre todo en las que toman *Levonorgestrel*- lo que ocasiona problemas de hipercoagulabilidad (aumento de la coagulación) e incremento de los triglicéridos conocidos como grasas (Rubio y Fabián, 1995); en

general podemos decir que fumar es un factor de riesgo para presentar algún daño en las arterias coronarias (Clouse, W. D., Yamaguchi H., Phillips M. R., Hurt R. D., Fitzpatrick L. A., Moyer T. P., Rowland C., Schaff H. V., & Miller, V. M., 2000).

ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR: A partir de 1989, se reporto que el fumar tabaco contribuye al desarrollo de la enfermedad vascular cerebral (EVC), y que los fumadores presentan un riesgo relativo de mortalidad de 2.2 a 3.7 veces mayor que los no fumadores. Las características de esta enfermedad son:

- a) Insuficiencia vascular cerebral
- b) La oclusión de los vasos cerebrales por aterotrombosis o embolismo
- c) Hemorragia subaracnoidea o intraparenquimatosa

Y para tener una idea un poco más clara podemos decir que 5 minutos después de haber dado una fumada al cigarrillo se incrementa la velocidad del fluido en la arteria cerebral media (Martínez y Rubio, 1994; Boyajian, R. A., y Otis, S. M., 2000)

ATEROESCLEROSIS: Las manifestaciones clínicas de la ateroescclerosis pueden variar desde la aparición de problemas al caminar (denominado claudicación intermitente y que es una condición mucho más frecuente entre fumadores), oclusión de las carótidas (tres veces y media más común en personas con hábito tabáquico), dilatación de la aorta (conocido como aneurisma de la aorta y ocho veces más frecuente entre quienes fuman), trombosis y embolias cerebrales, hasta infartos al corazón. En comparación con el no fumador, la persona con el hábito presenta dos veces mayor probabilidad de sufrir infarto al miocardio. También hay un aumento de la actividad simpática (efecto de disminución en el tamaño de los vasos), lo cual repercute en la rigidez de los vasos, disminución del riego al corazón y genera trastornos del ritmo (aritmias); y un aumento de la frecuencia cardíaca, lo que conlleva una disminución de la llegada del oxígeno a nivel del corazón

Además de la nicotina, el monóxido de carbono también favorece el desarrollo de esta enfermedad, ya que ocasiona daños de los vasos e incrementa la formación de trombos, tiene acciones directas como aumento de las células rojas de la sangre (policitemia), produciendo una viscosidad de la sanguínea y un incremento en los leucocitos, que en menor proporción ayudan a la obstrucción de los vasos (Rubio y Fabián, 1995).

ANGINA DE PECHO: La falta de oxígeno en la sangre a causa del tabaquismo puede provocar otra enfermedad llamada *angina de pecho* que se manifiesta como un dolor en esa parte del cuerpo al realizar algún esfuerzo físico (Tabaquismo, 2000).

ENFERMEDAD GASTROINTESTINAL

El tabaquismo se ha relacionado con varias enfermedades gastrointestinales, en especial la úlcera péptica, ya que está demostrado un aumento de la secreción de ácido a nivel estomacal, y además se sufre una disminución de los niveles de secreción de bicarbonato como sustancia amortiguadora (Martínez y Rubio, 1994, Rubio y Fabián, 1995). El fumar provoca una disminución en el apetito, lo cual por si solo, es un motivo por el cual muchas personas siguen fumando, para evitar el sobrepeso. Además aumenta la frecuencia e intensidad de los movimientos peristálticos, y estos movimientos son los que hacen que el alimento pase a través del tubo digestivo; al aumentar éstos y hacerse más fuertes, pueden llegar a producir cólicos (dolor) (Ocampo, 1992); y también puede alterar el transporte de fluidos en el intestino (Kozlova, I., Dragomir A., Vanthanouvong V., & Roomans, G. M., 2000).

EFFECTOS PERINATALES

Los efectos sobre la salud del feto expuesto a los compuestos del humo inhalado por la madre han sido ampliamente estudiados encontrando que: los niveles de carboxihemoglobina en la sangre fetal provocan hipoxia fetal. Además la incidencia de partos prematuros y mortalidad perinatal atribuidos al tabaco, se

incrementa notablemente en relación con los hijos de madres no fumadoras. También se ha reportado entre un 10 y un 20% de aumento en el riesgo de aborto espontáneo, así como en un incremento en la frecuencia de desprendimiento prematuro de la placenta, hemorragias durante el embarazo y ruptura prematura de membranas.

Hallazgos en estudios bioquímicos demuestran que los niños de padres fumadores están expuestos a carcinogénicos durante la gestación y la primera infancia; y se ha demostrado que los jóvenes de padres fumadores fueron más susceptibles de padecer algún tipo de cáncer que los niños de padres no fumadores (Martínez y Rubio, 1994). También se ha encontrado que los hijos de madres que fumaban en el transcurso del embarazo tienen un menor peso al nacer; por otra parte, se ha encontrado que la cantidad de nicotina contenida en el cabello de los recién nacidos es similar a la de un adulto expuesto al humo del tabaco; así mismo se demostró que el paso de la nicotina al feto es prácticamente directo, favoreciendo que éste "fume" *in útero* (Rubio y Fabián, 1995). Además uno de cada cuatro niños menores de cinco años muere a consecuencia de padecimientos que pueden relacionarse con el tabaquismo de la madre (Velasco, 1995).

La exposición *in útero* al humo del tabaco de los niños se ha asociado con déficits en la función pulmonar, mayor riesgo de silbidos, más enfermedades respiratorias en la infancia, retraso de crecimiento, déficits conductuales y de la inteligencia; incluso se puede llegar a presentar un Síndrome Tabáquico Fetal donde el bebe aún antes de nacer ya es víctima de los efectos de la nicotina y las otras sustancias del cigarro (Tabaquismo, 2000). Además, esta exposición *in útero* a en los fetos produce elevación de la actividad locomotora (Tizabi, Y., Russell L. T., Nespor S. M., Perry, D. C., & Grunberg, N. E., 2000).

ALTERACIONES BUCALES

Por otro lado, el tabaquismo también es causa de enfermedades periodontales, y los individuos que fuman más de 20 cigarrillos al día presentan enfermedades relacionadas con los dientes más severas que los no fumadores (Villalba, Sansores et. al. 1999). Además, el cigarrillo mancha los dientes, provoca mal aliento y hace que huelan feo las personas. En México hay alrededor de 30,000 dentistas que trabajan para prevenir y curar las enfermedades de la boca, las más comunes son caries dental, inflamación de las encías o gingivitis, pérdida de hueso o periodontitis y, cáncer bucal; sin embargo, estos problemas se han visto agravados por el tabaquismo (www.epi.org.mx/foro/prueba.htm).

OTROS

Las complicaciones secundarias del tabaquismo no terminan ahí. Algunos problemas dermatológicos como la psoriasis (manchas en la piel), son más comunes entre fumadores, así como problemas ginecológicos del tipo de la mastitis y el cáncer de la glándula mamaria que es otra situación presente con mayor frecuencia en los fumadores (Rubio y Fabián, 1995). Además se puede llegar a presentar impotencia e infertilidad; ya que se encontró que los fumadores tienen 2.7 veces mayor probabilidad de padecer infertilidad primaria, que los no fumadores; y que se puede retardar el proceso de la concepción; ya que tanto los espermatozoides como el óvulo se dañan a causa del efecto de la nicotina sobre los niveles hormonales que controlan la fertilidad. También el fumar hace que el organismo no utilice adecuadamente el calcio, lo que incrementa el riesgo de padecer osteoporosis o debilidad en los huesos, lo cual causa fracturas en personas de mayor edad, particularmente en las mujeres después de la menopausia. Y en investigaciones recientes han encontrado depósitos de cotinina (metabolito de la nicotina) en el flujo vaginal de las cónyuges de los fumadores (Tabaquismo 2000; Villalba, Sansores et. al. 1999).

Por otro lado, se ha observado que el tabaco podría impedir el funcionamiento de la glándula tiroides, revela la prestigiosa "*The New England Journal of Medicine*"

(Espino, 1998). También existe relación entre el dolor lumbar y tabaquismo y resulta importante señalar que al dejar de fumar, las personas experimentan beneficios y ganancias; mejoran la salud, se desarrolla la sensibilidad del olfato y del gusto, aumenta el apetito, se beneficia la economía, se eleva la autoestima y mejora el aroma del aire en el hogar y en el medio ambiente (Villalba, Sansores et. al., 1999).

TABAQUISMO INVOLUNTARIO

Considero importante mencionar este fenómeno debido a los daños psicofisiológicos que se producen en las personas que lo padecen; y es por ello que dicen *"Dime con quién vives y te diré que enfermedades podrías llegar a padecer"*; ya que una reciente investigación acaba de demostrar que el matrimonio entre un adicto al tabaco y una persona no fumadora puede resultar peligroso para el corazón de esta última (Matey, P., 1996). Por otra parte existe un gran número de personas expuestas al humo del tabaco en sitios cerrados (oficinas, aulas de clases, salas de espera e incluso en su propio hogar) y tienen de alguna manera la capacidad de reclamar o alejarse ante las molestias causadas por el humo del tabaco; sin embargo, no todos lo hacen, por ejemplo los niños cuyos padres fuman, no les está permitido comprender el daño que reciben mediante esta acción, y peor aún que por imitación o exceso en el contacto con la cotinina (metabolito de la nicotina) a través de los años, se invertirán a la postre en usuarios activos de tabaco. Y esto se encuentra demostrado en un estudio realizado en Pensilvania, donde se mostró que los hijos de fumadores, a los 7 años de edad, tuvieron de 3 a 4% menor calificación en pruebas por lectura y lenguaje, y 2% menos en evaluaciones de comprensión que el resto de sus compañeros (Rubio y Fabián, 1995; Villalba, Sansores et. al., 1999).

También se ha observado que los niveles de colesterol aumentan en los individuos expuestos al humo del tabaco, y que éste también es un factor de riesgo para desarrollar asma infantil; aunado a esto existe una alta incidencia de patología respiratoria, cardio-vascular y neoplásica en aquellas personas que conviven con

fumadores activos (Deener, G., 1999; Espino, 1998; Rubio y Fabián, 1995; Villalba, Sansores et. al., 1999). Por ejemplo en un estudio se corroboró que tanto adultos como niños que padecen de asma presentan una disminución de la respuesta funcional pulmonar inmediatamente a la exposición del humo del tabaco y pueden llegar a desarrollar broncoespasmos subclínicos durante la exposición habitual al tabaquismo pasivo (Pérez, N. J., Rubio M. H., Chapela M. R., Hernández, G. E., y Selman, L. M., 1993).

Según la Encuesta Nacional de las Adicciones (ENA) 1993 el número de fumadores de segunda mano o personas que son expuestas involuntariamente al humo del tabaco fue de 17 millones de personas, siendo la principal fuente el hogar, con trece millones de fumadores involuntarios; luego le sigue el ambiente laboral, con 4 millones 760 mil personas y la tercera fuente más importante de contaminación es la escuela con 2 millones 890 mil fumadores involuntarios. Estas cifras son realmente importantes si tomamos en cuenta que los niños son particularmente susceptibles a los efectos causados por el humo del tabaco (Espino, 1998). Además es bastante conocido que el daño creado por el Tabaquismo Pasivo es mayor cuando la exposición se produce en lugares mal ventilados o cuando afecta a grupos considerados de alto riesgo para trastornos ambientales, como niños, ancianos y pacientes con padecimientos cardiorrespiratorios crónicos (Viramontes, M. J-L, Ocampo O. Ma. A., y Cícero, S. R., 1994).

La lucha por la salud de los fumadores pasivos ha sido constante y cada día que pasa se le ha prestado más atención, por ello, la primera de las 16 resoluciones que surgieron del Congreso sobre Salud Mundial en 1996 estableció que se deben de tomar medidas que aseguren que los no fumadores reciban protección efectiva, de modo que se pueda evitar la exposición pasiva al humo del cigarro en los lugares públicos cerrados, restaurantes, transportes, lugares de trabajo y/o diversión (Villalba, Sansores et. al., 1999). Por su parte en México, el 6 de agosto de 1990 entró en vigor el *Reglamento de Protección a los No Fumadores* en el

D.F.; y además en la Conferencia Internacional sobre Tabaco y Salud se proclamó que los no fumadores tienen derecho a:

- 1) Derecho a respirar aire puro
- 2) Derecho a protestar, con firmeza pero con educación cuando un fumador enciende un cigarrillo en un lugar público donde no esté permitido fumar
- 3) Derecho a actuar, de hacer valer nuestros derechos de acuerdo con las leyes (Espino, 1998).

Después de mencionar las sustancias que contiene el tabaco y su efecto en la salud comenzaremos a explicar el proceso fisiológico del tabaquismo; y esto será en función de la nicotina; la cual como ya se menciona es la causante de la dependencia física al tabaco.

PSICOFISIOLOGÍA DEL TABAQUISMO

Según Maldonado E. Jorge (1999), la nicotina ejerce efectos significativos sobre el Sistema Nervioso Central (SNC), ya que los fumadores experimentan:

1. Placer, disminución de cólera y de la tensión
2. Activación cortical, especialmente en los primeros cigarrillos del día
3. Relajación, en particular en situaciones de estrés

Como se sabe, la nicotina alcanza el cerebro en siete segundos después de haberse inhalado el humo del cigarrillo; por lo que es considerada una droga excepcional que estimula la liberación de dopamina, noradrenalina y otros neurotransmisores. Estas sustancias generan una sensación de placer que favorecen la concentración, relajan al individuo y le ayudan a controlar el peso sin perturbar las funciones normales, contrariamente a otras drogas (Degeer, 1999). Además, se ha visto que la nicotina puede llegar a tener un efecto favorable en la

atención, el aprendizaje, el tiempo de reacción, la solución de problemas (Maldonado, 1999; NICORETTE Inhalador, 1996), y en la colitis ulcerativa (Kozlova et. al., 2000); aunque recientemente se ha descubierto que la nicotina reduce el tiempo de reacción en tareas de atención visoespacial (Phillips, J. M., McAlonan, K., Robb W. G., & Brown, V. J., 2000).

Por su parte, desde 1943 Handovshy y Pick observaron que la nicotina tiene acción vasoconstrictora en los vasos sanguíneos; y en 1949 Schmitterlar señaló por primera vez, la presencia de adrenalina en las paredes de las arterias y de las venas. Actualmente se ha visto que los niveles plasmáticos de adrenalina y noradrenalina a los diez minutos de empezar a fumar, elevan la frecuencia cardíaca y la presión arterial (Gutiérrez, V. S., y Soto, J. P., 1990); este efecto se debe a que la nicotina estimula a las glándulas suprarrenales las cuales liberan adrenalina, lo que provoca una vasoconstricción a nivel periférico provocando que el diámetro de las venas y arterias disminuya en forma importante, lo que hace que la sangre circule con mayor dificultad aumentando la presión arterial; y aunado a esto existe un aumento de la temperatura cutánea (Ocampo, 1992, NICORETTE Inhalador, 1996). Esto último el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias INER (1995), informa que se produce una disminución de la temperatura periférica, como efecto de la nicotina.

A nivel vascular se pueden hacer más estrechos los vasos sanguíneos (que son las diminutas venas que llevan la sangre al cuerpo) y si a esto se le agrega una dieta no adecuada, con gran cantidad de grasas animales, entonces es posible que se formen coágulos que impidan el paso de la sangre por esos conductos (vasos sanguíneos) haciendo que el corazón trabaje de manera forzada. Además las plaquetas (que son células de la sangre) se pegan unas a otras acortando el tiempo de vida, reduciendo el tiempo de coagulación y la sangre se hace más espesa (Sustancias del tabaco,2000; Tabaquismo,2000).

También se ha observado que la nicotina produce vasodilatación en los vasos sanguíneos de la arteria mesentérica y estimula receptores presinápticos

colinérgicos nicotínicos sobre nervios adrenergicos (Shiraki, H., Kawasaki H., Tezuka S., Nakatsuma, A., & Kurosaki, Y., 2000).

Además la nicotina aplicada de manera transdermal reduce la respuesta venosa e incrementa la media de la presión arterial tanto en personas fumadoras como en no fumadoras (Sabha et. al., 2000). Y también se conoce, que actúa sobre las terminales nerviosas simpáticas para liberar norepinefrina (NE), el cual a su vez actúa sobre adrenoreceptores 2-beta localizados sobre la proximidad de las terminales nerviosas oxidérgico nítricas (Noegic) para liberar óxido nítrico (NO), produciendo una vasodilatación de estas terminales nerviosas (Lee, T. J., Zhang, W., & Sarwinski, S., 2000). También aumenta la liberación de numerosos neurotransmisores como la dopamina, serotonina, acetilcolina, ácido gamma-amino butírico y glutamato (Quattrochi, E., Baird, A., & Yurgelun-Todd, D., 2000). Sin embargo en base a las investigaciones se ha observado que los principales sitios de acción biológica para los productos del tabaco son a través de los receptores nicotínicos de acetilcolina (nAChR), dichos receptores son subunidades de genes; los cuales representan una importante familia de genes para el estudio de la adicción a la nicotina. Estos receptores están localizados: a) *en el cerebro* donde parecen tener una función moduladora de la transmisión sináptica y los niveles de dichos receptores en el cerebro humano son regulados, por la forma en que se administre la nicotina; y la mayor especie de nAChRs en el cerebro a nivel frontal son los 4-alfa y los 2-beta (Drew, A. E., Derbez, A. E., & Werling, L. L., 2000); b) y *a nivel periférico*, donde su función no es muy conocida; sin embargo se sabe que los receptores nicotínicos están presentes en células linfocíticas y polimorfonucleares (células relacionadas con el sistema inmunológico). Y se ha observado que en los fumadores hay un incremento de receptores [(3)H] nicotínicos, y dicho incremento se correlaciona con el uso del tabaco (Benhammou, K., Lee M., Strook M., Sullivan B., Logel J., Raschen K., Gotti, C., & Leonar, S., 2000; Narahashi, T., Fenster C. P., Quick M. W., Lester R. A., Marszalec W., Aistrup, G. L., Sattelle D. B., Martín, B. R., & Levin, E. D., 2000).

Los efectos conductuales de fumar cigarrillos son atribuidos a la interacción de la nicotina con receptores acetilcolínicos nicotínicos (nAChRs), de los cuales los dos subtipos más representativos son los alfa7 y alfa4beta2 que se encuentran en: las interneuronas hipocámpales de CA1, tálamo y en el cerebelo (Alkondon, M., Pereira E. F., Almeida L. E., Randall W. R., Albuquerque E. X., 2000; Domino, E. F., Minoshima S., Guthrie S., Ohl L., Koeppe, R. A., & Zubieta, J. K., 2000). La nicotina también estimula receptores acetilcolínicos localizados en proyecciones dopaminérgicas presinápticas desde el área tegmental ventral (VTA) hasta el núcleo acumbens (Nac) incrementando la transmisión dopaminérgica (Gerasimov, M. R., Franceschi M., Volkow N. D., Rice O., Schiffer, W. K., & Dewey, S. L., 2000). Y se sabe que los nAChRs del VTA son de gran importancia para la autoestimulación y refuerzo de la conducta adictiva a la nicotina. Recientemente se ha demostrado que los receptores 7-alfa en el VTA contribuyen a incrementar los efectos de la nicotina sobre el sistema dopaminérgico mesolímbico; con lo cual, se puede suponer que los antagonistas (bloqueadores) de nAChRs 7-alfa podrían ser usados clínicamente para dejar de fumar (Mansvelter, H. D., & McGehee, D. S., 2000; Panagis, G., Kastellakis A., Spyraiki, C., & Nomikos, G., 2000).

Además se puede tener caracterizado farmacológicamente el efecto de la nicotina por el uso de diferentes antagonistas (bloqueadores) de los receptores presinápticos acetilcolínicos nicotínicos; ya que por ejemplo, el antagonista dehidro-beta-eritroidina (DABE) y la mecamilamina bloquean el efecto de la nicotina mostrando que otros nAChR como los subtipo 7-alfa se encuentran relacionados con la excitación producida por la nicotina sobre las neuronas dopaminérgicas (Griller, P., & Svensson, T. H., 2000; Grottick, A. J., Trube G., Corrigan W. A., Huwyler J.; Malherbe, P., Wyler R., & Higgins, G. A., 2000). Y también se ha encontrado que en un fumador regular hay un incremento en el número de receptores nicotínicos cerebrales lo que podría deberse a una respuesta de neuroadaptación o desensibilización (Lebargy, F., 2000).

Por otro lado, se encontró que la exposición a la nicotina de ratas adolescentes produce cambios en la actividad de la acetilil-transferasa (ChAT) en áreas del cerebro medio y que dicha actividad volvió a la normalidad una vez que se suspendió el uso de la nicotina, lo que nos puede hablar de la vulnerabilidad biológica y no solamente social y psicológica, a la que se encuentran expuestos los adolescentes (Trauth, J. A., McCook E. C., Seidler F. J., & Slotkin, T. A., 2000). También se ha encontrado que la administración crónica de nicotina en las ratas resulta en una sobrerregulación de los receptores nicotínicos neuronales; y dicha sobrerregulación ha sido propuesta para reflejar la desensibilización de los receptores; la cual podría estar bajo la tolerancia funcional de los efectos de la nicotina (McCallum, S. E., Caggiula A. R., Booth S., Breese, C. R., Lee, M. L., Donny E. C., Leonard S., & Sved, A. F., 2000).

Otro elemento dañado por el tabaco es el sistema inmunológico; ya que cuando fumas cigarrillos con alta concentración de nicotina se suprime la producción de interleucinas 1L, 1FN-gama, TNF-alfa, importantes defensas de nuestro cuerpo (Ouyang, Y., Virasch N., Hao P., Aubrey M. T., Mukerjee N., Bierer B. E., & Freed, B. M., 2000).

A nivel más profundo se ha podido observar que la nicotina es un potente inhibidor de los canales iónicos de potasio (K) cardiacos tipo A; lo cual, podría contribuir al efecto de la nicotina sobre la electrofisiología cardiaca e inducir arritmia (Wang, H., Shi H., Zhang L., Pourrier M., Yang B., Nattel S., & Wang Z., 2000); por lo que en términos generales podemos decir que el fumar altera el ritmo cardiaco, la presión sanguínea y el Electroencefalograma EEG (Gilbert, D. G., Dibb W. D., Plath, L. C., & Hiyane, S. G., 2000; Pickworth, W. B., Fant R. V., Nelson R. A., Rohrer, M. S., & Henningfield, J. D., 1999). Además se ha visto que las mujeres fumadoras tardan más tiempo que los hombres en adaptarse a ciertas tareas; es por ello que son más hiperreactoras en cuanto al ritmo cardiaco, que los hombres (Adan, A., & Sánchez-Turet, M., 2001). Incluso se ha demostrado que en pacientes hipertensos que fuman de 20 a más cigarrillos por día, hay un incremento de la masa

ventricular izquierda; lo que conlleva complicaciones cardiovasculares (Verdecchia, P., Schillaci G., Borgioni C., Ciucci A., Zampi I., Battistelli M., Gattobigio, R., Sacchi N., & Pocellati, C., 1995); cabe destacar que a los 20 minutos de haber dejado de fumar la presión arterial y la frecuencia cardíaca regresan a los valores normales. Además, mejora la circulación y la temperatura de manos y pies se restablece, y a las 8 horas de haber dejado de fumar, los niveles de oxígeno regresan a los niveles normales disminuyendo el riesgo para desarrollar un infarto cardíaco (Villalba, Sansores et. al., 1999).; y esto se debe a que en la médula suprarrenal la nicotina produce la liberación de pequeñas cantidades de adrenalina que actúan sobre el aparato cardiovascular lo que a su vez puede provocar todas las alteraciones antes mencionadas (Ramírez, 1993).

Se sabe también, que la nicotina activa receptores que tienen que ver con el movimiento de los músculos, el aprendizaje y la memoria; y puede afectar el apetito y el estado de ánimo, e incluso en altas concentraciones puede ser mortal. Sin embargo, como en el cerebro causa sensaciones placenteras o agradables, la gente no se da cuenta del daño que le hace (Slamowitz, D. I., Edwards J., Chajek-Shaul T., & White, D. P., 2000; www.epi.org.mx/foro/prueba.htm); Y en el caso de la actividad muscular se sabe que los receptores kapa-opioides se encuentran relacionados en el efecto de la nicotina sobre la actividad locomotora; ya que si se aplica un antagonista de estos receptores el efecto de la nicotina es bloqueado (Hahn, B., Stolerman I. P., & Shoaib, M., 2000).

Por otro lado, en un estudio científico realizado en 1996 se observó por primera vez como el cigarrillo ataca el ADN de las células; la rotura del material genético provoca daños irreversibles en la maquinaria celular, hasta que las células dejan de comportarse normalmente y se transforman en cancerígenas (Ilczyszyn, R. G., y Hurf, J. C., 1997). Por su parte el Dr. Humer del Instituto Nacional contra el Cáncer, en EU, examinó ciertas moléculas llamadas "receptores de la nicotina"; ya que pretende corroborar si la adicción al cigarrillo se encuentra oculta por una cadena de ADN; y además señaló que la variación en dichas moléculas puede

explicar por qué algunas personas no pueden tolerar en absoluto la nicotina y otras obtienen una real dependencia. El descubrimiento de dicho Gen ayudara a diseñar métodos más efectivos para combatir el tabaquismo; con lo cual podemos concluir que el hábito de fumar puede ser un comportamiento genético, que puede ser hereditario en mayor grado que el alcoholismo (Hamer, D., 1997); además las diferencias individuales en la propensión a la dependencia nicotínica parecen estar mediadas en parte, por factores genéticos, ya que se ha observado que el neurotismo puede estar asociado con la práctica de fumar; y en el caso de los fumadores con genotipos 5-HTTLPR; ambos factores podrían ayudar a identificar a los fumadores que son más responsivos a medicación psicotrópica, tales como inhibidores de la recaptura de serotonina, los cuales son usados como tratamiento para dejar de fumar (Lerman, C., Caporaso N. E., Audrain J., Main D., Boyd N. R., & Schields, P. G., 2000).

Los estudios conductuales indican que la participación de los nAChRs cerebrales participan en funciones complejas tales como la atención, memoria y cognición, mientras que los datos clínicos sugieren que están involucrados en la patogénesis de ciertos desordenes neuropsiquiátricos como Parkinson, Depresión, Síndrome de Tourette, Esquizofrenia y Alzheimer, entre otros; motivo por lo cual el uso de agonistas (sustancias que facilitan la liberación de otra) de nAChRs podría representar una profilaxis o un tratamiento asintomático para dejar de fumar (Mihailescu, S., y Drucker-Collin, R., 2000; Schmitt, J. D., 2000).

Por otro lado, hay una gran cantidad de fumadores alcohólicos y esto pudiera ser a que el efecto del alcohol se ve intensificado con la administración crónica de nicotina (Ericson, M., Engel J. A., & Soderpalm, B., 2000). En algunos casos se ha encontrado que el efecto de la nicotina puede ser benéfico hasta cierto punto; como en la enfermedad del Parkinson donde el área cognitiva y motora se encuentra menos deteriorada en fumadores que en no fumadores (Kelton, M. C., Kahn H. J., Conrath, C. L., & Newhouse, P. A., 2000).

Por otro lado, investigaciones recientes indican, que parece ser que la monoamina oxidasa B (MAO B), la cual es una amina que sirve para degradar, presenta niveles muy bajos en fumadores y por el contrario niveles altos en no fumadores. Y se sabe que los niveles bajos de la MAO B estimulan la liberación de dopamina sustancia asociada a la sensación de placer similar al producido por cocaína, anfetaminas, heroína y alcohol. Los investigadores creen que este hallazgo también podría explicar por qué existe menor proporción del mal de Parkinson en los fumadores, debido a que esta enfermedad es tratada con inhibidores de la enzima MAO B (Berlin, I., & Anthenelli, M. R., 2001; Lazcano, E., 2000). Además se observó que los sujetos fumadores presentan una amplitud significativamente más baja en los potenciales P300 (los cuales se encuentran relacionados con el alcoholismo, la farmacodependencia y en familias con alto índice de alcoholismo); lo que sugiere que el uso a largo tiempo del tabaco podría producir un cambio reversible en la función cerebral y que la reducción en la amplitud de los potenciales P300 podría marcarse como un factor de riesgo para la dependencia a la nicotina (Anokhin, A. P., Vedeniapin A. B., Sirevaag E. J., Bauer L. O., O'Connor S. J., Kuperman S., Porjesz B., Reich T., Begleiter H., Polich J., & Rohrbaugh, J. W., 2000).

También se ha reportado que el tabaquismo incrementa los niveles de los siguientes compuestos endógenos: endorfinas, hormonas adrenocorticotrópicas, somatotropina, prolactina, catecolaminas, cortisol y vasopresina (Sansores H, Ramírez V, 2000); ya que se ha encontrado que los niveles de beta endorfinas en fumadores es significativamente más alto que en los no fumadores; pero solo en el caso de los fumadores que fuman de 10 ó menos cigarrillos por día; en cambio los niveles de cortisol fueron significativamente más altos en aquellos fumadores que consumían de 20 a más cigarrillos por día. Con lo cual nos podemos dar una idea de cómo el efecto de la nicotina también depende del número de cigarrillos fumados (Del Árbol, Muñoz, Ojeda, et. col., 2000).

Finalmente, una base biológica particular para el uso de la nicotina es que esta contribuye a la reducción de la glucosa; por lo que se espera que muchos fumadores sean más afectos a productos dulces que los no fumadores (Ramírez, 1993). Además de todo lo anterior, la nicotina estimula el sistema digestivo, por lo cual, las personas aumentan muy poco de peso; y a ello se debe el mito que *al dejar de fumar, el peso corporal se incrementa*; pero este aumento es en promedio de sólo 2 kilos y para controlarlo es necesario tener un poco de vigilancia en la alimentación, durante las primeras semanas y comer fruta y verduras, controlar el consumo de dulces, dejar de "picar" e intensificar la actividad física; y en general esto se debe a la falta de estimulación del proceso metabólico que se obtenía con la nicotina (Tobías, M. A., 2000).

En la siguiente figura No.1 se mostrara de una manera resumida la Biología de la Adicción a la Nicotina.



Fig. 1 Biología de la Adicción a la nicotina

En la figura anterior podemos ver como es que la nicotina consumida a través de los productos del tabaco tiene un efecto directo en el cuerpo y más específicamente en los receptores colinérgicos nicotínicos (lo cual se ha explicado con anterioridad), y al afectar la liberación de neurotransmisores se produce un reforzamiento positivo o negativo, que es el que va a mantener la conducta de fumar; proceso con el cual se va haciendo un círculo vicioso y mantiene la adicción. Además vemos existen factores vulnerables que pueden ayudar a mantener dicha dependencia (Benowitz, N. L., 1999). A continuación tratare de explicar con más detalle dicho proceso de adicción o dependencia, desde el nivel fisiológico.

DEPENDENCIA FÍSICA O ADICCIÓN

Después de explicar ampliamente el efecto de la nicotina sobre el organismo nos enfocaremos al efecto más importante que es la *Dependencia Física* que provoca; y comenzaremos definiéndola como: "*un estado transitorio de adaptación biológica que se manifiesta por trastornos fisiológicos más o menos intensos cuando se suspende abruptamente la droga, lo que crea un síndrome de abstinencia*" (González et. al., 2001); también lo podemos definir como "*la necesidad compulsiva por fumar cuando los niveles de nicotina se encuentran bajos en sangre*", y resulta de un proceso de adaptación biológica (*tolerancia*). Es decir que un sujeto vuelva a experimentar las mismas sensaciones que obtuvo con la inhalación ("un toque") de un cigarrillo, pero deberá duplicarla para poder volver a experimentar esa sensación. Este efecto de "*recompensa*" puede ser un incremento de la energía, relajación o placer (Sansores, R. H., y Espinosa, A. M., 2000).

Además se conoce que las personas que fuman más de 20 cigarrillos al día son las que fuman por adicción, pero mucho dependen de:

- a) La forma en que la persona fume; lo cual dependen de:

b) La profundidad de la inhalación, ya que mientras más profunda es la inhalación del humo; mayor número de sustancias llegan a las vías respiratorias

- Mientras más rápido se fuma, se desprenden del cigarro partículas mucho más pequeñas que pasan con mayor facilidad a nuestro organismo
- El porcentaje del cigarro fumado; ya que si se fuma el cigarro completo se inhalan un mayor número de sustancias que si solo se fuma parte del cigarro

b) El tipo de cigarro que se fuma:

- Es decir si es fuerte o suave

Lo anterior nos permite observar como el daño a la salud producido por el consumo de tabaco no solamente se debe a un proceso; si no que todas las conductas relacionadas con el tabaquismo son factores que pueden favorecer dicho daño en nuestro organismo (Ocampo,. 1992).

SÍNDROME DE ABSTINENCIA

La dependencia física provoca un *Síndrome de Abstinencia* muy desagradable, que sólo se puede aliviar al consumir otra dosis (Guía Médica Familiar 1997-98). Y dicho síndrome se define como: "*un conjunto de síntomas fisiológicos adversos, que tienen lugar después del desarrollo de la dependencia física cuando se suspende abruptamente la droga o se obstaculiza su efecto*" (Ocampo, 1992, www.facmed.unam.mx/publica/gaceta/gaceta); y esto es consistente con la hipótesis de que "la urgencia para fumar" refleja la continua búsqueda de nicotina en los fumadores (Jarvik, M. E., Madsen D. C., Olmstead R. E., Iwamoto-Schaap P. N., Elins J. L., & Benowitz, N. L., 2000). Ya que se sabe que *el cerebro se va habituando y cada vez necesita más droga para experimentar esas sensaciones o para evitar los síntomas de retirada*; y a esto se le llama "*Tolerancia*" lo que ocasiona que se necesite más y más, hasta que eventualmente la persona fuma mucho, y se vuelve adicta, siendo extremadamente difícil dejar de fumar ya que cuando un fumador deja de hacerlo, experimenta sensaciones desagradables

como dolor de cabeza, mal humor, agitación o hambre. Todas estas sensaciones se conocen como "Síntomas de Abstinencia o de retiro" porque ocurren cuando la nicotina es retirada del cerebro, pero son transitorias y se compensan por los beneficios a la salud (www.epi.org.mx/foro/prueba.htm).

Las molestias físicas que reportan varían de acuerdo con la persona y con la cantidad de cigarros que se consumían e incluso existen algunas personas que no reportan tener molestia física. Entre los síntomas más frecuentes que se presentan podemos mencionar: depresión, tensión, ansiedad, irritabilidad, inquietud, dificultad para concentrarse, trastornos del sueño, sudoración excesiva, cambios gastrointestinales y cambios en la frecuencia cardíaca y en la presión arterial (Ocampo, 1992).

Por otra parte la Asociación Psiquiátrica Americana en 1989, definió que el Síndrome de Abstinencia a la Nicotina se encuentra presente cuando se ha consumido diariamente nicotina durante al menos varias semanas, y la interrupción brusca o reducción de la cantidad de nicotina consumida es seguida en un plazo de 24 horas por al menos 4 de los siguientes efectos:

- Aidez por la nicotina
- Irritabilidad, frustración o cólera
- Ansiedad
- Dificultad para concentrarse
- Inquietud
- Impaciencia
- Insomnio
- Cefalea
- Alteraciones del sueño
- Temblor de las manos
- Disminución de la frecuencia cardíaca y de la presión arterial
- Aumento del apetito o del peso corporal
- Aumento de peso (1 a 3 kg)

- Aumento de los ritmos lentos en el EEG
- Aumento de la frecuencia de las contracciones de los músculos maseteros
- Incremento del fluido sanguíneo cerebral

Observándose, que en general los síntomas alcanzan su máxima expresión en un plazo de una semana, disminuyendo después de un período de 3 a 4 semanas; sin embargo, incluso después de ese periodo, es común enfrentarse de vez en cuando a un fuerte deseo transitorio de fumar (Domino, et al., 2000; Foulds, J., 1999; González et al.; 2001; Maldonado, 1999; NICORETTE Inhalador, 1996; Roales, 1994). En el caso del ritmo cardiaco se ha observado que este incrementa significativamente en el 2 día de abstinencia y se mantiene así durante un periodo de tiempo; sin embargo el nivel de cortisona hasta el 9no. día de abstinencia sufre cambios; con lo que se puede observar la variabilidad de los sistemas durante el Síndrome de Abstinencia (Pomerleau, O. P., Pomerleau C. S., & Marks, J. L., 2000).

