



Medicina Basada en Evidencias
Magdalena Alejandrina Rodriguez Padilla
Dr. Hugo Francisco Villalobos Anzaldo
Actividad 2.4

Enfermedad de Parkinson temprana y tabaco: metanálisis

1.-objetivo primario de un metanálisis.

1.1.-La enfermedad de Parkinson temprana (EPT) se define como la que produce los síntomas iniciales entre los 21 y los 39 años.

1.2.- En este metanálisis se decidió examinar la asociación entre la EPT y el tabaquismo.

1.3.-La definición del inicio de los primeros síntomas en menores de 40 años, e incluyeron pacientes con inicio de hasta 50 años.

2.-Busqueda y selección de artículos.

2.1.- Se utilizaron los siguientes métodos para localizar los estudios de observación publicados hasta enero de 2003 sobre el tema:

1. Repertorios informatizados (MEDLINE, PsycLIT, NISC México Biblio-Line, Current Contents, Best Evidence y Cochrane Data base of Systematic Reviews).

2. Excerpta Medica y Embase, desde enero de 1975 a enero de 2003.

3. Las referencias y las referencias de las referencias de los estudios encontrados por las fuentes anteriores. Además, en las revisiones localizadas se consultó la bibliografía utilizada y se recogieron los autores citados.

4. Consulta de neurólogos y epidemiólogos expertos en el tema.

2.2.- Criterios de inclusión

1. Estudios publicados que muestran específicamente la asociación entre el riesgo de EPT y el hábito tabáquico.

2. Estudios que especificaron el riesgo relativo u *odds ratio* con los intervalos de confianza (IC). Cuando la estimación de riesgo y su IC 95% no estaban disponibles en el artículo, calculamos valores no ajustados de los datos publicados en el artículo mediante el programa EPITABLE, del paquete estadístico EPI INFO, versión 6.04d CDC (del inglés *Centers for Disease Control and Prevention*) EE. UU., 1996.

3. Trabajos originales: se examinó cada trabajo localizado, para determinar si era único, la representación de re publicaciones, re análisis, análisis adicional o seguimiento adicional de un estudio previamente publicado. Un conjunto de artículos originados de la misma población se consideró como un estudio.

4. Idioma: no se aplicó ninguna restricción de idioma.

5. Años considerados: sin restricciones.

2.3.-Extracción de datos

Se extrajo o calculó el riesgo estimado, con su IC 95%, de los estudios encontrados, si era factible.

2.4.-Las estimaciones agrupadas de los riesgos estimados se obtuvieron pesando cada estudio por la variación de su inversa en la medida de efecto en unabalanza logarítmica. Este método se usó para la *odds ratio* y el riesgo relativo. Este acercamiento a agrupar los resultados asume que las poblaciones de los estudios incluidos son similares y corresponden a un análisis de efectos fijos.

2.5.- El grado de homogeneidad entre los estudios agrupados se valoró mediante la prueba de chi al cuadrado (c2).

Una violación de esta prueba implica que los estudios agrupados difieren entre sí. Ante la presencia de heterogeneidad significativa en la medida de efecto entre los estudios que se comparan, realizamos un análisis de efecto aleatorio basado en el método descrito por Der Simonian y Laird.

2.6.- Todo el análisis estadístico para agrupar los estudios se realizó con Microsoft Excel 97 y STATA versión 7.0 (StataCorp 2001).

2.7.-De los cinco estudios localizados, dos daban cuenta del riesgo en pacientes menores de 50 años, dos en menores de 45, y uno en menores de 40. La estimación global de todos los estudios que evaluaron el riesgo de EPT en fumadores frente a no fumadores con la aplicación del modelo de efectos fijos fue de 0,55, y con un IC 95% del 0,38-0,81.

2.8.- La prueba de homogeneidad fue de 3,25, con un valor de $p = 0,52$, lo que sugirió la innecesaria utilización del modelo de efectos aleatorios. La estimación global del modelo de efectos aleatorios fue de 0,55, y con in IC 95% del 0,37-0,81.

3. extracción de datos:

3.1.-Estos enfermos reconocieron hábitos tabáquicos más precoces que los enfermos con el inicio tardío. Por tanto, los datos obtenidos de estos enfermos deberían ser más fiables, por la facilidad de recordar hábitos de la vida adulta.

3.2.- La actual revisión que aquí se presenta localizó todos los estudios, sin restricción alguna sobre el año de publicación. Por el contrario, algunas revisiones sistemáticas consideran solamente los estudios publicados en los últimos 10 o 20 años, debido a la posible mejor metodología epidemiológica.

4. análisis estadístico.

4.1.-Los cinco estudios incluidos tenían un efecto combinado de 0,55. La tendencia fue clara y consistente para un IC95% (del 0,38-0,81). Este metanálisis demuestra el efecto protector del tabaco contra la EPT y, asimismo, coincide con los resultados obtenidos en otras revisiones, que no consideraron la edad de inicio del Parkinson.

4.2.- En conclusión, no existe una importante diferencia en la magnitud de riesgo del Parkinson temprano y la del Parkinson tardío. La edad de inicio de la enfermedad no afecta a la asociación negativa. No obstante, se recomiendan estudios prospectivos sobre la forma temprana del Parkinson.