



**TABAQUISMO**

Enfermedad adictiva crónica con carácter pandémico

Primera causa de muerte **prevenible** en los países desarrollados.

Causa más importante de años de vida perdidos y/o vividos con discapacidad, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El origen de la adicción es **multifactorial**, implicando factores:

- Biológicos
- Genéticos
- Psicológicos
- Sociales

En las Américas, las enfermedades no transmisibles son responsables de 80% del total de muertes anuales y de 35% de las muertes prematuras.

El **Tabaquismo** es un factor de riesgo común para las cuatro principales enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT):

- Enfermedades cardiovasculares
- Enfermedades Respiratorias Crónicas
- Cáncer
- Diabetes

EN ARGENTINA MUEREN CASI **47.000** PERSONAS POR AÑO por enfermedades relacionadas con el tabaco. (representa el 14% del total de defunciones).

El tabaquismo representa el 7,8% del gasto en salud.

Indicadores difundidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) ratifican que nuestro país ocupa el 2do. lugar referido a la mayor prevalencia de consumo de tabaco en el continente, luego de Chile.

Se estima que el 29,6% de los hombres y el 20,4% de las mujeres fuman.

HOMBRES MUJERES

## COMPOSICIÓN DEL HUMO DEL TABACO.

95% fracción gaseosa  
5% fracción partículas



El humo generado en la combustión de tabaco contiene alrededor de 4.500 elementos químicos: tóxicos y carcinogénicos

## NICOTINA: Principales ALTERACIONES

### Efectos Neuroendócrinos

↑ liberación de hormona adrenocorticotropa, cortisol, vasopresina, aldosterona, hormona del crecimiento y prolactina.

### Aparato Circulatorio

↑ de la presión sanguínea, y vasoconstricción a nivel de pequeños vasos periféricos lo que implica menor aporte sanguíneo a la parte irrigada y ↓ de la temperatura (sobre todo de manos y pies).

### Sistema Gastrointestinal

Reducción o supresión de las contracciones de la pared gástrica, y ↑ de las secreciones ácidas del estómago, lo que puede originar la aparición de gastritis y úlceras, o dificultar su tratamiento.

### Sistema Respiratorio

Ocasiona daño tóxico directo sobre el epitelio respiratorio y aumenta la adherencia de bacterias patógenas a la mucosa respiratoria. La nicotina y otros componentes del tabaco ejercen efectos nocivos sobre la estructura y función del sistema respiratorio y del sistema inmune.

## NICOTINA: Principales ALTERACIONES

### Perfil Lipídico

↑ los niveles de lipoproteínas de baja densidad (LDL), a su vez ↓ las concentraciones de lipoproteínas de alta densidad (HDL). Esto favorece la formación de placas de ateroma. El aumento del cociente LDL/HDL es un factor predictivo considerable de riesgo cardiovascular.

### Coagulación

Produce alteración de la coagulación. Favorece una agregación plaquetaria mayor, lo que puede dar lugar a trombos plaquetarios intravasculares. Produce ↑ de trombógeno, trombina y fibrinógeno, lo que también favorece la formación de trombos.

### Metabolismo Basal

↑ del metabolismo basal.

### Interacciones Metabólicas

Interacciones con muchas sustancias, incluidos fármacos, que utilizan la misma vía de metabolización que la nicotina (citocromo P-450).

## MONÓXIDO DE CARBONO

*Acción oxidante sobre los lípidos de la placa de ateroma y sobre el endotelio vascular, además en fumadores se han observado niveles de carboxihemoglobina superiores a los habituales en no fumadores, esto favorecería la hipoxia.*

## GASES IRRITANTES Y SUSTANCIAS CANCERÍGENAS

Entre los carcinógenos más potentes aislados del humo están los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) y las nitrosaminas. Más del 90 % de los HAP inhalados en el humo del tabaco son retenidos en el tracto respiratorio, actuando fundamentalmente como carcinógenos de contacto. Un derivado de los HAP es el benzopireno. Otros carcinógenos importantes son los numerosos derivados fenólicos presentes.

## RADICALES LIBRES Y OXIDANTES

*La presencia de radicales libres en las vías aéreas provocan broncoconstricción y/o hiperreactividad de estas vías.*

## METALES Y ELEMENTOS RADIOACTIVOS

*Cadmio (Pigmentación amarilla en el esmalte de los dientes), Berilo, Arsénico, Níquel, Cromo y Po-210, cancerígenos, su principal mecanismo de acción es interferir en los procesos de reparación del ADN.*

## INTERACCIONES FÁRMACO-TABACO

¡Prevenir principalmente aquellas implicadas con fármacos de estrecho margen terapéutico!



## INTERACCIONES FARMACOCINÉTICAS

Mayor significancia clínica, por el efecto inductor de diferentes componentes del humo del tabaco (principalmente los Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos) sobre isoenzimas del citocromo P450.

### ANTIPSIÓTICOS ATÍPICOS

Clozapina y Olanzapina

El consumo de 7-12 cigarrillos al día es suficiente para provocar la máxima inducción metabólica. Puede existir hasta un 50% de diferencia en la dosis media diaria necesaria para alcanzar la misma concentración en sangre entre fumadores y no fumadores, debido a esto la dosis diaria será mayor en pacientes fumadores.

### ANTIDEPRESIVOS INHIBIDORES DE LA RECAPTACIÓN DE SEROTONINA (IRS)

Fluvoxamina

Su velocidad de eliminación puede verse incrementada significativamente en pacientes fumadores.

### ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS

Imipramina

Los fumadores requieren dosis superiores de la misma, sin que se observe este efecto en otros representantes de este grupo farmacológico como nortriptilina y amitriptilina.

