

Importancia de la Flavina monooxigenasa en el metabolismo de la nicotina. Una revisión.

Autores: Aguilera Escalada S1 , Rubio Rubio F.I 2 .(1) Farmacia Aguilera en Guijo de Coria (Cáceres). (2) Farmacia Rubio en Villaverde de Guadalimar (Albacete)

ID: 42

INTRODUCCIÓN

El tabaco sigue siendo la principal causa de muerte prevenible en adultos en todo el mundo. La diversidad de variantes genéticas puede afectar la respuesta de un individuo a los tratamientos para dejar de fumar, dificultando el éxito de los programas de deshabituación tabáquica, lo que da importancia a la necesidad de un enfoque que dependa más de la medicina personalizada.

MÉTODOS

Se realizó una búsqueda bibliográfica de lo publicado en la acción de la FMO sobre el metabolismo de la nicotina.

RESULTADOS

Se ha informado que las FMO son las enzimas responsables de la oxidación estereoselectiva N'- de la nicotina. La nicotina - N' -oxidación es una de las vías directas de desintoxicación de la nicotina. Los niveles de NOX observados en la orina de los fumadores se atribuyen casi en su totalidad a FMO3, ya que es el principal FMO expresado en el hígado involucrado en la formación de NOX. Los polimorfismos en la isoforma FMO3 se han asociado ampliamente con la dependencia de la nicotina y el metabolismo de la nicotina.

CONCLUSIONES

Los estudios han mostrado una marcada diferencia en los perfiles de adicción al tabaco entre diferentes poblaciones. Esto podría deberse a varios factores, incluidas las diferencias genéticas en las enzimas que metabolizan la nicotina. La evidencia respalda el uso de terapias personalizadas para garantizar que se utilicen los tratamientos más eficientes en los esfuerzos para dejar de fumar de un individuo.

BIBLIOGRAFÍA

Perez-Paramo YX, Chen G, Ashmore JH, Watson CJW, Nasrin S, Adams-Haduch J, et al. Nicotine-N'-Oxidation by Flavin Monooxygenase Enzymes. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2018/10/31 ed. febrero de 2019;28(2):311-20.