Por otro lado, el tabaquismo condiciona no solamente la adicción y dependencia por la nicotina, sino también la dependencia psicológica, debido a las asociaciones entre situaciones vivenciales y fumar (Villalba, Sansores et. al., 1999). Además el grado de satisfacción del fumador depende directamente de la cantidad o grado de nicotina presente en la sangre, de ahí que el consumo de cigarrillos "light" (de los cuales se ha comprobado que son menos adictivos únicamente porque las cantidades de alquitrán y nicotina son reducidos, sin embargo, el resto de las sustancias nocivas continúan en el cigarro y el daño sigue siendo latente), se traduzca en un aumento en el consumo de cigarrillos o en la variación de la técnica normal de fumar; es decir, hacerlo más rápido, inhalar más profundamente, retener por más tiempo el humo, por lo que el beneficio "ficticio", se anula (Tobias, 2000).

Entre los efectos fisiológicos que se presentan al dejar de fumar encontramos alteraciones del sueño; ya que las ondas cerebrales lentas de la vigilia aumentan

manifestando somnolencia, queja frecuente de las personas que dejan de fumar, pero sufren insomnio durante la noche. Además se estimula el flujo de saliva y este factor es muy importante para el aumento del apetito, la digestión se hace más lenta y ocasiona estreñimiento y dolor abdominal. El síntoma más frecuente y grave de la abstinencia es la Ansiedad que alcanza su nivel más alto la primera semana; además el aumento de apetito y peso puede continuar durante las diez semanas siguientes y probablemente más tiempo. Y en relación a la tolerancia después de varios meses de haber dejado de fumar, si se fuma otra nueva dosis el sujeto se comportará como cuando consumía dosis regulares, con lo que se demuestra la tolerancia a largo plazo de la nicotina (Foulds, 1999; González et. al., 2001).

ASPECTOS PSICOLÓGICOS DEL TABAQUISMO

Es sorprendente la cantidad de personas que consumen tabaco, aun cuando realmente no todos quieren hacerlo, y eso se debe a que no pueden dejarlo; por ello Russell afirma que fumar cigarrillos es probablemente la forma más adictiva y productora de dependencia; ya que es autoadministradora de una gratificación placentera, experimentada por el ser humano (Ramírez, C. E., González R. E., y Cícero, S. R., 1995). Además, en una encuesta realizada en los Institutos Nacionales de Salud en México, se encontró que más del 70% de los fumadores quiere dejar de fumar, pero no ha podido; es por ello que la adicción a una droga se considera fundamentalmente como una enfermedad cerebral; además se ha demostrado que el cerebro del adicto es cualitativamente diferente del cerebro del no-adicto y que el tabaquismo no es un hábito, es fundamentalmente un trastorno cerebral de naturaleza neuroquímica favorecida por el contexto social. Algunos estudios sugieren que una vez que una persona comienza a fumar regularmente, es muy difícil que deje de hacerlo; y esto se debe en parte a la dependencia física creada por la adicción, generada por la nicotina y también a la dependencia

psicológica (Villalba, Sansores et. al., 1999). Y se dice que los dos principales factores que determinan si un fumador dejará o no de fumar son: a) la *motivación* que se encuentra determinada por diversos factores como la conciencia de los riesgos que fumar entraña para la salud propia y de los demás, el costo financiero del tabaco, presiones sociales para dejar de fumar y la percepción por parte del fumador de los beneficios del hábito tabáquico; y, b) su nivel de *adicción* (Foulds, 1999).

El tabaquismo se encuentra asociado a muchos aspectos placenteros que atraen a los fumadores, entre los que se encuentra, el ritual que envuelve el acto de fumar, manipular los cigarrillos, el mechero a los cerillos, inhalar el humo y observar las formas que adquiere mientras va descendiendo (Villalba, Sansores et. al., 1999). Algunos fumadores sostienen que fumar calma los nervios y que en otras ocasiones funciona como estimulante; diversos estudios han demostrado que éstos son los efectos que produce la nicotina, y que ambos, a pesar de ser opuestos, son ciertos. Esto depende de las dosis que se consuma, de la actividad del consumidor y de su constitución psicológica y física (Foulds, 1999; Guía Médica Familiar 1997-98).

También se vincula el tabaco con lo social, ya que ofrecer y aceptar un cigarrillo, "*fuego para fumar*", son códigos que pueden establecer una relación cordial entre las personas. Algunos sujetos fuman para integrarse a un grupo, y para muchos tímidos el cigarrillo supone un elemento que proporciona cierta confianza en uno mismo (Martín del Campo, 1998).

El hábito de fumar, en los jóvenes se relaciona con el deseo de no sentirse aislados; también influyen las costumbres de los padres, sus hermanos mayores, amigos y el círculo social al que pertenezca. Por otra parte, los medios de comunicación, el cine, la televisión y la publicidad, proporcionan una imagen del fumador como persona segura de sí misma, atractiva, popular y con éxito (Guía Médica Familiar 1997-98); además, se ha observado que los fumadores

adolescentes tienden a reunirse con otros chicos que fuman y suelen tener una imagen devaluada de sí mismo, sintiendo un menor control de sus vidas en relación a los no fumadores (Booth-Butterfield, M., Anderson R. H., & Booth-Butterfield, S., 2000).

Por otro lado, en una investigación llevada a cabo en 1999, se encontró que los hombres son más propensos que las mujeres a fumar si están enojados, ansiosos, tristes o cansados; observándose que el impulso a fumar se encuentra asociado con el enfado, la inquietud y vigilancia. Y en el caso de las mujeres el fumar se asocia más con sentimientos de alegría o felicidad, no así en los hombres. Estos hallazgos sugieren que las diferencias de género, posiblemente repercuten en el efecto de la nicotina sobre el SNC, posiblemente a causa de diferentes interacciones hormonales. Lo que sugiere que los programas para dejar de fumar y prevención del hábito, podrían ser más exitosos si tuvieran enfoques diferentes para varones y hembras, y fueran tratados en base a su perfil de personalidad (Delfino, R., & Jammer, L., 1999).

Además se ha determinado que los fumadores tienen niveles altos de sintomatología psiquiátrica; y entre otras cosas se ha visto que sea como sea tanto en hombres como en mujeres existe una relación entre el desorden de la ansiedad generalizada y el tabaquismo (Keuthen, N. J., Niaura R. S., Borrelli B., Goldstein M., DePue J., Murphy C., Gastfriend D., Reiter S. R., & Abrams, D., 2000); también existe una clara asociación entre el estrés y el tabaquismo. Y se cree, que existe un subgrupo de fumadores que puede estar en alto riesgo de desarrollar una depresión mayor cuando deje de fumar; he incluso existen algunos estudios que sugieren una relación entre estados depresivos y la iniciación temprana en el tabaquismo (Villalba, Sansores et. al. 1999). Además el dejar de fumar causa un considerable grado de ansiedad que no significa más que la presencia del primer obstáculo para lograr el abandonar el cigarrillo, e incluso existen personas a quienes el simple hecho de pensar en que van a dejar de fumar los angustia mucho y no les permite desplegar los recursos con los que

cuentan de manera eficaz; quedando demostrado que los fumadores son más ansiosos que los no fumadores y que requieren de mayor control externo, ya que tienen un pobre control interno; incluso podría pensarse que a medida que la autoestima sea más baja y el locus de control tienda más hacia la externalidad, se mantendrá más el hábito de fumar; ya que un sujeto con un bajo nivel de autoestima y un locus de control externo se preocupará menos por su salud y sentirá que tiene poco control de su conducta y de los acontecimientos que la controlan (Ramírez, O. G., 1993). Datos similares se encontraron en un estudio realizado en el área rural de Japón, donde se observó que los sujetos fumadores son más extrovertidos y que pueden ser diagnosticados con Neuroticismo; lo que nos permite concluir que puede haber una relación entre dependencia al tabaco y personalidad o emociones negativas (Yoshimura, K., 2000).

Además de nada sirve la gran cantidad de mensajes y recomendaciones que incitan a dejar de fumar, alarmando a los consumidores a través de escenarios en los que los hombres y las mujeres fumadoras mueren de cáncer pulmonar, pierden la voz y tienen mal olor, si éstos aman el tabaco y en él han encontrado al compañero que siempre está cuando se sienten solos; ya que con él comparten el dolor, la angustia y tristeza, o se cree es necesario para leer, escribir, charlar, acompañar el café, o para asentar la comida y hasta para bañarse. Y se fuma no es por falta de información sobre las consecuencias del consumo, sino porque es difícil cambiar el goce de algunos placeres y el enmascaramiento de situaciones poco satisfactorias que sienten cubrir con el cigarrillo (León, R. C., 1998); además, según comentó Sigmund Freud **"el cigarrillo es para los fumadores un objeto de amor"**, motivo por lo que es tan difícil dejarlo (Sansores y Espinosa 2000); ya que el fumar es el modo sublime de pronunciar: *yo puedo, yo quiero, yo cumplo*; ofrece una máscara (humo) a la hora de enunciar resoluciones; y ha sido siempre un pretexto de conversación, un modo de conocer gente, una manera de relacionarnos con los demás (Martín del Campo, 1998).

Desde el terreno psicoanalítico observamos que el fumador presenta fijaciones en la etapa oral de su vida. Esta etapa se inicia en el nacimiento y prevalece aproximadamente dos años, durante los cuales el niño introduce cosas en su boca y esa manera se conoce. La actividad de "mamar" o "succionar", además de ser un reflejo innato, integra también a las emociones. Desde este contexto, el hábito de fumar es una actividad oral que además de cumplir con los requerimientos físicos de nicotina en el organismo, cumple funciones emocionales para el fumador al que podría compararse con un bebé adherido con su boca al chupón o al pezón, satisfaciendo necesidades emocionales de antaño. Y así como el niño hace berrinches y se tranquiliza sólo con el chupón en la boca, el cigarro cumple con la misma función en el adulto; además emite humo caliente que a su paso por el esófago evoca sensaciones pasadas, como las del paso por dicho conducto de la leche tibia con que se fue alimentando al inicio de la vida. *El fumador es entonces, un paráltico emocional que requiere del cigarro como una muleta para compensar sus deficiencias y carencias psíquicas.* El placer que obtiene fumando es la sustitución de un placer afectivo anhelado; además el cigarrillo se vuelve un regulador de la homeostasis (equilibrio) emocional del fumador. La succión del humo funciona en muchas ocasiones como una fuerza que impide la expresión libre de la agresión; además goza del "privilegio" de poseer entre sus dedos una brasa de lumbre, es el tenedor de una importantísima necesidad ancestral de supervivencia: **el fuego**; ésta es una ganancia a nivel inconsciente que se vincula, paradójicamente, con la histórica lucha del hombre por su supervivencia (Casillas, del M. A., 1994).

DEPENDENCIA PSICOLÓGICA

La Dependencia Psicológica se puede describir como *el deseo compulsivo por fumar cuando los niveles de nicotina están altos en la sangre; y resulta de relacionarse un evento con un objeto específico (por ejemplo, tomar una taza de café o una copa y fumar un cigarro, entre otras cosas), y se requiere, para obtener placer, la presencia o administración periódica de uno cuando el otro ocurre* (Sansores y Espinosa 2000); Y según la OMS se define a la dependencia como

una pauta de conducta adictiva en la que el uso de una sustancia psicoactiva tiene absoluta prioridad sobre otras actividades que tuvieron anteriormente un valor significativamente más amplio (Roales, 1994). Y podemos hablar de que la idea central de la mayoría de las definiciones de "adicción" es que el comportamiento adictivo del individuo adquiere una calidad compulsiva y que la capacidad de este para abstenerse con éxito a determinadas sustancias se debilita pese a las serias intenciones y esfuerzos para conseguirlo (Foulds, 1999).

La dependencia psicológica se puede definir como el uso compulsivo de una droga sin desarrollo de dependencia física, pero que implica peligro para la vida del sujeto; ya que al suspenderla siente necesidad (no física) de tomarla. Y es donde el tabaco se vuelve necesario, ya que lo ayuda en situaciones de angustia, inseguridad, tensión y depresión, entre otras cosas. En ocasiones las personas fuman cuando están agusto y tranquilos o en cualquier otra situación y así cada vez el cigarro se vuelve un recurso indispensable para estos momentos. Una vez establecida esta necesidad, es muy difícil dejar de fumar (González et. al., 2001).

Desde un punto de vista conductual **hábito** es una conexión aprendida o condicionada entre una secuencia estímulo respuesta y un reforzador. En el caso del tabaco, cada inhalación representa un reforzador; y si tomamos en cuenta la cantidad de fumadas por cigarrillo (de 7 a 10 más o menos) y la cantidad de cigarrillos por día, tenemos una cantidad impresionante de reforzadores; lo que nos lleva a concluir que dicha conducta es altamente reforzante. Existen algunos casos donde no todas las inhalaciones son reforzantes, esto se presenta más en las personas que fuman mucho, lo cual podría compararse con el reforzamiento intermitente, que es difícil de extinguir o eliminar. Otro factor que influye el mantenimiento del hábito es que la *solidez* y la *tasa de aprendizaje* aumenta cuando el reforzamiento sigue de cerca a la respuesta. Y se puede ver que en el caso del tabaco, el reforzador se obtiene inmediatamente con cada inhalación, aunado a esto se sabe que los efectos negativos no se observan a corto plazo, por lo cual no son tomados en cuenta. Además el efecto farmacológico de la nicotina

en sí mismo es un reforzador que puede actuar como estimulante o sedante de acuerdo a la dosis y el sitio de acción, entre otras cosas. Y según investigaciones existe una dosis optima para cada persona, por lo que rechazan el exceso y si se recibe poca se desea más; por lo que la gente fumará para completar su dosis (Ocampo, 1992)

La Dependencia a la Nicotina constituye un trastorno psiquiátrico reconocido, incluido en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-III-R); ya que en general se produce una habituación a los efectos locales de la nicotina y se desarrolla tolerancia a los efectos donde existe un refuerzo del hábito por ejemplo, por presión del círculo social. Además de que se asocia un tanto a situaciones positivas (por ejemplo, después de comidas y consumo del alcohol en situaciones sociales) como a situaciones negativas (por ejemplo, momentos de estrés), las cuales tienden a desencadenar el acto de fumar (Maldonado, 1999; Roales, 1994).

La dependencia psicológica se fundamenta en procesos de condicionamiento, propios de cada fumador, por los que durante años el tabaco es el "*amigo*" que le ha acompañado inseparablemente en unas circunstancias y situaciones determinadas, de tal manera que no sabe vivirlas sino es en su compañía (www.encolombia.com/nicotrans-conosa.htm). Por otro lado, el hábito tabáquico funciona como cualquier otra conducta adictiva, en la cual en sus fases iniciales los efectos que tiene sobre el organismo son estimulantes; sin embargo, conforme este hábito va aumentando, los efectos que se tienen en el organismo son depresores (Méndez, G. M., Cedillo A. P., Meneses F. M., y Pérez, N. J., 1995).

LOS PRIMEROS CONTACTOS CON LA ADICCIÓN

Con base en diversas investigaciones podemos concluir que los factores por medio de los cuales se lleva a cabo el primer contacto con el cigarrillo son los siguientes:

1. **La adolescencia ó juventud**, ya que es el proceso de cambio tanto de aspectos físicos como psicológicos, que pueden generar mucho estrés y ansiedad, lo que los hace más vulnerables a los problemas. Además se sabe que existe una cierta vulnerabilidad biológica a la nicotina debido probablemente a la exposición pasiva durante la infancia (Trauth, J. A., Seidler, F. J., & Slotkin, T. a., 2000; Trauth , McCook et al., 2000).
2. **La publicidad** que muestra jóvenes atractivos, de nivel socioeconómico alto, dando imagen de libertad y conquista con el fin de hacer pensar a muchos jóvenes, que el fumar los hará sentir y ser como ellos. Además de que muestran que una persona que fuma es adulta, con personalidad, dinero, éxito, y que los jóvenes empiezan a fumar para sentirse o parecerse a los adultos.
3. **Contar con una baja autoestima**, es decir que la persona no se quiere y no aprecia su cuerpo tal y como es, lo que la inclina a ser influenciable para realizar actos autodestructivos como es el fumar, que equivale a suicidarse lentamente.
4. **La imitación** también influye para iniciarse, el ver a los padres, profesores o algunos adultos que te presionan ó admiras, puede provocar que se intente ser como ellos, pensando que el éxito que tienen es por el uso del tabaco; por lo que la influencia de los amigos y de la familia es un patrón determinante para iniciar o no a fumar. Ya que el niño percibe el fumar como un símbolo de madurez.
5. **Inactividad**: no realizar algún deporte o actividad en el tiempo libre, que mantenga al cuerpo y mente ocupados, es otro factor que favorece el inducirte a fumar ó adquirir esta adicción.
6. **Rebeldía**: en algunas ocasiones cuando no se esta de acuerdo con lo que nos prohíben los mayores (padres, tutores o profesores), sólo por rebeldía se comienza a hacer lo que prohíben, que en este caso es "**NO FUMAR**", y es por el simple hecho de demostrar que se esta en contra de su autoridad.
7. **Imagen y seguridad**: la idea equivocada de que sí se fuma se parecerá más interesante, más grande o como alguien digno de respeto. Además de que las creencias y expectativas de que a través del consumo de cigarrillos se puede

reducir la ansiedad, producir euforia, modular el humor y controlar el peso corporal, les lleva a tener la convicción de que el tabaco se convierte en un modo útil de regular la relación del individuo fumador con su ambiente.

8. **Aceptación social:** para ser aceptado y pertenecer al grupo de amigos, ya que cuando un joven pertenece a un grupo social en el cual todos los miembros fuman, comenzará a fumar para sentirse parte del grupo y tener cierta tranquilidad.
9. **Disponibilidad:** para una persona es más fácil fumar si tiene acceso a los cigarrillos, por ejemplo, si en su casa hay personas que fuman y puede encontrar los cigarrillos fácilmente. Además de que los precios son muy accesibles y existe una facilidad de compra.
10. **Curiosidad:** muchas personas inician el hábito por simple curiosidad de saber qué se siente al fumar.
11. **Obstinación:** muchas personas fuman a pesar de que los primeros cigarrillos les resultan muy molestos y desagradables; y a pesar que los familiares les expliquen el daño que puede hacerles el tabaco, continúan con dicho hábito.
12. **Factores Genéticos:** desde este punto de vista la conducta de fumar es influenciada por factores genéticos y ambientales; y los genes más involucrados en la neurotransmisión en relación a la conducta de fumar son los relacionados con los receptores dopaminérgicos.

Los puntos anteriores nos pueden dar una idea, de todos los factores que contribuyen a iniciar el hábito tabáquico (Arinami, T., Ishiguro H., & Onaivi E. S., 2000; Feldman, F., 1998; González et. al., 2001; SEPAR, 2000; Villalba, Sansores et. al, 1999). Y dependerá de cada sujeto, de su historia, de sus habilidades, de su personalidad y de su ambiente el tomar la decisión de fumar o no fumar.

Los jóvenes fuman por el simbolismo que representa la edad adulta, y fuman para acercarse a los adultos y vivir como ellos (Rugkasa, J., Kennedy O., Barton M., Abaunza P. S., Treacy M. P., & Knox, B., 2001). Es por ello que los jóvenes deben ser críticos y tomar conciencia de la trascendencia que sus comportamientos

tendrán para su salud en un futuro. Además de que en muchas ocasiones sin darse cuenta imitan comportamientos de sus padres y profesores; ya que estos representan una importante función modeladora y educativa (Casas et. al., 1996).

Por otro lado, en un estudio realizado en 13 ciudades diferentes con adolescentes de entre 13-15 años de edad que fumaban, se encontró que el 33% de ellos querían dejar de fumar; además la mayoría reportó haber visto anuncios de cigarros, pero la publicidad antitabaco fue muy raro que la vieran (Warren, C. W., Riley L., Asma S., Eriksen M. P., Green L., Blanton C., Loo C., Batchelor S., & Yach, D., 2000).

TEORÍAS SOBRE LA ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTO DEL TABAQUISMO

Existen varios modelos que nos pueden explicar el proceso por medio del cual se adquiere y mantiene el Tabaquismo; y continuación aparecen los modelos más importantes que nos indican el proceso de dicho fenómeno.

MODELOS FARMACOLÓGICOS O DE ADICCIÓN NICOTÍNICA:

Hasta la fecha se conocen tres modelos que intentan explicar el papel de la nicotina en el mantenimiento del tabaquismo:

- a) *El modelo del efecto del flujo* el cual propone que el comportamiento de fumar se mantiene porque la nicotina estimula centros neuronales específicos inductores de reforzamiento, cambiando los niveles de neuroaminas, incrementando el ritmo cardíaco y produciendo relajación muscular (Roales, 1994).
- b) *El modelo de regulación de la nicotina*, este modelo establece que fumar sirve para regular el nivel de nicotina en organismo; ya que cada fumador tiende a mantener un punto de nivel óptimo de nicotina en sangre, por

debajo del cual se hace necesario ingerir cantidad suficiente de sustancia para mantener el nivel óptimo y estar en equilibrio; con lo que se puede decir que la persona fuma como una respuesta de escape a la estimulación aversiva producida por la privación nicotínica en forma de tensión y malestar

- c) *El modelo de la regulación múltiple*, este modelo fue propuesto por Leventhal y Cleary (1980), donde se explica que las personas fuman para regular sus estados emocionales y que los niveles de nicotina son regulados debido a ciertos estados emocionales que han llegado a condicionarse con ellos en una variedad de contextos. Este modelo combina las variables psicológicas con las fisiológicas. Así el fumador dependiente fuma para regular sus niveles de nicotina en sangre, de manera que las recaídas de los niveles de nicotina provocan un estado emocional negativo o disfórico que se reconoce como una ansia o deseo de fumar, que también puede ser provocado por estimulación externa (Roales, 1994).

TEORÍA DEL PROCESO OPONENTE

En esta teoría se parte de la base de que cualquier desequilibrio afectivo significativo, sea positivo o negativo, provoca la puesta en marcha de mecanismos que operan intentando restablecer el equilibrio perdido. Los eventos capaces de alterar el equilibrio afectivo son los llamados estímulos incondicionados o reforzadores primarios capaces de provocar una respuesta incondicionada denominada **proceso a**. Este proceso puede provocar la producción de afecto positivo o negativo dependiendo de la clase de estímulo que lo provoque. Un **proceso a** desencadena una respuesta afectiva opuesta denominada **proceso b**. Como el **estado B** es opuesto al **A**, la mejor manera de eliminar o atenuar el **estado B** es ingerir la sustancia que produce el **estado A**. De esta forma el Tabaquismo es reforzado positivamente por consecuencias placenteras (promoción del **Estado A** y negativamente por reducir o eliminar un estado

aversivo, funcionando así como cualquier otro comportamiento adictivo (Roales, 1994).

TEORÍA DEL MODELO ECOLÓGICO DE TABAQUISMO

Este modelo elaborado por Mausner y Platt en 1971, nos dice que el comportamiento se configura mediante un estímulo del medio (input), un mediador o sistemas mediadores y un resultado conductual (out put). El input se refiere a los tres aspectos del ambiente o aspectos biológico, social y físico. Los mediadores se refieren tanto a los múltiples mecanismos fisiológicos que se ven afectos por el consumo de tabaco así como por las señales producidas por varios aspectos del consumo de un cigarrillo dentro de la cabeza. En base a este modelo podemos decir que fumar un cigarrillo puede cumplir con tres funciones que son:

- a) La primera deriva de las propiedades estimulantes del cigarrillo que proporciona placer al fumador, recuperación cuando está cansado, reducir su tensión o liberarle del malestar producido por el descenso de los niveles de nicotina. Dichas funciones del cigarro se deben a los efectos farmacológicos de sus componentes, pero también a la estimulación proveniente del aire caliente y del impacto sensorial de la manipulación del cigarro encendido con las manos y la boca.
- b) La segunda se relaciona con los aspectos sociales de fumar, ya que puede aumentar la cohesión social en los grupos al convertirse en algo compartido.
- c) La tercera hace referencia a que es una forma de conducta expresiva que para muchos fumadores forma parte del concepto de sí mismos (Roales, 1994).

TEORÍA DEL MODELO AFECTIVO DE ADQUISICIÓN DEL TABAQUISMO

En 1966 Tomkins, propuso esta teoría donde explica que las razones principales por las cuales una persona se inicia en el hábito tabáquico, es como una forma de regular los estados emocionales internos, produciendo reacciones emocionales positivas reduciendo las reacciones emocionales negativas provocadas por

diversas situaciones. Según este modelo los fumadores se dividen en: *fumadores por afecto positivo* y *fumadores por afecto negativo*, ó *fumadores adictos* los cuales fuman independientemente que se sientan bien o mal en un momento determinado, simplemente lo hacen porque experimentan efectos negativos por la privación del cigarro, o *fumadores habituales* para los cuales fumar es una habilidad altamente desarrollada que implica un mínimo grado de consistencia del hecho y está libre de cualquier carga emotiva (Roales, 1994).

MODELO CONDUCTUAL DE ADQUISICIÓN DEL TABAQUISMO

Este modelo también es conocido como modelo de aprendizaje social; el cual es representado en forma de presión social de los compañeros de un grupo determinado, siendo este responsable de la adquisición del hábito de fumar. En un inicio fumar representa una practica desagradable o aversiva, sin embargo conforme pasa el tiempo con la práctica llega la habituación y con ella la tolerancia; hasta convertirse en un hábito personal. (Roales, 1994).

TRATAMIENTOS PARA DEJAR DE FUMAR

El interés por encontrar formas y métodos para abandonar el tabaco es muy viejo, esta historia se remonta hacia la primera década del siglo XX, pues en 1913 aparece por primera vez, en el semanario "*El Cojo Ilustrado*", un artículo donde se recomienda masticar flores de manzanilla para que la persona pueda dejar de fumar (Valdez, A. A., 2000). Sin embargo, el dejar de fumar es más que un hecho puntual o aislado; dejar de fumar es un proceso, en el cual pueden distinguirse una serie de fases o etapas sucesivas, que es conveniente saber reconocer, para así orientarse en la clase de ayuda que requiere para dejar de fumar y abandonar el tabaco (www.facmed.unam.mx/publica/gaceta/gaceta , 1999); además es un proceso largo, individual y particular que exige una gran fuerza de voluntad (Casas, Carbelo y Romero, 1996).

Por otro lado, reducir el consumo de cigarrillos es un buen comienzo, pero no resuelve totalmente el problema, ya que no existe un consumo "seguro" de cigarrillos. Las personas que aminoran las dosis modifican la forma de fumar para compensar la falta de nicotina que les llega al organismo (Tobias, 2000).

Además se ha encontrado que el simple proceso de pensar en dejar de fumar provoca alteraciones en si mismo; por ejemplo la Dra. Córdova P.(1993) en la *XXX Jornadas Médico Quirúrgicas del INER* comento que los principales síntomas que el sujeto experimenta al dejar de fumar son: tensión muscular, temblor interno, ansiedad, miedo al fracaso, confusión, agresividad y depresión. Resultados similares a los encontrados en un estudio realizado en la ciudad de México donde se encontró que los pacientes al inicio de su misión de dejar de fumar, tienen la necesidad de satisfacción y afecto, necesidad de autoafirmarse, de tener éxito y de prever lo que va a suceder, y presentan sentimientos de incertidumbre, quieren ver los resultados de su trabajo y lo demandan; además buscan liberarse de las dificultades presentes y encontrar una salida que los libere; sin embargo al finalizar algún tratamiento para dejar de fumar siguen teniendo apremio de lograr el éxito (como si no lo hubieran logrado), presentan necesidad de placer, apetencias, deseos vagos, quieren que sus propias actividades le proporcionen intensidad y plenitud vital; también presentan hostilidad, falta de vitalidad, se sienten acosados por problemas que sienten son insolubles, presentan recelo de los demás, ideales desvanecidos y perciben a su ambiente como peligroso, fuera de su control y buscan protección (Martínez, 1993).

ETAPAS PARA QUIEN DESEA DEJAR DE FUMAR

En base, a las observaciones llevadas acabo con personas que quieren dejar de fumar, se ha visto que existen etapas que la mayoría de las personas pasan cuando desean dejar este hábito o conducta y son:

1. **Motivación ó precontemplación:** los fumadores aseguran no estar interesados para dejar de fumar. Hablarles sobre las consecuencias del hábito

y comentarles los diferentes métodos que ayudan a que sea más fácil dejar de fumar, es el mayor apoyo que se puede dar en esta fase.

2. **Cuando solo han pensado dejar de fumar ó contemplación:** la idea de dejar el cigarro ya se instalo en ellos, aunque no se han decidido desde cuando van a iniciar el proceso, pero se muestran dispuestos. Y a diferencia de los precontempladores, estos sujetos aceptan con facilidad los mensajes externos acerca de los peligros del cigarro y revisan las ventajas que tendrían si dejaran de fumar. Algunos contempladores pueden invertir años en el proceso sin decidirse a tomar la decisión.
3. **Cuando se preparan para dejar de fumar ó preparación:** ya se han decidido, y están seguros de que lo quieren hacer, generalmente estos pacientes se proponen dejar de fumar en un lapso no mayor de un mes. Y es cuando más ayuda necesitan para evitar la deserción y lo más importante es hacerles ver que:
 - a) Su personalidad no depende del cigarrillo en la mano o en la boca y
 - b) Muchas personas establecen conversaciones interesantes, toman café y manejan el automóvil sin tener que fumar mientras lo hacen.
 - c) Hacerles notar que la dependencia física a la nicotina sí puede ocasionar que al dejar de fumar estas personas sufran malestares que en conjunto se llaman Síndrome de Abstinencia y que las terapias de reemplazo evitan y disminuyen dicho síndrome
4. **Fase de acción:** es el gran paso, en el cual el sujeto ha decidido modificar incluso, su estilo de vida al dejar de fumar; ha esta fase se le ha atribuido una duración de 6 meses y durante este intervalo los individuos están en un gran riesgo de volver a fumar.
5. **Fase de consolidación o mantenimiento:** en la cual se encuentran aquellos fumadores que llevan más de 6 meses en abstinencia, y en la cual la persona ya se siente un exfumador consumado y procura mantenerse sin fuma; sin embargo, es hasta después de los 12 meses de abstinencia cuando sujeto se puede considerar un exfumador. También a esta fase se le conoce como "Seguimiento" y existen varios tipos de seguimiento, desde enviarles una carta

como recordatorio de su compromiso de dejar de fumar y como oferta de ayuda por si tuviera cualquier tipo de ayuda; ó más intensos como visitas semanales durante el primer mes y quincenales durante el segundo y el tercero; una visita al sexto y al duodécimo mes completarían un buen plan de seguimiento. Se a demostrado que aquellos sujetos que permanecen totalmente abstinentes durante los 15 primeros días siguientes al día que dejaron de fumar son los que más posibilidades tienen de mantenerse sin fumar al cabo de los 6 meses de inicio del tratamiento, en tanto que los que consumen algo de tabaco durante estos primeros 15 días de abstinencia son los que tienen hasta un 90% de posibilidades de recaer antes de alcanzar los 6 meses (Perancho, 1996; Sansores y Espinosa, 2000; SEPAR, 2000; www.facmed.unam.mx/publica/gaceta/gaceta..).

6. **Fase de recaída:** esta etapa no siempre se da, aunque como en toda drogadicción es muy frecuente. Sin embargo la persona que recae nunca vuelve al punto de partida y suele haber una pérdida de la autoestima y vuelven a la fase de pensar en dejar de fumar (www.encolombia.com/nicotransnosa.htm). Algunos pacientes consideran que las recaídas son debidas a fracasos personales y esto los desilusiona para intentarlo de nuevo; por ello hay que explicar al paciente que muchos fumadores tratan de dejar de fumar antes de lograrlo y que las recaídas son parte del proceso normal de dejar de fumar. Las recaídas que se traten adecuadamente promoverán el logro del objetivo del paciente y su consecuente éxito (González et. al; 2001).

Para poder dar una ayuda integra a las personas que desean dejar de fumar, es necesario que como apoyo del proceso de cambio se observe la conducta y la actitud que tiene el sujeto en cada una de las fases de cambio y así poder precisar que clase de ayuda necesita para avanzar en dicho proceso. Y no debemos olvidar que lo que hace que un paciente pase de una etapa a otra son las ganas de lograrlo, la voluntad y la seguridad en conseguirlo, así como la motivación que tenga; y cuántos más y mejores motivos tenga para dejar de fumar más fácilmente

logrará su objetivo. Entre los motivos que inducen a las personas a dejar de fumar se encuentran: mejorar la salud y calidad de vida; miedo a la enfermedad, mejorar autoestima, aprobación familiar y social, no perjudicar a otros (hijos, cónyuges, etc.), no molestar a los demás (www.encolombia.com/nicotransconosa.htm).

Por su parte Eisen citado en Ramírez (1993) afirma que cuando alguien expresa que *"le gustaría dejar de fumar si lo pudiera hacer fácilmente"*; al verse a sí mismo como incapaz de hacerlo, se siente justificado para prestar poca atención o rechazar la propaganda en contra del cigarrillo. Después de lo cual sigue fumando sin que esto le produzca una disonancia cognoscitiva.

Actualmente, el tratamiento para dejar la conducta u hábito de fumar ha recibido un mayor énfasis. Con la apertura de nuevas clínicas y un mayor número de tratamientos alternativos a los pacientes les será cada vez más fácil dejar de fumar. En México se cuenta actualmente con 32 clínicas a nivel nacional (PAPPS, 1999); además, se han descrito diversos métodos para abandonar el cigarrillo aunque la efectividad varía; según Schwartz, el método más usado de entre los fumadores es el individual, con buenos resultados en el 80 u 90% de los casos, y que sólo un 10% requiere programas estructurados (Ramírez, González y Cícero 1995).

Según El Programa de Ayuda al Fumador los puntos clave de la intervención sobre el consumo de tabaco desde la atención primaria son:

- **Anamnesis (historia)** sobre el consumo de tabaco, incluyendo la valoración del consumo, el grado de dependencia a la nicotina y la motivación para dejarlo. Además se encuadra al fumador dentro de su propia fase de abandono del consumo de tabaco.
- **Consejos claros y personalizados**, que sean sistemáticos y repetidos a lo largo del tiempo. El consejo debe ser dado amable y amigablemente pero con firmeza utilizando palabras sencillas que transmitan a la persona, que el dejar de fumar es la decisión más saludable de toda su vida.

- **Uso de Sistemas de Registro Específicos** o de recordatorio en las historias clínicas, lo que puede aumentar la probabilidad de intervención sobre el consumo de tabaco en pacientes que acuden a consultas.
- **Un programa de actividades de seguimiento** (visitas o llamadas por teléfono), en las primeras dos semanas después de dejar de fumar, que es el periodo de mayor riesgo para las recaídas.
- **Empleo de material de autoayuda**
- **Empleo de sustitutos de nicotina** como apoyo al consejo y seguimiento, en especial en pacientes muy dependientes, 20 cigarrillos o más (PAPPS, 1999).

Entre las opciones que existen para dejar de fumar se encuentran en primer lugar la cesación sin apoyo, el cual es el método más usado por las personas y consisten en la suspensión abrupta y total del hábito conducta tabáquica. Sin embargo es el que produce el mayor número de recaídas (PAPPS, 1999).

A continuación daremos una breve explicación de los tratamientos que se emplean en la lucha contra el TABAQUISMO y cabe señalar que muchos creemos que con presión social y prohibición total se puede disminuir el tabaquismo, sin embargo es una adicción que muchas veces requiere de un tratamiento especial. Además, es necesario adecuar el tratamiento para cada tipo de pacientes y tomar en cuenta las diferencias individuales antes de ofrecer algún tratamiento.

