



**UNIVERSIDAD DE CHILE - FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA**

TESIS PARA OPTAR A GRADO DE MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA

FACTORES DETERMINANTES EN EL ÉXITO DE UN TRATAMIENTO ANTITABACO

Autor: Natalia Tamblay N.
Profesor Guía: María Luisa Garmendia M.
Profesor Asesor Estadístico: Jorge Rodríguez T.

INDICE

Índice	2
Capítulo I: Introducción	4
Capítulo II: Marco Teórico	
• Prevalencia, Mortalidad y Morbilidad	7
• Implicancias Económicas	12
• Determinantes en el Cese del Hábito Tabáquico	14
• Alternativas Terapéuticas Antitabaco	18
Capítulo III: Objetivos Generales y Específicos	20
Capítulo IV: Material y Métodos	
• Diseño del Estudio	21
• Universo y Muestra	21
• Variables del Estudio	22
• Procedimiento de Recolección de la Información	24
• Análisis de la Información	25
• Limitaciones	26
• Aspectos Éticos	26
Capítulo V: Resultados	
• Caracterización de la Muestra	
○ Características Demográficas	27
○ Características Mórbidas	27
○ Características del Hábito Tabáquico	28
○ Tipos de Tratamientos Indicados	29
• Abstinencia al año de Tratamiento	32
• Determinantes en la Persistencia de Fumar	33
Capítulo VI: Comentarios	36
Capítulo VII: Conclusiones	39
Capítulo VIII: Bibliografía	44

CAPITULO I : INTRODUCCIÓN

El consumo de tabaco es en Chile y en la mayoría de los países desarrollados la causa más importante de muerte evitable y la adicción tolerada que ocasiona el costo sanitario más elevado¹. La prevalencia en mayores de 15 años en Chile bordea el 40% según diversos estudios, esta además aumenta año a año, así, entre 1990 y 1999 el consumo de cigarrillos por persona mayor de 15 años aumentó de 56 a 59 paquetes por año^{2,3,4}.

El consumo de tabaco se asocia a disminución en la expectativa de vida en un promedio de 6 a 9 años en relación al consumo de tabaco y duración del hábito, el exceso de mortalidad se debe básicamente a complicaciones cardiovasculares (enfermedad coronaria principalmente), respiratorias (enfermedad pulmonar obstructiva crónica) y cáncer (pulmón, vejiga, laringe, cervicouterino, boca y lengua entre otros)⁵.

El hábito tabáquico se asocia además a un aumento en la morbilidad que lleva por un lado a un aumento en las ausencias e incapacidad laboral como también a una mayor tasa de hospitalización y número de consultas ambulatorias, lo que se traduce en una disminución en la calidad de vida y un aumento en los gastos sanitarios⁵.

La efectividad de Bupropion y Sustitutos de Nicotina se encuentra avalada por la literatura internacional^{6,7}, sin embargo a nivel nacional no existen estudios acerca de esta materia ni relacionada con factores determinantes en el éxito de tratamiento antitabaco, esto es debido a que:

- La investigación no se ha priorizado en este tema debido a que la preocupación por el hábito tabáquico a nivel nacional es mas bien reciente.
- Los individuos que consultan con el objeto de dejar de fumar son pocos ya que el consumo de tabaco es socialmente aceptado: es posible observar que es permitido fumar en la mayoría de los lugares públicos y su consumo se promueve en todos los medios de comunicación con escasas restricciones, además no se asocia a los problemas legales y sociales que conllevan el consumo de otras drogas. Generalmente los pacientes son incentivados por el personal de salud para dejar de fumar una vez que ya se ha producido el daño en salud y no antes.

En este contexto, el Estado se ha enfocado en el control del tabaquismo hacia dos partes, la legislativa y la sanitaria mediante el programa antitabaco del Ministerio de Salud (MINSAL), en relación a la parte legislativa la ley 19.419, promulgada el 22 de Septiembre de 1995, que regulaba: la publicidad a menores de 18 años, la distribución gratuita de cigarrillos a los menores de 16 años, la advertencia en los envases de cigarrillos sobre sus peligros para la salud, la prohibición total de fumar en los medios de transportes, aulas escolares y ascensores, la prohibición parcial (con autorización en áreas señaladas) para los centros de salud, teatros y cines, la prohibición en instituciones públicas (incluidas municipalidades) en áreas que atienden público, así como la necesidad de información sobre áreas de fumadores y no fumadores en restaurantes, bares, hoteles y similares, esta ley fue modificada con la publicación de la ley 20115 el 2 de mayo del 2006, que permite fumar sólo en espacios al aire libre en dependencias del estado y lugares públicos, exige que los

restaurantes, bares, *pubs*, discotecas, cabaret, casinos de juego, todo lo que se le parezca y que tenga más de 100 metros cuadrados habiliten un área hermética y con ventilación como sector para fumadores y los locales que cuenten con menos de 100 metros cuadrados, deberán optar entre ser para fumadores o no fumadores, prohíbe la venta a menores de 18 años, prohíbe compensar la compra de cigarrillos (concursos), exige que la mitad del paquete esté destinada a advertir los peligros del tabaco, la publicidad deberá estar a más de 300 metros de distancia de establecimientos de educación y la venta a más de 100 metros de dichos establecimientos, el nivel de sustancias que componen cada cigarrillo o producto de tabaco deberá estar claramente identificado en la cajetilla o paquete y una vez al año, deberán actualizar esta información ante el Ministerio de Salud, para que establezca límites a componentes peligrosos, en la enseñanza básica y media se enseñarán los peligros de fumar, las multas irán de 1 a 1.000 unidades tributarias mensuales (UTM). Por otro lado la OMS/OPS está liderando la elaboración de un tratado internacional para abordar el consumo de tabaco a nivel mundial conocido como el Convenio Marco para la lucha Antitabáquica. En relación al programa antitabaco del MINSAL, este se ha dirigido a disminuir el hábito tabáquico como parte de un estilo de vida saludable mediante la acreditación de lugares libres del humo de tabaco y la consejería breve en las salas ERA de la atención primaria, indica para tratamiento un enfoque más bien psicológico apoyando a los pacientes a avanzar en las etapas del proceso de dejar de fumar y reserva el uso de Bupropión y/o Sustitutos de Nicotina para aquellos pacientes altamente dependientes⁸.

Se realizó un seguimiento a 68 pacientes tratados en la Clínica del Fumador de la Universidad Católica con el propósito de:

- Identificar los factores determinantes en el cese de fumar a un año de tratamiento, en pacientes de nivel socioeconómico y educacional alto, y de esta manera saber quienes dentro de la población estudiada se benefician más con un tratamiento de este tipo.
- Determinar si el Bupropion y los Sustitutos de Nicotina son efectivos dentro de un tratamiento para el cese de consumo de tabaco en pacientes de nivel socioeconómico y educacional alto, lo que podrá contribuir a la toma de decisión en términos de indicación de estos medicamentos.

CAPITULO II : MARCO TEORICO

Tabaquismo: Prevalencia, Mortalidad y Morbilidad

Según la Organización Mundial de la Salud 500 millones de personas vivas hoy podrán eventualmente morir a causa del tabaco⁹, en el año 2000, aproximadamente 4 millones de personas murieron a causa de enfermedades relacionadas con el tabaco, para el año 2030, 10 millones morirán cada año¹⁰. Las enfermedades relacionadas con el tabaquismo son las responsables de 1 a 10 muertes en adultos en todo el mundo¹¹, el tabaquismo será en muy poco tiempo la causa principal de muerte en el mundo, ocasionando más muertes que el SIDA, la mortalidad materna, los accidentes automovilísticos, los homicidios y suicidios juntos¹²

En la actualidad, en el mundo uno de cada tres adultos fuma, lo que equivale a 1100 millones de personas, de estos aproximadamente el 80% vive en países en vías de desarrollo, para el año 2030, el 70 % de todas las muertes ocasionadas por el tabaquismo ocurrirá en los países en vías de desarrollo⁹, si la tendencia actual continúa, aumentarán a 1600 millones los fumadores para el año 2025¹³.

Mientras en los países en desarrollo el consumo tiende a aumentar, en los países industrializados hay una tendencia a la disminución del consumo especialmente en hombres, es así como en EEUU hacia la mitad del siglo XX, fumaban más del 55% de los varones, la proporción cayó al 28% a mediados de los años noventa⁸, pese a esto en el mundo aún hay un predominio de fumadores entre los varones, en países desarrollados fuman aproximadamente el 25% de las mujeres, mientras que en los países en desarrollo fuman el 7% de las mujeres^{14,15}, así pues, la epidemia de tabaquismo se está extendiendo desde su foco inicial, los varones de los países de ingreso alto, a las mujeres de esos mismos países y a los varones de los países con ingresos más bajos⁸.