### BENZODIACEPINA

Después de ser metabolizadas en fase I, las benzodiazepinas son conjugadas por el ácido glucurónico y al ser el humo de tabaco un inductor del proceso de glucoronidación, se estimula la rápida eliminación de éstas.

### BETABLOQUEANTES

Propranolol

Se elimina por oxidación y por conjugación con el ácido glucurónico, procesos enzimáticos inducidos por el humo del tabaco. Por ello, las dosis de propranolol requeridas por pacientes fumadores suelen ser superiores a las de no fumadores.

### BETABLOQUEANTES

Atenolol

Menos dependiente de los sistemas enzimáticos inducidos por el humo del tabaco, lo que hacen más segura su utilización en pacientes fumadores hipertensos.

### ANTICOAGULANTES

Warfarina

El hábito tabáquico aumenta la dosis requerida del fármaco.

Acenocumarol

Estrecho control ante una eventual cesación tabáquica.

Clopidogrel (antiagregante)

Si el paciente fuma se produce un aumento de su efecto antiagregante por mayor presencia de metabolito activo, es aconsejable controlar estrechamente a estos pacientes.

## INTERACCIONES FARMACODINÁMICAS

Debido a la acción estimulante de la Nicotina:

Benzodiazepinas

Se producen niveles reducidos de sedación y de somnolencia por el efecto activador de la nicotina sobre el sistema nervioso simpático.

Opioides

Reducción del efecto analgésico de opiáceos en pacientes fumadores, en consecuencia, requieren dosis mayores para alcanzar niveles adecuados de analgesia.

Betabloqueantes

La nicotina, a través de la liberación de catecolaminas, produce una estimulación simpática responsable de un menor efecto antihipertensivo y de reducción de frecuencia cardíaca.

Insulina

La velocidad de absorción subcutánea de la insulina es menor en pacientes fumadores a consecuencia del efecto vasoconstrictor periférico de la nicotina.

## INTERACCIONES FARMACODINÁMICAS

Debido a la acción estimulante de la Nicotina:

Corticoides Inhalados

La eficacia puede estar disminuida en asmáticos fumadores. Algunos mecanismos propuestos son la inhibición de la histona deacetilasa, que producirá una reducción de la función glucocorticoide, aumento de la secreción de mucus y de la permeabilidad pulmonar.

Anticonceptivos Orales Combinados

Efecto inductor enzimático de los hidrocarburos aromáticos policíclicos sobre el metabolismo del estradiol (y de otros estrógenos), con formación de 2-hidroxiestradiol que, aunque carece de actividad estrogénica, cuenta con un marcado efecto pro-coagulante.

\*Se quintuplica el riesgo cardiovascular en mujeres a partir de 35 años y que fuman 15 o más cigarrillos al día.

## TRATAMIENTO DEL TABAQUISMO

Cesación Tabáquica.  
Intervención Psicosocial.

### 5A

- Averiguar el status tabáquico
- aconsejar la cesación
- Asistir y evaluar si está listo para dejar
- Ayudar con herramientas conductuales (acordar un "Día D") y farmacológicas
- Acompañar con el seguimiento

## TRATAMIENTO DEL TABAQUISMO

Cesación Tabáquica.  
Intervención Farmacológica.



Se propone en el marco del modelo de atención de personas con enfermedades no transmisibles.



Los tratamientos farmacológicos no se recomiendan en forma sistemática en fumadores de pocos cigarrillos (menos de 10 por día), en adolescentes, embarazadas y lactancia, por carecer de evidencia suficiente o por existir contraindicaciones para su uso en estos grupos de personas.

### Tratamiento farmacológico de primera línea del intento de abandono: **Terapia de Reemplazo Nicotínico (TRN) y Bupropión.**



Terapias de Reemplazo de Nicotina (TRN):

- ✓ Ayudan a aliviar los síntomas de abstinencia
- ✓ Producen picos plasmáticos de nicotina más bajos que los que genera fumar cigarrillos y permiten discontinuar el uso de la droga menos abruptamente
- ✓ **Contraindicaciones de todos los sustitutos de la nicotina** →



**Embarazo y lactancia:** la nicotina es un agente de riesgo clase D (FDA).



**Hipersensibilidad a la nicotina o a algún componente del producto.**



**Enfermedad cardiovascular:** deben ser utilizados con mucha precaución en pacientes con infarto de miocardio reciente (últimas 2 semanas), arritmias severas o angina de pecho inestable.

**Ejemplos:** Parches transdérmicos, chicles, comprimidos dispersables (todos ellos de venta libre), spray nasal (venta bajo receta) e inhalador bucal (no disponible en nuestro país).

### Bupropión

Antidepresivo atípico, inhibe la recaptación de noradrenalina y dopamina. Al aumentar los niveles de dopamina en el espacio sináptico (efecto similar al que provoca la nicotina) ayuda a controlar los síntomas de abstinencia.

*El Farmacéutico, como profesional de la salud cercano a la comunidad, puede y debe intervenir activamente en la problemática de esta adicción a través de la información, formación, gestión de la farmacoterapia, asesoramiento y apoyo.*

### CONTRAINDICACIONES:



**Epilepsia o convulsiones actuales o previas.**



**Uso de inhibidores de la monoaminooxidasa (iMao) en los 14 días previos.**



**Anorexia o bulimia actual o previa.**



**Insuficiencia hepática severa.**



**Abstinencia aguda de alcohol o benzodiazepinas.**



*"Los mejores resultados en salud se alcanzan cuando una persona atendida, activa y empoderada, interacciona con un equipo de salud preparado y proactivo"*

### TABAQUISMO MEDICAMENTOS. INTERACCIONES. TRATAMIENTO.

Hacé llegar a más personas esta información valiosa para toda la comunidad.