PROGRAMAS TERAPÉUTICOS:

MÉTODO INDIVIDUAL

Es un programa de asesoramiento impartido por el médico general y otros especialistas; ya que se considera que a través del consejo médico, es posible convencer por lo menos al 5% de los individuos para que deje de fumar, lo que representa aproximadamente 2 millones de exfumadores, por lo menos en EU. Los objetivos fundamentales de la técnica de Cohen son aconsejar a los pacientes

sobre la conveniencia de dejar de fumar, e incrementar el número de los que abandonan la adicción de fumar definitivamente, por lo que el médico se puede apoyar por la asesoría médica para lograr una mejor aceptación de la terapia y, si es necesario, recurrir al apoyo farmacológico (Ramírez, González y Cícero 1995).

Se sabe que los médicos constituyen un grupo de profesionales de la salud con gran oportunidad de incidir en la interrupción del tabaquismo; el deseo de muchos fumadores de dejar el tabaco se incrementa con el reforzamiento positivo del médico. Y recientes publicaciones han revelado que de 60 a 70% de fumadores quiere dejar de serlo y que de 70 a 90% consideran que el consejo médico sería importante para tomar la decisión; además dicho consejo médico puede ser más efectivo cuando el sujeto presenta síntomas relacionados directamente con la inhalación del humo del cigarro. Por otro lado, se ha señalado que si cada médico adoptara esta rutina, se lograría que 25 personas por año consideraran la posibilidad de dejar de fumar y, si todos los médicos la realizarán, se conseguirían 500 000 resultados positivos al año, cifra que no se obtendría con diez mil clínicas especializadas (González et. al., 2001).

Por desgracia el médico que fuma destruye toda credibilidad del mensaje que dice que fumar resulta perjudicial para la salud y apresura la muerte; y se ha encontrado que el porcentaje de los médicos fumadores va desde un 5 a 10% en EU. hasta un 70% en Argelia y Polonia (Rubio, 1995). Por ello es importante promover una campaña activa y continua especialmente en las diferentes facultades de medicina en todo el país para que los jóvenes en formación, que aún no sean fumadores, no fumen y los que ya son, sean motivados a dejar de fumar (Sansores, H. R., Ramírez-Venegas A., Villalba-Caloca J., Herrera-Kiengel L., y Soriano-Rodríguez A., 2000). Por otra parte existen varios programas con este enfoque, entre los que podemos encontrar:

- **EL PROGRAMA DE AYUDA AL FUMADOR:** Es un programa de ayuda sistemática y estructurada sobre los fumadores vistos en atención primaria, que incluye como elemento central el consejo breve y oportuno, pero que

da gran énfasis al establecimiento de planes específicos de ayuda y al seguimiento. Dicho programa se desarrollo en E.U. por Solberg en 1985, y fue adaptado a España por el mismo en colaboración con el Instituto Municipal de la Salud de Barcelona; y en la actualidad se observa que más del 18% de fumadores que ingresaron al programa dejaron de fumar. Los análisis de costo-efectividad realizados sobre las intervenciones, mostraron que es una de las actividades preventivas con una mejor relación de costo-efectividad. La utilización del parche de nicotina como coadyuvante del asesoramiento médico es rentable, si es medido como la relación entre el coste adicional y los años ahorrados de vida ajustados a la calidad de esta (PAPPS, 1999).

- PROGRAMAS DE AUTOAYUDA Y ASESORIA MÍNIMA: En este tipo de programas son de suma importancia los *Trabajadores de la Salud*; ya dichos programas incluyen las actividades de orientar, difundir, informar, concretar y dar respuesta a diferentes temas de salud relacionados con el tabaco. La intervención consiste en establecer contacto personal con los fumadores a través de estudios socioeconómicos para asesorarlos adecuadamente en el abandono de su hábito.

También se levantan encuestas para conocer los aspectos ligados al tabaquismo en el área de trabajo de los fumadores, las cuales permiten valorar la importancia del hábito de fumar en un determinado núcleo de personas y desarrollar un programa de pláticas simplificadas. Los temas que abarca este programa se abordan con el apoyo de Rotafolios, folletos explicativos, trípticos sobre tópicos específicos, teatro guiñol, periódicos murales y videos informativos. Es importante que el médico proyecte su imagen como modelo a imitar, no fumando en su área de trabajo (Ramírez, González y Cicero, 1995). Además se están creando talleres de tabaquismo para los trabajadores de la salud, el cual les permitirá tener un mayor conocimiento de esta problemática así como de las actitudes comunes tanto del trabajador de la salud como de los fumadores (Herrera, Klecan et. al., 1998).

MÉTODOS ESTRUCTURADOS

Este tipo de Programas requiere de un grupo multidisciplinario de especialistas calificados (neumólogos, cardiólogos, oncólogos, enfermeras, trabajadores sociales y psicológicos) entrenados en el manejo de adicciones en una Clínica contra Tabaquismo; cabe mencionarse que estos programas tienen un elevado costo; y los modelos de intervención más utilizados son:

1. **PROGRAMAS DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD:** El objetivo fundamental es informar al sujeto de forma clara y precisa sobre el daño a la salud. Además de los tradicionales temas médicos, recientemente se han incorporado a este programa datos que ilustran los diferentes mecanismos de aprendizaje que llevan a una persona a consumir tabaco como las situaciones de estrés y depresión, entre otras (Ramírez, González y Cícero, 1995). Es muy importante que dichos programas se realicen dentro del contexto cultural del lugar en el que se lleva a cabo; como en el Sur de Australia que ya se comienzan a tomar medidas para desarrollar programas de promoción a la salud para las mujeres aborígenes embarazadas (Chan, A., Keane R., & Robinson, J. S., 2001).
2. **PSICOTERAPIA CONDUCTUAL:** dentro del tratamiento psicológico es recomendable llevar a cabo un programa conductual, que lo motive a seguir con un tratamiento médico y psicológico así como las indicaciones que se le hagan (García, H. E., 1991); y donde el objetivo es, que el fumador aprenda a analizar las características de su adicción, con el fin de identificar con precisión los elementos condicionantes que lo provocan o sustentan. Se enseñan métodos de autorregistro y autocontrol para que el paciente anote la cantidad de cigarrillos que fuma al día, las situaciones en que lo hace y cómo se siente cuando fuma; además se imparten técnicas de relajación para manejar los estados de tensión o estrés en forma adecuada, ya que estos estimulan frecuentemente el hábito (Ramírez, González y Cícero, 1995). Este tipo de tratamiento también es conocido como un *programa de autocontrol* en el cual es necesario especificar las metas individuales y las tareas a cumplir, poner un

mayor énfasis en los actos de atención a las consecuencias de los mismos y lo más importante tomar al propio individuo como agente principal del cambio.

3. **REESTRUCTURACIÓN COGNOSCITIVA**: la cual maneja la idea de que la manera en que los pacientes perciben y, en consecuencia, estructuran el mundo, es lo que determina sus emociones y su conducta (Beck, A. T., y Freeman, A., 1995); y con esta técnica se pretende evitar y desalojar la integración del hábito de fumar del esquema mental y de la rutina diaria del sujeto. Las técnicas cognoscitivistas incluyen ejercicios en los que el paciente describe su problema (enfermedad/tabaquismo), la historia del mismo, el grado de complejidad que requiere su modificación y la evocación de condiciones afirmativas para su solución. Todos los ejercicios se llevan a cabo mediante una dinámica de grupo (Ramírez, González y Cícero, 1995).

Dentro de todas las técnicas un punto fundamental es el "*periodo de desvanecimiento*" que va desde el día que el paciente toma la decisión de dejar de fumar y fija fecha para el abandono. A continuación mencionaremos algunas de las recomendaciones a seguir:

- Elabore dos listas, una con los motivos por los que fuma y otro por los que desea dejar de fumar. Los guardará y llevará siempre consigo en sitio visible para recordarlos a menudo, esto tiene como motivo, centrar, clarificar y ensalzar la motivación.
- Anotar en una hoja cuando vaya a encender un cigarro, con una escala de valoración sencilla (0 a 3) el grado de necesidad que tienen de fumar o la satisfacción que espera obtener; así como la situación que lo indujo a hacerlo, por ejemplo después de la comida. Esta acción ayuda a desautomatizar la conducta de fumar y pone de manifiesto los cigarrillos que se consumen por auténtica necesidad o por momentos especialmente placenteros; y a su vez sirve como un indicador, de cuales situaciones le serán más difíciles de mantener sin el cigarro y por lo tanto donde el fumador necesitara más ayuda para superarlas.

- Construir y elaborar todo un plan de conductas alternativas al acto de fumar, como puede ser mascar chicle, tener las manos mascadas con cualquier objeto que no sea un cigarrillo, aprender técnicas de evasión y de relajamiento, entre otras cosas. Todo esto tiene como objetivo saber superar adecuadamente los momentos difíciles.
- Hacer ensayos de abstinencia, retrasando o evitando los cigarrillos más deseados (los anotados con la puntuación 3). Esto pretende ejercitar el autocontrol y las estrategias antes mencionadas.
- Iniciar un programa de ejercicio físico adecuado.
- Recibir información sobre el síndrome de abstinencia y de cuáles son sus síntomas, así como formas de paliarlo.
- Informar a su familia, amigos, compañeros de trabajo, entre otros; sobre la decisión de dejar de fumar.
- Recibir instrucciones sobre el uso de las Terapia de Reemplazo de Nicotina (TRN), si el sujeto lo precisa

Una vez concluida esta fase, se plantean las acciones concretas a realizar el día de dejar de fumar y sucesivos, tales como abstinencia o supresión total del consumo de tabaco, a partir de este día, eliminar todos los objetos y símbolos relacionados con el hecho de fumar (como ceniceros, fósforos o encendedores), plantearse también el consumo de alcohol y café, por estar culturalmente relacionados con el consumo de tabaco, usar TRN si existe una dependencia física importante que así lo justifique. En días posteriores se debe plantear un seguimiento programa al periodo de abstinencia, bien sea directamente en la consulta (que es de preferencia) o vía telefónica. Se recomienda establecer un primer contacto en el 2° ó 3° día de abstinencia y luego mantener 3 o 4 contactos en el primer mes, y de 6 a 8 en el primer año. Posteriormente se aconseja un contacto anual durante los primeros 5 años.

Es muy importante realzar las ventajas y efectos positivos que el fumador experimenta ya desde los primeros días de abstinencia; mejorar el olfato, del sentido del gusto, de la capacidad para desarrollar esfuerzos físicos, de la autoestima, de la consideración familiar y de los auténticos amigos, ahorro económico, entre otros, todo esto con el fin de mantener la motivación y evitar las recaídas; y que en dado caso que estas ocurran, detectarse rápidamente y valorar las circunstancias y motivos que las han ocasionado, animándole a intentar de nuevo a fijar una fecha de abstinencia. No se debe olvidar uno de que las recaídas forman parte del proceso y que casi todos los exfumadores presentan alguna antes de conseguir abandonar definitivamente el tabaco. Un aparente paso atrás puede ser un primer peldaño hacia la consolidación definitiva de la abstinencia (www.encolombia.com/nicotransconosa.htm).

4. **TERAPIA DE REEMPLAZO CON NICOTINA (TRN)**: dicha técnica busca proveer una fuente alterna a la nicotina inhalada para compensar la dependencia farmacológica, sin que se presenten los efectos adversos de la privación que implica dejar de fumar. Este método deberá efectuarse siempre como parte de un programa integral del comportamiento para el abandono del cigarro, combinándolo con el consejo médico e intervenciones psicológicas a través de reestructuración cognoscitivas, con el objeto de aumentar las probabilidades de éxito y contrarrestar las recaídas. El fin de estos métodos es evitar los efectos indeseables de la ausencia de nicotina en el SNC en individuos adictos a la nicotina, y lograr a largo plazo, la abstinencia total (Ramírez, González y Cícero, 1995). La administración de nicotina será necesaria únicamente en pacientes con alta dependencia física y debe iniciarse el mismo día que se desea dejar de fumar, al levantarse, o bien en horas previas, se mantendrá diariamente, reduciendo periódicamente las dosis, sin superar los tres meses de tratamiento (www.encolombia.com/nicotransconosa.htm). Además el reemplazo de la nicotina aliviará los síntomas de la abstinencia y permitirá al fumador enfrentar los aspectos no farmacológicos de la adicción; por ejemplo la señal de

condicionamiento situacional y la actividad mano-boca (NICORETTE Inhalador, 1996). Entre los sustitutos más empleados se encuentran:

- ***Tableta Masticable:*** es una tableta que contiene 2 ó 4 mg de nicotina, siendo liberada al masticar el chicle. La liberación de la nicotina dependerá de la intensidad de la masticación y se absorbe por la boca; al principio el chicle puede resultar desagradable e irritar la garganta. El consumo medio es de siete veces al día durante el primer mes y es recomendable una reducción gradual, abandonando su uso antes de los tres meses. (Ayuda química, 2000; González et. al.; 2001). Entre los efectos adversos de su uso se encuentran: deja mal sabor de boca, dolor de mandíbula, produce úlceras en la boca y lengua, náuseas, ardor epigástrico, cefaleas y mareos. No se recomienda en personas con dentadura postiza o que tengan algún problema dental, de reflujo o de articulación; también no es recomendable en personas que padezcan de enfermedades cardiovasculares, arritmias cardíacas severas, enfermedades mentales graves; o con problemas de cualquier otra drogodependencia, en el embarazo y lactancia (www.facmed.unam.mx/publica/gaceta/gaceta).
- ***Parche Transdérmico:*** suministra una liberación sistémica de nicotina después de su aplicación en la piel, en un receptáculo redondo con una matriz de gel que contiene 10, 20, ó 30 mg de nicotina (Ramírez, González y Cícero, 1995). Este tipo de terapia se asemeja más a las fluctuaciones de concentración de nicotina en sangre que ocasiona el cigarrillo. Su presentación es en parches de 16 a 24 horas de liberación continua de sustancia. (www.encolombia.com/nicotransconosa.htm). Además que los parches de nicotina de 20 mg equivalen a un paquete de cigarrillos; una desventaja de los parches es que la provisión de nicotina no es ni enérgica ni rápida; por lo que no hay un alivio inmediato a los síntomas (Ayuda química, 2000). Entre los efectos adversos se encuentran: reacciones cutáneas locales, cefaleas, vértigo-mareos, síntomas de resfriado o similares a la gripe, náuseas e insomnio y no se recomienda en caso de

presentar alguna enfermedad dermatológica generalizada (; González et. al., 2001; www.facmed.unam.mx/publica/gaceta/gaceta).

- **Inhalador bucal:** Es una boquilla que se fuma y que conserva el rito mano-boca presente en los fumadores. Ayuda a dejar paulatinamente el cigarrillo ya que combate eficazmente el apego tanto físico como psicológico (Tobias, 2000). No se recomienda en caso de hiperreactividad bronquial y su uso provoca tos e irritación de la garganta (www.facmed.unam.mx/publica/gaceta/gaceta). Es una terapia en forma de dosis única que proporciona nicotina saturada en el aire por la vía de inhalación oral. La técnica de inhalación no parece afectar la liberación de nicotina, sin embargo la temperatura ambiente si puede afectar los niveles de nicotina liberados. En algunos estudios se ha observado que las personas que emplean esta TRN experimentan un menor grado de ansiedad que otros. Entre los efectos adversos se encuentran cefalea, acidez gástrica y náuseas, irritación en la boca y garganta (NICORETTE Inhalador, 1996).
- **Espray Nasal:** su uso provoca irritación de la mucosa nasal, picor, estornudos y obstrucción nasal y no se recomienda emplear en caso de presentar alguna enfermedad grave de las fosas nasales (www.facmed.unam.mx/publica/gaceta/gaceta). Además tiene un costo elevado y requiere de prescripción médica (Ayuda Química, 2000). Una aplicación de 50 ml administrada a cada narina (fosa nasal) libera 1 mg de nicotina. Debido a que la absorción intranasal proporciona nicotina en concentraciones lo suficientemente altas para aliviar los síntomas de la ansiedad y de la abstinencia cuando el fumador tiene la mayor necesidad. Es recomendado para sujetos que son altamente dependientes (NICORETTE Inhalador, 1996).

5.- OTROS MÉTODOS AUXILIARES:

- a) **Hipnosis:** Los reportes sobre la eficacia de este método son contradictorios, ya que esta técnica solo puede funcionar si los fumadores así lo quieren, pues su atracción consiste en que las personas creen en dichos métodos y les gusta la idea de practicarlo. El problema radica en que el tratamiento es muy costoso y las tasas de reincidencia en individuos con alto perfil de inducción hipnótica son muy bajas (Ramírez, González y Cícero, 1995).
- b) **Acupuntura:** En los últimos años ha llamado mucho la atención como método o terapia alternativa para dejar de fumar, su problema radica en que no existen reportes de seguimiento adecuados. Las técnicas empleadas son nasopuntura y auriculopuntura, que ocasionalmente puede ser muy dolorosa. Y no existe evidencia de que dicho método suprima el Síndrome de Abstinencia, más bien actúa como placebo para ayudar al fumador a dejar los componentes activos del tabaco (Ramírez, González y Cícero, 1995).
- c) **Ayuda Química:** Se piensa que la conducta de fumar es en parte a un déficit de dopamina, serotonina y norepinefrina; se ha observado que al ingerir ansiolíticos y antidepresivos se incrementa la liberación de dichas sustancias motivo por lo cual se emplean como tratamientos alternativos para quienes quieren dejar de fumar (Hughes, J. R., Stead L. F., & Lancaster, T.; 2000). Uno de los medicamentos que más se han empleado como apoyo para dejar de fumar es **Wellbutrin** o **Zyban**; el cual es una droga llamada *bupropion*, que actúa como antidepresivo, disminuyendo drásticamente los síntomas de abstinencia; y debe ser usado bajo estricto control médico. Entre las contraindicaciones esta relacionada con la presencia de úlceras y genera alteraciones del sueño, pudiendo ser dañino en pacientes con problemas cardiovasculares (Ayuda química, 2000). Los antidepresivos de acción prolongada es un recurso útil cuando no es posible emplear la nicotina de reemplazo, o esta no da resultado, la

Anfebutamona está indicada en fumadores de más de 15 cigarrillos al día y en aquellos que han empleado tratamiento de reemplazo con preparaciones de nicotina (González et. al.; 2001). La **naltrexona** es también un coadyubante para ayudar a dejar de fumar; ya que reduce el deseo y el anhelo de fumar; especialmente en aquellos fumadores que son más sensibles al efecto de los antagonistas opioides (King, A. C., & Meyer, P. J., 2000). Otras sustancias en el apoyo para dejar de fumar son: **clonidina, lobelina, mecamilamina** (Haustein, K. O., 2000). Esta última se cree puede decrementar el daño al sistema cardiovascular, por parte de la nicotina; por lo cual se propone como un buen apoyo para dejar el hábito (Zevin, S., Jacob P., & Benowitz, N. L. 2000).

Además de estos tratamientos también se ha probado que la inhalación de ácido cítrico diluido (que simula la sensación del humo del tabaco en la garganta) o el fumar cigarrillos sin nicotina han demostrado que reducen el deseo de fumar: La satisfacción que se obtiene del aerosol de ácido cítrico se correlaciona altamente con la intensidad de las sensaciones en la garganta (NICORETTE Inhalador, 1996). Por otro lado, independientemente del método que se haya llevado a cabo para dejar de fumar, algunas recomendaciones importantes para quienes se encuentren enfrentando los síntomas del síndrome de abstinencia son:

- Para el *deseo muy fuerte de fumar*: respirar profundamente e intentar otras técnicas de relajación. Beber agua o jugos. Masticar chicle sin azúcar o comer algo bajo en calorías, y pensar que este deseo será cada vez menos intenso y frecuente.
- Para el *insomnio*: evitar el café y las bebidas que contengan cafeína, tomar té, hacer más ejercicio, intentar técnicas de relajación.
- Para el *estreñimiento*: una dieta rica en fibra, beber mucha agua, comer muchos vegetales verdes.
- Para el *nerviosismo*: caminar, tomar un baño, técnicas de relajación, evitar el café y bebidas con cafeína.

- Para problemas de *apetito ó hambre*: beber mucha agua y jugos que no engorden. Vigilar la ingesta de azúcar refinada y de alimentos ricos en calorías.

Además es recomendable que durante los primeros días sin fumar modifique su alimentación realizando tres comidas sencillas, evitando irritante, grasas o alimentos muy salados. No tomar café o alcohol. Y tener siempre a la mano algo para "picar" o "masticar" como fruta fresca, zanahorias, chicle sin azúcar, entre otros (teniendo mucho cuidado de no subir de peso; ya que es bien comprobado que al dejar de fumar el peso corporal incrementa en aproximadamente 700 gramos semanales). Tomar abundantes líquidos y frutas ricas en vitamina "C". Evitar alimentos que estimulen su deseo de fumar. También se recomienda que rompa con la costumbre, con su rutina diaria, aprenda a vivir sin tabaco, un baño matutino acabando con agua fría, después de comer no se quede a hacer sobremesa ni se siente en su sillón favorito más bien salga a dar un paseo, empiece a hacer ejercicio regularmente. Mantener las manos ocupadas y procurar hacer en el tiempo libre que se tenga actividades satisfactorias y relajantes. Y muy importante solo utilizar TRN si el médico así lo ha recomendado y se encuentra bajo su supervisión; y repase constantemente los beneficios de todo tipo que ha obtenido desde que dejó de fumar (González, Ramírez et. al.; 2001; SEPAR, 2000; www.encolombia.com/nicotransconosa.htm).

EFICACIA DE LOS MÉTODOS

- **TERAPIA COMBINADA:** es la más eficiente, la cual incluye sustitutivo nicotínico y leve apoyo psicológico. Eficacia entre el 35% y 45%.
- **MEDITACIÓN ALTERNATIVA:** como acupuntura, auriculopuntura entre otros que han demostrado que la estimulación mediante acupuntura aumenta los niveles de endorfinas en el cerebro (sustancias con propiedades analgésicas similares a las opiáceas). Eficacia 8 a 10%.

- **HIPNÓSIS:** puede realizarse en forma individual o grupal. No se ha demostrado su eficacia en estudios comparativos con placebo. Eficacia de 8 a 10%.
- **TERAPIA AVERSIVA:** se utilizan técnicas para generar repugnancia al tabaco, como fumar grandes cantidades antes de intentar abandonar el hábito. Tampoco es más eficaz que el placebo.
- **TERAPIA PSICOLÓGICA:** (conductual y grupal) enfocada a las pautas de conducta y no comportamentales para afrontar el abandono del hábito. Eficacia del 8 a 12%.
- **TERAPIA CON SUSTITUTOS:** spray nasal, chicle y parche transdérmico. Tiene un éxito de entre 18 y 22% de los casos, en especial si se apoya de las técnicas psicológicas (Perancho, 1996). Además en el caso del inhalador se ataca la relación mano-boca; por lo que puede reducir la ansiedad durante el S. De Abstinencia (NICORETTE Inhalador, 1996).
- **INTERVENCIÓN MÍNIMA:** Se ha observado que este tipo de intervención más un consejo y una guía médica llega a tener hasta un 12.8% de abstinencia al año de seguimiento (www.separ.es/areas/pub23.htm).
- **PROCEDIMIENTO DE AUTOCONTROL:** En un estudio se observó que la eficacia a largo plazo del procedimiento de autocontrol no es demasiado considerable; ya que solo el 17% de una población de 23 fumadores mantuvo sus logros al año de seguimiento (Gil, J., y Calero, M. D., 1994).

Es importante hacer notar que las Terapias de Reemplazo de Nicotina (TRN) están libres de cualquier relación con la imagen que la persona quiere presentar a la sociedad y no se asocia a determinadas conductas, por lo tanto no se establece una dependencia psicosocial.

La recomendación que los trabajadores a favor de la Salud hacen para dejar de fumar, es el elemento clave para motivar a quien desea hacerlo. Aunque sin esta intervención, el cese total de fumar sólo ocurre en un 5 o 10% de los sujetos, dichas cifras mejoran sustancialmente si se agrega alguno de los métodos de reemplazo de nicotina (Matex, P., 1996).

El metaanálisis de Kottke et al sobre 39 ensayos clínicos mostraba que el éxito de la intervención para dejar de fumar dependía del número de contactos relacionados con el tabaquismo realizados en casa del paciente y de las estrategias empleadas, así como que éstas fueran desarrolladas tanto por médicos como por otros profesionales. Estos autores encontraron una diferencia en la tasa media de abstinencia entre los grupos de intervención y control en 24 estudios sobre consejo del 13.8% y en 9 estudios con chicle de nicotina del 6.7%, ambos al año de intervención. Aun que en general, se ha visto que el chicle de nicotina necesita acompañarse de terapias comportamentales que aumenten su efectividad (PAPPS, 1999).

Por otra parte se observo que la forma de asesoramiento (individual frente a grupal) y la intensidad del asesoramiento; así como la duración del tratamiento más allá de las 8 semanas no pareció incrementar la eficacia (PAPPS, 1999); y que el tratamiento de terapia cognitivo-conductual, combinado con terapia de reemplazo de nicotina tiene un alto porcentaje de éxito para dejar de fumar (Villalba, Sansores et. al, 1999). Cabe señalarse que la Clínica contra el Tabaquismo del INER atiende a personas que han decidido abandonar el hábito, a través de un programa cognitivo-conductual y con apoyo farmacológico a base de nicotina en forma de chicle de mascar. Fueron revisados 220 expedientes en esta Clínica, en los cuales se encontró que el 14% de ellos presentaba alguna alteración en sus (PFR) Pruebas de Función Respiratoria (Martínez y Villalba, 1995). Por ello es muy importante la promoción de los tratamientos integrales

Por todo lo anterior, se puede reconocer que el problema del tabaquismo a causado y seguirá causando una gran mortandad entre nuestra población. Por lo que, es muy necesario comenzar a trabajar más profundamente para conocer todo

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

lo relacionado con la conducta tabáquica y los daños a la salud que dicha conducta provoca. Teniendo como prioridad el impacto tan grande que este tiene en la salud y la calidad de vida de las personas que lo presentan y peor aún, la calidad de vida de los que los rodean que sin deberla ni temerla, muchas veces también pagan las consecuencias de dicho hábito.

APLICACIÓN DE LOS PROGRAMAS ANTITABACO EN LAS CLÍNICAS DE TABAQUISMO EN MÉXICO

En la Ciudad de México existen algunas Clínicas contra el Tabaquismo sin embargo solo mencionaremos a las más importantes que son:

1.- Clínica contra el Tabaquismo del Hospital General de México de la Secretaría de Salud: desde 1984 se han aplicado diversos modelos de intervención contra el consumo del tabaco, sin embargo, actualmente se considera que los programas con mayor eficacia para el abandono del hábito y el mantenimiento de la abstinencia por tiempo prolongado, son los que combinan diversos procedimientos terapéuticos e incluyen modificaciones en el estilo de vida, con el objeto de cambiar los hábitos fuertemente arraigados en la rutina del paciente, que favorecen el consumo de cigarrillos.

El objetivo principal de la Clínica es lograr el abandono del hábito de fumar y dar conferencias de información de tabaco/salud a personal que esta en contacto con el público (enfermeras, trabajadores sociales, profesores personales, y personal administrativo). La acción primordial de la clínica esta enfocada a la prevención de enfermedades, dirigiendo todo su esfuerzo a la población de alto riesgo; como son los pacientes con hábito tabáquico.

El tratamiento ofrecido por la Clínica consta de dos partes:

- a) *Evaluación Médica:* la cual sirve para la detección de factores de riesgo asociados al consumo de tabaco y enfermedades secundarias, mediante

una serie de exámenes que son: 2 Radiografías de Tórax (frente y lateral), biometría hemática, colesterol en sangre, pruebas funcionales respiratorias, papanicolau de expectoración y un electrocardiograma. Una vez que se realizaron los estudios se pasa a consulta con un médico neumólogo especialista en Tabaco y el hace un chequeo para informar al paciente su estado de salud.

- b) *Evaluación Psicológica*: a todas las personas interesadas en acudir a la clínica a tomar el tratamiento se les aplica una entrevista estructura en la cual se descarta en primer lugar si el paciente presenta alguna patología psiquiátrica, y en segundo lugar se procura obtener la historia de tabaquismo personal y familiar, el grado de motivación que tiene el paciente para abandonar el hábito, y el nivel de autoestima que presenta mediante el empleo de cuestionarios estandarizados. Una vez obtenidos estos datos se le canaliza a trabajo social donde se les hace un estudio socioeconómico para determinar el consto del paquete (estudios de gabinete y tratamiento psicológico) en base a las posibilidades de la persona.

El tratamiento psicológico o terapia para dejar de fumar, puede ser de dos tipos:

1. *Terapia Grupal*: que consta de 8 sesiones de tratamiento, son dos sesiones a la semana. La duración de cada sesión es de 2 horas aproximadamente. Después hay una sesión de seguimiento a los 8 y otra a los 15 días y cada tres meses hay una reunión de exfumadores. Los grupos se conforman de 15 personas aproximadamente.
2. *Terapia Individual*: se lleva el mismo tratamiento que en terapia grupal, la diferencia es que solo se da el tratamiento para una persona. Y la duración de cada sesión es de 45 minutos.

Lo que va a definir el tipo de tratamiento psicológico que recibirá el paciente va a depender de la disponibilidad de horario que tenga, y de la entrevista; ya que a

través de esta se determina si el candidato es apto para entrar a terapia grupal o individual (Programa de la Clínica contra Tabaquismo, 1990).

En un estudio que se llevo a cabo para evaluar la eficacia del tratamiento proporcionado por la Clínica se encontró que el número de pacientes que dejaron de fumar al finalizar el tratamiento fue del 56 % para aquellos que solo recibieron Educación para la Salud (ES), y un 80.7% para aquellos que recibieron Reestructuración Cognoscitiva (RC) y el 96.1% para aquellos que recibieron Reestructuración Cognoscitiva con sustituto de Nicotina en goma de mascar (RCN). Es importante señalar que un factor muy importante que contribuye a la adherencia terapéutica es la mejoría de los síntomas respiratorios consecutiva a la abstinencia, circunstancia que debe influir en el enfermo, señalándole que la mejoría sintomática puede persistir si abandona definitivamente el hábito, tarea en la cual todo el personal que interviene en los programas esté dispuesto a prestarle ayuda (Ramírez, González y Cícero, 1995).

Otro punto que también se maneja en la clínica es la parte de investigación; ya que a través de esta se puede obtener un mayor conocimiento de la población con la cual se trabaja, lo que permite a su vez crear tratamientos cada vez más eficaces para eliminar la conducta tabáquica. Entre los estudios podemos mencionar el que se llevo a cabo para conocer el número de fumadores que existían dentro del Hospital, lo cual se obtuvo mediante la aplicación de una encuesta al personal de dicha institución encontrándose entre otras cosas que el hábito es prácticamente igual en hombres que en mujeres, el turno parece influir pues la tasa entre los fumadores nocturnos es más alta que el de los empleados de la mañana y en la tarde. Las personas que se iniciaron en el hábito entre los 21 y 30 años de edad eran en su mayoría mujeres y otro lado, los 175 médicos que fumaban, lo hacían en sus horas de trabajo y contaban con una fuerte adicción al tabaco. Todo esto sirvió para conocer el fenómeno del tabaquismo dentro del Hospital y poder tomar medidas contra éste; ya que se debe de evitar que quienes acuden en demanda de atención médica reciban una referencia negativa del

personal y no menosprecie el tabaco como un riesgo para la salud (Ramírez, C. E., González R. E., Ocampo O., Ma. A, Sánchez S., y Cícero, S. R., 1991).

Según datos proporcionados por una de las terapeutas de la clínica, "De diez que han estado en tratamiento, sólo uno recae a los seis meses, pues desde las tres primeras sesiones deja el cigarro. Después de dos años el diez por ciento vuelve a fumar, y después de siete años otro cinco por ciento. La efectividad del tratamiento depende de la constancia del paciente, por eso es tan importante la adherencia" citado en León, 1998. Actualmente el en Hospital ya se cuenta con áreas específicas para fumar, y existe una mejor reglamentación al respecto de este hábito.

2.- Clínica para dejar de Fumar del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Dentro de esta clínica el tipo de programa que se maneja el un PROGRAMA COGNITIVO-CONDUCTUAL. En 1976 se formo la Clínica y en 1977 apareció el primer reporte de sus actividades. Puesto que el tabaquismo es una actitud, se decidió que la terapia Cognitivo-Conductual sería una buena alternativa. En 1982 en asociación con el Instituto Mexicano de Psiquiatría, se creó y fundo la Clínica de Tabaquismo, cuyo objetivo ha sido ayudar a los fumadores crónicos que quieren dejar de fumar, y esto es a través de Terapia Cognitivo-Conductual cuya base es la Terapia Racional Emotiva; cuyo objetivo es modificar los pensamientos e ideas irracionales acerca de su conducta de fumar.

El programa se conforma de 3 etapas:

Pre-tratamiento: conformada por:

- 1.- Una *entrevista psicológica*: para todos aquellos que deseen ingresar al programa. Y es realizada por un psicólogo (a) y cuyo objetivo es el de evaluar, seleccionar y asignar al candidato dentro de un grupo homogéneo; además de que sirve para identificar si es un sujeto cuyo principal problema es la incapacidad para dejar de fumar o si su principal problema es un enfisema avanzado. Además los criterios de inclusión de

los candidatos a ingresar en el programa son: *deseos por dejar de fumar, edad de 17 años en adelante, analfabetas, ausencia de padecimientos psiquiátricos con síntomas actuales, que no haya abuso en el consumo de alcohol y/o de otras sustancias ilícitas y asistencia voluntaria*. Una forma alterna de saber si es candidato a tratamiento es, por medio de la aplicación del Cuestionario de Fargerström (que detecta la dependencia a la nicotina), la Historia de Tabaquismo, del Consumo Acumulativo de Cigarrillos y la Evaluación para Determinar la Motivación para Dejar de Fumar

- 2.- Un estudio socioeconómico: cuyo objetivo es determinar la cuota de recuperación a pagar por el paquete de tratamiento. Este estudio es llevado a cabo por una Trabajadora Social. Es un pago único por todo el tratamiento que incluye un electrocardiograma, radiografía de tórax, análisis clínicos de orina y sangre, espirometría, detección temprana de cáncer y valoración por parte de un médico, la terapia de grupo, la inducción al tratamiento de reemplazo con nicotina, material didáctico.

Tratamiento: que consta de 3 intervenciones psicológica (10 sesiones de terapia grupal), médica (donde se el sujeto pasa por una valoración, diagnóstico y tratamiento) y farmacológica (Terapia Reemplazo de Nicotina).

Dentro del tratamiento, las 10 sesiones, con grupos de 8 a 10 personas y se imparten dos veces por semana ya sea Lunes y Jueves ó Martes y Viernes, y en dos horarios de 8:30 a 10:00 y de 10:30 a 12:00 hrs. El Miércoles es el día asignado para llevar a cabo los programas de seguimiento y mantenimiento. Además la fase de tratamiento.

1. La parte del *tratamiento médico* implica: una Historia Clínica realizada en la primer visita al médico y donde se les entrega el paquete de solicitudes para los estudios que son: Examen Físico, Radiografía de Tórax, Electrocardiograma, Biometría Hemática, Química Sanguínea, Perfil de los Lípidos, Papanicolau en Expectoración y Espirometría.

Dichos estudios se realizan durante la terapia para dejar de fumar y al finalizar las 10 sesiones se les entregan los resultados de sus análisis clínicos, junto con un diagnóstico y un plan para un nuevo estilo de vida, o si lo requiere se le canaliza con un especialista.

2. La parte de *intervención farmacológica* donde se le dan al paciente todas las opciones existentes de Terapia de Reemplazo de Nicotina.
3. La *Terapia Psicológica* tiene como objetivo ayudar a que el paciente fumador desarrolle habilidades para que deje de fumar; ya que la terapia busca reemplazar conductas inadecuadas por otras adaptativas. El tratamiento consta de 10 sesiones y cada una de ellas tienen un objetivo:

Primera Sesión donde los miembros del grupo expresarán las características de su adicción y lo que esperan del tratamiento. Además conocerán el contenido de cada una de las sesiones y aprenderán los determinantes que condicionan la adicción. Además se firma un contrato terapéutico, por medio del cual el paciente se compromete con el grupo, consigo mismos y con el terapeuta a llevar a cabo todas las indicaciones que se le den dentro del tratamiento. También se les proporciona un autorregistro de cigarrillos que deben realizar diariamente y se les explica cual es el objeto de hacerlo.