En el estudio hecho por CJL Murray y A. Lopez en el año 1990 se estimó que las muertes atribuibles al consumo de tabaco en el mundo fueron 3038 millones, lo que correspondió a 49288 millones de DALYS, en el año 1998 las muertes atribuibles fueron 4023 millones, se esperan para el año 2020, 8383 muertes atribuibles al tabaco y 123678 DALYS, en EEUU la mortalidad por consumo de tabaco en 1998 fue de 5 millones y 59 millones los DALYS lo que correspondió a un 4,1% del total de estos¹⁶.

En Chile en tanto, durante el año 1999 se consumieron 12545 millones de cigarrillos, lo que corresponde al 5% del consumo total del mundo, esto es preocupante si consideramos que Chile solo concentra al 3% de la población mundial². Según la encuesta CASEN 2000 la prevalencia de consumo de tabaco en la población mayor a 70 años preguntando por el consumo durante el último mes fue de 44,2% en hombres y 36% en mujeres, mayor en los residentes urbanos (40,9% vs 32,6%)% y con un claro predominio en jóvenes, 46,3% fue la prevalencia entre 15 a 19 años, entre los de 65 a 74 años fue 13,7%², la encuesta CONACE realizada el año 1998 a la población entre 12 y 64 años mostró una prevalencia de 47.2% en hombres y 35,5% en mujeres, en tanto que esta misma encuesta realizada el año 2000 arrojó una prevalencia de 47.7% en hombres y de 38,5% en mujeres³, el estudio CARMEN realizado en Valparaíso en 1997 en la población de 25 a 64 años mostró una prevalencia total de 41%, 47% hombres y 34% mujeres, el consumo de tabaco estimado fue de un 39,8% en el nivel socioeconómico alto y de un 42,9% en el bajo, esta diferencia alcanzó significación estadística⁴. La encuesta nacional de salud 2003 arrojó una prevalencia de 42% para el país, 48% los hombres y 37% las mujeres, 44% en la población urbana y 35% en la rural, 55% en los menores de 25 años y 11% en los mayores de 64 años, 25% en aquellos con menos de 8 años de estudio y 47% con más de 12 años de estudio, se presentó un predominio de las mujeres en el hábito tabáquico en el grupo con más de 12 años de estudio¹⁷. Según la encuesta mundial de tabaquismo en jóvenes organizada por la OMS realizada en Chile en el 2000 a alumnos de 7° básico a 1° medio, en la región metropolitana un 71,8% de los alumnos señaló haber fumado alguna vez (prevalencia de vida), 38,3% había fumado en el último mes (uso actual), con un predominio estadísticamente significativo en las mujeres (43,8% v/s 30,9%), en el año 2003 se realizó nuevamente esta encuesta, la prevalencia de vida obtenida para la RM fue de 65,9% y el porcentaje de uso actual fue de 33,9% nuevamente con un predominio de las

mujeres (37,8% v/s 28,4%), la prevalencia promedio en Latinoamérica para este grupo erario fue de un 17,5%.

El número de muertes atribuibles al hábito tabáquico en todo el mundo se estima en un 12% del total, lo que corresponde a algo más de 3 millones de personas, 1,5 millones en los países desarrollados y 1,4 millones en los países en vías de desarrollo¹⁸, en Chile en el año 2002 el número de muertes atribuibles al tabaco fue de 13.882, lo que correspondió al 17% de las muertes totales.

Los fumadores presentan un 70% de exceso de mortalidad en comparación con los no fumadores, la expectativa de vida del individuo fumador se ve acortada en un promedio de 6-9 años en función del consumo de tabaco y de la duración del hábito. Por ejemplo, un varón fumador de 20 - 39 cigarrillos diarios de 30 años de edad, tiene unos 6,5 años de expectativa de vida menos que un no fumador de la misma edad; y un varón fumador de la misma cantidad diaria, de 60 años, tiene una expectativa de vida de unos 4,5 años menos que un no fumador de la misma edad¹⁹.

El riesgo de muerte es proporcional al contenido de sustancias tóxicas del cigarrillo (básicamente nicotina y alquitrán) e igual para hombres y mujeres que tienen un consumo igual. En los hombres, hasta un 40% de las muertes pueden atribuirse al hábito tabáquico; en el caso de las mujeres la mortalidad atribuible es de alrededor del 20%. El exceso de mortalidad en la población fumadora es debido básicamente a las complicaciones cardiovasculares, respiratorias y por cáncer, así por ejemplo, para el caso del cáncer de pulmón, más de un 80% de la mortalidad es directamente atribuible al tabaco; en el caso de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, dicha proporción es similar; y en el caso de la enfermedad coronaria, la mortalidad atribuible se sitúa alrededor del 20%¹⁹, esto cobra importancia si consideramos que en Chile la primera causa de muerte específica es la enfermedad coronaria, y la segunda causa de mortalidad global es cáncer.

En 1998 se produjeron 2.205 muertes atribuibles al hábito tabáquico en Barcelona, España, lo que representó el 13,8% de la mortalidad en la población de 35 años o más, durante el período 1983-1998 aumentó, en varones y mujeres, la mortalidad por cáncer de pulmón atribuible al tabaquismo (155,84/100.000 y 9,39/100.000 habitantes en 1998, respectivamente) y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (95,82 y 11,29/100.000 habitantes en 1998)²⁰.

Con respecto a la morbilidad la información existente está mucho menos sistematizada y es mucho menos abundante en la literatura internacional. Se sabe que la población fumadora de 20 cigarrillos diarios y más, pierde el doble de días de trabajo por baja laboral que la no fumadora, la población fumadora norteamericana de 45-64 años tiene una tasa de ausentismo laboral por enfermedad de 8.0 días por persona al año, en comparación con los 6.5 de la población no fumadora, los varones fumadores de EE.UU. tienen una tasa anual de hospitalización un 70% mayor que la de los no fumadores (95% confidence interval [CI] = 49%, 95%) en tanto que las mujeres fumadoras presentan una tasa de hospitalización un 49% mayor que las no fumadoras (95% CI = 29%, 71%)²¹.

En el Reino Unido, los fumadores visitan al médico general un 33% más que los no fumadores y se hospitalizan un 26% más⁵.

En EE.UU. en 1999, las tres principales enfermedades asociadas al tabaquismo explicaron el 14,5 % del total de incapacidades, un 7,8% las enfermedades cardiovasculares, el 4.7% las enfermedades respiratorias y el 2% el cáncer. En España, en 1993, se estimaba que la población fumadora utilizaba los servicios de urgencias significativamente más que la población no fumadora (OR: 1,51 y 1,35

para hombres y mujeres respectivamente) y, asimismo, se hospitalizaba con mayor frecuencia (OR: 1,31 y 1,62 para hombres y mujeres respectivamente). Por lo que se refiere a los fumadores pasivos, es ampliamente conocido que los hijos de embarazadas fumadoras pesan unos 250 g menos de promedio al nacer, asimismo es sabido que los hijos de padres fumadores son más propensos a padecer otitis medias, infecciones respiratorias bajas y otras complicaciones asociadas a la exposición prolongada al humo del tabaco ambiental⁵.

Implicancias Económicas

Calificados analistas señalan que los costos netos del tabaquismo son muy difíciles de estimar debido a que deben considerarse todas las variables que inciden en este. En EE.UU. si en 1975 los costes en atención se cifraban en 7,5 billones de US\$, en 1987 se calculaban en 21,9 billones y en 1993 un cálculo más preciso estimaba los costes directos en 50 billones de US\$, de ellos, 26,9 billones suponían costes por hospitalización, 15,5 por visitas ambulatorias, 5,8 por atención domiciliaria y residencial y 1,8 por consumo de medicación. Por lo que se refiere a los costes indirectos (mucho más difíciles de calcular), en este mismo país, en 1990, se habían estimado en 47,2 billones de US\$²².

En Alemania, la estimación de costes totales atribuibles al tabaquismo en 1993 fue de 33,8 billones de DEM, con 9.3 billones (27,5%) de costes directos y los 24,5 billones restantes (72,5%) de costes indirectos. Lo que representaba un coste por persona al año de 415 DEM y de 1.599 DEM por fumador y año⁵.

