

## El motivo por el que las mujeres se resisten más a dejar de fumar que los hombres y experimentan más recaídas

- Una dosis de nicotina equivalente a la que se encuentra en un solo cigarrillo bloquea la producción de estrógenos en el cerebro de las mujeres. Esto podría...



Tabaco Austria Cerebro Seguros Actúa Nicotina

<https://www.20minutos.es/mujer/estar-bien/el-motivo-por-el-que-las-mujeres-se-resisten-mas-a-dejar-de-fuma...>  
20MINUTOS

Lunes, 17 octubre 2022

Una dosis de nicotina equivalente a la que se encuentra en un solo cigarrillo bloquea la producción de estrógenos en el cerebro de las mujeres. Esto podría explicar varias diferencias de comportamiento en las mujeres que fuman, entre ellas **por qué se resisten más que los hombres a dejar de fumar**, según una investigación presentada en el Congreso de la ECNP en Viena (Austria).

La investigadora principal, la profesora asociada Erika Comasco, de la Universidad de Uppsala (Suecia), destaca que, con ella por primera vez se puede ver que la nicotina actúa desactivando el mecanismo de producción de estrógenos en el cerebro de las mujeres.

### Un efecto en el cerebro de las mujeres recién descubierto

"Nos sorprendió ver que este efecto podía observarse incluso con una sola dosis de nicotina, equivalente a un solo cigarrillo, lo que demuestra lo poderosos que son los efectos del **tabaco** en el cerebro de la mujer -recuerda-. Se trata de un efecto recién descubierto, y **aún es un trabajo preliminar**".

"Todavía no estamos seguros de cuáles son los resultados conductuales o cognitivos -prosigue-, sólo de que **la nicotina actúa en esta zona del cerebro**, aunque observamos que el sistema cerebral afectado es un objetivo para las **drogas** adictivas, como la nicotina".

Enfermedades que matan por el consumo de **tabaco**, más allá del cáncer de pulmón

El efecto se ha demostrado en el **tálamo**, que forma parte del sistema límbico del cerebro. Este sistema está implicado en las respuestas conductuales y emocionales.

## Trabajo en un grupo de diez voluntarias

Los investigadores trabajaron con un grupo de diez voluntarias sanas que recibieron una dosis de nicotina comercial por vía intranasal y, al mismo tiempo, **se les inyectó un trazador radiactivo** unido a una molécula que se une a la enzima aromatasa: la aromatasa, también conocida como estrógeno sintasa, es la enzima responsable de la producción de estrógenos.

Las **exploraciones cerebrales con IRM y PET** permitieron a los investigadores visualizar tanto la cantidad de aromatasa como su localización en el cerebro. Los investigadores descubrieron que una sola dosis reducía moderadamente la cantidad de aromatasa en el cerebro.

## Las mujeres responden de forma diferente a los hombres

Desde hace tiempo se sabe que las mujeres y los hombres responden de forma diferente a la nicotina, siendo las mujeres más resistentes a la terapia de sustitución de la nicotina y mostrando una mayor tendencia que los hombres a recaer cuando intentan dejar de fumar. Sin embargo, no se conocen las bases biológicas de estas diferencias. Es la primera vez que se demuestra este efecto inhibitorio de la producción de aromatasa en humanos. **No se ha estudiado el efecto en los hombres.**

Mujer fumando un cigarro. Eduardo Parra - Europa Press - Archivo

La profesora Comasco explica que "este descubrimiento lleva a pensar que el efecto de la nicotina sobre la producción de estrógenos tiene un impacto significativo en el cerebro, pero quizá también en otras funciones, como el sistema reproductivo; aún no se sabe".

## Ellas experimentan más recaídas

Según apunta, "existen diferencias significativas en la forma en que los hombres y las mujeres reaccionan al tabaquismo. Las mujeres parecen ser más resistentes a la terapia de sustitución de la nicotina, **experimentan más recaídas**, muestran una mayor vulnerabilidad a la herencia del tabaquismo y tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades primarias relacionadas con el tabaquismo, como el cáncer de pulmón y los infartos. Ahora tenemos que entender si esta acción de la nicotina sobre el sistema hormonal está implicada en alguna de estas reacciones", señala.

Los ingresos por anorexia aumentaron un 20% en la pandemia: cómo detectar los síntomas y abordar la enfermedad

Reconoce que se trata de un grupo comparativamente pequeño de mujeres por lo que se precisa una muestra mayor para confirmar estos resultados. "No obstante, el mensaje es que la nicotina tiene varios efectos en el cerebro, incluida la producción de hormonas sexuales como el estrógeno", subraya.

## Un primer hallazgo importante

El profesor Wim van den Brink, catedrático emérito de Psiquiatría y **Adicciones** del Centro Médico Académico de la Universidad de Ámsterdam (Países Bajos), que no participó en el estudio, asegura que "se trata de un primer hallazgo importante. Fumar tiene muchos efectos adversos en los hombres y en las mujeres, pero este efecto concreto de la nicotina en la reducción de la producción de estrógenos en la mujer **no se conocía hasta ahora**. No obstante, hay que tener en cuenta que la **adicción** al **tabaco** es un trastorno complejo en el que intervienen muchos factores", advierte.

En su opinión, "es poco probable que este efecto específico de la nicotina sobre el tálamo (y la producción de estrógenos) explique todas las diferencias observadas en el desarrollo, el tratamiento y los resultados entre hombres y mujeres fumadores. Todavía queda mucho camino por recorrer - asegura- desde la reducción de la producción de estrógenos inducida por la nicotina hasta la reducción del riesgo de **adicción** a la nicotina y los efectos negativos del tratamiento y la recaída en las fumadoras, pero este trabajo merece una investigación más profunda".