Segunda Sesión conocida también como de Línea Base, en la cual los pacientes analizarán en principio los determinantes que condicionan su conducta de fumar; es decir que revisan sus autorregistros conjuntamente. Después se analizan los motivos de su inicio y su carrera de fumadores, además de analizar en detalle sus motivos de mantenimiento. También se comienza a tratar la inducción a la Terapia de Reemplazo de Nicotina y se les avisa que un día antes de su siguiente sesión fumarán su último cigarrillo poco antes de irse a dormir

Tercer Sesión ó sesión de abstinencia, en la cual los pacientes conocerán y aprenderán estrategias para permanecer en abstinencia a partir de esta sesión. Se subrayaran los eventos más comúnmente asociados al consumo de cigarrillos y los agrupará, si es posible, en unos cuantos para centrar la discusión en ellos. Se describe su ritual de duelo y como apoyo farmacológico al tratamiento se utiliza sustituto de nicotina para ayudar a los pacientes a prescindir del cigarro (Chicle)

Cuarta Sesión ó sesión de Daños a la Salud cuyo objetivo es identificar las alteraciones que el tabaco ocasiona en el organismo. Se refuerzan actitudes positivas acerca de la abstinencia, y se discuten en el grupo. Además se les explica la importancia de una "actitud de salud"

Quinta Sesión ó Rehabilitación Pulmonar en la cual se proporciona al paciente exfumador de una manera objetiva las bases científicas de los beneficios de dejar de fumar. Con el ejemplo del Sistema Respiratorio el exfumador comprende que todo su organismo puede entrar en un proceso de rehabilitación. Se análisis las espirometrías de casa uno de los integrantes. Esa sesión se realiza con la ayuda de un médico

Sexta Sesión ó Relajación Muscular: al exfumador se le enseña a desarrollar habilidades para el manejo de la técnica de relajación muscular y aprenderá que es un buen instrumento para enfrentarse con éxito al deseo compulsivo de fumar. Las técnicas de relajación empleadas son autogénica e imaginaria

Séptima Sesión ó Publicidad y Tabaquismo, en esta sesión se identificarán las principales estrategias publicitarias que utiliza la industria tabacalera para hacer llegar sus mensajes a la población y cómo influye en el proceso de inicio, mantenimiento y recaída. Por otra parte, se recalca el esfuerzo que hasta ese momento han desarrollado cada uno de los integrantes del grupo para mantenerse en abstinencia

Octava Sesión ó Cambios Metabólicos el objetivo es introducir a los exfumadores a un nuevo estilo de vida, utilizando el conocimiento de los cambios metabólicos asociados al consumo de nicotina y su abstinencia. Esta sesión se encuentra a cargo de una nutrióloga. Se hace hincapié en la importancia del ejercicio físico. Se lleva acabo la elaboración de una Dieta Sana

Novena Sesión ó Reincidencia esta sesión tiene como objetivo identificar los principales factores de riesgo para la reincidencia al tabaquismo y hacerles sentir que son susceptibles a recaer si no desarrollan estrategias para evitarlo. Además, reconfirmarán como enfrentar, de una manera adecuada y asertiva, estas situaciones, a través del empleo de adecuados mecanismos de enfrentamiento

Décima Sesión ó Análisis y Conclusiones, el objetivo de esta sesión es hacer un resumen del aprendizaje obtenido en el manejo y control de la abstinencia con el programa cognitivo-conductual para dejar de fumar. Se les invita a seguir participando dentro del Club de los Exfumadores que se realizan mensualmente. Además se analizan los pensamientos actuales y las expectativas a largo plazo que el exfumador tiene del éxito obtenido y del significado de haber concluido el tratamiento. Se les pide una evaluación final por escrito donde se pide *logro individual, grupal, estrategias cognitivo-conductuales para mantenerse sin fumar y estrategias cognitivo conductuales para la elaboración de un plan en su nuevo estilo de vida*. El cierre del tratamiento es con una breve despedida, felicitando a todos por la conclusión de este.

Post-tratamiento: donde se conforma un *Club de ExFumadores*, se realiza un *seguimiento telefónico* y existe una *reunión anual de ExFumadores*. El objetivo de esta fase es mantener al exfumador en abstinencia permanente y para ello hay que reforzar las estrategias de prevención de recaídas entre las cuales podemos mencionar: abandonar la situación, distracción, retrasar las realización de las conductas inadecuadas como el fumar. Además para que un programa de

vigilancia sea exitoso se requiere que los integrantes de cada grupo se mantengan en contacto con el personal de la Clínica.

1. Reunión Mensual de Exfumadores: Se llevan acabo cada tercer Miércoles de cada mes y están diseñadas para ayudar al paciente exfumador a mantenerse en abstinencia. Cada sesión tiene duración de 90 minutos en las cuales se lleva acabo: el registro de asistencia, presentación de los asistentes, comentarios acerca de errores y aciertos de sus procesos de enfrentamiento, en función del tabaquismo, plática informativa con una sesión de comentarios y preguntas sobre el mismo.
2. Reunión Anual de Exfumadores: una vez que ha concluido un año en abstinencia se les invita a participar en esta reunión cuyo objetivo es reafirmar entre los fumadores su estado de abstinencia, y confirmarles las ventajas de su actual condición física y mental.

Finalmente todo Programa para dejar de fumar debe contar con un proceso de evaluación de su éxito; y en este caso dentro del Instituto se emplean:

1.- **La Cotinina**: que es un metabolito de la nicotina cuya vida media es entre 18 y 26 horas, y se puede encontrar prácticamente en todos los fluidos del corporales. Y se requiere tomar una muestra de orina, sangre o saliva. En un estudio realizado en el INER se encontró que los niveles de cotinina urinaria en sujetos fumadores es sumamente amplio ya que va desde 13 hasta 245 $\mu\text{Mol/L}$ (con un promedio de $67 \pm 44 \mu\text{Mol/L}$), y el nivel considerado como la frontera entre fumadores y no fumadores fue de 12.4 $\mu\text{Mol/L}$ (Montes, V. A., Valencia M. E., Terán =. L., y Martínez, R. L. A., 1998).

2.- **Monóxido de Carbono**: gas derivado de la combustión del cigarrillo, que se desplaza por la hemoglobina dando lugar a un compuesto que se conoce como carboxihemoglobina. Se puede medir del aire exhalado del paciente; y cuenta con una vida media de 8 a 12 horas.

3.-Entrevistas Telefónicas: que es un método alternativo; ya que a través de una llamada telefónica se determina el estado de abstinencia de los pacientes. Sus ventajas es que el testimonio se obtiene fácilmente, lo malo es que puede ser falso (Sansores y Espinosa, 2000).

Se realizó una investigación prospectiva del éxito del programa de los últimos cinco años (1993-98), y consistió en realizar una entrevista telefónica a los 2,4,6,9 y 12 meses para saber si los pacientes seguían fumando o no; de ahí se obtuvo una muestra aleatoria y se determinó los niveles urinarios de cotinina encontrándose que: el 83% de los pacientes terminaron satisfactoriamente el programa para dejar de fumar y el éxito fue variable dependiendo de los intervalos a los que se evaluó siendo mayor a los dos meses y disminuyó a medida que pasaron los meses y al año osciló entre 44 y 13%. El éxito promedio a los 5 años fue de 35%. Con lo que se concluyó el éxito del tratamiento es ligeramente superior al reportado por otros autores (Sansores-Martínez, R. H., Córdova-Ponce, Ma. del P, Espinosa-Martínez, M., Herrera-Kiengelher L., Ramírez-Venegas A., Martínez- dossier L. A., y Villalba-Calocall, L., 1998).

Por otro parte el INER participó en la elaboración de la Norma Oficial Mexicana en materia de Tabaquismo e impulsó el proyecto "Acciones contra el Tabaquismo en los estados de la República Mexicana"; además se han diseñado diversos protocolos de investigación que han permitido conocer algunos aspectos relevantes de este problema de salud pública (Villalba y Martínez, 1998). Es por ello que también es importante conocer cuáles son las leyes que se han creado en materia de tabaquismo y en relación a este tema a continuación hablaremos del tema de Tabaquismo y su legislación.

TABAQUISMO Y LEGISLACIÓN

La acusación de peligroso veneno contra el tabaco, salió de Francia (s. XVI), donde fue el primer grito de persecución; y todas las Casas Reales de la época se apresuraron a decretar las medidas coercitivas más rigurosas, amenazando a los adeptos con los castigos más horribles. Algunas de las medidas tomadas fueron las siguientes:

- La Reina Elizabetha mandó confiscar pipas y tabaqueras, que eran entonces de un gran valor intrínseco
- El gran Duque de Moscovia amenazó a los fumadores con la PENA DE MUERTE
- El papa Urbano VIII excomulgó a los que tomaban tabaco en la iglesia
- Amurat IV de Persia, ordenó que SE CORTASE LA NARIZ al que absorbiese aquella asquerosa droga, lo que era pagar caro el polvo de rapé
- En Londres se impuso la DECAPITACIÓN al que fumase en pipa
- Jaboco I de Inglaterra escribió su "Misocapnos"(odio al humo) a lo que los Jesuitas publicaron un "Anti-Misocapnos" en el que la defensa era mucha más brillante y lógica que la acusación del monarca inglés.

Sin embargo, pese a las oposiciones nada surtió efecto, ya que los fumadores seguían fumando más que nunca, despreciando las amenazas, riéndose de los castigos, y la persecución sirvió tan solo para aclimatar y extender el uso que se quería extirpar.

Otra de las propuestas para reducir el uso del tabaco fue propuesta por Richelieu en 1621, al proponer impuestos al tabaco. Posteriormente las cortes españolas igualaban impuestos en 1636, y las demás naciones no tardaron en adoptar este sistema, que si bien atacaba el bolsillo de los contribuyentes, de un modo indirecto, dejaba intacta la libertad individual (Vicente, 1997)

Actualmente en muchos países es creciente el número de ordenamientos legales de protección a los no fumadores, como la prohibición de consumir tabaco en

sitios públicos (supermercados, bancos, unidades hospitalarias, transporte público, entre otros), el destinar secciones especiales para no fumadores en restaurantes y cafeterías, reservar la parte trasera de las aeronaves a los usuarios de tabaco (incluso, en México se ha recomendado no fumar en vuelos nacionales menores a una hora), que desgraciadamente no todos acatan. Sin embargo, el problema radica no sólo en educar al fumador para que procure no hacerlo, sino en la divulgación de los derechos de los no fumadores que por ningún motivo deberán aceptar estar en contacto con el humo exhalado por otros (Rubio y Fabián, 1995, Selin, H., & Brennan, B., 2000).

A nivel mundial, en muchos países desde hace muchos años ha surgido un gran interés por reglamentar este grave problema de salud llamado Tabaquismo; y es por ello que desde 1988 en España existe el "Real Decreto 192" publicado el 4 de Marzo de 1988, que regula la venta y uso del tabaco limitando los lugares de consumo y prohibiendo su venta a menores de edad (Casas, Carbelo y Romero, 1996). Por su parte en Estados Unidos según un acuerdo realizado con la FOOD and DRUG ADMINISTRATION (FDA), que es la Agencia Federal que controla los alimentos, y que reglamentara hasta el año 2009 los niveles de nicotina permitidos en los cigarrillos, luego de esa fecha podrá prohibir totalmente el uso de nicotina; además el acuerdo también limita la publicidad en el deporte y películas. En Italia e Inglaterra desde 1997 se aprobaron leyes prohibiendo la publicidad de cigarrillos (Ilcyszyn y Guri, 1997). Y si nos vamos un poco atrás en el tiempo podremos observar que desde 1761 en Bután apareció la primera legislación documentada, aún en vigor, que prohíbe el consumo del tabaco en todos los lugares religiosos (Mackay, 1999).

A nivel nacional, la constitución de los Estados Unidos Mexicanos garantiza la seguridad de los individuos en todos los ámbitos de nuestra esfera social; y en el marco de la salud, a través de la Ley General, sus reglamentos, normas y acuerdos señalan los derechos y obligaciones a los que todo mexicano debe acceder. Y debido a que el tabaquismo representa un serio problema de salud

pública que tiene implicaciones sociales y culturales, la Ley General de Salud (2000) tiene apartados destinados a proteger tanto al fumador como al individuo que no fuma. Sin embargo, un gran número de mexicanos desconoce este marco legal que les confiere privilegios y responsabilidades y esto es debido principalmente a que no existe una CULTURA POPULAR PARA LEER LA LEY, por lo que a su vez desconocen que dentro de la Constitución, la Salud es un derecho inalienable (Villalba, c. J., 2000). Por todo lo anterior, es importante comenzar a tener un mayor control del tabaquismo con el objetivo de prevenir el inicio del hábito, proteger a los fumadores pasivos de los daños causados a la salud por el humo del tabaco y promover nuevos estilos de vida libres de tabaco. Dicha prevención se puede lograr por un lado, a través de la regulación y legislación del tabaco, punto que ha tenido gran interés en nuestro país, ya que la Ley General de Salud ya habla del tabaquismo como un grave problema de salud y marca la necesidad de prevenir, tratar, rehabilitar y educar a la población; lo cuál se encuentra señalado dentro de los Artículos 6 y 8 del Reglamento sobre Consumo de Tabaco de la Secretaría de Salud 2000.

En dicho reglamento también se habla de que tiene que protegerse la salud de las personas de los efectos nocivos causados por la exposición al humo del tabaco, poniendo énfasis en la reducción del consumo de este, principalmente en lugares cerrados (Art. 1), prohibiendo fumar en el interior de los Edificios Públicos propiedad de la Federación, Edificios que alberguen oficinas o dependencias de la federación y organismos públicos autónomos como serían El Banco de México, La Presidencia de la República y Las Secretarías del Estado entre otras; además de los Edificios en los que se prestan servicios públicos como Aeropuertos, Centrales Camioneras e Instalaciones Educativas; y en Unidades Hospitalarias y Clínicas como Hospitales, Sanatorios, Clínicas, Centros de Salud y Laboratorios Clínicos entre otros (Art. 9). Dichas instalaciones deberán contar con áreas especiales para fumadores con las siguientes características: estar aisladas de las áreas de trabajo, tener ventilación hacia el exterior, contar con señalamientos que los identifiquen como área de fumar y no ser tomados como áreas de recreo y diversión (Art.10). Los sujetos que no sigan estas reglas y se les observe fumando

por tercera ocasión o más, fuera del área permitida serán sancionados de una a cinco veces el salario mínimo vigentes en la zona económica de que se trate; según el artículo 20. Dichos artículos entrarán en vigor 30 días después del 27 de julio del 2000.

En el marco de la salud todos los individuos tienen la libertad y la igualdad de respirar un aire libre de contaminantes ambientales, y por lo tanto ninguna persona tendrá prerrogativas para poder fumar en los sitios en donde el reglamento lo señale. (Sansores, Valdemar y Giraldo 2000).

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 5°, establece que a ninguna persona se le podrá impedir que se dedique a la profesión, industria, comercio o trabajo que le acomode, siendo lícitos; y dicha libertad sólo podrá vedarse por determinación judicial cuando se ataque el derecho de terceros. Además se establece en el artículo 6° la libertad de expresión no será objeto de ninguna inquisición judicial o administrativa y en el artículo 7° se estipula que es inviolable la libertad de escribir y publicar escritos sobre cualquier material. En base a los anterior, la industria tabacalera tiene derecho a dedicarse a la industrialización, a la comercialización de sus productos, a la manifestación de sus ideas y a su inviolable libertad de escribirlas y publicarlas. Sin embargo, en el artículo 73, fracción XVI, se dice que en caso de epidemias de carácter grave o peligroso de enfermedades exóticas en el país, el Departamento de Salubridad tendrá obligación de dictar medidas preventivas indispensables que serán obligatorias en todo el país (Sansores, Valdemar y Giraldo 2000).

Por su parte El Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios, en el Título Vigésimo Primero referente al TABACO dispone que: en las etiquetas de los envases donde se expendan o suministren cigarros o cigarrillos deberán indicarse de forma clara y visible la cantidad de nicotina y alquitrán que contienen (Art. 182); no se podrán vender cigarros por unidad ni en envases o cajetillas menores de 14 unidades (Art. 183); en la venta o suministro de tabaco se deberá exigir identificación oficial cuando la apariencia física de quien lo reciba no sea evidente

a su mayoría de edad, y si no la presenta el sujeto, no se podrá vender o suministrar dicho producto Art. 185 (Ley General de Salud 2000).

Y por otro, se promoverá la ejecución de programas contra el tabaquismo en las diferentes entidades y secretaria del país, se llevara acabo la creación de clínicas y servicios para la atención del fumador, así como de centros asistenciales contra las adicciones (Art. 17). En México desde hace más de 17 años ya existen las Clínicas contra Tabaquismo, siendo las más reconocidas la del Hospital General de México y la del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, sin embargo, esto no es suficiente, por lo que el gobierno debe promover la apertura de más Clínicas en todo el país. Y por su parte, las industrias tabacaleras se deben comprometer a respetar los ordenamientos jurídicos, no dirigir mensajes a niños y adolescentes, así como promover la no venta a menores de edad (Código de Ética, 2000). Y para legislar el problema del Tabaquismo no solo se han creado leyes para controlar su venta y uso; sino que además se han creado campañas antitabáquicas que permiten comenzar a tener conciencia de la gravedad de este fenómeno. A continuación se mencionan las más importantes:

1. **Día Mundial sin Fumar:** Un método de gran importancia a nivel mundial es el Día Mundial sin Tabaco, ya que año con año ha sido tomado por muchos adeptos como un punto de partida para dejar el hábito del tabaco. Por ello merece un apartado especial. A continuación se explicara en que consiste dicho tratamiento.

Cabe destacar que entre las acciones que la OMS ha emprendido para desalentar el consumo de tabaco, una de las más importantes es la celebración, el 31 de Mayo de cada año, del **Día Mundial sin Tabaco**. Las actividades que se llevan acabo ese día son coordinadas por la OMS, en cumplimiento del mandato de la Asamblea Mundial de la Salud, que el 7 de abril de 1988, fecha del XL aniversario de la OMS, se estableció el primer *Día Mundial Sin Tabaco* con los siguientes objetivos:

- Animar a los consumidores de tabaco (personas que fuman o mastican) para que se abstengan voluntariamente de consumirlo durante un día, como primera medida para restringir o abandonar el hábito.
- Pedir a los comerciantes que, en interés del bien común, se abstengan voluntariamente de vender toda clase de productos de tabaco durante un día.
- Solicitar a los periódicos, particularmente los de los países en desarrollo, no aceptar anuncios de tabaco durante un día, en beneficio público.

En un principio este día estaba dedicado únicamente a la población de fumadores, con el fin de incitar a las personas a romper con dicho hábito. Sin embargo, conforme han pasado los años, los objetivos han ido cambiando y en la actualidad, se busca alentar a los gobiernos, las comunidades, los grupos de población y los individuos para que tomen conciencia del problema y adopten medidas pertinentes para disminuir el consumo de tabaco. Además año con año se selecciona un lema central al que se dedicará el Día, mismo que varía año con año a continuación mencionare algunos de los temas seleccionados:

1992: *Lugares de trabajo libres de tabaco*

1993: *Servicios de Salud, incluyendo personal de salud, contra el tabaco*

1994: *Los medios de comunicación contra el tabaco*

1995: *La economía del tabaco: el tabaco cuesta más de lo que usted cree*

1996: *Los deportes y las artes sin tabaco*

1997: *Las Naciones Unidas y las agencias especializadas contra el tabaco*

1998: *Crecer sanamente: niñez y juventud sin tabaco*

2001: *Limpia tu aire del humo del Tabaco*

Puede afirmarse que gracias a las acciones desplegadas a partir de las conmemoraciones del "Día Mundial Sin Tabaco", se está contribuyendo en forma considerable a que los programas nacionales logren su objetivo de producir cambios en algunos modelos o estereotipos. Cada vez es más considerada como

positiva la imagen del No fumador, y por el contrario, la aceptabilidad social de los fumadores disminuye paulatinamente. Muchos de los éxitos en la reducción del consumo deben un aporte sustancial al papel desempeñado por los medios de comunicación. En algunos países, los programas han sido generalmente acompañados por intensas campañas de prensa, por lo menos en experiencias como las de Inglaterra, Australia, Suiza y las naciones escandinavas (Madrigal, 1998; Rocabado, Q., y Cevallos, Z. J., 1995). Además la conmemoración permite mostrar con elocuencia el trabajo que a lo largo del año llevan a cabo diversos grupos e instituciones, en materia de prevención, tratamiento y rehabilitación, como en lo que se refiere a investigación, legislación y protección al consumo; cabe mencionar que en 1998 el INER organizó una exposición "Entre Colillas", realizada por estudiantes de Artes Plásticas de la UNAM (Núñez, G. J., 1998).

En 1991 se hizo un sondeo por la firma Gallup en el que se demostró que el 83% de los estadounidenses estaban al tanto del Día Mundial sin Fumar; más del 35% de los fumadores participaron, siete millones se abstuvieron de fumar durante 24 horas y casi el 25% de los fumadores del país seguían sin fumar entre uno y tres días después. Se puede considerar que los días sin fumar son inductores para sensibilizar a la sociedad en la aplicación de otras medidas de carácter preventivo; ya que por ejemplo en 1992 en Nepal a partir del Día Mundial sin Fumar se declararon áreas libres de tabaco las oficinas gubernamentales; y así como este hay muchos ejemplos más de lo que puede hacer una campaña de este tipo en la lucha contra el tabaquismo (Villalba, C. J., y Martínez, R. L. A., 1997).

2. **Déjalo y Gana** Otra campaña para combatir el tabaquismo es el concurso **DÉJALO Y GANA (Quit and Win)**; el cual nace con la idea de promover una campaña antitabáquica que pueda tener una mayor influencia en la oblación en general; además constituye un método práctico, rentable y de apoyo para animar a grandes cantidades de fumadores a dejar el hábito. En este concurso se promueve que las personas participantes sean fumadores, mayores de edad y que tengan deseos de dejar de fumar; ya

que quienes se inscribieron deben permanecer sin fumar 28 días y el día 28 sacar a través de un sorteo a los finalistas; los cuales deberán de pasar un examen de cotinina para verificar que realmente dejaron de fumar ese periodo de tiempo y los que pasen el examen entran a un segundo sorteo para definir al ganador a nivel nacional obteniendo un premio de \$100,000.00. El cual a su vez tiene el derecho de participar en el concurso a nivel internacional. Apenas el año pasado se realizo en nuestro país, sin embargo estos concursos fueron desarrollados durante la década de los 80 y aplicados posteriormente durante los 90's en EU, en programas cardiovasculares concebidos para la comunidad. Actualmente cada año que pasa se incorporan más países, y es por ello que en 1998 participaron 48 países. Este evento se realiza cada dos años (Puska, P., 1999).

El año pasado fue la primera vez que se realizó dicho concurso en México, y se invito a que todas las instituciones de salud participaran en la promoción, difusión y organización del evento y fungieran como centros de inscripción de los interesados en el concurso. La finalidad del concurso es contar con un método más, que sirva como instrumento para motivar a la población en general a que deje de fumar durante un mes con la posibilidad de poder ganar una cierta cantidad de dinero; lo que a su vez pueda llevar a que dejen de fumar definitivamente una vez que el sujeto compruebe que ha sido capaz de permanecer sin fumar, un determinado periodo de tiempo. Este concurso se realiza cada dos años. Por otro lado, año con año se están desarrollando y creando nuevas campañas antitabáquicas como en este año que aquí en el D.F. con motivo de la celebración del Día Mundial sin Fumar se realizara una Carrera en la promoción de esta lucha.

También se han creado diversas instituciones con el fin de apoyar en la lucha contra este grave problema; es por ello que el 22 de Enero de 1984 se conformo el "Comité Coordinador Latinoamericano del Control Tabaquismo" CLACCTA, siendo su primer reunión oficial en 1985 donde se realizó la presentación de programas

educativos para adolescentes; y en posteriores reuniones se informaron los avances en los programas de tabaquismo en cada país. Además acordó implantar un mecanismo de evaluación para todos los países miembros, con el fin de conocer la ejecución de las acciones en una escala numérica llamada "NORMAS DE ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN". Además se creó la Asociación de Mujeres de América Latina para el control del Tabaquismo", AMALTA; además se ha creado la INGCAT que es la Coalición Internacional de Organizaciones No gubernamentales Contra el Tabaquismo con el fin de movilizar y coordinar la acción internacional para el control del tabaquismo (Bjartveit, 1999), y se estaba negociando el Convenio Marco para la Lucha Antitabáquica (CMLT) cuyo objetivo es proporcionar un mecanismo a largo plazo para coordinar las acciones de los países y comunidades en su lucha contra el tabaquismo (Harlem, B. G., 1999).

Además esta la WSMI (La Industria Mundial de la Automedicación Responsable) es la ONG relacionada oficialmente con la OMS, concretamente para cuestiones de automedicación y tiene un importante papel que desempeñar en el control del tabaquismo a través de la provisión de medicinas no recetadas que tratan la dependencia del tabaco; además de que es el líder mundial en la movilización y promoción de las campañas farmacéuticas interesadas en proporcionar medicinas seguras y efectivas contra la dependencia del tabaco (Graham, D., 1999).

Por su parte en México, en 1986 se creó el Consejo Nacional contra las Adicciones CINADIC, cuya función es dictar las políticas nacionales que enmarcan el Programa Nacional contra el Tabaquismo (Rubio, 1995; Villalba y Martínez, 1997).

Otra campaña contra el tabaquismo la realizó el Movimiento por el Desarrollo bautizada como "Muerte al marketing de la muerte" que es una campaña sobre pautas mundiales en la comercialización del tabaco cuyo objetivo específico fue hacer que el gobierno británico demostrara su firme compromiso con el Convenio Marco para la Lucha Antitabáquica (Must, E., 1999). Pero la legislación del tabaquismo no solo concierne a campañas tabáquicas y la prohibió de su venta

sino también se relaciona con la publicidad sobre lo cual hablaremos a continuación.

TABAQUISMO Y PUBLICIDAD

Actualmente las compañías tabacaleras han dirigido la mayor parte de sus esfuerzos hacia regiones donde el impacto publicitario incide particularmente en los adolescentes, principalmente en las mujeres. Además se apoyan en los factores sociodemográficos como la urbanización, el estilo de vida, mayor educación, mejores medios de comunicación y la incorporación de las mujeres en la población económicamente activa para captar un mayor número de militantes (Ramírez, González y Cícero, 1995).

Un problema muy importante relacionado con el tabaquismo es la publicidad; ya que la industria tabacalera invierte alrededor de 4.6 billones de dólares al año en promover sus productos, con la justificación de que esta comercialización está dirigida a los adultos y nunca a los menores. Sin embargo, cabe mencionar que según encuestas, en Estados Unidos, el camello-símbolo de una conocida marca de cigarrillos logró una popularidad comparable a la de *Mickey Mouse* entre los niños. Además las estrategias de mercado están dirigidas a la población que incidentalmente es la más densa y vulnerable, que es la de los niños y los adolescentes; lo cual es posible porque la publicidad y la promoción de productos de tabaco se permite y usa en todas las formas y por todos los medios de difusión; como en el caso de las empresas que auspician los eventos deportivos y culturales (Herrera, Córdoba et al., 1998).

Según Wilson Brian un poco después de dar a conocer las estadísticas de las enfermedades respiratorias durante la década de los 50's, la industria tabacalera se frenó tratando de refutar los hechos médicos bien documentados. Continuo con una modesta campaña de relaciones públicas que trataba de sembrar duda y confusión respecto a la investigación médica, pero se retractó; ya que tratar de

argumentar contra la evidencia apoyada científicamente es un juego perdido y para seguir vendiendo ideó la artimaña más asombrosa que es "el cigarrillo con filtro" y para evitar la proliferación de estudios médicos sobre los riesgos que corren los fumadores pasivos se creó un contraataque a mediados de la década de los ochenta para desacreditar sistemáticamente a todo investigador que hablará sobre los posibles riesgos (Takahashi, 1998). En este problema, los profesionales de la salud no han podido influir satisfactoriamente ante la opinión pública sobre los daños que ocasiona el cigarro; prueba de ello son los millones de personas con esta adicción. Y pese a todo Geoffrey Bible presidente de *Phillip Morris* la tabacalera de mayor producción en el mundo reconoció que el tabaco podría causar la muerte; sin embargo él dice que el tabaco farmacológicamente no es adictivo; sino que la gente se ata a él por hábito (Ilczyszyn y Guri, 1997).

Además, la industria tabacalera sostiene que su estrategia de mercado consiste en lograr que el fumador cambie de marca de cigarrillo (aunque estadísticamente está comprobado que el fumador adicto difícilmente lo hace) y no en tratar de inducir a los niños a fumar (Rubio y Fabián, 1995). Sin embargo en un estudio realizado en el Distrito Federal en niños de 6to Grado de Primaria se observó que el 66% los niños recordaban más la marca Malboro y Boots y los elementos que más asociados eran caballos, botas, automóviles y tigres; además de que los cigarrillos eran asociados con paisajes, fiestas, y otras diversiones; lo cual demostró que los niños son buenos receptores del mensaje de las industrias tabacaleras. Las imágenes que más recuerdan son caballos, vaqueros y botas cuyo objetivo es enviar mensajes de virilidad y libertad, a los jóvenes, a través del cigarro y promueven el cigarrillo como mecanismos para conseguirlos (Herrera, K. L., Villaba C. J., Córdoba P. Ma. del P., Ruiz R. B., Ramírez-Venegas, A., y Sansores, R. H., 1998). En otro estudio realizado por la escuela médica Dartmouth, se encontró que los estudiantes que llevan consigo algún objeto promocional tienen un riesgo 4.1 veces mayor de llegar a engancharse al tabaco que aquellos que no poseen este tipo de productos; además dado que los niños suelen llevar los objetos de promoción de una marca de tabaco en lugares públicos, se convierten

en promotores de una sustancia y un comportamiento que mata (Takahashi, 1998).

Otro ejemplo claro es el incremento en del hábito en mujeres menores de 18 años, con la venta de *Virginia Slim*, introducido como un cigarrillo exclusivo para la mujer; lo que se tradujo en un incremento en el número de fumadoras, sobre todo en aquellas sin preparación universitaria, y acrecentó en un 70% la cifra de jovencitas adolescentes con hábito tabáquico (Rubio y Fabián, 1995).

Los intentos por reglamentar la publicidad del tabaco han tenido frutos, ya que actualmente "La publicidad no podrá asociar al tabaquismo con ideas o imágenes de mayor éxito en la vida afectiva y la sexualidad de las personas, artículo 308, fracciones III, VI; tampoco podrá asociarse con actividades creativas, deportivas, del hogar o trabajo y ni deberá emplear imperativos que induzcan directamente a su consumo, artículo 7, y la fracción I del mismo menciona que la publicidad no podrá hacer exaltación de prestigio social, virilidad o feminidad. Además, que la publicidad será orientadora y educativa respecto del producto o servicio de que se trate y en el caso del tabaco están obligados a señalar las precauciones necesarias cuando el uso, manejo o consumo de los productos pueda causar riesgo o daño a la salud de las personas; y deben estar redactados en forma literaria negativa, cuando se trate de prevenir al consumidor sobre los riesgos (Sansores, Valdemar y Giraldo 2000).

Según la Encuesta Nacional de las Adicciones, más del 70% de los fumadores, actuales, se iniciaron en el tabaquismo antes de los 18 años de edad, por lo que se determino que los niños son la población más sensible a los mensajes de la industria tabacalera. Para evitar dicha influencia en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Publicidad, señala que la publicidad destinada a promoverse en televisión y radio sólo podrá difundirse a partir de las 22 horas. Cuando se trate de cine, únicamente podrán anunciarse en películas para adultos con clasificación C y D. En publicaciones, páginas, direcciones o secciones de

Internet, no podrán aparecer en las destinadas a menores de edad ni deportivas o educativas (Sansores, Valdemar y Giraldo 2000). Sin embargo, pese a toda la legislación, los cigarrillos son los productos más promocionados después de los automóviles en los Estados Unidos y los gastos por conceptos promocionales y de anuncios en 1990 fueron de casi 4 billones de dólares; además constantemente están diseñando nuevas estrategias publicitarias para incrementar el número de consumidores y reforzar la conducta del fumador, ya que se ha calculado que una persona promedio tiene contacto con alrededor de 1,500 mensajes publicitarios por día. Es por ello que las compañías tabacaleras consideran que vale la pena invertir fuertes cantidades de su presupuesto en mensajes publicitarios (Villalba, Sansores et. al., 1999).

Aunado a lo anterior, la revelación de documentos de la industria tabacalera prueba que la manipulación de la composición de los cigarrillos es una estrategia clave; ya que por ejemplo mucho se comenta que el predominio de la marca Marlboro en el mercado de los cigarrillos se debe tanto a la utilización de amoníaco en su tabaco como a la imagen de cowboy. El amoníaco permite un acceso más rápido y eficaz de la nicotina, lo cual constituye una necesidad para el fumador veterano y un poderoso gancho para el principiante. También se encuentran las estrategias de tarificación ya que hay una estrecha relación entre precio e imagen del producto (Hastings, G., MacFadyen L., y Eadie, D., 1999).

La publicidad utiliza la psicología para manipular a posibles consumidores, por medio de técnicas encaminadas a influir en el inconsciente de las personas, supliendo carencias o sirviendo como modelos y sustitutos de satisfactores personales. Además de que transmite el mensaje de que fumar es socialmente aceptable, y sobre todo de que es una actividad placentera y sofisticada (Villalba, C. J., 2000). Por otro lado, el modelo actual de la publicidad incide en la compulsión consumista como vehículo de la realización individual, trastocando el significado de los valores por yuxtaposiciones culturales que contaminan la conciencia individual impidiendo el autoconocimiento y la autorealización. Cabe

señalar que aunado al incremento de problemas emocionales tales como la depresión, el suicidio, la angustia (fenómenos propios de la modernidad, y su derivación en el abuso de sustancias tóxicas-legales e ilegales-) es notoria la participación de los medios de comunicación con sus contenidos deshumanizantes y aterradores (Rodiles, H. J., 2000). Según el psicólogo Diego Juárez, la publicidad lo que hace es reforzar en algunos momentos, enfatizar, regular y atribuirle a la práctica de fumar o de beber cierto valor simbólico (Takahashi, 1998).

En un estudio realizado en 1990 por el Instituto Nacional del Consumidor reveló que el 7.63 % del tiempo total de transmisión de televisión se destinó a la publicidad y de éste, el 1.74% del tiempo total de transmisión se destinó a los cigarrillos, es decir, el 22.8% del total de publicidad (Lagunes, 1998). Pero por publicidad no solo nos referimos a la TV. y comerciales de tabaco, no debemos olvidar que en el S. XX los mitos cinematográficos se encargaron de establecer el estereotipo de los fumadores teniendo por ejemplo la imagen de la *femme fatale* que va indisolublemente asociada al tabaquismo; además muchos de estos estereotipos son manejados dentro de las películas como la de los famosos vaqueros que casi siempre usan su cigarrillo en la comisura de los labios, a punto de caerse y siempre humeante. Es por ello que los sensores ya se han percatado de esta promoción involuntaria, de ahí que en las películas hollywoodenses, los personajes no puedan prender un cigarrillo hasta diez minutos después de iniciado el filme (Ramón, 1998). Y si ponemos un poco más de atención nos daremos cuenta de que muchos de los eventos deportivos y culturales se encuentran patrocinados por marcas de tabaco (Gray, N., 1999).

Es por ello, que ha sido repetidamente comentado el efecto negativo de los medios de comunicación con relación al incremento de las tasas de tabaquismo, mediante la publicidad dirigida a todo público y en especial para los jóvenes (aún cuando las compañías tabacaleras insisten en que sus campañas publicitarias no están orientadas a esta población en especial). Sin embargo, los sistemas de

mercadeo y publicidad de los consorcios tabacaleros son altamente eficaces; ya que saben utilizar el *marketing* y los medios de comunicación a su alcance para estimular a los jóvenes. Cabe mencionarse que los medios de comunicación por sí mismos, no condicionan la aparición de las adicciones, pueden también ser utilizados positivamente en beneficio de la salud de la población. Y para conseguir este objetivo, es importante no sólo pensar en comunicar o informar a las personas, sino en persuadirla a no fumar o disminuir el consumo actual de tabaco y de cualquier otra sustancia adictiva. La persuasión deberá tener como propósito demostrar que abstenerse de fumar o consumir tabaco no sólo es más saludable, sino que es tan o más agradable que fumar; y que la identidad de género y libertad no se consigue fumando. Este fin, verdaderamente ambicioso, no es una tarea fácil, porque el producto que se quiere vender es un bien intangible, cuyos beneficios no son fácilmente perceptibles para la mayoría de la población. Es una estrategia de mercadeo social que requiere de la participación interdisciplinaria de Herrera, Córdoba et al.; 1998; Rocabado y Cevallos, 1995).