En España, en 1993, se estimaban en 242.276 millones de pesetas los costes directos del tabaquismo y en 78.300 millones las prestaciones económicas de la Seguridad Social equiparables por defecto a los costes indirectos, un cálculo llevado a cabo en Cataluña en 1995 estimaba los costes totales del tabaquismo en dicha Comunidad Autónoma en 78.138 millones de pesetas, de los cuales 28.474 millones eran costes directos (37,4%) y los restantes 47.664 millones costes indirectos (62,6%). Se estima que los costes derivados del uso de los servicios sanitarios por parte de los fumadores exceden significativamente los de los no fumadores. En Inglaterra, dicho incremento supone 1.400 millones de libras esterlinas para el conjunto de la población fumadora vs. la no fumadora. Y en EE.UU. de Norteamérica el exceso del coste se ha estimado en 6.000 US\$ por persona⁵.

Determinantes en el Cese del Hábito Tabáquico

En la literatura publicada aparecen como determinantes en el cese de fumar los siguientes factores:

- **Edad:** la vejez aumenta la probabilidad de cese de fumar como se ve en un estudio realizado en Seattle, Washington a 1250 individuos, cuyo análisis mediante regresión logística determinó un OR de 1,34 (95% CI 1,16 – 1,54)²³, también se obtuvo este resultado en un estudio realizado en New Jersey en pacientes que se sometieron al Multiple Risk Factor Intervention Trial²⁴, y en otro realizado en la Clínica Mayo de Minnesota, en el Centro de Prevención de Enfermedades Pulmonares de California y en la Universidad de Virginia, con pacientes sometidos a tratamiento con Bupropion por 7 semanas y seguidos por 11 meses donde la probabilidad asociada fue igual a 0.024 en la regresión logística univariada²⁵, este resultado también se encontró en otro estudio realizado a 3575 pacientes que se sometieron al CEASE (collaborative european anti-smoking evaluation), usuarios de parches de nicotina como adyuvante en el tratamiento antitabaco donde la regresión logística univariada arrojó un OR de 1.02 (95% CI 1.01 a 1.03)²⁷, aparece significativo este factor además en un seguimiento a seis meses hecho en la Universidad de Medicina de New Jersey a 13414 fumadores de veinte comunidades americanas y dos canadienses que recibieron en el año 1988 y 1993 tratamiento como parte del “National Cancer Institute’s Community Intervention Trial”²⁸, también en un seguimiento a diez años realizado en Dinamarca a 2554 pacientes no intervenidos²⁹, y en otro realizado en Ontario (Canadá) a 4383 sujetos que tampoco fueron intervenidos³⁰.
- **Género:** Los hombres presentaron una probabilidad más alta de dejar de fumar que las mujeres en el estudio en Seattle, Washington, cuyo análisis mediante regresión logística determinó un OR de 1,48 (95% CI 1,12-1,95)²³, también se vio este resultado en el estudio descrito realizado en la Clínica Mayo donde se encontró una probabilidad asociada igual a 0.024²⁵, además se encontró este resultado en el estudio del CEASE donde el OR asociado fue 1.38, (95% CI 1.14 a 1.68)²⁷, también aparece significativa la asociación en otro estudio realizado a 3923 pacientes usuarios de chicles de nicotina en el que se comprobó que la tasa de cesación era mayor para los hombres que para la mujer, pero la tasa de recaída era similar para ambos géneros³¹, en un seguimiento realizado en Suecia a 5104 pacientes el cese de fumar se encontró igualmente asociado a ambos géneros (en hombres OR = 2.1 (95% CI 1.1 - 3.7), y en mujeres OR = 2.2 (95% CI 1.2 - 4.4)), al estudiar a los hombres y mujeres por separado resultaron predictores positivos el estado civil en hombres (OR 2.1; 95% CI 1.2,3.6) y el nivel educacional para las mujeres (OR = 2.5; 95% CI 1.2,5.1)³².
- **Consumo diario de cigarrillos:** a mayor número de cigarrillos fumados al día mayor fue el riesgo de fracaso en el cese de fumar esto se ve en diversos estudios^{30,32} arrojando un OR igual a 1,35 (95% CI 1,16 – 1,58)²³, una probabilidad asociada < 0.001²⁵, un OR igual a 0.79, (95% CI 0.69 a 0.90)²⁷, aparece como no significativa la asociación con el cese de fumar en un seguimiento a 6 meses realizado por la Universidad de Wisconsin a 200 sujetos usuarios de sustitutos de nicotina²⁶.

- Dependencia, test de Fagerstrom: los pacientes con alta dependencia presentaron una probabilidad menor de éxito en el cese de fumar³¹, donde el bajo puntaje en el cuestionario de dependencia tuvo una probabilidad asociada igual a 0.011²⁵, también aparece significativo en un estudio retrospectivo realizado en la Clínica Mayo en Minnesota a 658 pacientes donde apareció como un predictor positivo el bajo puntaje en el cuestionario de Fagerstrom (≤ 6)³³, no apareció significativo en el estudio realizado en Seattle, Washington²³ ni en el seguimiento a 6 meses realizado por la Universidad de Wisconsin a 200 sujetos usuarios de sustitutos de nicotina²⁶.
- Motivación: a mayor motivación, mayor posibilidad de lograr éxito en el cese de fumar, aquellos en estado de acción en el test de Prochaska y DiClemente que divide en 4 etapas el proceso de cambio (precontemplativa-contemplativa-acción-mantención) presentaron el doble de posibilidades de abstinencia que aquellos en estado de contemplación (41.5% versus 20.3%, $P < 0.001$)³³, en un estudio hecho por la Universidad de California en el año 1991 se midió el grado de motivación de los pacientes mediante el test de Prochaska y DiClemente aquellos pacientes en etapa de mantención presentaron una tasa de cesación de 35,7% en cambio aquellos en etapa precontemplativa la tasa fue 7,7%, cuando esta variable se combina con otras medidas de adicción como consumo de tabaco, intentos previos exitosos para dejar de fumar, este test no resultó ser un predictor significativo para el cese en el consumo de tabaco³⁴.
- Ingreso: a mayor ingreso mayor posibilidad de éxito en el cese de fumar^{28,29}.
- Nivel educacional: a menor nivel educacional, mayor riesgo de fracaso en el cese de fumar^{31,32}, no apareció como determinante en el estudio realizado en Seattle, Washington²³
- Presencia de tabáquicos en el hogar: si éstos están presentes el riesgo de fracaso en el cese de fumar es mayor^{25,28}.
- Periodos de abstinencia: periodos de abstinencia previos de más de 6 meses actúan como predictores positivos en el cese de fumar, así lo demostró el estudio realizado en Seattle, Washington con un OR igual a 2.08 (95% CI 1,56 – 2,77)²³, y el estudio realizado en la Clínica Mayo con una probabilidad asociada igual a 0.019²⁵.
- Enfermedades respiratoria: la presencia de estas aumentan la probabilidad de éxito³¹, con un OR asociado igual a 0.79 (95% CI 0.67 a 0.92)²⁷.
- Enfermedades cardiovasculares: estas actúan como predictores positivos en el cese de fumar³³, con un OR asociado igual 0.46 (95% CI 0.28 a 0.75)²⁷.

Alternativas Terapéuticas Antitabaco

La dependencia al tabaco es una condición crónica que a menudo requiere repetidas intervenciones, sin embargo existen tratamientos efectivos capaces de lograr abstinencia a largo plazo y en forma permanente, las guías de práctica clínica de: "treating tobacco use and dependence" separa la farmacoterapia en primera y segunda línea, los de primera línea son seguros y efectivos como tratamiento de la dependencia a tabaco, entre estos se encuentra el Bupropion, eficaz en el tratamiento para lograr el cese en el consumo de tabaco (evidencia tipo A), se le asocia un OR de 2,1 comparado con Placebo y una tasa de abstinencia de 30,5% comparado con un 17,1% asociado a Placebo (con un 95% de confianza), éste actúa

inhibiendo la recaptación neuronal de Dopamina y/o Noradrenalina, está contraindicado en pacientes con algún trastorno alimentario y usuarios de algún inhibidor de la MAO (monoamino oxidasa)⁶, la revisión Cochrane identificó 24 trabajos publicados obteniéndose un OR 2,06 (95% CI 1.77 - 2.4)⁷, en el estudio descrito realizado en Seattle, Washington se comparó la abstinencia a un año de tratamiento con dosis de Bupropión de 150 y 300 mg. obteniéndose mayor abstinencia con una dosis de 300 mg. el OR obtenido fue igual a 1,19 (95% CI 1,04 – 1,37)²⁸.