Como dato curioso Comisión Nacional contra las Adicciones (CONADIC) en febrero de 1999 publicó que la industria tabacalera mexicana invierte en publicidad, según datos estimados del 1er. Semestre de 1996; 11 millones de pesos, lo que equivale a un 10% de lo que el gobierno federal destina al sector salud. "se puede decir que con cada peso que se invierte en la prevención y tratamiento antitabáquicos, las compañías tabacaleras invierten \$500 en publicidad" (CONADIC,1999). Y si de dinero vamos a hablar este fenómeno del tabaquismo también tiene cierto efecto en relación a la economía de los países; es por ello que a continuación se hablara de ello.

TABAQUISMO Y ECONOMÍA

A partir del año 1600, los impuestos al tabaco doméstico y al impórtado; así como al otorgamiento de monopolios, pueden ser considerados como verdaderos puntales de la economía de casi todos los países; ya que el tabaco era considerado como uno de los más apreciados productos de las opulentas colonias españolas en América y las rentas que reportaba esta planta hacía posible desde el otorgamiento de favores hasta empréstitos fabulosos para sufragar las guerras. Ningún monopolio desató tantas protestas como el del tabaco, ya que se afirmaba que era tan necesario como el alimento y que, por lo tanto, debía tener un precio razonable y no convertirse en un artículo de lujo (Rico-Mendez y Chapa, 1997).

Actualmente, el problema de tabaquismo no solo se ha convertido en un problema de salud pública; sino también está atacando de manera importante a las fuentes financieras a nivel mundial; siendo calificado como una amenaza para el desarrollo estable de cualquier país. El tabaco supone para la economía mundial unas pérdidas cuantiosas que según las estimaciones, sobrepasan el total de gastos en salud del conjunto de países en desarrollo. Un estudio en 1993 de la banca mundial indicaba que el consumo de tabaco suponía a nivel mundial unas pérdidas de 200.000 millones de dólares por año, que es dinero que se gasta en prestaciones de salud, que no hubieran sido necesarias sino existiera el consumo de tabaco; ya que los fumadores imponen el costo de su tabaquismo a los demás, y estos costos son: *financieros*, en los casos en que los sistemas de asistencia sanitaria deben atender las enfermedades causadas por el tabaquismo y *físicos* cuando exponen a personas no fumadoras al nocivo humo del tabaco en los hogares y lugares públicos. Según cálculos efectuados por los economistas del Banco Mundial, el costo por cada mil toneladas de tabaco consumidas en el mundo asciende a más de 13 millones de dólares causados por las muertes prematuras; unos 11 millones por la discapacidad temporal o crónica asociada al tabaquismo, y 5 mil 600 millones debidos a la morbilidad adicional; por desgracia

el impacto económico que ocasiona no es fácilmente apreciable en plazos cortos (Camacho, 1995; Selin, H., & Brennan, B., 1999).

Por otra parte, la producción de tabaco es considerada de gran importancia para la economía mexicana. Nuestro país ocupa el décimo octavo lugar entre los exportadores de esta planta, con un promedio anual de 22 mil toneladas. Durante 1980 y 1981 se obtuvieron 48 millones de dólares por concepto de exportaciones (calculado del 40% del ingreso del total), lo que significó 711 mil horas/hombre de trabajo (Rubio y Fabián, 1995). Cabe mencionarse que en 1999 solo en el Distrito Federal se consumían 25,000,000 cigarrillos al día (Contreras, 1990 citado en Ramírez et. al., 1991). Ahora tratemos de imaginar cuantos se consumen en la actualidad con el notable incremento de fumadores.

Por otro lado, algunos países muestran indecisión al aplicar medidas contundentes para el control del consumo de tabaco; ya que se teme que se pierdan puestos de trabajo, que el incremento en los impuestos al tabaco disminuya los ingresos del gobierno, que se genere contrabando y que el consumo del tabaco no sea eficaz en función de los costos. Es por ello que hoy por hoy en base a un análisis realizado en 1999, y publicado por el Banco Mundial sobre los aspectos económicos del control del tabaco, tanto en países desarrollados como en desarrollo, se observó que la reducción al consumo de tabaco no origina pérdidas de puestos de trabajo, dado que el dinero que no se gasta en tabaco se gastara en otros bienes y servicios; e incluso se comenta que el empleo en realidad aumentaría aún en países que dependen de la producción y exportación de tabaco, ya que las disminuciones en la producción del tabaco serán graduales por el crecimiento poblacional y habrá tiempo para realizar la transición económica (Selin and Brennan, 1999). Sin embargo mientras esto se define, las empresas tabacaleras buscan tener una mayor influencia en los países en vías de desarrollo como en el caso de México que en 1998 contaba con 18 mil 25 agricultores de tabaco de los cuales el 85% se encuentra en Nayarit y el resto en Veracruz, Chiapas y Oaxaca; (en dichos estados los plaguicidas provocan graves problemas

para la salud de los trabajadores, muchos de ellos mujeres y niños). En 1990 se produjo en México el 1% de los tabaco cosechado en el mundo; además el total de las ganancias obtenidas por el gobierno fueron de 3mil 294 millones de dólares por tabaco manufacturado y 64 mil dólares por tabaco manufacturado; pese a todo la contribución de la industria de fabricación de tabaco a la economía nacional es mínima y se sabe que en 1987 los ingresos anuales de TABAMEX (Tabacos Mexicanos), promediaron diez mil millones de dólares (Lagunes, 1998).

Según la Organización Mundial de la Salud (1999) el tabaquismo le cuesta a las naciones del mundo unos 215 mil millones de dólares anuales; además el acoso contra las empresas tabacaleras en países desarrollados esta provocando que desvíen las campañas de consumo a países en vías de desarrollo. Por desgracia los países en vías de desarrollo gastan más divisas importando tabaco que las que ganan exportándolos; incluso en aquellos países que cuentan con una exportación considerable de tabaco la mayoría de los beneficios del comercio mundial va a parar a las empresas multinacionales tabacaleras y no a esos erarios nacionales. Philip Morris, RJ Reynolds y British American Tobacco (Assunta, 1999). Además el costo no solo es físico con personas o monetario; ya que también existe un costo ecológico a causa del tabaquismo, debido a que la producción del tabaco aumenta la salinidad del suelo y reduce la capa freática; y el combustible necesario para secar las hojas del tabaco entraña una deforestación masiva; por lo que el tabaquismo también es responsable de incendios accidentales en la industria, en la agricultura y en la silvicultura; sin embargo el rendimiento económico de la producción tabacalera triplica el costo de las cosechas, asiendo difícil la labor de los trabajadores de la salud contra este gran problema llamado tabaquismo (Narayan, T., 1999).

Como hemos visto en todos los temas que se han mencionado, el problema del tabaquismo es algo tan grande que en los antecedentes solo intente demostrar cuales son los aspectos más relevantes en relación a este problema:

El Efecto de un tratamiento Cognitivo-Conductual para dejar de fumar sobre variables fisiológicas y psicológicas

MÉTODO

JUSTIFICACIÓN

En la actualidad el tabaquismo es considerado como una PANDEMIA de morbilidad y muerte que ha invadido al mundo entero (Villalba, 2000). Es por ello que las más recientes investigaciones en el área de psicología y en otras ramas de la salud, se han enfocado al estudio del efecto de la nicotina sobre los fumadores pasivos comenzando con: el efecto del tabaquismo pasivo en el aparato cardio-pulmonar (Pérez et. al.,1993; Trevethan et. al., 1996), el efecto del tabaquismo sobre los procesos cognitivos (Méndez et. al., 1995); y lo más importante es que este año en nuestro país la Ley General de la Salud contempla el tabaquismo como un problema de salud general, estableciendo nuevas políticas de protección para los no fumadores y respetando los derechos de los fumadores (Ley General de Salud, 2000).

Por otro lado, hay una mayor preocupación en el país por conocer a nuestra población de fumadores con el fin de tener una mayor comprensión de este mal y adecuar los diferentes niveles de intervención a nuestra población en especial (Gardida, C. A., Martínez, L., C., Núñez M. R., y Lira, Ma. del S., 1993; Herrera, Villalba et. al., 1998; Martín del Campo, 1998; Rico-Méndez y Chapa, 1997; Sansores, Ramírez, et. al., 2000, entre otros).

También se ha puesto atención en la evaluación de los tratamientos para dejar de fumar que actualmente se proporcionan en las diferentes Clínicas contra el Tabaquismo, que se encuentran en México, con el objetivo de valorar su éxito y mejorar sus resultados a largo plazo (Aguilar, F. R., Lezama C. M., y Martínez R. L. A., 1993; Córdoba, 1993; Martínez, 1993; Montes et. al., 1998; Sansores-Martínez et. al., 1998).

La mayoría de las investigaciones relacionadas con el hábito u conducta tabáquica se encuentran enfocadas al efecto carcinógeno que tienen varias sustancias contenidas en el tabaco; aunque en la actualidad, podemos decir que el problema del tabaquismo esta siendo abordado en la actualidad desde todos las áreas de la salud.

Sin embargo como sucede generalmente en la mayoría de los estudios e investigaciones del área de psicología muy pocas veces se investiga la parte psicofisiológica que en este caso es muy importante, como ya se documento al describir el efecto fisiológico y psicológico del problema. El presente estudio es con el fin de observar el efecto de un tratamiento cognitivo-conductual para dejar de fumar sobre variables fisiológicas y psicológicas. Todo esto, es con el fin de buscar un tratamiento cada vez más eficaz en la lucha contra este grave problema llamado Tabaquismo y evitar el mayor número de recaídas.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Conocer el efecto de un tratamiento Cognitivo-Conductual para dejar de fumar sobre variables fisiológicas y psicológicas

Objetivos Específicos:

Observar los cambios de la temperatura periférica, presión arterial y pulso en las personas que entran a un tratamiento cognitivo-conductual para dejar de fumar, en función de la efectividad del tratamiento.

Observar los cambios en las variables subjetivas ó psicológicas (depresión, estrés, ansiedad) en las personas que entran a un tratamiento cognitivo-conductual para dejar de fumar, dependiendo de los efectos del tratamiento.

Determinar el perfil psicofisiológico de los fumadores antes y después del tratamiento para dejar de fumar.

HIPÓTESIS CONCEPTUAL:

- Al finalizar el tratamiento cognitivo-conductual para dejar de fumar, el pulso de los pacientes se normalizará.
- Al finalizar el tratamiento cognitivo-conductual para dejar de fumar, la presión arterial de los pacientes se normalizará.
- Al finalizar el tratamiento cognitivo-conductual para dejar de fumar, la temperatura periférica de los pacientes se normalizará.
- Los niveles de ansiedad cognoscitiva y somática disminuirán al finalizar el tratamiento para dejar de fumar.
- Los niveles de depresión disminuirán al finalizar el tratamiento cognitivo-conductual para dejar de fumar.
- Los síntomas de estrés disminuirán al finalizar el tratamiento cognitivo-conductual para dejar de fumar.

VARIABLES

Como **Variable Independiente (VI)** se maneja la terapia para dejar de fumar que se imparte en el Hospital General de México, que consta de una entrevista, 8 sesiones de tratamiento y 2 sesiones de seguimiento.

Como **Variable Dependiente (VD)** se manejan las siguientes:

a) *Variables Fisiológicas:*

1. Las variaciones en la temperatura periférica medida a través de termómetros digitales.
2. Las variaciones en la presión sanguínea medidas a través de un baumanómetro
3. Las variaciones en el pulso

b) *Variables Psicológicas:*

Las variaciones en la batería de pruebas psicométricas conformada por: la Escala Fargueström, el Cuestionario de Síntomas de Estrés, el Cuestionario de Ansiedad Cognoscitiva-Somática, el Inventario de Depresión ZUNG, El Cuestionario de Motivos para Fumar de Russell.

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES:

Variable independiente

Terapia para dejar de Fumar impartida por la Clínica contra el Tabaquismo del Hospital General de México: la cual consta de una entrevista inicial donde se observa si el sujeto es candidato para integrarse a la terapia grupal o a la individual y se obtiene el perfil del fumador.

El marco teórico que encuadra a la Terapia para dejar de Fumar es a través de la Terapia Cognitivo-Conductual; y este enfoque parte del hecho, de que las conductas del sujeto son producto de sus pensamientos o cogniciones, los cuales se refieren a verbalizaciones internas que acompañan a la actividad del sujeto. Éstos se presentan de manera automática (pensamientos automáticos) y sirven para ayudar a identificar, categorizar e interpretar rápidamente los estímulos, completar la información que falta, obtener más información, resolver un problema y alcanzar un objetivo. Los pensamientos automáticos se dividen en dos tipos: *racionales o funcionales e irracionales o disfuncionales*; y en la medida que éstos sean funcionales o disfuncionales el sujeto se desenvolverá de manera óptima o poco adecuada, respectivamente, en cualquier ámbito de su vida. Dentro de ésta terapia el papel del terapeuta consiste en ayudar a los pacientes a percatarse de sus cogniciones o pensamientos, y de cómo éstas median su afecto y su conducta; además de proporcionarles estrategias de afrontamiento que les permitan controlar estos procesos psicológicos a través del manejo de dichas cogniciones. Además la relación terapéutica es colaborativa y enfatiza el papel activo del cliente (Cruzado, J. A., Labrador J. F., y Muñoz, L. M., 1995).

En general podemos decir que La terapia cognitivo-conductual maneja cinco elementos básicos que son:

1. La **auto-observación**
2. La **identificación** de los lazos entre la cognición, el afecto y la conducta
3. El **examen de evidencias** a favor y en contra de los pensamientos, automáticos con el fin de sustituirlos por otros más funcionales
4. **Experimentos comprobatorios** de los pensamientos automáticos

5.-La detección de actitudes disfuncionales que están operando, basándose en los pensamientos automáticos y que predisponen a una persona a distorsionar las experiencias (Caballo, E. V., 1991).

Dentro de la corriente cognitivo-conductual podemos encontrar una gran cantidad de técnicas psicológicas entre las que se encuentran: la inoculación de estrés, técnicas de relajación, reestructuración cognoscitiva y entrenamiento en habilidades sociales (Donker, J. F., 1991). Y en este caso, las técnicas aplicadas en este enfoque son la reestructuración cognitiva, solución de problemas, entrenamiento en habilidades sociales, entrenamiento en autoinstrucciones, entre otros. En general se emplean manipulaciones ambientales, y estas se presentan en forma de ensayos de *feedback* informativos o experimentos que aportan una oportunidad para que el paciente cuestione, revalorice y adquiera autocontrol sobre conductas, sentimientos y cogniciones desadaptativas, al mismo tiempo que práctica habilidades entrenadas (Caballo, 1991).

PRESIÓN ARTERIAL: o tensión arterial tiene a cada ciclo cardíaco dos estimaciones: la presión máxima que se produce en el sistema vascular o presión sistólica, determinada principalmente por la fuerza con la que la sangre sale del corazón, y la presión mínima que se produce en el sistema vascular o presión diastólica, determinada por la presión residual de los vasos sanguíneos. El valor promedio de presión de una persona normal sana es de **120/80** mmHg (García, F. E., y Roa, A. A., 1995; Turn, J. R., 1994).

TEMPERATURA PERIFÉRICA: la cual nos indica los cambios basados en las respuestas vasodilatadoras y vasoconstrictoras, e indican que una mayor irrigación sanguínea produce el incremento de la temperatura periférica, como un efecto de la dilatación de los vasos sanguíneos (Pérez R, 1997).

PULSO ó FRECUENCIA CARDIACA: la cual nos indica la frecuencia de latidos por minuto. Con cada latido cardíaco, una nueva oleada de sangre llena las arterias. En términos generales la frecuencia cardíaca se mide contando cuantas

veces por minuto late el corazón, lo que nos indica cuanta sangre es bombeada a nuestro cuerpo. El promedio de pulsaciones por minuto de una persona normal es de 70 pulsaciones por minuto (Guyton, A. C., y May, J. E., 2000; Turn, J. R., 1994).

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

La **Presión Arterial**: se midió en mmHg, por medio de un baumanómetro digital antes y después de cada sesión de perfil psicofisiológico.

La **Temperatura Periférica** se midió por medio de un termómetro digital, colocando el termistor en la zona tabaquera de cada mano (Domínguez T, 1996, Pérez, 1997); ya que según la literatura uno debe esperar encontrar temperaturas bajas antes del tratamiento y una temperatura más alta después del tratamiento para dejar de fumar; ya que como Shusterman, V., & Ofer, B. (1995) encontraron la temperatura de la piel es muy sensible a estrés psicológico y es modulado por los niveles de actividad del Sistema Nervioso Simpático; por lo que uno podría esperar cambios. Y dicha sensibilidad de la temperatura se conoce desde tiempo atrás; ya que en 1976, Boudewyns P., encontró que los dedos de las manos son muy sensibles a situaciones de estrés.

La **Frecuencia Cardíaca o Pulso** se midió manualmente contando el número de latidos por minuto.

SUJETOS

El tamaño de la muestra fue de 24 pacientes que presentaron tabaquismo crónico y que decidieron acudir a la Clínica contra el Tabaquismo del Hospital General de México para dejar de fumar. Los sujetos fueron divididos en dos grupos: un grupo con 16 pacientes (11 mujeres y 5 hombres, con un rango de edad de 22 a 71 años) que terminaron el tratamiento y si dejaron de fumar y el otro grupo conformado por 8 sujetos (5 mujeres y 3 hombres; con un rango de edad de 19 a

52 años); que terminaron el tratamiento y no dejaron de fumar o recayeron en los dos seguimientos.

Criterios de Inclusión:

- Pacientes con tabaquismo crónico
- Mayores de edad (18 años)
- Residentes del D.F. y área Metropolitana
- Que sepan leer y escribir
- Que deseen dejar de fumar
- Que sean aptos para tomar terapia grupal

Criterios de Exclusión:

- Pacientes que hayan dejado de fumar antes de acudir a la Clínica
- Analfabetas
- Que sean de provincia (a menos que puedan acudir semanalmente a las sesiones)
- Que sea candidato para terapia individual
- Que presente alguna alteración neurológica o psiquiátrica

Criterios de Eliminación:

- Pacientes que decidan no tomar la terapia
- Pacientes que no acudan a dos sesiones consecutivas
- Pacientes que no se comprometan con el tratamiento
- Pacientes con trastornos de la personalidad y que requieran tratamiento médico

NOTA: Por cuestiones de estadística los pacientes con estas características no podrán ser tomados en cuenta para el tratamiento planteado, sin embargo se les va a proporcionar algún tratamiento acorde a sus necesidades. Por lo que ningún paciente se quedará sin tratamiento.

ESCENARIO

El trabajo se realizó en el aula de la Clínica contra el Tabaquismo del Hospital General de México, O. D.

MUESTREO

La técnica de muestro empleada para obtener la población de la presente investigación es a través de un muestreo no probabilístico; ya que los sujetos cubrieron con ciertos criterios de inclusión (Kerlinger, N. F., 1998).

TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio llevado a cabo es experimental siendo el propio sujeto su control (Campbell, D. T., 1973). Además fue un estudio comparativo entre dos grupos, en los cuales se busca determinar el efecto del tratamiento cognitivo-conductual para dejar de fumar sobre las variables fisiológicas y psicológicas.

DISEÑO

El tipo de diseño que se empleó fue transversal y consistente en un solo grupo pretest y postest, el cual se divide en 2 para comparar el efecto del tratamiento sobre dicha variable. El tipo de tratamiento que se empleó fue A-B-A.

INSTRUMENTOS Y/O MATERIAL

Instrumentos:

1.-. Bateria de pruebas psicométricas fue conformada por:

Cuestionario de Ansiedad Cognoscitiva-Somática (CASC): El cuestionario consta de 14 afirmaciones sobre reacciones de las personas ante situaciones difíciles o conflictivas. Siete reactivos miden reacciones de tipo somático y los otros siete reacciones cognoscitivas. Cada afirmación se contesta poniendo una X en una de las cinco opciones de respuestas, las cuales son: nada, poco, regular, mucho y bastante (se le asigna un valor de 1 a 5 a cada una de las opciones de respuesta; cada una de las escalas se califica por separado y se obtiene las dos

puntuaciones totales que indican el grado de intensidad en que se vivencian cada uno de los niveles de ansiedad. Es una prueba cuya confiabilidad y validez se ha obtenido de estudios realizados en México con diversas poblaciones; la escala cuenta con un coeficiente Alpha de Crombach mayor a 0.80, lo que indica un aceptable grado de confiabilidad. Y es una prueba de aplicación individual (Salvatierra, S. B., y Borrás, G. I., 1996).

Inventario de Síntomas de Estrés. hecho por el Dr. Benjamín Domínguez y Pablo Valderrama en 1996 para la población mexicana consta de 44 reactivos expresados en forma de afirmaciones sobre sensaciones o malestares que tiene la gente ante situaciones difíciles o conflictivas. Cada afirmación se contesta escogiendo una de las cinco opciones de respuesta que hay: nada, poco, regular, mucho y bastante). La confiabilidad y validez de la prueba se han realizado en México en diversas poblaciones (Domínguez, T. B., y Valderrama, I. P., 1998).

Cuestionario de Motivos para Fumar de Rusell: cuestionario que sirve para evaluar el motivo por el cual la persona fuma y consta de 18 oraciones dirigidas a la identificación del motivo de fumar, a un costado de las oraciones aparecen tres columnas de respuesta y cada una tiene un valor: Frecuentemente 3, Ocasionalmente 2 y Nunca 0. Una vez contestado se procede a colocar el valor correspondiente a cada pregunta en la plantilla de calificación y de ahí se procede a obtener la puntuación para cada uno de los 6 motivos que se evalúan los cuales son: Estimulo (fuma para evitar la fatiga), Manipulación (fuma por el ritual alrededor del cigarro), Relajación (fuma por placer, en periodos de descanso), Reducción de la Tensión (fuma para tranquilizarse, para sobre llevar estadios displacenteros de ansiedad o tensión), Necesidad (fuma por que ya existe una dependencia física y para evitar el síndrome de abstinencia) y Hábito (fuma ya sin darse cuenta). Una puntuación de 6 a 9 indica que es un motivo muy importante, una de 3 a 5 no es muy importante y una de 0 a 2 no es importante. Esta es una prueba que no ha sido estandarizada en población mexicana; sin embargo es

empleada en casi todas las Clínicas de Tabaquismo; y en algunos protocolos de investigación (Fajardo, P. Y., 1995).

Cuestionario de Dependencia a la Nicotina Fargeströn este cuestionario sirve para evaluar cual es el nivel de dependencia que tiene el sujeto al tabaco, fue diseñado en 1978 y desde entonces ha sido utilizado en numerosos estudios y situaciones clínicas. Para mejorar la validez del cuestionario, se modifico en 1991 ampliando las categorías de respuestas en 2 de las preguntas iniciales y eliminando 2 ítems presentando un mayor grado de consistencia interna y es incluso recomendada por algunos autores. Consta de 8 preguntas teniendo tres opciones las primeras dos preguntas con un valor de 0,1 y 2; las restantes preguntas tienen un valor de 1 ó 0 (Rioja, C. J., 1995; Tang y Lee citado en PAPPS, 1999). Al sumar los puntajes menos de 4 es cuando un fumador es poco dependiente a la nicotina; 4 y 5 es fumador dependiente de la nicotina. Y mayor de 6 tiene una fuerte dependencia a la nicotina.

La Escala para la Depresión ZUNG: La Escala para Medir la Depresión Zung (EAMD) fue creada por los Doctores. William W. Zung y P. C. Durham, con el fin de evaluar la depresión como afecto, como síntoma o como enfermedad; comprende una lista de 20 declaraciones. Cada declaración se refiere a una característica específica y común de la depresión. Los 20 temas esbozan de manera comprensiva, los síntomas ampliamente reconocidos como desórdenes de la depresión. A un lado de las declaraciones aparecen 4 columnas cuyos encabezados dicen: nada o pocas veces, algunas veces, la mayor parte del tiempo, la mayoría de las veces o siempre. La prueba se califica con una plantilla especial y se obtiene el Índice de automedición de la Depresión (AMD). La escala esta planteada de tal manera que un índice bajo indica poca o ninguna depresión y un índice alto señala una depresión de significación clínica. En 1976 fue la primera vez que se estandarizo la prueba para población mexicana, encontrándose que la escala y sus normas de calificación son validas para nuestro país y que es un instrumento que ayuda en la detección de la depresión; en 1998

se estandarizo en adolescentes estudiantes de secundaria (Balderas, A. Ma. E., 1986; Suárez, G. V. Del C., 1998; Tovar, R. M., 1998); y en 1999 se volvió a validar, encontrando que es una prueba confiable y valida para detectar, los niveles de depresión de Zung (Rodríguez, S. A., 1999).

2.- Un perfil psicofisiológico que es una evaluación psicofisiológica en la que se utilizan mediciones indirectas y no-invasivas realizadas a través de instrumentos de alta precisión, que amplifican las respuestas fisiológicas, útiles para la evaluación y el tratamiento psicológico, permitiendo a los sujetos identificar los cambios de sus respuestas fisiológicas y la relación que guardan dichos cambios con sus respuestas eidéticas y emocionales (Pérez, 1997). Se hacen mediciones de la actividad autonómica que en este caso son :

- El registro de la temperatura: para determinar los niveles basales (iniciales) de dicha respuesta en condiciones de activación, reposo y relajación natural
 - El registro de la presión sanguínea al inicio y al termino de cada sesión
- Ejercicio del oso blanco (inhibición activa), que nos sirve para conocer cual es el estilo de afrontamiento con el que cuenta el sujeto ante determinadas situaciones. (Pérez, 1997).

3.- Entrevista .La cual se llevara a cabo por medio de un machote de entrevista estructurado; con lo que, la información obtenida por el perfil se enriquecerá con los resultados obtenidos por la entrevista, la cual nos permitirá identificar que tipo de fumador es, cuales son sus características, si presenta padecimientos asociados al tabaco (una evaluación breve de su estado de salud actual) y se determina si es candidato para terapia grupal o individual para dejar de fumar, así como las estrategias de afrontamiento que emplea el paciente (Programa de la Clínica contra Tabaquismo 1990; Pérez, 1997).

4.- El equipo que se utilizará para obtener las variables fisiológicas es:

- Baumanómetro
- Dos termómetros de superficie para medir la temperatura periférica.

MATERIAL

- Algodón
- Transpore
- Alcohol
- Hojas de autorregistro
- Hojas del perfil psicofisiológico
- Machote de entrevista
- Pruebas Psicométricas

PROCEDIMIENTO

1.- Se recibieron los pacientes canalizados de los diferentes servicios con los que cuenta el HGM; así como las personas que acudieron a la Clínica por interés propio. Se procedió a realizarles la entrevista estructurada, para posteriormente canalizar al paciente con la trabajadora social para realizar el estudio socioeconómico y determinar el costo del paquete. Además se definió si era candidato para terapia individual o grupal.

Cabe aclarar que la muestra se obtuvo de cuatro grupos, que tomaron el mismo tratamiento pero que éste se llevo acabo en diferentes fechas.

2.- Los pacientes canalizados para la terapia grupal fueron citados para la aplicación de las pruebas psicométricas y el perfil psicofisiológico antes de iniciar su tratamiento para dejar de fumar.

- El perfil consistió en el registro de las variables fisiológicas y las variaciones en las respuestas de temperatura y presión sanguínea. La presión arterial se tomo al inicio y al final de cada sesión. Por su parte, la temperatura periférica fue medida durante 2 minutos con intervalos de 15 segundos en 6 diferentes condiciones:

a) Sentado ojos abiertos: donde se le pidió al sujeto que permanezca sentado con los ojos abiertos durante dos minutos.

b) Sentado ojos cerrados: donde se le pidió al sujeto que permanezca sentado con los ojos cerrados durante dos minutos.

c) *Parado ojos abiertos*: se le indicó al paciente que se pare con los ojos abiertos durante dos minutos.

d) *Parado ojos cerrados*: se le indicó al paciente que se pare con los ojos cerrados durante dos minutos.

e) *Relajación Natural*: aquí se le pidió al sujeto que durante dos minutos se relaje de la forma como el este acostumbrado a hacerlo.

f) *Inhibición Activa*: donde primero se le pidió al sujeto que se imagine un oso blanco con todas sus características y después durante dos minutos se le pide que intente no pensar en ese oso blanco. Durante ese período se registró la temperatura cada 15 segundos como en las otras condiciones y una vez pasado el tiempo se le pidió, que informase sobre las estrategias que utilizó para tratar de no pensar en ese oso blanco.

El pretest fue conformado por los resultados de las pruebas psicométricas (aplicadas en la selección de los sujetos) y por el perfil de las variables fisiológicas. Además, se realizó una sesión de perfil psicofisiológico para el pretest y una para el postest.

3- Después de la evaluación del pretest se inició la terapia grupal para dejar de fumar que constó de 8 sesiones. La terapia es estructurada.

4.- El tratamiento se llevó a cabo en 8 sesiones, las cuales tuvieron una duración de 1:30 horas, dos veces por semana durante un mes; y a continuación describiremos las sesiones del tratamiento:

- a. La primer sesión es presentación del grupo y del terapeuta, con la aplicación de pruebas para obtener un perfil del fumador. Los miembros del grupo se presentan dando su nombre, edad, edad a la que inicio el hábito de fumar, cómo lo inicio, años que lleva fumando y por qué quiere dejar de fumar. Se les da un autorregistro para que aprendan a hacer consciente su conducta de fumar.
- b. En la siguiente sesión se habla de hábitos y educación para la salud. Se revisan los autorregistros, así como de los procesos conscientes e inconscientes que nos han llevado a la situación actual.

- c. Se habla del tabaco y la depresión; así como del proceso de aprendizaje que se llevo a cabo para aprender a fumar. Se fija fecha para dejar de fumar, teniendo claro que la suspensión debe ser abrupta. También se introduce en el tema del Síndrome de Abstinencia
- d. Se habla de enfermedades relacionadas con el tabaquismo y el Síndrome de Abstinencia. Y los miembros del grupo comentan como se sienten al tener 24 horas sin fumar. Se aplican las pruebas psicométricas para obtener un perfil de las personas cursando el síndrome de abstinencia y se les enseña técnicas de relajación.
- e. Se habla de los mecanismos de defensa que tenemos y se introduce en el tema del duelo. A los exfumadores se les sigue entrenando con técnicas de relajación. Se introduce el tema de la asertividad.
- f. Se habla de cambios de conducta y emociones que han tenido los exfumadores. Continúa el entrenamiento en habilidades sociales y la solución de problemas.
- g. Se da una platica sobre nutrición y la importancia de no sustituir el tabaco con comida, procurando que los pacientes aprendan a llevar una buena dieta y mantener su peso corporal
- h. Se les da una platica de tabaquismo abarcando todos los aspectos que se mencionaron en las sesiones anteriores, con énfasis en los principales factores de riesgo para la reincidencia.

Posteriormente son dos sesiones de seguimiento una a los 8 días y otra a los quince días. Finalmente cada tres meses hay reunión de exfumadores. Posteriormente se realizaron los seguimientos uno a los 8 días y otro a los quince días.

Cabe mencionar que el Tratamiento para dejar de fumar también incluye una parte médica compuesta por cinco estudios de gabinete que son: un EKG, Rx de Tórax, Análisis de Sangre para ver los niveles de colesterol y triglicéridos, Espirometría y Kargowatts. Teniendo los resultados de los estudios pasan a consulta con un Médico Neumólogo especialista en Tabaco y él le hace un chequeo. Sin embargo estos resultados no serán tomados en cuenta para la

presente investigación (Programa de la Clínica contra Tabaquismo del Hospital General de México, 1990).

5.- A la cuarta sesión se hizo una evaluación a través del Cuestionario de Ansiedad Cognoscitiva-Somática, El Inventario de Síntomas de Estrés y La Escala para la Depresión ZUNG. Ello permitió contar con información acerca de los cambios que se presentaron al dejar de fumar; ya que en dicha sesión los sujetos tenían 24 horas de haber dejado de fumar y se encontraban en pleno síndrome de abstinencia.

6.- El postest fue aplicado una vez pasados los dos primeros seguimientos.

7.- Se realizaron la calificación, captura y análisis de los datos obtenidos, con el fin de elaborar el informe correspondiente.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE DATOS

Con el fin de conocer las características de la muestra se utilizó la estadística descriptiva obteniendo el Rango y la Media, lo que nos permitió obtener los valores promedio de la temperatura, presión arterial, pulso y de las pruebas psicométricas empleadas. Y una vez recopilados los datos, estos fueron analizados y graficados en tablas. La prueba estadística con la que se analizaron los resultados fue la Chi cuadrada, con una significancia de $p < 0.05$

RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados de la investigación. El universo inicial estuvo constituido por 77 personas que acudieron a la Clínica contra el Tabaquismo del Hospital General de México para recibir el tratamiento Cognitivo-Conductual para dejar de fumar. Cabe aclarar que sólo se contaron aquellas personas que ingresaron a terapia grupal de julio del 2000 a enero del 2001.

La muestra se obtuvo de cuatro grupos, que recibieron el mismo tratamiento pero en fechas diferentes. El primer grupo fue conformado por 20 sujetos, el segundo por 19, el tercero por 23 y el cuarto por 15. De los 77 sujetos (100%) que comenzaron el tratamiento solo 40 (52%) lo finalizaron y dejaron de fumar; de estos se recuperaron 16 para el presente estudio que equivale al 40% de la población que dejó de fumar; dentro de este rubro hubo un paciente que terminó el tratamiento sólo que no entró dentro de la estadística, ya que antes del primer seguimiento fue hospitalizado porque se le detectó cáncer de pulmón. Y 13 (17%) finalizaron el tratamiento pero no dejaron de fumar, de los cuales se recuperaron 8 personas para el estudio, lo que equivale al 61% de este subgrupo. Además 7 personas fueron inconstantes (9%) y 17 abandonaron el tratamiento (22%).

Los resultados se describirán analizando las variables; las cuales fueron agrupados en 4 secciones y son:

- a) Variables socioculturales
- b) Variables del hábito tabáquico
- c) Variables psicológicas
- d) Variables fisiológicas

a) CARACTERÍSTICAS SOCIOCULTURALES :

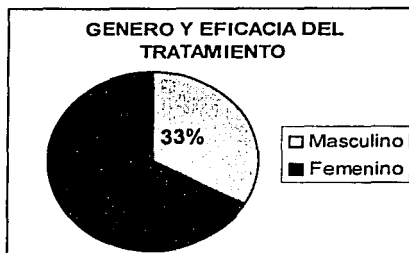
En las siguientes tablas mostraremos las características socioculturales donde se analizaron las variables de género, edad, estado civil, escolaridad y ocupación. Dichos datos se analizaron de manera independiente para obtener la eficacia del tratamiento.

A continuación se observa la distribución de la muestra, por género; conformada dentro de cada uno de los grupos.

Tabla No. 1
GENERO Y EFICACIA DEL TRATAMIENTO

GENERO	GRUPO A		GRUPO B		TOTAL	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Fr	%
FEMENINO	11	45.8	5	20.8	16	66.6
MASCULINO	5	20.8	3	12.6	8	33.4
TOTAL	16	66.6	8	33.4	24	100

Se puede ver que la mayor parte de la población en ambos grupos es del sexo femenino, siendo el 66.6% de la población total. Además, una vez aplicada la chi-cuadrada (χ^2) se obtuvo un valor de $\chi^2 = .094$ con una significancia de $p < .759$ con lo que se observó que no existen diferencias estadísticamente significativas entre el género y la eficacia del tratamiento. Los datos aparecen en la gráfica No. 1



Gráfica No. 1

En la tabla No.2 se muestra el rango de edad de nuestra muestra, con la que cuentan los pacientes al ingresar al tratamiento para dejar de fumar, y su relación como factor determinante para dejar de fumar o no.

Tabla No. 2
EFICACIA DEL TRATAMIENTO Y EDAD

GRUPO	RANGO DE EDAD	MEDIA DE EDAD
"A"	22-71	41.13
"B"	19-52	43.38

Podemos observar que los miembros del grupo A, que es el grupo que dejó de fumar al finalizar el tratamiento, en promedio tienen menor edad que los miembros del grupo B que no dejaron de fumar; a pesar que el rango de edad es menor en el grupo B; y esto no es estadísticamente significativo; pero podemos hablar de una tendencia de que a menor edad, es más fácil tener éxito en el tratamiento.

En la tabla No.3 se muestra la distribución de los grupos estudiados en cuanto a estado civil de sus miembros, colocando a los sujetos que son casados o viven en unión libre dentro de un mismo rubro que es "casados", y los que son viudos, divorciados, solteros o separados dentro del rubro de "solteros"

Tabla No. 3
ESTADO CIVIL Y EFICACIA DEL TRATAMIENTO

ESTADO CIVIL	GRUPO A		GRUPO B		TOTAL	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Fr	%
SOLTEROS	4	16.6	5	20.8	9	37.4
CASADOS	12	50	3	12.5	15	62.5
TOTAL	16	66.6	8	33.4	24	100

Se puede observar que el 50% de la muestra del grupo A son casados y el 20.8% de la muestra del grupo B son solteros, lo que aparentemente nos pudiera hacer pensar que el estado civil es un factor predisponente para la eficacia del tratamiento; y en este caso a los casados pareció serles más fácil. Además a pesar de que estadísticamente no existen diferencias significativas si hay una tendencia asía el edo. civil de casados, ya que se cuenta con una $\chi^2 = 3.200$ y un nivel de significancia del .074.

A continuación aparecerá el nivel de escolaridad que tiene la muestra, siendo estos: primaria, secundaria, preparatoria, carrera técnica y universidad; los cuales se presentaran en orden descendente para una mejor comprensión de los datos

Tabla No. 4
ESCOLARIDAD Y EFICACIA DEL TRATAMIENTO

ESCOLARIDAD	GPO. A		GPO. B		TOTAL	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Secundaria	5	20.8	0	0.0	5	20.8
Primaria	4	16.7	3	12.5	7	29.2
Universidad	3	12.5	1	4.2	4	16.7
Preparatoria	2	8.3	2	8.3	4	16.6
Carrera Técnica	2	8.3	2	8.3	4	16.6
Total	16	66.6	8	33.4	24	100

Se puede observar que en el nivel escolar de nuestra muestra en el caso del Gpo. A (que si dejo de fumar) el 50% de los sujetos cuenta con primaria y secundaria, y en el caso del grupo que no dejo de fumar (Gpo. B) el 12.5% tienen nivel primaria y el 16.9% cae dentro del nivel preparatoria y carrera técnica. Con lo que se observa que el nivel académico predominante es la preparatoria o carrera técnica.

En la siguiente tabla (No. 5) se describe la distribución de la muestra por ocupación y las categorías encontradas fueron: empleado, ventas o comercio, hogar y desempleado.

Tabla No. 5
OCUPACIÓN Y EFICACIA DEL TRATAMIENTO

OCUPACIÓN	GPO. A		GPO. B		TOTAL	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Empleado	7	29.2	2	8.3	9	37.5
Hogar	6	25.0	3	12.5	9	37.5
Ventas o Comercio	2	8.3	3	12.5	5	20.8
Desempleado	1	4.2	0	0.0	1	4.2
Total	16	66.7	8	33.3	24	100

Podemos observar que en el caso del Gpo. A (que dejo de fumar), el 29.2% de los pacientes son empleados y el 25.0% se dedican al hogar y entre ambas ocupaciones se encuentra el 81.25% de los sujetos que conforman el grupo que dejo de fumar. Por su parte en el Gpo. B que no dejo fumar, el 25% de la población de este grupo se dedica al comercio o al hogar en porcentajes iguales. Y en general las personas de la muestra se dedica al hogar o son empleados; ya que ambas ocupaciones tienen un igual porcentaje 37.5%. Además el 95.8% de la población total cuenta con un empleo remunerado.

b) CARACTERÍSTICAS DEL HÁBITO TABAQUICO EN AMBOS GRUPOS

En las siguientes tablas se mostraran algunas características del hábito de fumar, dichos datos fueron obtenidos de la entrevista estructurada con la que cuenta la clínica, la cual es con el fin de determinar si los sujetos son aptos de entrar a tratamiento grupal o individual así como homogenizar los grupos que reciben dicho tratamiento. La información describe el número de cigarrillos que fumaban diariamente antes de ingresar al tratamiento para dejar de fumar, la edad en la que comenzaron a fumar, el número de intentos para dejar de fumar, el motivo que inicio el hábito, el motivo actual para seguir fumando, para recaer y dejar de fumar; también conocer si existe un momento durante el día en que deseen fumar más y si presentan alteraciones del sueño o problemas de alimentación e incluso aparece un cuadro donde se mencionan los síntomas físicos con los cuales llegan los paciente a la clínica.

A continuación mencionaremos el promedio de cigarrillos fumados por día antes de iniciar el tratamiento para dejar de fumar, con el objetivo de conocer si esto, es un factor predisponente para el éxito o fracaso del tratamiento.

Tabla No. 6
NÚMERO DE CIGARROS FUMADOS POR DÍA

	GRUPO A	GRUPO B
NÚM DE CIGARROS DIARIO (MEDIA)	13.87	19.00
RANGO DE CIGARROS	3-30	6.5-40

Como se observa el grupo B (que no dejo de fumar), fumaba un promedio de 19 cigarrillos diarios antes de iniciar el tratamiento, en cambio el grupo A (que dejo de fumar) fumaba un promedio de 13.87 cigarrillos diarios. Encontrando una diferencia de 6 cigarrillos diarios en promedio entre un grupo y otro.

En la siguiente tabla veremos si la edad en que se inició a fumar es un factor predisponente para el éxito del tratamiento.

Tabla No. 7
EDAD EN LA QUE INICARÓN EL HÁBITO TABAQUICO

	GRUPO A	GRUPO B
RANGO DE EDAD INICIO	13-30	12-20
MEDIA DE EDAD	18.44	15.63

En este rubro se encontró que el grupo A (que dejó de fumar) comenzó a fumar a una edad promedio de 18.44 años en cambio el grupo B (que no dejó de fumar) inició el hábito en promedio a los 15.63 años e incluso se confirma lo anterior con el rango de edad en que comenzaron a fumar; ya que en el grupo A las edades fluctuaron de los 13 a los 30 años en cambio en el grupo B iniciaron un año antes con el hábito (es decir desde los 12 hasta los 20 años, y la persona que comenzó a fumar a mayor edad dentro de este mismo grupo tenía 10 años menos que el del grupo A).

Al analizar la siguiente tabla se busca encontrar una relación entre el número de intentos para dejar el cigarrillo y el tiempo que ha permanecido sin fumar, y ver si existe alguna relación entre estas variables y la eficacia del tratamiento.

Tabla No. 8
INTENTOS PARA DEJAR DE FUMAR Y EFICACIA DEL TRATAMIENTO

	GRUPO A		GRUPO B	
	Si	No	Si	No
Ha intentado dejar de fumar	15	1	7	1
# de Intentos (rango)	1-20		1-2	
# de intentos (media)	5.54		1.4	
Tiempo sin fumar	5 horas a 12 años		1 día a 1 año	

Se puede observar que el grupo que dejó de fumar (A), es el que ha tenido el mayor número de intentos para dejar el cigarrillo y van de 1 a 20 intentos logrando permanecer sin fumar desde 5 horas hasta 12 años. En cambio, en el grupo B (que no dejaron de fumar) el número de intentos para alejarse del cigarro fueron mínimos (de 1 a 2 intentos) y el tiempo que han permanecido sin fumar es de un día hasta un año. Sin embargo, a pesar de que si hubo diferencias entre el número de intentos para dejar de fumar y el tiempo transcurrido sin fumar es notablemente diferente en ambos grupos, podemos encontrar que tanto en el grupo A como en el B existen las mismas intenciones de dejar el cigarrillo. Por otro, se ve que no es suficiente el deseo de dejar de fumar para tener éxito en el tratamiento.

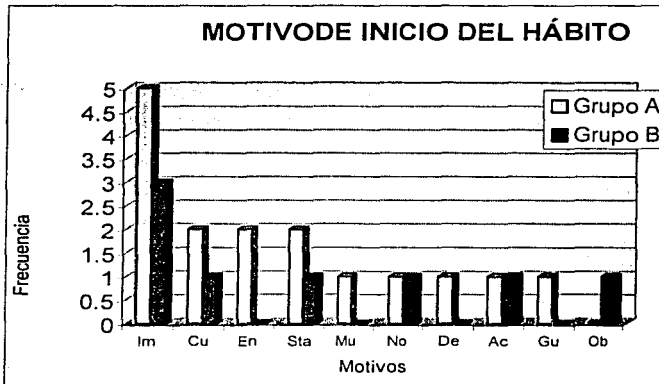
Los datos contenidos en la siguiente tabla se obtuvieron al preguntarle a los sujetos ¿qué fue lo que los motivo a comenzar con el hábito?, y de las respuesta se obtuvo el listado, realizándose una tabla de frecuencia con el fin de encontrar si existe relación entre el motivo para iniciar con el hábito y la eficacia del tratamiento.

Tabla No. 9
MOTIVO DE INICIO DEL HÁBITO Y LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO

MOTIVO DE INICIO	GPO. A		GPO. B		TOTAL	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Imitación	5	20.8	3	12.5	8	33.3
Curiosidad	2	8.3	1	4.2	3	12.5
Alguien le enseñó	2	8.3	0	0.0	2	8.3
Status	2	8.3	1	4.2	3	12.5
Muerte de algún familiar	1	4.2	0	0.0	1	4.2
No esta seguro	1	4.2	1	4.2	2	8.4
Depresión	1	4.2	0	0.0	1	4.2
Aceptación	1	4.2	1	4.2	2	8.4
Gusto	1	4.2	0	0.0	1	4.2
Obligación	0	0.0	1	4.2	1	4.2
Total	16	66.7	8	33.3	24	100

Con base en los resultados, podemos ver que el principal motivo para comenzar a fumar en ambos grupos fue la imitación (por parecerse a alguien importante para ellos), en segundo lugar la curiosidad (el ver que se siente y conocer porque lo prohíben tanto), y en tercero el estatus (querer reconocimiento social), y la distribución es similar tanto en el grupo que dejó de fumar como en el que no dejó de fumar. Y al aplicar la prueba estadística de Chi Cuadrada se encontró que con un valor de $\chi^2 = 5.109$ y un nivel de significancia del $p < .01$ no existen diferencias estadísticamente significativas entre lo que motivo que los sujetos comenzaran a fumar y la eficacia del tratamiento.

En la gráfica No. 2 aparecen los resultados ejemplificados para mayor comprensión de los datos; donde Im es imitación, Cu es curiosidad, En es alguien le enseñó, Sta es status, Mu es muerte de algún familiar, No es no esta seguro, De es depresión, Ac es aceptación, Gu es gusto y Ob es por obligación.



Gráfica No. 2

A continuación describiremos los motivos por los cuales los sujetos de la muestra aun seguían fumando al momento de realizar la entrevista estructurada.

Tabla No. 10
MOTIVO ACTUAL PARA FUMAR

MOTIVO ACTUAL	GPO. A		GPO. B		TOTAL	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Fr	%
Necesidad	5	20.8	2	8.3	7	29.1
Problemas	3	12.5	2	8.3	5	20.8
Social	2	8.3	0	0.0	2	8.3
Hábito	2	8.3	1	4.2	3	12.5
Adicción	2	8.3	0	0.0	2	8.3
Depresión	0	0.0	1	4.2	1	4.2
Nervios	1	4.2	0	0.0	1	4.2
Ansiedad	1	4.2	0	0.0	1	4.2
Rebeldía	0	0.0	1	4.2	1	4.2
Soledad	0	0.0	1	4.2	1	4.2
Total	16	66.7	8	33.3	24	100

En base a lo observado en la tabla, podemos decir que la mayor parte de los sujetos, al acudir a la Clínica contra tabaquismo para dejar de fumar, continuaban fumando primero por necesidad, en segundo lugar por problemas (ya sea personales, familiares o del trabajo) y en tercer lugar por hábito (ya era costumbre que fumaran al realizar alguna actividad), esto es igual en ambos grupos, tanto en el grupo que dejo de fumar (A) como en el que no dejo de fumar (B).

En la tabla no. 11 se describirán los factores que provocaron en los sujetos de nuestra muestra, las recaídas en sus anteriores intentos para dejar de fumar, independientemente del tiempo que hallan permanecido sin fumar. Dichos datos se obtuvieron de la entrevista estructurada realizada antes del tratamiento para dejar de fumar

Tabla No. 11
MOTIVO POR EL CUAL RECAÍAN EN EL HÁBITO

MOTIVO DE RECAÍDAS	GPO. A		GPO. B		TOTAL	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Fr	%
Necesidad	4	16.7	2	8.3	6	25
Problemas	3	12.5	0	0.0	3	12.5
Ansiedad	2	8.3	1	4.2	3	12.5
Nervios	2	8.3	0	0.0	2	8.3
Antojo	2	8.3	0	0.0	2	8.3
Falta de Voluntad	1	4.2	2	8.3	3	12.5
Convivencia	1	4.2	1	4.2	2	8.3
Desesperación	1	4.2	0	0.0	1	4.2
Depresión	0	0.0	1	4.2	1	4.2
Salud	0	0.0	1	4.2	1	4.2
Total	16	66.7	8	33.3	24	100

Como podemos observar el principal motivo por el cual recaían los sujetos de ambos grupos, era por necesidad (25%), es decir, en ellos ya existía la necesidad de fumar, en segundo lugar la ansiedad (12.5%), ya que para calmarse necesitaban fumar y en tercer lugar la falta de voluntad (12.5%) era también un factor importante en las recaídas. En el caso del grupo A (que dejó de fumar) un motivo muy importante, eran también el de los problemas que surgían en su entorno ya sea personales, familiares o laborales. Existen otros motivos que pueden provocar recaídas pero que no son tan significativos como los anteriores y son: los nervios, el enojo, la convivencia (el socializar), la desesperación, la depresión y la salud.

A continuación se describirán los motivos para tomar la decisión de ingresar a la Clínica contra el Tabaquismo.

Tabla No. 12
MOTIVOS PARA DEJAR DE FUMAR

MOTIVO PARA NO FUMAR	GPO. A		GPO. B		TOTAL	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Fr	%
Salud	9	37.5	7	29.2	16	66.7
No sabe	2	8.3	0	0.0	2	8.3
Ejemplo	1	4.2	0	0.0	1	4.2
No siente necesidad	1	4.2	0	0.0	1	4.2
No le gusta	1	4.2	0	0.0	1	4.2
Operación	1	4.2	1	4.2	2	8.3
Tenia que decidirse algún día	1	4.2	0	0.0	1	4.2
Total	16	66.6	8	33.3	24	100

En base a los resultados podemos decir que tanto en el grupo A como en el grupo B el motivo principal por el cual desean dejar de fumar es por Salud, ya que tienen miedo de presentar algún daño físico a causa del tabaquismo. En el caso del grupo A (que es el que dejó de fumar) el 8.3% de la muestra de dicho grupo no sabía que lo motivaba a dejar de fumar, pero tenía la necesidad de hacerlo aunque no identificaba que lo impulsaba a ello. Por su parte en el grupo B (que no dejó de fumar) el factor que los impulsaba a dejar de fumar aparte de su salud, era alguna operación próxima a realizarse, pero que por prescripción médica tenían la orden de dejar de fumar; y solamente eran estos dos motivos los que hacían que intentarían dejar de fumar. Sin embargo en el grupo A existían otros motivos como el de dar un mejor ejemplo su familia, el no sentir necesidad de seguir fumando, el ya no gustarle el cigarrillo y el hecho de que en algún momento tenían que decidirse a dejarlo.

Un factor también importante para conocer un poco más el perfil de los fumadores de nuestra muestra es el de saber si existe algún momento del día en que tengan un mayor deseo de fumar; y estos datos se obtuvieron de la entrevista estructurada encontrándose lo siguiente:

Tabla No. 13
MOMENTOS DEL DÍA EN QUE DESEA FUMAR MÁS

MOTIVO ACTUAL	GPO. A		GPO. B		TOTAL	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Fr	%
Mañana	6	25	2	8.3	8	33.3
Noche	4	16.7	2	8.3	6	25.0
Tarde	3	12.5	1	4.2	4	16.7
En actividad	2	8.3	1	4.2	3	12.5
No	1	4.2	1	4.2	2	8.3
Sola	0	0.0	1	4.2	1	4.2
Total	16	100	8	100	24	100

Tomando en cuenta los resultados de la tabla observamos que en el grupo A existía una mayor tendencia a fumar en las primeras horas del día, es decir en la mañana (25%), mientras que en el grupo B su preferencia era por igual tanto en la mañana (8.3%) como en la noche (8.3%): Pero en general podemos decir que la población de nuestra muestra no tiene un momento específico del día para fumar; y solo se observan tendencias hacia algún momento en especial como en la mañana y en la noche.

Dentro de la entrevista estructurada también se les pregunta si presentan algún problema para dormir, y si es así se trata de investigar de que tipo de problema (recordemos que estos datos se obtuvieron antes de que ingresaran a su tratamiento para dejar de fumar): A continuación aparecen los resultados obtenidos de nuestra muestra.

Tabla No. 14
ALTERACIONES DEL SUEÑO Y SU CLASIFICACIÓN

ALTERACIONES DEL SUEÑO	GRUPO A				GRUPO B			
	Sí		No		Sí		No	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Problemas para dormir	9	37.5	7	29.2	3	12.5	5	20.8
Qué problemas:								
Insomnio en general	2	8.3			3	12.5		
Insomnio temprano	2	8.3						
Insomnio tardío	2	8.3						
Roncar	2	8.3						
Estrés	1	4.2						
Total	9	37.4			3	12.5		

En la tabla anterior podemos observar que en el caso del grupo A, el 37.25% de la población presentaba problemas para dormir y solo el 29.2% no tiene problemas; y en el grupo B solo el 12.5% de la población presenta problemas para dormir, en cambio el 20.8% no sufre ningún problema para dormirse. Además de que en el grupo A (que si dejo de fumar) los que si presentan problemas para dormir tienen una variedad de alteraciones entre las que se encuentran el insomnio general (cuando no podían describir en que momento les costaba más trabajo dormir), insomnio temprano (cuando les costaba trabajo quedarse dormidos), insomnio tardío (cuando se quedaban dormidos pero se despertaban muy temprano y ya no podían volver a dormir), roncar (cuando los sujetos roncaban y eso hacia que no pudieran dormir bien), el estrés (que les impedía dormir).

A continuación se presenta la tabla No. 15 en la que se muestran los hábitos alimenticios de la muestra

Tabla No. 15
HÁBITOS ALIMENTICIOS

HÁBITOS ALIMENTICIOS	GRUPO A				GRUPO B			
	Si		No		Si		No	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Tiene problemas de peso	6	25	10	41.7	5	20.8	3	12.5
Hace sus tres comidas	11	45.8	5	20.8	2	8.3	6	25.0

Con base en los resultados obtenidos podemos observar que en el grupo B (que no dejo de fumar) un 20.8% de la población presenta problemas de peso, antes de ingresar al tratamiento para dejar de fumar, y además el 25% de este mismo grupo no hacen sus 3 comidas diarias; no así el grupo A (que si dejo de fumar) donde el 25% de la población no presenta alteraciones o problemas de peso ya que también el 45.8% de ellos tiene buenos hábitos alimenticios porque hace sus tres comidas.

Por último en el cuadro No. 1 se comparan las molestias o síntomas físicos con los cuales llegan los pacientes, de ambos grupos, dichos síntomas son su principal motivo de consulta y se obtuvieron al preguntarles durante la entrevista estructurada si presentaban alguna molestia física y ¿cuál era?.

Cuadro No. 1

GRUPO A Síntomas	GRUPO B Síntomas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Asma 2. Venas o varices 3. Sinusitis 4. Síndrome de Abstinencia 5. Dolor de Extremidades 6. Cefalea 7. Dolor de Pulmón 8. Tos 9. Mareo 10. Opresión en el pecho 11. Menopausia 12. Hipertensión 13. Quistes 14. Infección Urinaria 15. Agotamiento 16. Dolor de Cuello 17. Ninguno 	<p>A parte de los 17 síntomas del grupo A, también presentaron:</p> <ol style="list-style-type: none"> 18. Dolor de Extremidades 19. Dolor de Pulmón 20. Opresión en el Pecho 21. Colitis 22. Gingivitis 23. Asfixia 24. Dermatitis

En el cuadro podemos observar que dentro del Grupo A (que si dejó de fumar) los sujetos ingresaron a su tratamiento para dejar de fumar con un cuadro de 17 síntomas diferentes entre los que se encuentran la tos, el mareo, dolor de cabeza (cefalea), síndrome de abstinencia (cuando mencionaban varios síntomas relacionados a dicho síndrome), y opresión en el pecho, entre otras. Por su parte en el grupo B (que no dejó de fumar), los sujetos llegaron al tratamiento para dejar de fumar con un grupo de 7 síntomas diferentes, aparte de los 17 que presenta el grupo A. Por lo que el grupo B es el que se quejaba de mayor cantidad de síntomas al ingresar a su tratamiento cognitivo-conductual para dejar de fumar.

Cabe mencionar que cada una de las variables fueron analizadas estadísticamente con la prueba de Chi- cuadrada, para conocer si había diferencias estadísticamente significativas, y sólo se encontraron tendencias hacia las relaciones; por ello no se habló de valores de la prueba en su análisis.

c) VARIABLES PSICOLÓGICAS

A continuación se describirán los resultados de las variables psicológicas obtenidas a través de la batería de pruebas psicométricas. Cabe aclarar que las pruebas de Motivos para fumar de Russell y la Escala de Dependencia a la Nicotina de Fargestrón se aplicaron únicamente en el pretest, ya que forman parte de la evaluación del perfil del fumador que se lleva a cabo con el fin de homogeneizar los grupos. Por otro lado, la prueba de Ansiedad Cognoscitiva-Somática y el Inventario de Síntomas de Estrés fueron aplicadas en el pretest, postest y después de tener 24 horas sin fumar (es decir al cursar el síndrome de abstinencia). Se obtuvo la media de las puntuaciones de cada una de las pruebas y esos datos fueron analizados en tablas encontrándose lo siguiente:

Dentro de la siguiente tabla analizaremos la prueba de Motivos para Fumar con la que se pretende conocer cuáles son los principales motivos por los cuales fuman los sujetos y ver si estos motivos se pueden correlacionar con la eficacia del tratamiento para dejar de fumar.

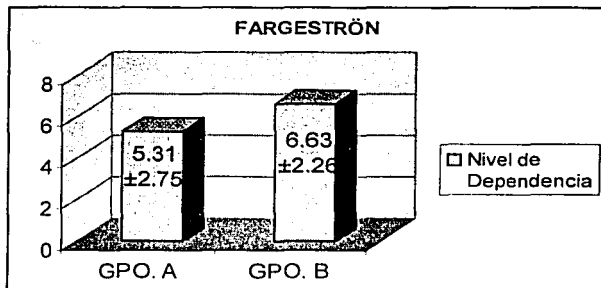
Tabla No.16
MOTIVOS PARA FUMAR

MOTIVO	Gpo. A	Gpo. B
Estimulación (Est)	31.2%	37.5%
Manipulación (Man)	2.5%	31.2%
Relajación (Rela)	43.7%	87.5%
Reducir Tensión (R.T.)	50%	100.0%
Necesidad (Nec)	37.5	87.5%
Hábito (Háb)	12.5%	50.0%

En la tabla anterior podemos observar que en el grupo "B" formado por aquellas personas que no lograron dejar de fumar, éstas se sienten motivadas a fumar, en

primer lugar para reducir la tensión (100%), y en segundo lugar para relajarse y por necesidad (ambas con 87.5%) En cambio aunque los motivos para fumar en los miembros del grupo A (en el cual las personas dejaron de fumar) son similares a los del grupo B el puntaje es menor 50%, 43.7% y 37.5% respectivamente. Además el menor puntaje obtenido en ambos casos fue el de manipulación; es decir que no los motivaba a fumar el hecho de tener algo en la mano sino más bien el hecho de sentirse menos presionados o tensos.

A continuación analizaremos la diferencia en el puntaje del Cuestionario de Dependencia a la Nicotina Fargeströn; el cuál es empleado para medir si los sujetos presentan dependencia física a la nicotina o no, definiendo que a partir de un puntaje de 6 ó más se es una persona con una fuerte dependencia a la nicotina. Además hay que recordar que al igual que la prueba anterior, sólo se aplico una vez durante el pretest con el fin de realizar el perfil de los fumadores. En la Gráfica No. 3 aparecen los datos.



Gráfica No. 3

Se obtuvo la Media del puntaje en los dos grupos, con lo que se pudo observar que el grupo A (que termino el tratamiento y dejo de fumar) presenta dependencia media a la nicotina, ya que cuenta con un puntaje de 5; no así el grupo B (que no

dejo de fumar a pesar de haber terminado el tratamiento), y que presenta una fuerte dependencia a la nicotina con un puntaje de 6.63 como promedio del grupo, y una desviación estándar de ± 2.75 . El grupo B presenta una más fuerte dependencia a la nicotina.

En la Tabla No. 17 analizaremos la prueba para Depresión Zung, el cual fue aplicado durante el periodo de abstinencia (cuando tienen 24 horas sin fumar) y en el posttest. Y con la que se pretende medir los síntomas ampliamente reconocidos como desórdenes de la depresión; los cuales se dividen en D.H. que es depresión que requiere hospitalización; D.A. que significa Depresión Ambulatoria y R.A. que es Respuesta de Ansiedad; y las tres clasifican el nivel de depresión que cuentan los pacientes. Todo esto con el fin de ver que efecto tiene el tratamiento sobre la depresión en los sujetos de nuestra muestras.

Tabla No. 17
DEPRESIÓN ZUNG

	GRUPO A		GRUPO B	
	EMD		EMD	
PRETEST	56.75	D.A	59.25	D.A
ABSTINENCIA	49.92	R.A.	58.83	D.A.
POSTTEST	48.06	R.A.	52.88	R.A.

Al obtener la media del puntaje se observo que tanto en el grupo A (que dejaron de fumar) y en el grupo B (que no dejaron de fumar), hubo una disminución de la depresión; ya que pasaron de una Depresión Ambulatoria (D.A). a una Respuesta de Ansiedad (R.A). sin embargo el cambio el estado depresivo de los sujetos que conforman el grupo B fue más lento; ya que fue al final del tratamiento cuando de depresión pasaron a un nivel de ansiedad. En cambio el grupo A la transición de uno a otro estado fue más rápida, ya que desde el momento que dejaron de fumar (comprendido como abstinencia) se dio el cambio.

La Prueba de Ansiedad Cognoscitiva-Somática nos permite evaluar como se percibe la ansiedad, si es una manifestación somática o cognoscitiva y se aplicó con el fin de conocer el efecto del tratamiento cognitivo-conductual en estos tipos de ansiedad. Las condiciones en que se aplicó la prueba fue en el pretest, en la abstinencia (cuando tenían 24 horas sin fumar) y en el posttest. A continuación aparecen los resultados en Tablas 18 y 19.

TABLA No.18
GRUPO A

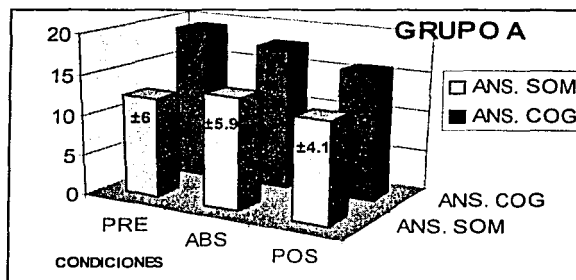
	ANSIEDAD. SOMÁTICA	ANSIEDAD COGNOSCITIVA
PRETEST (Media)	12.33	19.09
ABSTINENCIA (Media)	13.75	17.75
POSTTEST (Media)	12.44	15.75

En la tabla No. 18 Como podemos observar, después de obtener la media del puntaje de los dos grupos, en las tres condiciones, se encontró que en el grupo A (que si dejaron de fumar) hubo una reducción más notable del nivel de ansiedad cognoscitiva (-3.34 puntos) y esta reducción fue gradual en las tres condiciones de medición; y en cuanto a la ansiedad somática se observó que no existen cambios, casi permaneció constante. Esto se representa en la gráfica No. 4

TABLA No.19
GRUPO B

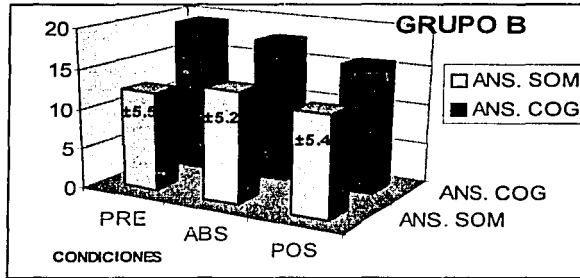
	ANSIEDAD. SOMÁTICA	ANSIEDAD COGNOSCITIVA
PRETEST (Media)	18.43	20.43
ABSTINENCIA (Media)	17.14	20.29
POSTTEST (Media)	17.13	19.88

En la tabla No. 19. Podemos ver que en el grupo B (que no dejaron de fumar) la reducción en los niveles de ansiedad cognoscitiva fue mínima (0.55) y en el pretest y el periodo de abstinencia se mantuvo casi igual el nivel; teniendo una mayor reducción en los niveles de ansiedad somática; sin embargo sus niveles permanecieron constantes en las tres condiciones, teniendo una mayor variabilidad el Grupo A.; esto es representado en la Gráfica No. 5



Gráfica No. 4

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Gráfica No. 5

En las siguientes tres tablas se presentan los resultados obtenidos de la Prueba de Síntomas de Estrés, el cual fue dividido dentro de 3 grandes grupos de síntomas para una mejor comprensión de los mismos; estos grupos son Depresión, Ansiedad y Estrés.

- La Tabla No. 20 presenta los síntomas que disminuyeron después del tratamiento, en los dos grupos.
- La Tabla No. 21 presenta los síntomas que aumentaron de intensidad al finalizar el tratamiento, en ambos grupos.
- La Tabla No. 22 presenta los síntomas que se mantuvieron igual después del tratamiento.

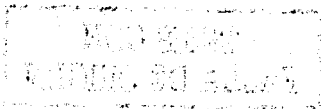


Tabla No. 20

SÍNTOMAS QUE DISMINUYERON DESPUÉS DEL TRATAMIENTO

SÍNTOMAS	GRUPO A	GRUPO B
DEPRESIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento en el hábito de fumar (1.73) • Pérdida del apetito (0.86) • Fatiga (0.84) • Depresión (0.58) • Gripe frecuentes (0.44) • Muchas ganas de llorar (0.27) • Aumento en la ingestión de alcohol (0.25) bajo a nivel 0 • Sentirse atado (0.23) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ganas de comer a todas horas (1.12) • Indigestión (1.12) • Aumento en el hábito de fumar (0.63) • Fatiga (0.63) • Gripe frecuentes (0.38) • Alergias (0.25)
ANSIEDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Resequedad en la boca (0.81) • Colitis (0.52) • Ansiedad (0.46) • Mareos, debilidad (0.46) • Tics nerviosos (0.39) • Risa nerviosa (0.39) • Latidos fuertes del corazón (0.33) • Manos y pies fríos (0.23) • Hipertensión (0.17) <p>Necesidad constante de moverse (0.11)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ansiedad (0.75) • Manos y pies fríos (0.75) • Mareos, debilidad (0.38) • Dolor de cuello y espalda (0.25) • Resequedad en la boca (0.13) • Colitis (0.13) • Hipertensión (0.12)
ESTRÉS	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor de cabeza (0.89) • Explosiones de coraje (0.67) • Rechinar los dientes (0.33) • Ataques de migraña (0.33) • Pesadillas (0.27) • Propensión a los accidentes (0.19) • Estreñimiento (0.19) • Temblores (0.17) • Tensión premenstrual (0.14) 	<ul style="list-style-type: none"> • Estreñimiento (1.37) • Pesadillas (0.37) • Tendencia a asustarse por ruidos pequeños (0.37) • Mandíbula apretada (0.25)

Como podemos observar en la tabla en general el grupo A (que si dejo de fumar) es el que tuvo una mayor cantidad de síntomas, a comparación del grupo B (que no dejo de fumar), y dichos síntomas disminuyeron después del tratamiento para dejar de fumar. Y como era de esperarse el síntoma que disminuyo más en el grupo A, fue el de aumento en el hábito de fumar (1.73), que fue un poco más del doble que la disminución del grupo B (0.63). En general, el grupo A obtuvo un mayor beneficio con el tratamiento ya que hubo una mayor cantidad se síntomas que se vieron beneficiados con este.

Tabla No. 21
SÍNTOMAS QUE AUMENTARON DESPUÉS DEL TRATAMIENTO

SÍNTOMAS	GRUPO A	GRUPO B
DEPRESIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Ganas de comer a todas horas (0.58) 	<ol style="list-style-type: none"> Depresión (0.12) Perdida del apetito (0.12)
ANSIEDAD	<ul style="list-style-type: none"> Necesidad frecuente de orinar (0.86) Insomnio (0.20) Imperiosa necesidad de correr (0.11) 	<ol style="list-style-type: none"> Insomnio (0.50) Necesidad frecuente de orinar (0.50) Sudación excesiva (0.25) Ingestión de tranquilizantes (0.25) Imperiosa necesidad de correr (0.25) Tics nerviosos (0.25) Gastritis (0.13) Risa nerviosa (0.12) Tartamudeo (0.12)
ESTRÉS	<ul style="list-style-type: none"> Tendencia a asustarse por ruidos pequeños (0.30) Ulceras (0.25) Mandíbula apretada (0.11) 	<ol style="list-style-type: none"> Dolor de cabeza (0.88) Ataques de migraña (0.50) Tensión premenstrual (0.50) Temblores (0.37) Propensión a los accidentes (0.25) Rechinar los dientes (0.13)

En este caso podemos observar que el tratamiento para dejar de fumar provocó un incremento en síntomas relacionados con la ansiedad y el estrés en el grupo B (que no dejó de fumar); en cambio el grupo A que sí dejó de fumar con el tratamiento, se puede ver que fueron mínimos los síntomas que incrementaron al finalizar el tratamiento y eso en el caso del incremento de la necesidad de orinar (0.86) y las ganas de comer a todas horas (0.58) son naturales; ya que el cigarrillo les quitaba el hambre y al no fumar es obvio que tengan más hambre; además dentro de su cambio de alimentación se incluye tomar dos litros de agua mínimo al día, por lo que es lógico del incremento de este síntoma en ambos grupos. Pero en general podemos ver que el tratamiento tuvo un factor un poco negativo en el grupo B; ya que al final del tratamiento tuvo un mayor número de síntomas que incrementaron su nivel, a comparación del grupo A, donde en general podemos decir que la elevación de los síntomas eran esperados por el mismo proceso de cambio que se pide durante el tratamiento.