Otro fármaco de primera línea son los Sustitutos de Nicotina (NRT), entre estos están los parches de Nicotina, su eficacia como tratamiento antitabaquico constituye evidencia tipo A, en las guías de práctica clínica del "treating tobacco use and dependence" para su confección se seleccionaron 27 estudios, se obtuvo así un OR de 1,9 en relación a Placebo y una tasa de abstinencia de 17,7% comparada con una de 10% del Placebo⁶, en la revisión Cochrane se estima un OR de 2.35 (95% CI: 1.63-3.38)⁷

, otro NRT que también ha demostrado ser efectivo (evidencia tipo A) es el chicle de Nicotina, en la revisión de 13 estudios presentada en las guías de práctica clínica, el OR es 1,5 con una tasa de abstinencia de 23,7% comparado con un 16% del Placebo⁶, en la revisión Cochrane el OR encontrado fue de 1.81 (95% IC 1.63-2.02)⁷. La dosis de Nicotina de los NRT debe ajustarse según consumo de tabaco, los chicles Nicotina que tienen una dosis de 4 mg. comparado con los de 2 mg. tienen mayor efectividad con un OR asociado de 2,67 (1,69-4,22) en el subgrupo que tiene un gran consumo de tabaco, sin embargo mayores dosis de nicotina en parches produce pequeñas diferencias en las tasas de abstinencia, se ha evidenciado también que combinaciones de formas de NRT son mas efectivas que no combinadas⁵.

La Nortriptilina se reserva como fármaco de segunda línea ya que constituye evidencia tipo B su efectividad, sin embargo en la revisión Cochrane revisó 4 estudios obteniendo un OR = 2.79, (95%IC 1.70 - 4.59), inhibidores de la recaptación de Serotonina como la Fluoxetina no han mostrado ninguna utilidad⁶.

Según la sociedad española de especialistas en tabaco (SEDET) los actuales tratamientos de deshabituación tabáquica tienen un índice de éxito de entre el 40-45 por ciento al año de seguimiento.

CAPITULO III : OBJETIVOS

Objetivo General

- Identificar los factores determinantes en el cese de fumar a un año de seguimiento, en pacientes que se someten a un tratamiento antitabaco.

Objetivos Específicos

- Caracterizar a la población según variables demográficas, mórbidas y de hábito tabáquico.
- Estimar el porcentaje de individuos que dejaron de fumar al año de iniciado el tratamiento.
- Estimar la probabilidad de dejar de fumar en individuos de nivel socioeconómico y educacional alto sometidos a tratamiento, según variables

demográficas, mórbidas, de hábito tabáquico y de tratamiento (Bupropion y Sustitutos de Nicotina).

- Identificar las variables predictoras en el éxito de un tratamiento antitabaco de este tipo en pacientes a un año de iniciado dicho tratamiento.

CAPITULO IV : MATERIAL Y METODOS

a) **Diseño**: corresponde a un estudio de tipo cohorte estática.

b) Universo y Muestra

El universo está formado por pacientes residentes en Santiago de Chile, de nivel socioeconómico y educacional alto que acuden a un centro de tratamiento para dejar de fumar.

La muestra a estudiar incluye a todos los pacientes consultantes a la clínica del Fumador de la Universidad Católica de Chile entre el año 1999 y 2003 con la intención declarada de dejar de fumar que como parte de su tratamiento asistieron a más de dos sesiones individuales con psiquiatra o, ingresaron a terapia grupal (los grupos estuvieron formados por 6 a 10 sujetos quienes participaron en 10 sesiones junto a dos terapeutas, un psiquiatra y una enfermera), se excluyó a los pacientes con un cuadro psiquiátrico concomitante como trastorno de ánimo y ansiedad en fase aguda o, dependencia a alcohol o a drogas ilegales, lo que dio un total de 105 pacientes, quedaron excluidos luego todos aquellos pacientes que no se pudieron ubicar y un paciente que se negó a responder el instrumento, por lo que la muestra se redujo de 105 a 68 pacientes lo que corresponde a un 64,76% de la muestra.

c) Variables

- **Variables Predictoras:**

- Demográficas: edad y género
- Mórbidas: presencia de patología respiratoria, presencia de Hipertensión Arterial (HTA), antecedente de depresión, consumo de benzodiazepinas, puntaje de Goldberg y estado nutricional.
- Hábito tabáquico: presencia de algún tabáquico en el hogar, consumo diario de cigarrillos, percepción de autoeficacia, percepción de motivación, puntaje en los ítems del cuestionario de motivación de la National Adiction Center Smoker Clinic Institute of Psiquiatry London University y puntaje en el cuestionario de Fagerstrom.
- Tratamiento: uso de Bupropion y uso de Sustitutos de Nicotina.

- **Variable Respuesta:**

- Abstinencia de fumar al año de iniciado el tratamiento antitabaco en la Clínica del Fumador de la Universidad Católica de Chile.

d) Operacionalización de las Variables en Estudio

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	CATEGORIAS
Edad	años	el valor	
Género			hombre; mujer
Presencia de alguna Patología Respiratoria			presencia; ausencia
Presencia de HTA			presencia; ausencia
Antecedente de Depresión			presencia; ausencia
Consumo de Benzodiazepinas			presencia; ausencia
Puntaje de Goldberg	puntos		> 0 = a 5; < a 5 *
Estado nutricional	Kg/mts ²	IMC	
Presencia de algún Fumador en el Hogar			presencia; ausencia
Consumo diario de cigarrillos	cigarrillos	el valor	
Percepción de autoeficacia	puntos		> a 7; < 0 = a 7*
Percepción de motivación	puntos		> a 7; < 0 = a 7*
Puntaje en los ítems del cuestionario de motivación	puntos		> 0 = a 5; < a 5*
Puntaje en el cuestionario de Fagerstrom	puntos		> 0 = a 7; < a 7*
Usuario de Bupropion			presencia; ausencia
Usuario de algún Sustituto de Nicotina			presencia; ausencia
Abstinencia al año de tratamiento			presencia; ausencia

* corte según consulta a expertos.

e) Procedimiento e Instrumentos para la Obtención de Información

A los pacientes que acudieron a la Clínica del Fumador de la Universidad Católica de Chile con la intención declarada de dejar de fumar se les entregó un formulario (ANEXO 1) que fue llenado por él y el terapeuta, este contiene datos: sociodemográficos (edad, género y ocupación), constitucionales (peso y talla), antecedentes mórbidos (generales y psiquiátricos), historia del hábito tabáquico, presencia de tabáquicos en el hogar, razones para dejar de fumar, Cuestionario de dependencia de Fagerstrom, Cuestionario de motivación para fumar de la National Addiction Center Smoker Clinic Institute of Psychiatry London University, y Cuestionario de salud de Goldberg abreviado, se realizó además una entrevista psiquiátrica inicial orientada a identificar cuadros psiquiátricos concomitantes. Los pacientes luego siguieron un tratamiento individual y/o grupal según criterios clínicos, que incluyó en algunos pacientes tratamiento farmacológico.

Se localizó telefónicamente a los pacientes, se les preguntó acerca de la abstinencia un año después del inicio del tratamiento, el uso de fármacos y la asistencia a

terapia grupal, estos 2 últimos datos se corroboraron con la información contenida en las fichas clínicas.

f) Análisis de la Información

Los datos fueron ingresados en una planilla EXCEL

El análisis estadístico se hizo mediante el paquete computacional de estadística STATA 7.0.