Tabla No. 22

SÍNTOMAS QUE SE MANTUVIERON IGUAL DESPUÉS DEL TRATAMIENTO

SÍNTOMAS	GRUPO A	GRUPO B
DEPRESIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Alergias (-0.06) • Indigestión (-0.02) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sentirse atado (0) • Aumento en la ingestión de alcohol (0) Ganas de llorar a todas horas (0)
ANSIEDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Tartamudeo (+0.08) • Ingestión de tranquilizantes (+0.08) • Gastritis (+0.4) • Imposibilidad para concentrarse (-0.06) • Sudación excesiva (-0.05) 	<ul style="list-style-type: none"> • Imposibilidad para concentrarse (0) • Latidos fuertes del corazón (0) • Necesidad constante de moverse (0)
ESTRÉS	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor de cuello y espalda (-0.02) • Ulceras (0) 	<ul style="list-style-type: none"> • Explosiones de coraje (0)

Al analizar la tabla podemos ver que fueron 9 síntomas en el grupo A (que termino con éxito el tratamiento) los que no fueron afectados por el tratamiento y en el grupo B (que no dejo de fumar) fueron 7 síntomas. Es decir, que no hubo diferencia entre un grupo y otro en relación a la ausencia de efecto del tratamiento sobre estos síntomas; sin embargo cabe hacerse mención del hecho de que en el caso del grupo B todos síntomas que aparecen en la tabla anterior se mantuvieron en su mismo nivel y ni siquiera se observa una tendencia a incrementar o decrementar su valor como en el caso del grupo A.

d) VARIABLES FISIOLÓGICAS

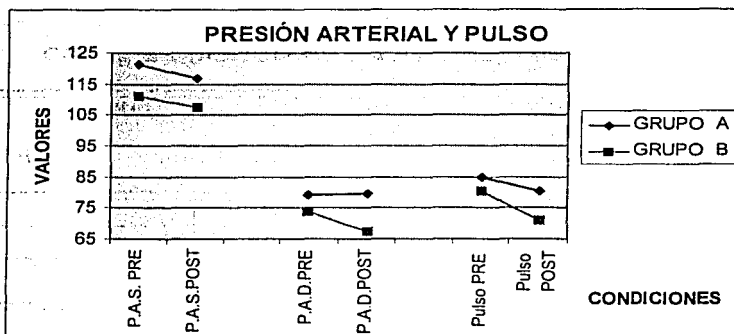
A continuación mostraremos los resultados del efecto del tratamiento Cognitivo-conductual para dejar de fumar en las variables fisiológicas que son: pulso, presión arterial (presión diastólica y sistólica) y temperatura periférica. La presión se obtuvo con el empleo de un baumanometro y el pulso contando las pulsaciones por minuto, ambas variables fueron tomadas por enfermeras de la Clínica contra tabaquismo del Hospital General. Y la temperatura periférica se registro con la ayuda de termómetros para registro periférico TEM-TIME portátiles, préstamo de la UNAM.

En tabla No. 23 se comparan los valores de la media del número de pulsaciones que tienen por minuto, cada grupo; y la media de la presión arterial sistólica y diastólica; con el fin de establecer diferencias entre el pretest y posttes del grupo A y del grupo B.

Tabla No. 23
PRESIÓN ARTERIAL (SISTÓLICA Y DIASTÓLICA) Y EL PULSO

	PRESIÓN SISTÓLICA		PRESIÓN DIASTÓLICA		PULSO	
	Grupo A	Grupo B	Grupo A	Grupo B	Grupo A	Grupo B
PRETEST	121.30	111.25	79.38	73.75	84.94	80.38
POSTTEST	116.88	107.75	79.69	67.50	80.25	71.25
DIFERENCIA	4.42	3.5	+0.31	6.25	4.7	9.1

Se comparó la presión inicial del pretest y posttest en ambas condiciones observándose que la presión sistólica bajo en ambos grupos al terminar el tratamiento para dejar de fumar; e incluso la presión sistólica del grupo A que si dejo de fumar disminuyó 0.92 mmHg más que el grupo B que no dejo de fumar (el cual sólo disminuyó 3.5 mmHg); aunque cabría señalar que la presión es baja en el grupo B; e incluso la presión diastólica disminuyó 6.25 mmHg al final del tratamiento. En cambio en el grupo A la presión diastólica tuvo un aumento aunque mínimo de 0.31 mmHg al terminar el tratamiento. Por otro parte se comparó el pulso inicial del pretest y posttest en ambos grupos, encontrándose que al igual que en la variable anterior el pulso bajo en los dos grupos; sin embargo la diferencia entre uno y otro es notable; ya que en el caso del grupo A que si dejo de fumar, al terminar el tratamiento se observa que hubo 4.7 pulsaciones por minuto menos que al inicio del tratamiento. Y en el grupo B que no dejo de fumar, podemos ver que al terminar el tratamiento, tuvo en promedio 9.1 pulsaciones por minuto menos que al inicio del tratamiento. En general, en ambos grupos el tratamiento provocó una mínima disminución en las variables, siendo está más drástica en el caso del grupo B que no dejo de fumar. En la siguiente gráfica se mostrarán los resultados de una manera visual en las Gráfica No. 6



Gráfica No. 6

En las tabla No. 24 a 27 se presentaran las mediciones de la temperatura en las diferentes condiciones en que se midió la temperatura, antes de ingresar al tratamiento y después al concluir con los dos seguimientos de este; y cuyo objetivo fue con el fin de comparar el efecto del tratamiento sobre esta variable. Cabe señalar que la temperatura aparece en grados Fahrenheit

y los datos de las tablas son el promedio de temperatura que los sujetos tuvieron en cada una de las condiciones de las mediciones.

Las diferentes condiciones en las cuales se registró la temperatura periférica son las siguientes:

- TISOA: temperatura inicial sentado ojos abiertos
- TFSOA: temperatura final sentado ojos abiertos
- TISOC: temperatura inicial sentado ojos cerrados
- TFSOC: temperatura final sentado ojos cerrados
- TIPOA: temperatura inicial parado ojos abiertos
- TFPOA: temperatura final parado ojos abiertos
- TIPOC: temperatura inicial parado ojos cerrados
- TFPOC: temperatura final parado ojos cerrados
- TIREL: temperatura inicial relajación
- TFREL: temperatura final relajación
- TIINH: temperatura inicial inhibición activa
- TFINH: temperatura final inhibición activa

TABLA No.24
TEMPERATURA PERIFÉRICA MANO DERECHA DEL GRUPO A

COND	TISOA	TFSOA	TISOC	TFSOC	TIPOA	TFPOA	TIPOC	TFPOC	TIREL	TFREL	TIINH	TFIHN
PRE	89.4	91.3	91.38	91.9	91.79	91.8	92	91.89	91.8	91.89	91.88	91.84
POS	89.5	91.5	91.51	92.2	92	91.7	91.6	91.6	91.6	92.03	91.9	91.9

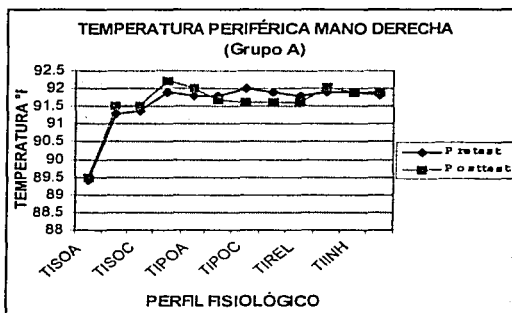
Con base en la tabla podemos observar que no hay diferencias significativas, en la temperatura de la mano derecha, en ninguna de las dos condiciones (del pretest y posttest), del grupo A, que son los que dejaron de fumar. Encontrando que el dejar de fumar no provocó cambios significativos en la temperatura periférica de la mano derecha, en los sujetos que si dejaron de fumar al terminar el tratamiento cognitivo-conductual; ya que al final terminó con la misma temperatura en las dos condiciones. Los datos se presentan en la Gráfica No. 7.

TABLA No. 25
TEMPERATURA PERIFÉRICA MANO DERECHA DEL GRUPO B

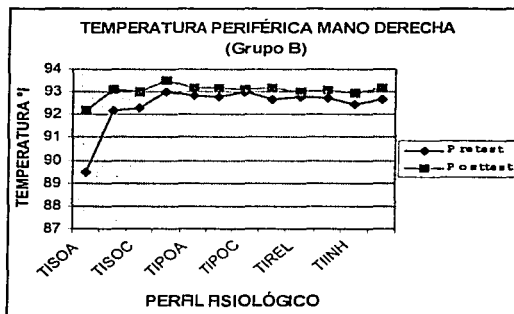
COND	TISOA	TFSOA	TISOC	TFSOC	TIPOA	TFPOA	TIPOC	TFPOC	TIREL	TFREL	TIINH	TFIHN
PRE	89.5	92.2	92.28	93	92.85	92.81	93	92.68	92.8	92.74	92.46	92.68
POS	92.2	93.1	93.01	93.5	93.2	93.16	93.11	93.2	93	93.05	92.93	93.16

Se puede observar que el grupo B (que es el grupo que no dejó de fumar) presenta una mayor temperatura al inicio de la sesión del posttest; sin embargo, en las otras condiciones no se observan diferencias significativas y las temperaturas periféricas se mantienen muy similares en ambas condiciones. Por otro lado este grupo no dejó de fumar al finalizar el tratamiento si al caso disminuyó algunos días el número de cigarrillos; sin embargo algunos terminaron incrementando el número de cigarrillos fumados por día. Los datos contenidos en esta tabla se muestran en la gráfica No. 7.

Ahora, si comparamos la temperatura periférica de la mano derecha en las dos condiciones, tanto del grupo A como del grupo B podemos observar que en ambos grupos la temperatura se mantuvo muy constante; si al caso, la temperatura del grupo B fue en general un poco más alta que la del otro grupo. Además, la temperatura que se mantuvo con el mínimo de diferencias entre la aplicación del perfil fisiológico antes y después del tratamiento para dejar de fumar, fue la del grupo A; no así el grupo B, que tuvo un mayor rango de diferencia entre la temperatura del pretest y posttest. Y en general podemos decir que las temperaturas se mantienen muy constantes en los dos grupos.



Gráfica No. 6



Gráfica No. 7

Dentro de las siguientes tablas se analiza la temperatura periférica de la mano izquierda en ambos grupos (A y B), y en las dos condiciones (pre y posttest).

TABLA No.26
TEMPERATURA PERIFÉRICA MANO IZQUIERDA DEL GRUPO A

COND	TISOA	TFSOA	TISOC	TFSOC	TIPOA	TFPOA	TIPOC	TFPOC	TIREL	TFREL	TIINH	TFIHN
PRE	89.6	91.54	91.7	92.1	92.21	92.53	92.3	92.49	92.32	92.42	92.3	92.36
POS	89.2	91.1	91.2	91.8	91.68	91.74	91.7	91.9	91.5	91.72	91.44	91.52

Se puede observar que la temperatura periférica de la mano izquierda del grupo A disminuyó en la aplicación del perfil fisiológico del posttest; sin embargo esta diferencia no es significativa; ya que inicia el posttest con una diferencia de 0.4 °F menos que en el pretest, y termina con un 0.84 °F de diferencia; por lo que las diferencias no son significativas. Sin embargo, se observa una tendencia a disminuir la temperatura periférica de la mano izquierda, en el grupo que si dejó de fumar. Además tanto en el pretest como en posttest no existen fluctuaciones de temperatura; sino que éstas son constantes. Los datos aparecen en la Gráfica No.8.

TABLA No. 27
TEMPERATURA PERIFÉRICA MANO IZQUIERDA DEL GRUPO B

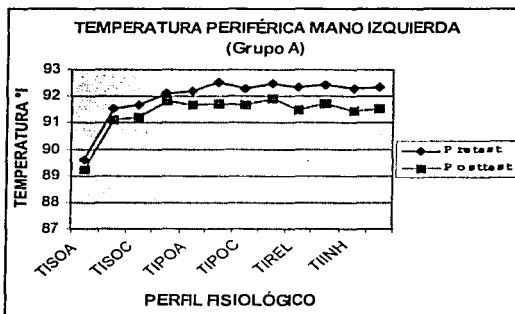
COND	TISOA	TFSOA	TISOC	TFSOC	TIPOA	TFPOA	TIPOC	TFPOC	TIREL	TFREL	TIINH	TFIHN
PRE	89.2	91.43	91.6	92.6	92.58	92.98	93	93.03	93.04	92.99	93	93.2
POS	91.8	92.8	92.9	93.16	92.91	92.79	92.7	93	92.76	92.79	92.79	92.89

Al observar los resultados de la tabla anterior podemos notar que al comparar la temperatura periférica de la mano izquierda (del grupo que no dejó de fumar), tanto del pretest como del posttest veremos que en un inicio pareciera que en la

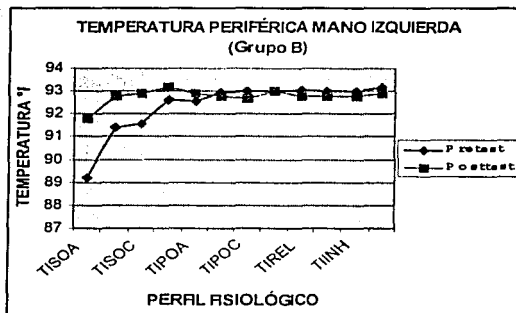
condición del post, es decir después de haber recibido el tratamiento para dejar de fumar y no haberlo concluido con éxito, los sujetos mostraban un incremento leve de temperatura de 2.6 °F; sin embargo conforme se fue aplicando el perfil fisiológico durante el posttest la temperatura comenzó a estabilizarse hasta terminar finalmente con una diferencia de 0.79 °F menos que en el pretest. Y en esta ocasión también la temperatura se mantuvo constante en las dos condiciones durante la aplicación del perfil fisiológico. Los datos de la tabla se encuentran graficados en la Gráfica No. 9

Y si comparamos la temperatura periférica de la mano izquierda en el grupo A (que si dejo de fumar) y el grupo B (que no dejo de fumar) podemos observar que en ambos grupos, en el posttest hubo una pequeña disminución de la temperatura en la mano izquierda. La disminución al final de la aplicación del posttest fue muy similar en ambos grupos, y los patrones de cambio fueron mínimos; por lo que, la temperatura se mantuvo constante durante la aplicación del pretest y posttest.

Además, si comparamos la temperatura periférica de la mano derecha y de la mano izquierda podemos ver que, en el caso de la mano izquierda después del tratamiento para dejar de fumar hubo una tendencia a disminuir la temperatura en ambos grupos. En cambio, en la mano derecha hubo una mínima tendencia a subir la temperatura en el posttest del grupo B (que no dejo de fumar); ya que el grupo A se mantuvo con casi la misma temperatura en las dos condiciones. Pese a los mínimos cambios, la temperatura periférica se mantuvo constante de un rango, teniendo el mínimo de fluctuaciones.



Gráfica No.8



Gráfica No. 9

DISCUSIÓN

Si retomamos el objetivo del presente estudio observaremos que es "conocer el efecto del tratamiento cognitivo-conductual para dejar de fumar sobre variables fisiológicas (que son la presión arterial, la temperatura periférica y el pulso) y subjetivas (que son la depresión, la ansiedad cognoscitiva y somática, síntomas de estrés, nivel de dependencia a la nicotina y los motivos para fumar)", esperándose que los cambios en dichas variables fueran significativos y sobre todo que las personas dejarán de fumar; sin embargo se observó que:

En cuanto a las variables de características socioculturales y del hábito tabáquico se encontró que: en la **variable de género** el 67% de la muestra es de sexo femenino y aunque no existen diferencias significativas entre el grupo que dejó de fumar y el que no, esto pudiera darnos un factor de influencia en la eficacia del tratamiento; además es muy importante el hecho de que la mayor parte de la muestra sea del sexo femenino; ya que según se ha visto la curva de crecimiento de mujeres fumadoras es mayor que la de los hombres sobre todo en países en vías de desarrollo (Nicorette Inhalador, 1996); y si a estos datos le agregamos el hecho de que en 1998 había en México 4 millones de mujeres fumadoras (Morales, 1998; Herrera, Klecan et. al. 1998). Estos datos nos pueden dar una esperanza de que aún cuando las estadísticas apuntan a un incremento del hábito dentro de la población femenina esto se puede compensar con el hecho de que son ellas las que se acercan en mayor cantidad a los tratamientos para dejar de fumar y son además las que también muestran una mayor eficacia en dichos tratamientos. Y en el caso de los hombres como Morales en 1998 lo plantea, estos generalmente tienen poco éxito en un tratamiento la primera vez, ya que los hombres son los que presentan un mayor número de intentos previos para dejar de fumar no así las mujeres, las cuales, una vez que se deciden lo hacen más rápido. Además como Delfino y Jammer (1999) proponen, sería conveniente hacer un enfoque diferente para hombres y mujeres en base a su perfil personal para tener más éxito en los programas para dejar de fumar.

Otro dato importante es la **variable de edad actual** donde se encontró que el rango de edad para la muestra del grupo A que dejó de fumar es menor que el rango de edad del grupo B que no dejó de fumar. Y si comparamos estos datos con los de la **variable de edad de inicio del hábito** observamos que existe una relación inversamente proporcional en las edades, ya que en esta variable la edad mayor es la del grupo que dejó de fumar que inició en promedio el hábito a los 18 años y el grupo B tiene menor rango de edad ya que inició el hábito a los 15 años aproximadamente. Dichos datos son similares a los que observaron Villalba y Sansores, en 1999, donde encontraron que en México 3.5% de la población fumadora comenzó a fumar antes de los 10 años. Y en el 2000 Sansores encontró que uno de cada diez fumadores es menor de edad (actualmente hay niños desde los 9 años) y la mayoría de los fumadores se encuentran entre los 18 y 19 años. Por lo que podemos concluir que a mayor edad de inicio del hábito y a menor edad de inicio del tratamiento para dejar de fumar, existe una mayor probabilidad a tener éxito en este último; y además que es más fácil dejar de fumar cuando caen en los rangos promedio de edad que cuando se van a los puntos extremos. Además si a esto le sumamos la **variable de número de cigarrillos fumados por día** en cada uno de los grupos podemos ver que el grupo A que dejó de fumar tiene un promedio de 13 a 14 cigarrillos fumados por día al inicio del tratamiento y el grupo B de 19 cigarrillos fumados por día en promedio lo cual nos puede dar una idea del porque evidentemente las personas que fuman menos tendrán una mayor probabilidad de éxito al dejar de fumar.

Por otro lado, Sansores-Martínez y cols (1998); al hacer la evaluación del programa Cognitivo-conductual para dejar de fumar que se imparte en el INER con el fin de conocer su eficacia, observaron que el **estado civil** no es significativo en el éxito del tratamiento; pero sí existe una mayor tendencia a ser casados (como en el caso de la presente investigación donde el 62.5% de la población son casados), el porcentaje y tipo de **empleo** fue similar a los encontrados en la presente investigación (que en nuestro caso es comercio y hogar donde se encuentra el 75% de la muestra); e incluso el **rango de edad** de los sujetos que

recibieron tratamiento en dicha Institución es similar al de la presente investigación (44 años para el INER y entre 41 y 43 años para nosotros). Con lo cual se podría concluir que la eficacia del tratamiento es similar en ambas Instituciones, en un corto plazo, ya que a largo plazo el Hospital General no tiene estudios longitudinales; y además teniendo claro que el tratamiento impartido por el INER si incluye terapia de reemplazo de nicotina. Dentro de este mismo estudio también se encontró una diferencia en relación a la **variable de escolaridad** donde nosotros podemos observar que el 50% de la muestra total se encuentra el nivel primaria y secundaria; y en el caso del INER el rango desde 31% hasta 40% corresponde únicamente a un nivel de educación superior; lo cual nos sigue indicando que la escolaridad tampoco es un factor determinante para la eficacia del tratamiento.

También sería recomendable hacer un análisis más profundo con respecto a lo que provoca las recaídas o los motivos por los cuales dentro del tratamiento las personas no son capaces de suspender el consumo; ya que como menciona Hernández Elías (2000) es recomendable que las recaídas sean vistas como un proceso para brindar oportunidades de reflexión significativas, sin verlo como una conducta detestable que nulifica el esfuerzo realizado y su capacidad de cambio. Y es por ello, que sería conveniente que se retomaran a estos pacientes y al tratamiento en función de la recaída, con el fin de conocer que pasó, y reestructurar el tratamiento en función de los resultados con el objetivo de aumentar la eficacia del tratamiento. En relación a la **variable de motivo de recaídas** se encontró que en el grupo A (que si dejo de fumar) sus principales causas de recaídas son por necesidad y por los problemas a los cuales se tiene que enfrentar en su vida cotidiana y en el caso del grupo B (que no dejo de fumar) es por necesidad y por falta de voluntad; es decir, que si analizamos un poco los motivos de recaída en ambos grupos podemos inferir que un factor determinante para el éxito del tratamiento es la fuerza de voluntad y el nivel de dependencia física o psicológica (que es lo que definen por necesidad). En este sentido Villalba, Sansores y col, encontraron en 1999, el 70% de los fumadores mexicanos quieren

dejar de fumar pero no han podido lograrlo . Y si esto lo relacionamos con la **variable de intentos previas para dejar de fumar** veremos que el grupo A que si dejó de fumar tiene en comparación con el grupo B un 90% más de intentos previos para dejar de fumar, teniendo en promedio 6 intentos por persona a comparación del grupo B donde el promedio de intentos por persona es de 1; lo cual nos puede sugerir que parte de el proceso para dejar de fumar consiste en una serie de intentos previos que van permitiendo que poco a poco el sujeto se acerque a la meta, la cual es Dejar de Fumar; además como dice Fajardo (1995), sería importante enfocar futuras investigaciones hacia la identificación de la etapa en las que se ubica una población para iniciar acciones terapéuticas más eficaces.

Además al comparar los resultados anteriores con los obtenidos en la **variable de motivos para dejar de fumar** podemos ver que estos motivos en nuestra muestra no tienen efecto significativo sobre el éxito del tratamiento ya que el 66.7% de la muestra decidió dejar de fumar por salud; y la distribución tanto en el grupo que dejo de fumar como en el que no dejo de fumar fue muy similar, con lo que podemos inferir que al menos en nuestra muestra dicho motivo no es un factor determinante para dejar de fumar. Estos resultados concuerdan con lo encontrado en la literatura, donde se dice que los motivos que inducen a las personas a dejar de fumar son la salud y la calidad de vida, el miedo a enfermarse, mejorar la autoestima, por buscar aprobación familiar o no perjudicar a otros(www.encolombia.com/nicotranscorosa.htm); y así podemos observar que no importa los motivos que se tengan para dejar de fumar, éstos no tienen ningún efecto sobre la eficacia del tratamiento. Foulds (1999) reporta que los 2 principales factores que determinan si un fumador dejará o no de fumar es la *motivación*, siendo la principal el riesgo que fumar entraña para la salud propia y de los demás, y su *nivel de adicción* entendido como dependencia física y psicológica.; y aquí podemos ver que en nuestra muestra, según los comentarios de Foulds, el factor de dependencia física o psicológica es el que tiene mayor peso para dejar de fumar. Y si estos mismos datos los comparamos con los resultados obtenidos en el **Cuadro No. 1** donde se comparan las molestias físicas con las cuales llegan

los pacientes de ambos grupos al tratamiento y en el cual observamos que en el caso del grupo B hubo en promedio un mayor número de síntomas que en el caso del grupo A; lo que nos permite hipotetizar que por sí solo el deseo de mejorar la salud no es suficiente sino que tiene más efecto en la decisión, la intensidad de síntomas que se tengan al momento de iniciar el tratamiento que el número de éstos. Y si a lo anterior, le agregamos los resultados obtenidos en la **variable de la prueba de Fargueströn de dependencia a la nicotina** veremos que el grupo B que no dejó de fumar presenta una fuerte dependencia a la nicotina no así el grupo A que sí dejó de fumar; y este hecho nos permite reforzar el peso de la dependencia física en la eficacia del tratamiento; además como dice Roales (1994) muchas veces las personas fuman como una respuesta de escape a la estimulación aversiva producida por la deprivación nicotínica en forma de tensión y malestar.

En cuanto a la **variable de alteraciones del sueño** encontramos que el grupo B que dejó de fumar presentó menos alteraciones del sueño que el grupo A que sí dejó de fumar, desde antes de iniciar el tratamiento. Y si esto lo comparamos con los efectos fisiológicos que se presentan al dejar de fumar donde se presentan alteraciones del sueño, estreñimiento, aumento del apetito y elevados niveles de ansiedad, entre otros (Foulds, 1999; González et. al., 2001); esperaríamos que los sujetos que dejaron de fumar incrementarían aún más sus niveles de insomnio y el grupo B se mantendría igual; sin embargo al observar la de **variable de Síntomas de Estrés** específicamente las tablas 18 de los **Síntomas que disminuyeron después del tratamiento** y 19 de los **Síntomas que aumentaron después del tratamiento**, veremos que en ambos grupos hubo un incremento de su nivel de Insomnio e incluso fue mayor en el caso del grupo B que no dejó de fumar; lo cual es contrario a lo encontrado en la literatura. Y en el caso de el nivel de estreñimiento al dejar de fumar se encontró que en ambos grupos hubo una disminución de éste síntoma; lo que tampoco concuerda con la literatura; ya que en el caso del grupo A se supondría habría problemas de estreñimiento, pero esto tal vez nos indica que realmente sí hubo un cambio en los hábitos alimenticios de

estas personas, por lo que al suspender el uso de la nicotina no hubo un incremento sino más bien una disminución de éste síntoma. En cuanto a el aumento del apetito al dejar de fumar, en el caso del grupo A si se presentó lo referido en la literatura, ya que hubo un aumento en las ganas de comer a todas horas, en estos pacientes, no así en el caso del grupo B donde las ganas de comer a todas horas disminuyeron al final del tratamiento; y esto probablemente a que no dejaron de fumar.

Por otro lado, en cuanto a la **variable de motivo de inicio del hábito** podemos observar que como lo refiere Feldman, 1998 y González et al., 2001, la imitación es uno de los factores de inicio, así como la rebeldía, baja autoestima, publicidad, por imagen, aceptación, curiosidad y obstinación entre otras, en el caso de esta investigación se encontró que el principal factor de inicio fue la imitación, seguido de la curiosidad, el estatus y la enseñanza por alguna persona, como factores determinantes en el inicio del hábito; un punto importante en relación a esta variable es el de un paciente que no terminó el tratamiento y en las pocas sesiones a las que asistió fue muy inconstante y resulta que esta persona es profesor de secundaria; y esto se correlaciona con el hecho de que los docentes son el grupo de profesionales que más fuman y no se prestan nada favorecedores en la prevención del Tabaquismo (Casas et. al., 1996), observaremos que en su función modeladora lo que hace es reforzar que sus alumnos por imitación se inicien en el hábito. si también incluimos la **variable de motivo actual para fumar** veremos que la principal es la necesidad, entendida como dependencia física y psicológica, y los problemas que tengan en su vida cotidiana, siendo esto para ambos grupos; y esto tal vez nos pueda dar una idea del porque Martín del Campo en 1998, dijo que *"El fumar es el modo sublime de pronunciar: yo puedo, yo quiero, yo cumplo; ofrece una máscara (humo) a la hora de enunciar resoluciones"*, siendo este un motivo importante para seguir manteniendo el hábito aun con la conciencia de los efectos a la salud.

Los resultados anteriores son confirmados por los obtenidos en la prueba de **motivos para fumar** (dentro de las variables psicológicas) en la cual vemos que en el caso del grupo B las personas fuman en primer lugar para reducir la tensión, en segundo lugar por necesidad y por relajación, y los del grupo A en primer lugar para reducir la tensión y en segundo para relajarse, dichos resultados a simple vista parecen similares; pero la diferencia es en la intensidad con la que perciben dichos motivos, siendo dichos motivos más intensos en el grupo que no dejó de fumar que en el que si dejó de fumar; en este rubro Foulds, en 1999 encontró que algunos fumadores sostienen que fumar calma los nervios y para otros funciona como estimulante, y al final se ha demostrado que ambos efectos, a pesar de ser opuestos, son ciertos; y que esto depende de las dosis que se consuma, de la actividad del consumidor y de su constitución psicológica y física. Incluso los resultados anteriores nos permiten sugerir que un punto muy importante para el éxito del tratamiento sea el ayudar a los sujetos a crear nuevas y mejores técnicas para reducir la tensión; la cual se incrementa desde el momento en que ingresan al tratamiento, ya que se ha encontrado que el simple proceso pensar en dejar de fumar provoca alteraciones en si mismo; por ejemplo Dra. Córdova (1993) en la XXX Jornadas Médico Quirúrgicas del INER habló de los principales síntomas que se experimentan al dejar de fumar, los cuales son: tensión muscular, temblor interno, ansiedad, miedo al fracaso, confusión, agresividad y depresión, entre otros.

Muy de la mano a las variables anteriores se encuentra la **variable de Depresión** (Tabla No. 18 de las variables psicológicas), en la cual observamos que el promedio de Depresión Ambulatoria se mantiene por un mayor periodo de tiempo en el caso del grupo B, no así el grupo A que si logró dejar de fumar donde se encontró que el nivel de Depresión se cambio más rápidamente a niveles de Ansiedad, con lo que podemos corroborar lo encontrado por Villalba, Sansores et. col. en 1999 donde se habla de que individuos con depresión presentan una mayor probabilidad de ser fumadores que la población general. He incluso existen

algunos estudios que sugieren una relación entre estados depresivos y la iniciación temprana en el tabaquismo (Villalba, Sansores et. col. 1999).

Por otra parte, en relación a la **variable de Ansiedad Cognoscitiva y Ansiedad Somática** encontramos que: los niveles de Ansiedad Cognoscitiva presentan una reducción gradual en el caso del grupo A que si dejo de fumar y que aunque esta diferencia no fue significativa si es más notoria que la del grupo B que no dejo de fumar. Y en relación a los niveles de Ansiedad Somática encontramos que la del grupo A se mantuvo constante no así en la del grupo B que no dejo de fumar y que además en todo momento contó con niveles más elevados de ansiedad; con esto podemos inferir que uno de los principales problemas u obstáculos para llevar al final del tratamiento con éxito no sólo es la depresión sino también los niveles de ansiedad; ya que como menciona Martínez en 1993, el simple hecho de dejar de fumar causa un considerable grado de ansiedad que no significa más que la presencia del primer obstáculo para lograr el abandonar el cigarrillo, e incluso existen personas a quienes el simple hecho de pensar en que van a dejar de fumar los angustia mucho y no les permite usar todas las herramientas con las que cuentan; quedando demostrado que los fumadores son más ansiosos que los no fumadores y que requieren de mayor control externo, ya que tienen un pobre control interno. Y si observamos la **variable de síntomas de estrés** específicamente en el síntoma de ansiedad observaremos que el nivel de ésta variable disminuye en ambos grupos, lo cual es contrario a lo referido en la literatura, donde se dice que los niveles de ansiedad tienden a incrementar al dejar de fumar (González et. al., 1991) y más curiosos resulta si vemos que la disminución fue mayor en el caso del grupo B, ya que la literatura refiere que por el simple hecho de intentar o pensar en dejar de fumar los niveles de ansiedad también se incrementan (Roales, 1994). Y si esto lo comparamos con la prueba de Ansiedad Cognoscitiva-Somática observaremos que en ambas pruebas hubo una disminución de los niveles de ansiedad en los dos grupos al dejar de fumar, pero en el caso del grupo B la disminución aunque mínima fue mayor en el tipo de ansiedad somática, con resultados similares a los encontrados en la prueba de

Síntomas de Estrés, por lo que probablemente esta prueba mida más el tipo de ansiedad somática que cognoscitiva; y esto se corrobora al ver que en el grupo A la disminución en esta prueba fue menor que la del grupo B, no así en la prueba de Ansiedad Cognoscitiva-Somática donde en el nivel de ansiedad cognoscitiva fue mayor su decremento y en la ansiedad somática se presentó hasta un pequeño incremento, no así en el caso del grupo B. Finalmente podemos concluir que en ambos grupos disminuyeron los niveles de ansiedad al final del tratamiento, cosa que es de llamar la atención; por que va en contra de lo referido en la literatura.

En relación a la **variable de momentos del día en que desea fumar más**, se observa que en el caso de ambos grupos (tanto el grupo A que dejó de fumar como el B que no dejó de fumar) los motivos se presentan en orden descendente siendo el primero en la mañana, seguido de en la noche, en la tarde, en actividad, no (que se refiere a no existe un momento específico) y finalmente al estar solo, fue una opción que solo se presentó en el grupo B que no dejó de fumar; lo que pudiera permitirnos observar que al menos esta variable no es significativa para determinar la probabilidad de éxito del tratamiento.

Por otro lado, en la **variable de hábitos alimenticios** observamos que el 41.7% de los sujetos del grupo A (que dejaron de fumar) no reportaban tener problemas de peso y en el caso del grupo B (que no dejó de fumar) la mayor parte de los sujetos si tenía problemas de peso. Dicha variable no se observa con efecto significativo sobre la eficacia del tratamiento, pero si tiene relación con el mantenimiento del hábito ya que como se sabe la nicotina estimula el sistema digestivo acelerando el proceso metabólico de los alimentos y con ello muchas personas tienen el mito que al dejar de fumar, el peso corporal se incrementa, lo cual es cierto pero es un promedio de solo 2 kilos (Tobias, 2000); y por ello muchas personas no se acercan del todo convencidas a los tratamientos para dejar de fumar.

En cuanto a las **variables fisiológicas** como se observo en los resultados, no hubo cambios significativos en ninguna de ellas, si al caso se observaron tendencias; pero lo más importante es el hecho que nosotros como psicólogos solamente nos enfocamos a la parte emocional de las adicciones llámese tabaco, drogas, alcohol u comida dejando a un lado los procesos fisiológicos que son una parte muy importante del proceso de adicción.

Dentro de la revisión bibliográfica los efectos que produce la nicotina son observados o analizados por diferentes profesionistas, pero esta investigación esta muy delimitada, los médicos observan el efecto en el cuerpo, los psicólogos la parte psicológica, y así es con cada una de estas disciplinas; sin embargo casi no existen estudios en los cuales se estudie la conducta tabáquica como un proceso integral, donde veamos: qué del efecto fisiológico de la nicotina, produce o refuerza la conducta de fumar y qué parte, es por el efecto psicológico que se da en ésta adicción.

Considero de relevante importancia que se promuevan cada vez más este tipo de estudios, que nos permitan observar como un proceso global este fenómeno y no solo como físico o psicológico; ya que en la medida que se cree un modelo integral de investigación dicha información nos permitirá realizar tratamientos más eficaces para luchar contra esta adicción tan grave llamada TABAQUISMO. Y el llevar a cabo estas investigaciones es un campo de intervención para los psicofisiólogos, que tenemos como misión promover y buscar la interrelación que se da entre el cuerpo y la mente (entre la biología y la psique); y este campo queda abierto para futuras investigaciones.

RECOMENDACIONES

Sería conveniente incrementar el tamaño de la muestra, para futuras investigaciones, ya que en este caso fue muy pequeña. Además recomiendo analizar las variables en función de las diferencias de género, ya que como se ha visto en la literatura si existen diferencias en la dependencia y el hábito tabáquico entre hombres y mujeres; y esto es con el fin de tener un proceso terapéutico en caminado a cubrir las necesidades específicas de cada género.

También es necesario tomar en cuenta cada vez las más variables fisiológicas, las cuales nos van a permitir tener una visión más completa de todo este fenómeno llamado tabaquismo; y tener un conocimiento de aquellas variables fisiológicas que pudieran actuar en contra del proceso de abandono del hábito. Todo esto con el fin de promover tratamientos integrales para combatir el TABAQUISMO.

BIBLIOGRAFÍA

1. Adame-Moreno, R. et. al. (1999). Illegal Sales of Cigarettes to Minors-Ciudad Juarez, México; El Paso, Texas and Las Cruces, México. Nuevo. MMWR, 48:19. citado en Situación del Tabaquismo en México. (2000). Juntos por la Salud. Secretaria de Salud.
2. Adan, A., & Sánchez-Turet, M: (2001): Influence of smoking and gender on diurnal variations of heart rate reactivity in humans. Neurosci Lett 297:2;109-112.
3. Aguilar, F. R., Lezama C. M., y Martínez R. L. A. (1993) Modalidades terapéuticas para el abandono del tabaquismo y su eficacia. En XXV Jornadas Médico Quirúrgicas del INER. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 6:2, 107.
4. Alkondon, M., Pereira E. F., Almeida L. E., Randall W. R., Albuquerque E. X. (2000). Nicotine at concentrations found in cigarette smokers activates and desensitizes nicotinic acetylcholine receptors in CA1 interneurons of rat hippocampus. Neuropharmacology 1;39:13, 2726-2739.
5. Anokhin, A.P., Vedeniapin A. B., Sirevaag E. J., Bauer L. O., O'Connor S. J., Kuperman S., Porjesz B., Reich T., Begleiter H., Polich J., & Rohrbaugh, J. W. (2000). The P300 brain potential is reduced in smokers. Psychopharmacology (Berl), 149:4; 409-13.
6. Arinami, T., Ishiguro H., & Onaivi E. S. (2000). Polymorphisms in genes involved in neurotransmission in relation to smoking. Eur J Pharmacol, 410:2-3; 215-226.
7. Assunta, M. (1999) Tabaco y Pobreza. En JUNTOS CONTRA EL TABACO. Actas "Encuentro de la INGCAT para la movilización de las ONG Internacionales en Ginebra".
8. Ayuda química. (2000). Recuperado de la pagina web. www.ayudarquimicos.htm

9. Balderas, A. Ma. E. (1986). Un estudio exploratorio a través de la escala Zung, a pacientes de consulta externa, en el centro comunitario, de la Facultad de Psicología de la UNAM. Tesis para obtener la Lic. en Psicología. México:UNAM.
10. Barrios, A. Y. (2000). El trabajo con pacientes de la Clínica Estatal de Tabaquismo de Veracruz. En MEMORIAS del 1er. Congreso para Especialistas en Adicciones. México:OPS
11. Beck, A. T., y Freeman, A. (1995). Terapia Cognitiva de los trastornos de la Personalidad. Barcelona: Paidós.
12. Berlin, I., & Anthenelli, M. R. (2001). Monoamine oxidases and tobacco smoking. The International J of Neuropsychopharmacology, 4; 33-42.
13. Benhammou, K., Lee M., Strock M., Sullivan B., Logel J., Raschen K., Gotti C. & Leonard S. (2000). [(3)H] Nicotine binding in peripheral blood cells of smokers is correlated with the number of cigarettes smoked per day. Neuropharmacology. 1;39:13; 2818-2829.
14. Benowitz, N. L. (1999). The biology of nicotine dependence: from the 1988 Surgeon General's Report to the present and into the future. Nicotine & Tobacco Research, 1, S159- S163.
15. Bjartveit, K. (1999). ¿Porqué estamos aquí?, Introducción al Encuentro. En JUNTOS CONTRA EL TABACO. Actas "Encuentro de la INGCAT para la movilización de las ONG Internacionales en Ginebra".
16. Boyajian R. A., & Otis, S. M. (2000). Acute effects of smoking on human cerebral blood flow; a trascranial Coppel ultrasonography study. J Neuroimaging, 10:4;204-8.
17. Booth-Butterfield, M., Anderson R. H., & Booth-Butterfield, S. (2000). Adolescents' use of tobacco, health locus of control and self-monitoring. Health Commun, 12:2;137-48.

18. Boudewyns, P. (1976). A Comparison of the Effects of Stress vs. Relaxation instruction on the finger Temperature Response. En Association for Advancement of Behaviour.
19. Caballo, E. V. (1991). Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta. Madrid: Siglo XXI.
20. Camacho, S. R. (1995). Día Mundial sin Tabaco, 31 de mayo de 1995. Rev. Inst Nac Enf Resp Méx. 8:2, 95-96.
21. Campbell, D. T. (1973). Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social. Buenos Aires: Amorrortu.
22. Casas, M. F., Carbelo B. B., y Romero, L. M. (1996). La Prevención del Tabaquismo. Recuperado de la página web. www.tabaquismo.htm
23. Casillas, del M. A. (1994). El cigarro: una muleta para paráliticos emocionales. Rev Liberaddictus No.2. recuperada de la pagina web 14/05/01. <http://www.addictus.com/casillas02.htm>
24. Chan, A., Keane R. J., & Robinson J. S. (2001). The contribution of maternal smoking to preterm birth, small for gestational age and low birthweight among Aboriginal and non-Aboriginal births in South Australia. Med J Aust. 16:174(8);389-93.
25. Cicero, S. R., Becerril, C. G., Ramírez, C. E., y Salinas, M. F. (1991). Niveles de carboxihemoglobina en sujetos fumadores y no fumadores de dos ciudades del antiplano mexicano. Rev Invest Clin, 43, 40-44
26. Cicero, S. R. (1999). Seminario permanente: Medio ambiente y Salud. Efectos del Tabaquismo en el aparato respiratorio. En www.facmed.unam.mx/publica/gaceta/gacetabril10-99/TABACO.htm.
27. Clouse W. D., Yamaguchi H., Phillips M. R., Hurt R. D., Fitzpatrick L. A., Moyer T. P., Rowland C., Schaff H. V., & Miller V. M. (2000). Effects of

- transdermal nicotinetreatment on structure and funtion of coronary artery bypass grafts. J Appl Physiol, 89:3; 1213-23.
28. Consejo Nacional contra las Adicciones, CONADIC. (1999). Programa de prevención y control del Tabaquismo 1998-2000. Dirección General de Epidemiología de la Secretaria de Salud
29. Córdoba, P. P. (1993). Efectos del estrés que provoca someterse a tratamiento Cognitivo-Conductual para dejar de fumar. XXV Jornadas Médico Quirúrgicas del INER. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 6:2, 107.
30. Cruzado, J. A., Labrador J. F., y Muñoz, L. M. (1995). Introducción a la modificación y terapia de conducta. En Labrador, J. F., Cruzado, J. A., y Muñoz, M. (Comps) Manual de Técnicas de Modificación y Terapia de Conducta. Madrid:Pirámide.
31. Deener, G. (1999). Ayudar a la cesación. En JUNTOS CONTRA EL TABACO. Actas "Encuentro de la INGCAT para la movilización de las ONG Internacionales en Ginebra".
32. Del Árbol, J. L., Muñoz J. R., Ojeda L., Cháscales A. L., Irlés J. R., Miranda M. T., Ruíz- Requemada M. E., & Aguirre, J. C. (2000). Plasma concentration of beta-endorphin in smokers who consume different numbers of cigarettes per day. Pharmacol Biochem Behav, 67:1;25-8.
33. Delfino, R., & Jammer, L. (1999). Alavants Meeting Explorer Gender Differences in Smoking. En Alavants International Conference.
34. Domínguez, T. B., y Valderrama I. P. (1994). Guía para la Medición y el Control del ESTRÉS. Centro de Servicios Psicológicos y Facultad de Psicología UNAM.
35. Domínguez, T. B. (1996). Manejo psicológico no-invasivo del dolor crónico y el estrés. Tesis Doctoral de Psicología. México:UNAM.

36. Domínguez, T. B., y Valderrama, I., P. (1998). Manual para talleres de control y manejo del Estrés. México:UNAM.
37. Domino, E. F., Minoshima S., Guthrie S., Ohl L., Ni L., Koeppe R. A., & Zubieta J. K. (2000). Nicotine effects on regional cerebral blood flow in awake, resting tobacco smokers. Synapse, 38:8;313-21.
38. Donker, J. F. (1991). Tratamiento Psicológico de la Hipertensión. En Buela-Casal, G., y Caballo, E. V. (comps)., Manual de Psicología Clínica Aplicada. Barcelona:Siglo XXI.
39. Drew, A. E., Derbez A. E., & Werling, L. L. (2000). Nocitinic receptor-mediated regulation of dopamine transporter activity in rat prefrontal cortex Synapse 38:1;10-6.
40. Dirección General de Epidemiología e Informática/ SSA. DGEI/SSA. (1998). Encuesta Nacional sobre Mortalidad en México 1990-98. En Situación del Tabaquismo en México. (2000). Juntos por la Salud. Secretaria de Salud.
41. Dirección General de Epidemiología ,Dirección General de Estadística e Informática, SSA. DGE/DGEI. (1998). En Situación del Tabaquismo en México. (2000). Juntos por la Salud. Secretaria de Salud.
42. Encuesta Nacional de las Adicciones. ENA (1998). En Situación del Tabaquismo en México. (2000). Juntos por la Salud. Secretaria de Salud.
43. Ericson, M., Engel J. A., & Soderpalm, B. (2000). Peripheral involvement in nicotine-induced enhancement of ethanol intake. Alcohol, 21:1; 37-47.
44. Espino, G. G. (1998). Tabaquismo y Contaminación y ¿Es usted fumador de segunda mano?. Rev. LiberAddictus., No. 20, 14-15 y 30-31.
45. Fajardo, P. Y. (1995). Tabaquismo y Personalidad. Tesis para obtener la Maestría en Psicología. Facultad de Psicología:UNAM.
46. Feldman, F. (1998). Si es nocivo...¿Porqué fuman?. Rev. LiberAddictus., No. 20, 26-27.

47. Foulds, J. (1999). La psicología de la adicción al tabaco: Porqué es difícil dejar de fumar. En JUNTOS CONTRA EL TABACO. Actas "Encuentro de la INGCAT para la movilización de las ONG Internacionales en Ginebra".
48. García, F. E., y Roa, A. A. (1995) Evaluación Psicofisiológica. En Labrador, J. F., Cruzado, J. A., y Muñoz, M. (Comps) Manual de Técnicas de Modificación y Terapia de Conducta. Madrid: Pirámide.
49. García, H. E. (1991) Intervención en Trastornos Cardiovasculares. En Buela-Casal, G. y Caballo, E. V. (Comps.) Manual de Psicología Clínica Aplicada. Barcelona: Siglo XXI.
50. Gardida, C. A., Martínez L. C., Núñez M. R., y Lira, M° del S. (1993). Magnitud del hábito de fumar tabaco en los estudiantes de Cuernavaca, Mor. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 6:2, 92-94.
51. Gerasimov M. R., Franceschi M., Volkow N. D., Rice O., Schiffer W.K., Dewey S. L. (2000). Synergistic interactions between nicotine and cocaine or methylphenidate depend on the dose of dopamine transporter inhibitor. Synapse, 15, 38(4), 432-437.
52. Gil, J. y Calero, M.D. (1994) Tratamiento del Tabaquismo México: Interamericana McGraw-Hill
53. Gilbert, D. G., Dibb W. D., Plath L. C., & Hiyane, S. G. (2000). Effects of nicotine and caffeine, separately and in combination, on EEG topography, mood, heart rate, cortisol and vigilance. Psychophysiology, 37:5; 583-95.
54. González, R. E., Ramírez C. E., Cícero S. R., y Gutiérrez, H. (2001). Papel del Médico General en el Abandono del Hábito de Fumar: MANUAL OPERATIVO. UNAM: MÉXICO.
55. Gómez, G. R., y Grimaldi, C. A. (1998). Tabaquismo en el personal de Salud: Estudio de una unidad hospitalaria. Salud Pública., 40, 53-57.

56. Gray, N. (1999). La urgencia del control del tabaquismo. En JUNTOS CONTRA EL TABACO. Actas "Encuentro de la INGCAT para la movilización de las ONG Internacionales en Ginebra".
57. Graham, D. (1999). Asociación y cooperación para reducir el número de muertes relacionadas con el tabaquismo. En JUNTOS CONTRA EL TABACO. Actas "Encuentro de la INGCAT para la movilización de las ONG Internacionales en Ginebra".
58. Green, L. (1999) Seminario permanente: Medio ambiente y Salud. Efectos del Tabaquismo en el aparato respiratorio. Recuperado de la pagina web. www.facmed.unam.mx/publica/gaceta/gacetabril10-99/TABACO.htm.
59. Griller P., & Svensson T. H. (2000) Nicotine-induced excitation of midbrain dopamine neurons in vitro involves ionotropic glutamate receptor activation Synapse, 38:1; 1-9.
60. Grottick, A. J., Trube G., Corrigan W. A., Huwyler J; Malherbe P., Wyler R., & Higgins, G. A. (2000). Evidence that nicotinic alpha(7) receptor activation. J.Pharmacol Exp Ther, 294:3; 1112-9.
61. Guía Médica Familiar (1997-98). Recuperado de la pagina web. www.explored.com.cc. Servidatos S.A.
62. Gutiérrez, P. R. M^o., y Luna, R. (2000). PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL TABAQUISMO 1998-2000. Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud.
63. Gutiérrez, V. S., y Soto, J. P. (1990) Efectos del Tabaquismo en el Sistema Vasculare Periférico. En Rico M. M. y Ruiz, F. L. (1990). TABAQUISMO, Su repercusión en aparatos y sistemas. México:Trillas.
64. Guyton, A. C., y Hall, J. E. (2000) Tratado de Fisiología Médica, Novena Edición. México:Interamericana MacGraw-Hill.

65. Hahn B., Stolerman I. P., Shoaib M. (2000) Kappa-opioid receptor modulation of nicotine-induced behavior. Neuropharmacology 1; 39:13; 2848-55.
66. Hamer, D. (1997). El AND y el Tabaquismo. Recuperado de la pagina web. www.ADN_y_Tabaquismo.htm
67. Harlem, B. G. (1999) La OMS y las ONG se unen para el control mundial del tabaquismo. En JUNTOS CONTRA EL TABACO. Actas "Encuentro de la INGCAT para la movilización de las ONG Internacionales en Ginebra".
68. Hastings, G. MacFadyen L., y Eadie, D. (1999). La industria tabacalera, Un llamamiento a la acción. En JUNTOS CONTRA EL TABACO. Actas "Encuentro de la INGCAT para la movilización de las ONG Internacionales en Ginebra".
69. Haustein, K. O. (2000). Pharmacotherapy of nicotine dependence. Int J Clin Pharmacol Ther, 38:6; 273-90.
70. Hernández, E. J. E. (2000). ESADI, Especialistas en adicciones, A.C. En MEMORIAS del 1er Congreso Nacional de Especialistas en Adicciones. México:OPS.
71. Herrera, K. L., Villalba C. J., Córdoba P. Ma. del P., Ruiz R. B., Ramírez-Venegas, A., y Sansores, R. H. (1998). Conocimientos sobre tabaquismo en escolares de primaria. Impacto de una plática educativa. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 11:1, 36-42.
72. Herrera, K. L., Córdoba P. Ma. del P., Ruiz B. R., y Sansores, R. H. (1998). Los medios de comunicación en la prevención del consumo de drogas. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 11:1, 36-42
73. Herrera, K. L., Klecan D., Coultas D., y Sansores, M. R. (1998). Impacto y percepciones de una modalidad diferente en el taller de tabaquismo. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 11:4, 292-294.

74. Hughes J. R., Stead L. F. and Lancaster T. (2000) Anxiolytics for smoking cessation (Cochrane Review). Cochrane Database Syst Rev 4:CD002849.
75. Ilczyszyn, R. G., y Guri, J. C. (1997). En "El cigarrillo podría matar, admiten desde la industria tabacalera. Recuperado de la pagina web. www.Tabacaleras.htm
76. Jarvik M. E., Madsen D. C., Olmstead R. E., Iwamoto-Schaap P.N., Elins J. L., & Benowitz N. L. (2000) Nicotine blood leves and subjective craving Pharmacol Biochem Behav, 66:3; 553-8.
77. Kelton, M. C., Kahn H. J., Conrath C. L., & Newhouse, P. A. (2000). The effects of nicotine on Parkinson's disease. Brain Cogn, 43:1-3; 274-82.
78. Kerlinger, N. F. (1998). Investigación del Comportamiento. México:Mc Graw Hill.
79. Keuthen, N. J., Niaura R. S., Borrelli B., Goldstein M., DePue J., Murphy C., Gastfriend D., Reiter S. R., & Abrams D. (2000). Comorbidity, smoking behavior and treatment outcome. Psychother Psychosom, 69:5; 244-50.
80. King, A. C., & Meyer, P. J. (2000). Naltrexone alteration of cute smoking response in nicotine dependent subjects. Pharmacol Biochem Behav, 66:3; 563-72.
81. Kozlova, I., Dragomir A., Vanthanouvong V., & Roomans, G. M. (2000). Effects of nicotine on intestinal epithelial cells in vivo and in vitro: an X ray microanalytical study. J Submicrosc Cytol Pathol, 32:1; 97-102.
82. Kuri-Morales, P. et. al. (1997). Illegal Sales of Cigarettes to Minors-Mexico City. MMWR, 48:19. En Situación del Tabaquismo en México. (2000). Juntos por la Salud. Secretaria de Salud.
83. Lagunes, L. (1998). En la Guerra por el mercado la salud es el rehén. Rev LiberAddctus, 20:16-19.

84. Lazcano, E. (2000). ¿Clave de la Adicción al Tabaco?. Recuperado de la pagina web 25/08/00. <http://www.insp.mx/salvia/963/fuma.html>
85. Lebargy, F. (2000): La dependense nicotinique/Nicotine dependence. Rev Pneumol Clin, 56:3; 177-83.
86. Lee, T. J., Zhang W., & Sarwinski, S. (2000). Presynaptic beta(2)-adrenoceptors mediate nicotine-induced Noergic neurogenic dilation in porcine basilar arteries. Am J Pchysiol Heart Circ Physiol, 279:2; H808-16.
87. León, R. C. (1998). Dejar de Fumar a través de la adherencia. Rev LiberAddictus No. 20, 9-10.
88. Lerman, C., Caporaso N. E., Audrian J., Main D., Boyd N. R., & Shields, P. G. (2000). Interacting effects of serotonin transporter gene and neuroticism in smoking practices and nicotine dependence. Mol Psychiatry, 5:2; 189-92.
89. LEY GENERAL DE SALUD. (2000). Publicada en el Diario Oficial de la Federación en Junio del 2000. México: Impreso por las Oficinas del Gobierno.
90. Mackay, J. (1999). Control del Tabaquismo Presente y Futuro. En JUNTOS CONTRA EL TABACO. Actas "Encuentro de la INGCAT para la movilización de las ONG Internacionales en Ginebra".
91. Madrigal, E. (1998). Informe: Tabaquismo: una crisis de dimensiones impactantes. en El Paper. Recuperado de la pagina web. www.ElPaperNovedades.htm
92. Maldonado, E. J. (1999) Recuperado de la pagina web. www.cunsa.com.
93. Mansvelder, H. D., & McGehee, D.S. (2000). Long-term potentiation of excitatory inputs to brain reward areas by nicotine. Neuron, 27(2), 349-57.
94. Martín del Campo, D. (1998). El cigarro y los chamanes. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 11:2, 91-93.

95. Martínez, O. G. (1993). Motivación al logro en pacientes de la Clínica de Tabaquismo del I.N.E.R. En XXV Jornadas Médico Quirúrgicas del INER. Rev Inst Nac Enf Resp Méx, 6:2, 107.
96. Martínez, R. L., y Rubio, M. H. (1994). Daños a la Salud por el Tabaquismo. Folletos de Divulgación sobre temas de la Patología Respiratoria Núm 8., MÉXICO:INER.
97. Martínez, R. L., y Villalba, C. J. (1995). en Información Básica sobre el TABAQUISMO. México:Secretaria de Salud.
98. Matex, P. (1996). Las Terapias de Reemplazo. Recuperado de la pagina web. 19/12/96. www.el-mundo.es/salud.
99. Matey, P. (1996). Matrimonios poco Saludables: los no fumadores que conviven con adictos elevan su riesgo de infarto. Tabaquismo Núm 12. Recuperado: www.Tabaquismo_matrimoniospocosaludables_salud212.htm
100. McCallum, S. E., Caggiula A. R., Booth S., Breese C. R., Lee M. J., Donny E. C., Leonard S., & Sved A. F. (2000) Mecamylamine prevents tolerance but enhances whole brain [3H] epibatidine binding in response to repeated nicotine administration in rats. Psychopharmacology (BERL), 150:1;1-8.
101. Méndez, G. M. Cedillo A. P., Meneses F. M., y Pérez, N. J. (1995). Contaminación de interiores: memoria y tabaquismo. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 8:2, 125-27.
102. México Desconocido. (1988). Tabaco. Recuperado de la pagina web 13/03/01. www.mexicodesconocido.com.mx/hierbas/1988.htm
103. Mihailescu S., & Drucker-Collin, R. (2000) Nicotine, brain nicotinic receptors, and neuropsychiatric disorder. Arch Med Res, 31:2, 131-44.
104. Montes, V. A., Valencia M. E., Terán O. L., y Martínez, R. L. A. (1998) Cotinina urinaria como indicador de la cesación del hábito tabáquico. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 11:2, 96-101.

105. Morales, O. H. (1998). El fumador urbano. Rev LiberAddictus. No.20, 3-4.
106. Must, E. (1999). Motivar a las ONG e impulsar la creación de coaliciones. En JUNTOS CONTRA EL TABACO. Actas "Encuentro de la INGCAT para la movilización de las ONG Internacionales en Ginebra".
107. Narayan, T. (1999). Consecuencias de la producción y uso del tabaco sobre el desarrollo sostenido. En JUNTOS CONTRA EL TABACO. Actas "Encuentro de la INGCAT para la movilización de las ONG Internacionales en Ginebra".
108. Narahashi, T., Fenster C. P., Quick M. W., Lester R. A., Marszalec W., Aistrup, G. L., Sattelle D. B., Martin B. R., & Levin, E. D. (2000). Symposium overview: mechanism of action of nicotine on neuronal acetylcholine receptors, from molecule to behavior. Toxicol Sci, 57:2; 193-200.
109. NICORETTE Inhalador. (1996). MONOGRAFÍA. Adis International, Chester.
110. Núñez, G. J. (1998). Día Mundial de No Fumar; amplia movilización en los estados. Rev. LiberAddictus No. 20., 3-8
111. Ocampo, O. Ma. A. (1992). Programa Clínica contra Tabaquismo. Apuntes Hospital General de México S.S.
112. Organización Mundial de la Salud, OMS. (1992). TABACO O SALUD: Situación actual en las Américas. Publicación Científica No. 536.
113. Organización Mundial de la Salud (1999) 31 de Mayo Día Internacional del No Tabaco. Recuperado de la página web. www.icsada10min.htm
114. Ouyang, Y., Virasch N., Hao P., Aubrey M. T., Mukerjee N., Bierer B. E., & Freed B. M. (2000). Supresión of human 1L-beta, 1L-2, IFN-gama, and TNF-alfa production by cigarette smoke extracts. J Allergy Clin Inmmunol, 106:2; 280-7.
115. Panagis G., Kastellakis A., Spyraiki C., & Nomikos, G. (2000). Effects of methyllycaconitine (MLA), and alpha 7 nicotinic repector antagonist, on

- nicotine- and cocaine- induced potentiation of brain stimulation reward. *Psychopharmacology (BERL)*, 149:4; 388-96.
116. PAPPPS (1999). GRUPOS DE EXPERTOS DEL PAPPS., Tabaquismo. Recuperado de la pagina web 02/08/00. www.papps.org/prevencion/estilodevida/p95-htm.
117. Perancho, I. (1996). Eficacia de los métodos para dejar de fumar. Recuperado de la pagina web 11/10/2001. <http://montefirrecentral.com>.
118. Pérez, N. J., Rubio M. H., Chapela M. R., Hernández G. E., y Selman L. M. (1993). CONTAMINACIÓN DEL AIRE EN INTERIORES, Efecto del tabaquismo pasivo sobre la función pulmonar de niños y adultos asmáticos. *Rev Inst Nac Enf Resp Méx.*, 6:1, 4-7.
119. Pérez, R. (1997). Perfil Psicofisiológico Post-tratamiento No-Invasivo en pacientes con Dolores de Cabeza Psicógeno. Tesis de Maestría, UNAM.
120. Phillips J. M., McAlonan K., Robb W. G., & Brown V. J. (2000). Cholinergic neurotransmission influences covert orientation of visuospatial attention in the rat. *Psychopharmacology (Berl)*, 150:1; 112-6.
121. Pickworth, W. B., Fant R. V., Nelson R. A., Rohrer M. S., & Henningfield, J. E. (1999). Pharmacodynamic effects of new de-nicotizand cigarettes. *Nicotine Tob Rev*, 1:4; 357-64.
122. Pomerleau, O. P., Pomerleau C. S., & Marks, J. L. (2000). Abstinence effects and reactivity to nicotine during 11 days of smoking deprivation. *Nicotine Top Rev*, 2:2; 149-57.
123. PROGRAMA DE LA CLÍNICA CONTRA TABAQUISMO (1990). Hospital General de México.
124. Puente, S. F. (1994). Entrevista de Sinto E. R., *Rev LiberAddictus No. 2*. Recuperada de la pagina web 14/05/01 <http://www.addictus.com/puentesilva02.htm>.

125. Puska, P. (1999). QUIT AND WINE un innovador y universal programa para dejar de fumar., Un instrumento para una amplia fama de coaliciones. En JUNTOS CONTRA EL TABACO. Actas "Encuentro de la INGCAT para la movilización de las ONG Internacionales en Ginebra".
126. Quattrocki, E., Baird A., & Yurgelun-Todd D. (2000). Biological aspects of the link between smoking and depression. Harv Rev Psychiatry, 8:3; 99-110.
127. Ramírez, C. E., González, R. E., y Cicero, S. R. (1995). en Información Básica sobre el TABAQUISMO. México:Secretaría de Salud
128. Ramírez, C. E., González, R. E.; Ocampo O. Ma. A.; Sánchez S., y Cicero, S. R. (1991). Habito tabáquico entre trabajadores de un Hospital General. Informe de una encuesta. Gaceta Médica de México., 127:3, 283-88.
129. Ramírez, M. Ma. E. (1993). Diferencias en autoestima y locus de control en Fumadores Crónicos, Incipientes y No fumadores. Tesis para obtener la Lic. en Psicología. México:UNAM.
130. Ramón, M. C. (1998). Una panacea cultural que se llama Tabaco. Rev LiberAddictus No. 20, 34-36.
131. Rico, M. M., y Ruiz, F. L. (1990). TABAQUISMO, Su repercusión en aparatos y sistemas. México:Trillas.
132. Rico-Méndez, F. G., y Chapa, M° de A. (1997). Algunas manifestaciones socioculturales y económicas del tabaquismo en México. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 10:3, 210-17.
133. Rico, M. F., Escobedo, A. G., Cruz, M. A., Mansilla O. A., Múgica H. J., Espinosa, J. L., y Sánchez, J. A. (1994). Detección precoz del daño en las vías aéreas en adolescentes fumadores. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 7:2; 127-130.

134. Rioja, C. J. (1995). PROGRAMA DE INTERVENCIÓN AL TABAQUISMO. Recuperado de la pagina web 02/10/95. <http://www.riojainetnet.com/CJR/Tabaco.htm>
135. Roales, N. J. (1994) Tratamiento del Tabaquismo. México:Interamericana McGraw Hill.
136. Rocaballo, Q. F., y Cevallos, Z. J. (1995). En Información Básica sobre el TABAQUISMO. México:Secretaria de Salud.
137. Rodiles, H. J. (2000). Ponencia *Medios masivos y publicidad*. Un modelo de comunicación opresivo. En Memorias 1er. Congreso Nacional de Especialistas en Adicciones. México:OPS.
138. Rodríguez, S. A. (1999). Validez Concurrente de los Inventarios de Depresión de Beck y Zung en Personas Deprimidas. Tesis para obtener la Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología:UNAM.
139. Rubio, M. H. (1995). Acciones y perceptivas del Comité Latinoamericano Coordinador del Control del Tabaquismo. Ins Nac Enf Resp Méx., 8:2; 100-2.
140. Rubio, M. H. y Fabián, S M. (1995). En Información Básica sobre el TABAQUISMO. México:Secretaria de Salud.
141. Rugkasa, J., Kennedy O., Barton M., Abaunza P. S., Treacy M. P., & Knox, B. (2001). Smoking and symbolism; children, communication and cigarettes. Health Educ Res, 16:2; 131-42.
142. Sabha, M., Tanus-Santos J. E., Toledo J. C., Cittadino M., Rocha J. C., & Moreno, H. Jr. (2000). Transdermal nicotine mimics the smoking-induced endotelial dysfunction. Clin Pharmacol Ther, 68:2; 167-74.
143. Salvatierra, S. B. y Borrás, G. I. (1996). El Cuestionario de Ansiedad Cognoscitiva-Somática. Validez y confiabilidad en muestras mexicanas Clínicamente significativas. Tesis de Lic. en Psicología, UNAM.

144. Sansores, M. R. (2000). Tabaquismo. Ponencia del 1er. Congreso Nacional Contra las Adicciones Junio 2000. México:OPS
145. Sansores-Martínez, R. H., Córdova-Ponce, M^o del P., Espinosa-Martínez M., Herrera-Kiengelher L., Ramírez-Venegas A., Martínez-Rossier L. A., y Villalba-Calocall, J. (1998). Evaluación del Programa Cognitivo Conductual para dejar de fumar del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 11:1, 29-35.
146. Sansores, R. H. y Espinosa, A. M. (1999). PROGRAMA COGNITIVO CONDUCTUAL de la Clínica para Dejar de Fumar. México:INER.
147. Sansores, H. R., Ramírez-Venegas A., Villalba-Caloca J, Herrera-Kiengel L., y Soriano-Rodríguez A. (2000) Tabaquismo en médicos mexicanos. Un análisis comparativo con fumadores que no son médicos. La Revista de Investigación Clínica., 52:2, 161-67.
148. Sansores, R. H., Valdelamar V. F., y Giraldo, B. F. Compiladores. (2000). LEGISLANDO. ENTRE COLILLAS 2000. México:INER.
149. Sansores, H. R., Villalba C. J., y Mejía, A. R. (1995). Diseño de una Clínica para el estudio de las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas (EPOC) en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 8:4, 319-327.
150. Schimitt, J. D. (2000). Exploring the nature of molecular recognition in nicotinic acetylcholine receptors. Curr Med Chem, 7:8; 749-800.
151. Selin, H., & Brennan, B. (2000). Control del Consumo y Opciones del Gobiernos. En Ilczszyn, R. G., y Guri, J. C. (1997-2000). Recuperado de la pagina web. www.\controldelatab.opciondelgob.htm
152. Selin, H., & Brennan, B. (1999). Control del tabaco: aspectos económicos. En Ilczszyn, R. G., y Guri, J. C. (1997-2000). Recuperado de la pagina web. www.\controldelatab.opciondelgob.htm.

153. SEPAR, Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica.(2000). Normativa sobre el tratamiento del Tabaquismo. Recuperado del sitio web 6/10/2000. www.separ.es/areas/pub23.htm.
154. Shiraki, H., Kawasaki H., Tezuka S., Nakatsuma A., & Kurosaki, Y. (2000). Endogenous calcitonin gene-related peptide (CGRP) mediates adrenergic-dependent vasodilation reduced by nicotine in mesenteric resistance arteries of de rat. *Br J Pharmacol*, 130:5; 1083-91.
155. Shusterman, V., & Ofer, B. (1995). Spectral Characteristics of skin temperature indicate peripheral stress-response. Biofeedback and Self-Regulation., 20:4, 357-367.
156. Slamowitz, D.I., Edwards J. K., Chajek-Shaul T., & White, D. P. (2000). The influence of a transmucosal cholinergic agonist on pharyngeal muscle activity. Sleep, 23:4; 543-50.
157. Suárez, G. V. Del C. (1998). Validación de la Escala de Automedición de la Depresión Zung en Adolescentes Estudiantes de Secundaria Mexicanos. Tesis para la obtención de la Lic. en Psicología. México:UNAM.
158. Sustancias del tabaco. (2000). Recuperado de la pagina web. www.sustanciastóxicas.htm
159. Swan, G. E. (1999). Implications of genetic epidemiology for the prevention of tobacco use. Nicotine Tob Res, (1SUPPL1):S49-56.
160. Tabaquismo. (2000). Recuperado de la pagina web. www.¿qué es el tabaquismo.htm. México.
161. Takahashi, H. H. (1998). Publicidad y Tabaco. Rev Liberaddictus.No. 20, 11-13.
162. Tizabi, Y., Russell L. T., Nespor S. M., Perry D. C., & Grunberg, N. E. (2000). Prenatal nicotine exposure: effects on locomotor activity and central [125] alpha-BT binding in rats. Pharmacol Biochem Behav, 66:3; 495-500.

163. Tobias, M. A. (2000). Compiladora Mitos y Realidades alrededor del Tabaquismo. Apuntes del 1er. Congreso Nacional de Especialistas en Adicciones.
164. Tovar, R. M. (1998) Análisis Interno y Validación de la Escala de Automedición de la Depresión de Zung en Pacientes Deprimidos. Tesis para obtener la Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología:UNAM.
165. Trauth, J. A., Seidler F. J., & Slotkin, T.A. (2000). Persistent and delayed behavioral changes after nicotine treatment in adolescent rats. Brain Res, 13:880 (1-2); 167-172.
166. Trauth, J. A., McCook E. C., Seidler F. J., & Slotkin, T. A. (2000). Modeling adolescent nicotine exposure: effects on cholinergic systems in rat brain regions. Brain Res, 873:1; 18-25.
167. Trevethan, C. S., Monroy, R. J. R., Bravo, A. H., González B. C., y Sánchez A. P. (1996). Niveles de Carboxihemoglobina en donadores de sangre y de monóxido de carbono atmosférico en un área de la Ciudad de México. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 9:4, 247-251.
168. Turn, J. R. (1994). Cardiovascular Reactivity and Stress. Patterns Physiological Response. New York:Plenum Press.
169. Unidad de Tabaco, Alcohol y otras Drogas. (1999). Ministerios de Salud de Chile. Recuperado de la pagina web. www.ministeriodesalud2.html.
170. Valdez, A. A. (2000). La cesación jamás pasa de moda. Rev Liberaddictus No. 39, 8.
171. Velasco, F. R. (1995). Día Mundial sin Tabaco, 31 de Mayo de 1995. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 8:2, 103.
172. Verdecchia, P, Schillaci G., Borgioni C., Ciucci A., Zampi I., Battistelli M., Gattobigio, R., Sacchi N., & Porcellati, C. (1995). Cigarettes smoking,

ambulatory blood pressure and cardiac hypertrophy in essential hypertension. J Hypertens., 13:10, 1209-15.

173. Vicente (1997). Curiosidades sobre el Tabaco. Recuperado de la pagina web 25/08/00. <http://members.tripod.com>
174. Villalba, C. J. (2000). En LEGISLANDO ENTRE COLILLAS, 2000. México: INER
175. Villalba, C. J.; Sansores H. R., Valdelamar V. F., y Giraldo, B. F. (1999). Compiladores. Lo MONO del Fumador. México: INER.
176. Villalba, C. J., y Martínez, R. L. A., (1997). Acciones contra el Tabaquismo en los estados de la Republica Mexicana. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 10:2, 83-85.
177. Villalba, C. J., y Martínez, R. L. A. (1998). Perpectivas del INER contra el tabaquismo. Rev Inst Nac Enf Resp Méx., 11:2, 88-90.
178. Viramontes, M. J-L., Ocampo O. M° A., y Cicero, S. R. (1994) Tabaquismo involuntario y sintomatología respiratoria: Un comentario clínico. Rev Méd IMSS., 32, 523-26.
179. Wang, H, Shi H., Zhang L., Pourrier M., Yang B., Nattel S., & Wang Z. (2000) Nicotine is a potent blocker of the cardiac A-type K⁺ channels. Effects on cloned Kv4.3 channels and native transient outward current. Circulation, 102:10; 1165-71.
180. Warren, C. W., Riley L., Asma S., Eriksen M. P., Green L., Blanton C., Loo C., Batchelor S., & Yach D. (2000). Tobacco use by youth: a surveillance report from the Global Youth Tobacco Survey Projet. Bull World Health Organ, 78:7; 868-76.
181. www.encolombia.com/nicotrans-conosa.htm. Información de tabaquismo.
182. www.epi.org.mx/foro/prueba.htm. Red Escolar ante el Tabaquismo. 25/08/00.

183. www.facmed.unam.mx/publica/gaceta/gaceta_abril10-99/TABACO.htm. Intervención Educativa para Prevenir el Tabaquismo. Gaceta Médica de la Fac. de Medicina, UNAM
184. www.printic.mec.es/recursos/infantil/salud/index.htm. 24/02/00. El tabaquismo más que un problema de salud.
185. www.msc.es/revistas/resp/199804/taquismo.htm,23-oct/98. Los pulmones y el tabaco o la vida.
186. Yoshimura, K. (2000). The psychological characteristics of tobacco dependence in rural area of Japan. J Epidemiol, 10:4; 271-9.
187. Zevin, S., Jacob P 3erd., & Benowitz, N. L. (2000). Nicotine-mecamylamine interactions. Clin Pharmacol Ther, 68:1; 58-66.
188. Zeballos, Z. J. L. (1995). Mensaje para el Día Mundial sin Fumar. Inst Nac Enf Resp Méx., 8:2, 98-99.