- Se obtuvo indicadores de resumen para cada variable de modo de describir la muestra.
- Se evaluó asociación entre variables independientes a través de las prueba de t-student o mann Whitney (entre una variable dicotómica y otra de tipo cuantitativo con distribución normal), test de la mediana (entre una variable dicotómica y otra de tipo cuantitativo sin distribución normal), test de proporción (entre dos variables dicotómicas) y el coeficiente de correlación (entre dos variables cuantitativas)
- Se evaluó asociación entre cada una de las variables en estudio y la variable respuesta (Abstinencia al año de tratamiento), a través de las prueba de t-student o mann Whitney para el caso de variables de tipo cuantitativo y test de proporción para variables dicotómicas.
- Análisis de regresión logística bivariada entre las distintas variables independientes y la variable dependiente.
- Análisis de regresión logística multivariada a través del método stepwise, con el fin de obtener un modelo final que determine las variables predictoras
- Se consideró significativo un p value menor a 0,05.

g) Limitaciones del Estudio

Entre las limitaciones de este estudio se cuenta:

- Sesgo de selección: se presentó selección en el seguimiento ya que este se realizó telefónicamente por lo que quedaron excluidos 36 pacientes que no pudieron ser ubicados, también quedó excluido el paciente que no quiso llenar el formulario.
- La indicación de Bupropion y Sustitutos de Nicotina no fue al azar si no en base a la aceptación por parte del paciente a recibirlo y a criterios médicos relacionados con la ausencia de contraindicación para el uso de este medicamento (historia actual o pasada de convulsiones o historia de anorexia o bulimia)
- El tamaño de la muestra que quedó finalmente fue mas bien pequeño (n = 68).

h) Aspectos Éticos:

A los pacientes que acudieron a la Clínica del Fumador de la Universidad Católica de Chile para obtener tratamiento antitabaco se les consultó si aceptaban llenar el formulario que se utilizaría mas tarde para un estudio de investigación, los pacientes que rechazaron llenar el formulario recibieron tratamiento de igual modo que aquellos que aceptaron ingresar al estudio.

CAPITULO V : RESULTADOS

a) Caracterización de la Muestra

Características Demográficas

- Al estudiar el comportamiento de la variable edad, esta se distribuyó en la muestra en forma normal (p value del test shapiro-wilk $> 0,05$), como se ve en la tabla n°1 el promedio de los pacientes fue 46.64 años, el menor de 23 y el mayor de 70 años, el 45.59% fueron mujeres y el 54,41% hombres por lo tanto la distribución de hombres y mujeres fue similar.

Características Mórbidas

- El índice de masa corporal (IMC) siguió una distribución normal en la muestra (p value del test shapiro-wilk $> 0,05$), como se ve en la tabla n°1 el promedio de este fue 25,34 puntos. Al estudiar el IMC de la muestra separada por género y como se ve en la tabla n°1 resultó estadísticamente significativa la diferencia del IMC entre ambos grupos, los hombres presentaron 4,32 puntos más que las mujeres.
- Un 66.18% de la muestra no presentó patología respiratoria y un 33.82% si (tabla n°1).
- Al analizar el porcentaje de pacientes con hipertensión arterial (HTA) se observa en la tabla n°1 que un 27,94% presentó HTA y un 72,06% no.
- En relación a la salud mental, un 63.08% de los pacientes tuvo el antecedente de depresión y un 36,92% no (tabla n°1), en relación al consumo de benzodiazepinas el 30,88% de los pacientes fue usuario de estas al momento del ingreso al tratamiento.
- Del total de pacientes a los que se les aplicó el cuestionario de Goldberg, presentó un puntaje alto (mayor o igual a 5 puntos) el 23,53% (tabla n°1).

Características del Hábito Tabáquico

- Con respecto a la presencia de algún fumador en el hogar, como se ve en la tabla n°1 el 52,24% no lo tenía y el 47,76% sí.
- La variable consumo diario de cigarrillos previo al tratamiento no se distribuyó normalmente (p value del test shapiro-wilk $< 0,05$) como se ve en la tabla n°1, la mediana de esta variable fue 20 cigarrillos.
- El promedio de consumo de cigarrillos en el grupo con fumadores en el hogar versus el grupo sin fumadores en el hogar no es diferente estadísticamente (21,07 v/s 23,23), tampoco varía el consumo en el grupo con alto puntaje de Goldberg en comparación con el grupo de bajo puntaje (21,73 v/s 22,53), la variable consumo promedio con la variable IMC se correlacionan en forma indirecta lo cual alcanza significancia estadística ($p_{wcorr} : 0.0056$).
- En la Escala de Motivación para Fumar de la National Adiction Center Smoker Clinic Institute of Psiquiatry London University en el ítem imagen psicológica el

98,53% de los pacientes presentó un puntaje menor a 5, en el ítem actividad de mano el 79,41%, en el ítem indulgencia el 51,47%, en el ítem sedación el 36,76%, en el ítem de estimulación el 55,88%, en el de adicción el 20,59% y en el ítem automático el 77,94% (tabla n°1).

- Al pedirle a los pacientes al inicio del tratamiento que autocalificaran con un puntaje de 1 a 10 su autoeficacia y su automotivación, como se ve en la tabla n°1 calificaron su autoeficacia con 8 a 10 puntos el 66,67% de los pacientes y su automotivación con 8 a 10 puntos el 83,08%. En el puntaje de Fagerstrom el 51,47% de los pacientes obtuvo un puntaje menor a 7 y el 48,53% un puntaje mayor o igual a 7, al comparar la edad del grupo con alto puntaje de Fagerstrom versus el que tenía un bajo puntaje la diferencia no fue significativa (47,78 v/s 45,53).

Tipos de Tratamiento Indicados

- Del total de pacientes que ingresaron a tratamiento como se ve en la tabla n°1 un 58,21% recibió Bupropion y un 41,79% no, diferencia que no es significativa, a un 77,94% se le indicó sustitutos de nicotina y a un 22,06% no, esta diferencia si resultó significativa estadísticamente. Al evaluar si el grupo que recibió alguno de estos tratamientos es diferente al que no recibió no hubo ninguna diferencia significativa salvo para la variable ítem automático de la escala de motivación para fumar, la proporción de los que recibieron Bupropion fue mayor en aquellos con un puntaje mayor o igual a 5 en el ítem automático, que aquellos con un puntaje menor de 5 (tabla n°2).

TABLA N° 1: CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA ESTRATIFICADA POR GENERO

CARACTERÍSTICAS	TOTAL N = 68	HOMBRES N = 37	MUJERES N = 31	P VALUE (diferencia entre géneros)
Demográficas				
Género Femenino	45,59%	-	-	-
Edad	46,64 ±10,7	45.94 ± 10.93	47.25 ± 10.61	0.62
Mórbidas				
Presencia Patología Respiratoria	33,82%	37.8%	29%	0.44
Presencia HTA	27,94%	27%	29%	0.85
Antecedente de Depresión	63,08%	64.7%	61.3%	0.78
Uso de Benzodiazepinas	30,88%	32.4%	29%	0.76
P. Goldberg Mayor o Igual a 5	23,53%	21.6%	25.8%	0.69
IMC	25,34 ± 4,03	27.23 ± 3.16	22.91 ± 3.75	0.0000
Hábito Tabáquico				
Presencia Fumador en el Hogar	47,76%	48.6%	46.7%	0.87
Consumo Promedio Diario (mediana)	20	20	20	0.78
P. Autoeficacia menor o igual a 7	33,33%	72.2%	59.3%	0.28
P. Automotivación menor o igual a 7	16,92%	86.5%	78.6%	0.4
P. Motivación para Fumar				
Item Act. Mano mayor o igual a 5	20,59%	21.62%	19.35%	0.82

Item Indulgencia mayor o igual a 5	48,53%	40.54%	58.06%	0.15
Item Sedación mayor o igual a 5	63,24%	56.76%	70.97%	0.23
Item Estimulación mayor o igual a 5	44,12	37.84%	51.61%	0.25
Item Adicción mayor o igual a 5	79,41%	75.68%	83.87%	0.41
Item Automático mayor o igual a 5	22,06%	18.9%	25.8%	0.5
P. Fagerstrom mayor o igual a 7	48,53%	43.2%	54.8%	0.34
Tratamiento				
Uso de Bupropion	58,21%	64.86%	50%	0.23
Uso de Sustitutos de Nicotina	77,94%	75.68%	80.65%	0.62

TABLA Nº 2: CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA SEGÚN USO DE BUPROPION

CARACTERÍSTICAS	TOTAL	Uso de Bupropion	No Uso de Bupropion	P VALUE
Demográficas				
Género Femenino	45,59	38,46	53,57	0,22
Edad	46,64 ±10,69	48 ± 10.62	45.04 ± 10.88	0.27
Mórbidas				
Presencia Patología Respiratoria	33,82%	30,77	39,29	0,47
Presencia HTA	27,94%	30,77	21,43	0,39
Antecedente de Depresión	63,08%	55,3%	73,1%	0.15
Uso de Benzodiazepinas	30,88%	61,9	38,1%	0.68
P. Goldberg Mayor o Igual a 5	23,53%	20,5%	28,6%	0.45
IMC	25,34 ± 4,03	25,64 ± 3,95	24,88 ± 4,26	
Hábito Tabáquico				
Presencia Fumador en el Hogar	47,76%	47,37%	50%	0,83
Consumo Promedio Diario (mediana)	20	20	20	
P. Autoeficacia menor o igual a 7	33,33%	70,27%	64%	0,6
P. Automotivación menor o igual a 7	16,92%	86,84%	80,77%	0,51
P. Motivación para Fumar				
Item Act. Mano mayor o igual a 5	20,59%	17,95%	25%	0,48
Item Indulgencia mayor o igual a 5	48,53%	48,72%	46,43%	0,85
Item Sedación mayor o igual a 5	63,24%	56,41%	71,43%	0,21
Item Estimulación mayor o igual a 5	44,12%	43,59%	42,86%	0,95
Item Adicción mayor o igual a 5	79,41%	87,18%	67,86%	0.06
Item Automático mayor o igual a 5	22,06%	30,77%	10,71%	0.05
P. Fagerstrom mayor o igual a 7	48,53%	48,7%	46,4%	0.85
Tratamiento				
Uso de Sustitutos de Nicotina	77,94%	76,92%	78,57%	0,87

Abstinencia al año de Tratamiento

- Del total de pacientes que ingresaron a tratamiento, un 41,18% (CI 29.18 -53.18) permaneció abstinentes al año de tratamiento y un 58,82% estaba fumando luego de un año de tratamiento.
- Como se ve en la tabla nº3 los hombres presentaron un porcentaje mayor de abstinencia al año de tratamiento que las mujeres, resultado que alcanzó significancia estadística.

- No se observó diferencia significativa entre las proporciones de las otras variables en estudio al cruzarlas con la variable abstinencia a un año de tratamiento.

TABLA Nº 3: ASOCIACIÓN ENTRE VARIABLES Y ABSTINENCIA A UN AÑO DE TRATAMIENTO

Variable		Abstinentes a 1 año		Fumando a 1 año		P value
		N	%	N	%	
Demográficas						
Género	Femenino	8	25,81	23	74,19	0,02
	Masculino	20	54,05	17	45,95	
Edad	Promedio	45,7		47,28		0,56
Mórbidas						
Patología Respiratoria	Presencia	7	30,43	16	69,57	0,2
Presencia HTA	Presencia	7	36,84	12	63,16	0,65
Antecedente de Depresión	Presencia	19	46,34	22	53,66	0,3
Benzodiazepinas	Uso	13	50	13	50	0,24
P. Goldberg Mayor o Igual a 5	Presencia	5	31,25	11	68,75	0,36
IMC	Promedio	25,55		25,2		0,74
Hábito Tabáquico						
Algún fumador en el hogar	Presencia	16	50	16	50	0,19
Consumo Promedio Diario	mediana	20		20		
P. Autoeficacia menor o igual a 7	Presencia	19	45,24	23	54,76	0,59
P. Automotivación menor o igual a 7	Presencia	24	44,44	30	55,56	0,29
P. Motivación para Fumar						
Item Act. Mano mayor o igual a 5	Presencia	7	50	7	50	0,45
Item Indulgencia mayor o igual a 5	Presencia	11	33,33	22	66,67	0,2
Item Sedación mayor o igual a 5	Presencia	17	39,53	26	60,47	0,72
Item Estimulación mayor o igual a 5	Presencia	13	43,33	17	56,67	0,75
Item Adicción mayor o igual a 5	Presencia	23	42,59	31	57,41	0,64
Item Automático mayor o igual a 5	Presencia	3	20	12	80	0,06
P. Fagerstrom mayor o igual a 7	Presencia	13	39,39	20	60,61	0,77
Tratamiento						
Uso de Bupropion	Uso	19	48,72	20	51,28	0,17
Uso de Sustitutos de Nicotina	Uso	21	39,62	32	60,38	0,62

Determinantes en la Persistencia de Fumar al año de Seguimiento

- Al realizar una regresión logística univariada con todas las variables en estudio aparece como factor de riesgo de la abstinencia a un año solo el género femenino, (95% IC 1,2-9,5 OR = 3,38).
- Al ajustar por las otras variables en estudio mediante regresión logística multivariada resultaron significativos como determinantes de abstinencia a un año de tratamiento: el Bupropión, comportándose como factor protector (95%IC 0,74-0,86 OR = 0.25) y el puntaje alto en el ítem automático de motivación de la

National Adiction Center Smoker Clinic Institute of Psiquiatry London University (95%IC 1,28-41,6 OR = 7.3), el intervalo de confianza para el Bupropion es estrecho por tanto el OR tiene alta validez, (tabla n°4).

- Si bien la patología respiratoria como factor de riesgo no aparece como una variable con significancia estadística, presenta una probabilidad asociada cercana a 0.05 (0.058), (tabla n°4)
- En la asociación entre consumo de tabaco a un año y todo el resto de variables en estudio no se encontró asociación estadísticamente significativa (tabla n°4).

TABLA N°4: VARIABLES PREDICTIVAS DE ABSTINENCIA AL AÑO DE TRATAMIENTO

CARACTERÍSTICAS	P VALUE REGRESION UNIVARIADA	P VALUE REGRESION MULTIVARIADA
Demográficas		
Género Masculino	OR = 0.3 (95%IC 0,11-0,83) (pvalue:0.021)	ns
Edad	Ns	ns
Mórbidas		
Presencia Patología Respiratoria	Ns	ns (pvalue: 0.058)
Presencia HTA	Ns	ns
Antecedente de Depresión	Ns	ns
Uso de Benzodiazepinas	Ns	ns
P. Goldberg Mayor o Igual a 5	Ns	ns
IMC	Ns	ns
Hábito Tabáquico		
Presencia Fumador en el Hogar	Ns	ns
Consumo Promedio Diario	Ns	ns
P. Autoeficacia menor o igual a 7	Ns	ns
P. Automotivación menor o igual a 7	Ns	ns
P. Motivación para Fumar	Ns	ns
Item Act. Mano mayor o igual a 5	Ns	ns
Item Indulgencia mayor o igual a 5	Ns	ns
Item Sedación mayor o igual a 5	Ns	ns
Item Estimulación mayor o igual a 5	Ns	ns
Item Adicción mayor o igual a 5	Ns	ns
Item Automático mayor o igual a 5	Ns	OR=7.3 (95%IC 1,28-41,6) (pvalue: 0.025)
P. Fagerstrom mayor o igual a 7	Ns	ns
Tratamiento		
Uso de Bupropion	Ns	OR=0.25 (95%IC 0,74-0,86) (pvalue: 0.028)
Uso de Sustitutos de Nicotina	Ns	ns

CAPITULO VII COMENTARIOS

- En la muestra el IMC fue 1,4 puntos menos que el IMC promedio del país (26,8 según la encuesta nacional de salud, Chile 2003) y los hombres presentaron 4,32 puntos más que las mujeres, en la mencionada encuesta las mujeres presentaron un promedio de 27,2 puntos y los hombres 26,4 (0,8 puntos de diferencia), con

una diferencia entre géneros que varió según el nivel socioeconómico, así la diferencia en el segmento C2C3DE la diferencia fue de 0.95 puntos, en cambio en el segmento ABC1 fue de 2,8; los individuos de esta muestra pertenecen a un segmento socioeconómico mas bien alto, lo que haría coincidente los resultados encontrados en la muestra con los de la encuesta nacional de salud.

- Si bien la muestra es mayoritariamente sana respiratoriamente esta presenta una mayor proporción de estas patologías que la población general (33,82 v/s 21,7), lo que puede entenderse como una motivación para inscribirse en este programa antitabaco, lo mismo no ocurre con la presencia de HTA ya que en esta muestra se presentó una menor proporción de HTA que en la población general (27,94 v/s 33,7), lo que podría hacer pensar que la población no lo consideraría por si solo este un motivo para ingresar a un programa de este tipo, probablemente porque está última es generalmente asintomática.
- El consumo diario de cigarrillos previo al tratamiento también presentó una diferencia con la población general (según datos aportados por la encuesta nacional de salud), 20 v/s 8 cigarrillos diarios, de esta diferencia de 14 cigarrillos puede concluirse que a mayor consumo diario, mayor motivación para incluirse en un plan para dejar de fumar.
- En relación a la salud mental el antecedente de depresión se presenta en mayor proporción que la población general, al comparar los datos de la muestra con una de profesores chilenos, en estos últimos el antecedente de depresión fue 34 puntos porcentuales menor³⁵, el consumo de benzodiazepinas fue mayor en esta muestra que el de un estudio realizado en una población consultante de atención primaria en Chile en la que fue 4.8 puntos menor (30.88 v/s 26)³⁶, comparada con la muestra de profesores ya referida la diferencia es mayor (30.88 v/s 8.2)³⁵, todo esto se condice con la literatura existente que muestra una asociación entre patología mental y consumo de tabaco, esto es relevante si se considera que los pacientes que tienen antecedente de depresión presentan mayor adicción a la nicotina lo que hace que tengan un mayor fracaso en este tipo de tratamientos³⁷.
- El promedio de consumo de cigarrillos se correlaciona con el IMC en forma indirecta lo cual indica que a menor IMC mayor consumo de cigarrillos al día, es frecuente que los pacientes que ingresan a un tratamiento antitabaco señalen como una preocupación recurrente el no subir de peso con la abstinencia, este aumento de peso podría ser mayor en el grupo de menor IMC ya que consumen mas cigarrillos al día.
- Al analizar los resultados en la Escala de Motivación para Fumar de la National Adiction Center Smoker Clinic Institute of Psiquiatry London University, se puede concluir que como motivación para fumar no es relevante la imagen psicológica y si lo es el automatismo y la estimulación por tanto es en estos aspectos donde tendría que centrarse un tratamiento para dejar de fumar.
- Al comparar la eficacia de los programas para dejar de fumar, estos no superan un 30 - 35% de abstinencia a un año plazo, es en este sentido que un 41,18% es un buen resultado, si bien se puede pensar que estos pacientes presentan alta motivación para dejar de fumar ya que documentaron por adelantado el pago del programa lo que aseguró el compromiso de asistir a las sesiones y constituyó un nuevo incentivo para dejar de fumar, es útil considerar esta metodología de tratamiento a la hora de pensar en una terapia para el cese de fumar.

CAPITULO VIII CONCLUSIONES

- Este estudio tiene como gran finalidad Identificar los factores determinantes en el cese de fumar a un año de seguimiento, en pacientes de nivel socioeconómico y educacional alto que se someten a un tratamiento antitabaco, en este sentido se hace posible realizar algunas extrapolaciones de modo de contribuir a otros tratamientos antitabaco en esta población y constituye un primer acercamiento a la población chilena a fin de contribuir también a las políticas públicas en este tema.
- El Bupropion como factor protector está avalado ampliamente por la literatura existente, así lo demuestran las guías de practica clínica 2000 “trating tobacco use and dependence”²⁶ y la revisión Cochrane. Si bien este estudio presenta como gran limitación el que la indicación de Bupropion no se realizó en forma aleatoria este es el primer estudio que se realiza en Chile que estudia la relación entre el uso de este medicamento y el cese de fumar en población chilena, resultando ser un factor protector significativo de consumo de tabaco a un año, en la regresión multivariada el OR calculado con la abstinencia como variable respuesta es igual a 3.95 (95%IC 0,74-0,86), por tanto aquellos que fueron usuarios de Bupropion presentaron una probabilidad de no fumar a un año de tratamiento 3.95 la de aquellos que no utilizaron este medicamento, en la guía de práctica clínica referida el OR obtenido es igual a 2,1 y en la revisión Cochrane fue 1,97 (95% CI 1.67 - 2.34)⁷ por tanto la asociación encontrada es mas fuerte en este estudio, el intervalo de confianza encontrado es estrecho por tanto el OR tiene alta validez. A partir de todo esto se puede concluir que es recomendable la incorporación de Bupropion en un tratamiento antitabaco en la población estudiada. Cabe señalar que al estudiar la asociación entre el uso de Bupropion y el ítem automático de la escala de motivación para dejar de fumar, hubo una asociación estadísticamente significativa donde la aquellos que usaron Bupropion presentaron un puntaje mas alto en el ítem automático, este ítem por tanto pudo haber influido en la indicación de Bupropion.
- Los Sustitutos de Nicotina no demostraron ser efectivos lo cual es distinto de lo encontrado en la guía de practica clínica 2000 “trating tobacco use and dependence”²⁶ donde se observa que es un factor protector con un OR = 1.9 y de la revisión Cochrane donde el OR = 1.74, esta divergencia pudiera ser porque gran parte de la muestra usó los sustitutos de nicotina, lo cual pudiera enmascarar una real asociación.
- Si bien la Escala de Motivación para Fumar del National Adiction Center Smoker Clinic Institute of Psiquiatry London University, es utilizada en Londres, no hay bibliografía publicada respecto a este test como determinante en el cese de fumar luego de un tratamiento antitabaco, por tanto con estos resultados se logra avanzar en una materia poco analizada, al respecto se puede decir que la motivación para fumar más importante es la adicción seguida por la sedación, el ítem automático resultó ser un factor de riesgo importante al ajustar por las otras variables en estudio OR = 9.3 (95%IC 1,28-41,6), posee un intervalo de confianza amplio por tanto es recomendable aumentar el tamaño muestral para mejorar la

validez de este resultado, de cualquier modo esta información es útil para considerar al grupo de pacientes con un puntaje alto en el ítem automático como aquel que va a requerir un apoyo mayor para dejar de fumar.

- El género masculino aparece asociado a la variable respuesta (consumo de tabaco a un año de tratamiento), esto al comparar el porcentaje de abstinentes en el grupo de hombres y mujeres, también se observa asociación en la regresión univariada donde aparece como un factor protector, no ocurre lo mismo en la regresión multivariada lo que pudiera ser por una asociación entre el género y las otras variables en estudio (en el estudio descriptivo estratificado por sexo solo es significativa la asociación del género con el IMC). Los resultados encontrados son concordantes con la bibliografía^{25,28}, si se considera como variable respuesta la abstinencia a un año, el género presenta un OR = 3.38 lo que quiere decir que los hombres tienen una probabilidad 3.38 veces de dejar de fumar que las mujeres, este OR es mayor que los publicados por Monsó y col. y por Bjornson y col.^{23,27}. Como la variable género no es una variable en la cual pueda intervenir, este dato no ayudaría a la hora de escoger un tratamiento, sin embargo en un grupo donde no se van a considerar otras variables para indicar un tratamiento más intensivo el género femenino pudiera ser considerado una de ellas.
- La presencia de patología respiratoria aparece cercana a la significancia estadística como un factor de riesgo para el fracaso a tratamiento, este resultado es discordante con la literatura ya que en el estudio de Nides y col. este aparece como un factor protector, esta variable es importante de evaluar más ya que en la actualidad el tratamiento antitabaco del MINSAL para la atención primaria se desarrolla principalmente en las salas ERA, donde son controlados los pacientes con patología respiratoria, por tanto es en este grupo donde se está interviniendo con más fuerza, actualmente es este grupo donde se podría tener menor impacto en términos clínicos, sociales y económicos.
- Algunas variables que en la literatura aparecen significativas y que en este estudio no demostraron estar asociadas con el consumo de tabaco a un año fueron: edad, el consumo diario de cigarrillos, puntaje de Fagerstrom, presencia de tabaquicos en el hogar, presencia de Hipertensión Arterial y uso de Sustitutos de Nicotina, todo estos pudieran alcanzar significancia estadística al estudiarlos en una muestra de mayor tamaño y cubriendo diferentes niveles socioeconómicos.
- Entre las limitaciones de este estudio se encuentra sesgo de selección (solo se incluyó a los que accedieron a llenar el formulario y que se pudo ubicar telefónicamente) lo que restringe la validez, además la indicación de Bupropion y de Sustitutos de Nicotina no fue al azar si no en base a la aceptación del paciente por recibirlo y a criterios médicos, al no ser aleatoria la indicación se limita la validez interna a los resultados, finalmente, el tamaño de la muestra es mas bien pequeño (n = 68) lo que aumenta la posibilidad de que se presente error aleatorio.
- Pese las limitaciones descritas el principal aporte que hace este trabajo es ser el primer estudio en Chile que analiza la asociación de Bupropion y Sustitutos de nicotina con el cese de fumar a un año de iniciado un tratamiento antitabaco, lo cual es orientador para terapeutas y salubristas en torno a este tema, otro aporte importante es la determinación de un grupo de menor impacto de un tratamiento antitabaco (alto puntaje en el ítem automático de motivación para fumar), en este aspecto además da un primer acercamiento a nivel nacional al estudio de determinantes en el cese de fumar luego de un tratamiento antitabaco abarcando

variables tales como: patología respiratoria, edad, el consumo diario de cigarrillos, puntaje de Fagerstrom, presencia de tabáquicos en el hogar, presencia de Hipertensión Arterial y uso de Sustitutos de Nicotina y por último a nivel internacional se estudia algo que no aparece investigado como son los ítem de motivación para fumar del National Adiction Center Smoker Clinic Institute of Psiquiatry London University como determinantes en el cese de consumo de tabaco.

- Como conclusión final este trabajo arrojó como determinantes de abstinencia a un año de tratamiento: el uso de Bupropion como factor protector y un puntaje alto en el ítem de motivación del National Adiction Center Smoker Clinic Institute of Psiquiatry London University cómo un factor de riesgo.
- En relación a la parte sanitaria el MINSAL ha orientado su que hacer en torno a la acreditación de lugares libres del humo de tabaco y a la consejería breve por considerar esto lo de mayor costoefectividad, sin embargo si bien la promoción y prevención tiene gran importancia, no se debe descuidar la parte terapéutica de esta enfermedad que es el tabaquismo y que es factor de riesgo para la principal causa de muerte en Chile, la guía clínica del MINSAL en torno a esta materia establece que es recomendable la indicación de Bupropión en pacientes con altos niveles de adicción, sin embargo como muestra este estudio y la literatura internacional conviene indicarlos en todos los pacientes sin restricción del nivel de adicción, un presupuesto para este tratamiento podría contemplar básicamente recursos humanos ya que el pago del Bupropion por parte del paciente puede constituir un nuevo incentivo para dejar de fumar, de todas formas el costo de este medicamento será de todas maneras menor que el costo de los cigarrillos en el caso de grandes fumadores.

CAPITULO VIII : BIBLIOGRAFÍA

- (1) Dependencia de Nicotina: Seguimiento a un Año plazo de Pacientes tratados con Terapia Grupal más Reemplazo de Nicotina. Rev Med Chile 1999;127:1313-1320. Seijas D. Santander J.
- (2) Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional 2000. Ministerio de Planificación y Cooperación. www.mideplan.cl/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc_73.pdf
- (3) Economics of Tobacco in Chile 1999. Department information Social Mideplan. www1.worldbank.org/tobacco/pdf/country%20briefs/Chile.pdf
- (4) Biblioteca virtual de Salud de la OMS 2004. www.col.ops-oms.org/iah/
- (5) Impacto sanitario y económico del tabaquismo. H. Pardell, E. Saltó, M. Jané, L. Salleras. http://www.ttmed.com/pediatrica/bienve.cfm?ID_Dis=224&ID_cou=20
- (6) Treating Tobacco Use and Dependence, Clinical Practice Guideline, 2000.
- (7) The Cochrane Library, Issue 3, 2006. Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- (8) Manual Salud sin Tabaco. Biblioteca Virtual Ministerio de Salud. www.minsal.org.cl
- (9) World Health Organization, *World Health Report 1999* (Geneva: WHO, 1999).
- (10) World Bank , *Curbing the Epidemic: Governments and the Economics of Tobacco Control*, 1999.

- (11)"The Economic Burden of the Global Trade in Tobacco," Paper presented at the 9th World Conference on Tobacco and Health, October 1994. Howard Barnum.
- (12)"The Economic Burden of the Global Trade in Tobacco," Paper presented at the 9th World Conference on Tobacco and Health, October 1994. Howard Barnum.
- (13)World Bank, Curbing the Epidemic: Governments and the Economics of Tobacco Control,1999.
- (14)World Health Organization, "Smoking and Woman: The Next Wave of the Tobacco Epidemic", Fact Sheet No.176, 1997.
- (15)11va. Conferencia Mundial sobre Tabaco y Salud. Organización Mundial De La Salud Agosto 6-11-2000 – Chicago, Illinois, USA. www.ops-oms.org.ve/site/tabaco/documentos/documentos-3.htm.
- (16)C.J.L. Murray. Cauntificación de la carga de enfermedad: la base técnica del cálculo de los años de vida ajustados en función de la discapacidad. Bulletin of the World Health Organization , vol. 72, nº 3, 1994,pp. 429-445.
- (17)Encuesta Nacional de Salud 2003. Biblioteca Virtual Ministerio de Salud. www.minsal.org.cl
- (18)Prevención del tabaquismo Prev Tab 2001; 3(4): 245-250. Pardell H.
- (19)Muertes atribuibles al consumo de tabaco en España. Med Clin (Barc) 1989; 92: 15-8. González J, Rodríguez F, Martín J, Banegas JR, Villar F.
- (20)Impacto del tabaquismo y del consumo excesivo de alcohol en la mortalidad de la población de la ciudad de Barcelona: 1983-1998. M. Jané, C. Borrell, M. Nebot, M.I. Pasarín. Gac Sanit 2003;17(2):108-15.
- (21)The impact of smoking, alcohol consumption, and physical activity on use of hospital services. N Haapanen-Niemi, S Miilunpalo, I Vuori, M Pasanen, P Oja.
- (22)Medical costs of smoking in the United States: estimates, their validity, and their implications. Kenneth E Warner, Thomas A Hodgson, Caitlin E Carrol. Tob Control 1999;8:290-300.
- (23)Bupropion SR and counseling for smoking cessation in actual practice: Predictors of outcome. Gary Swan, Lisa Jack, Sue Curry, Michael Chorost, Harold Javitz, Tim McAfee, Sara Dacey. Nicotine & Tobacco Research. Volume 5, Number 6 (December 2003) 911 – 921.
- (24)Baseline factors associated with smoking cessation and relapse. MRFIT Research Group. Hymowitz N, Sexton M, Ockene J, Grandits G. Prev Med. 1991 Sep;20(5):590-601.
- (25)Bupropion for Smoking Cessation Predictors of Successful Outcome Lowell C. Dale, MD; Elbert D. Glover, PhD; David P. L. Sachs, MD; Darrell R. Schroeder, MS; Kenneth P. Offord, MS; Ivana T. Croghan, PhD and Richard D. Hurt, MD Preventive Medicine Volumen 23, Mayo 1994, 335-344
- (26)Predicting smoking cessation. Who will quit with and without the nicotine patch. S. L. Kenford, M. C. Fiore, D. E. Jorenby, S. S. Smith, D. Wetter and T. B. Baker. American Journal of Public Health, Vol 81, Issue 3 324-327.
- (27)Sociodemographic predictors of success in smoking intervention. E Monsó, J Campbell, P Tennesen, G Gustavsson, J Morera Tobacco Control 2001;10:165-169.
- (28)Predictors of smoking cessation in a cohort of adult smokers followed for five years. Hymowitz N, Cummings KM, Hyland A, Lynn WR, Pechacek TF, Hartwell TD. Tob Control. 1997;6 Suppl 2:S57-62.
- (29)Psychosocial, behavioural, and health determinants of successful smoking cessation: a longitudinal study of Danish adults. Merete Osler, Eva Prescott Tob Control 1998;7:262-267.

- (30) Age interacts with heaviness of smoking in predicting success in cessation of smoking RB Coombs, S Li and LT Kozlowski American Journal of Epidemiology, Vol 135, Issue 3 240-246.
- (31) Predictors of initial smoking cessation and relapse through the first 2 years of the Lung Health Study. Nides MA, Rakos RF, Gonzales D, Murray RP, Tashkin DP, Bjornson-Benson WM, Lindgren P, Connett JE. J Consult Clin Psychol. 1995 Feb;63(1):60-9.
- (32) The sociodemographic pattern of tobacco cessation in the 1980s: results from a panel study of living condition surveys in Sweden P Tillgren, BJ Haglund, M Lundberg and A Romelsjo Journal of Epidemiology and Community Health, Vol 50, 625-630
- (33) Predicting smoking cessation outcome in a medical center from stage of readiness: contemplation versus action Rohren CL, Croghan IT, Hurt RD, Offord KP, Marusic Z, McClain FL Prev Med. 1994 May;23(3):335-44
- (34) Addiction versus stages of change models in predicting smoking cessation. Farkas AJ, Pierce JP, Zhu SH, Rosbrook B, Gilpin EA, Berry C, Kaplan RM. Addiction. 1996 Sep;91(9):1271-80.
- (35) Estudio de la salud laboral de los profesores en Chile Gonzalo Valdivia Cecilia Avendaño Gabriel Bastias Escuelas de psicología y de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- (36) Tendencia del uso de benzodiazepinas en una muestra de consultantes en atención primaria. Tamara Galleguillos U, Luis Risco N, José Luis Garay S, Marco González A, Melina Vogel M.
- (37) Depression and the dynamics of smoking. A national perspective. JAMA. 1990 Sep 26;264(12):1583-4. Anda RF, Williamson DF, Escobedo LG, Mast EE, Giovino GA, Remington PL.