

GENÉTICA Y MEDIO AMBIENTE EN EL DESARROLLO DE ENFERMEDADES ALÉRGICAS EN EL LACTANTE Y BEBE

Autores: Giménez Asensio, Olivia; Giménez Asensio, M^a José

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, han aumentado de forma considerable el número de casos de enfermedades de tipo alérgico en bebés y lactantes. En el desarrollo de estas enfermedades, están implicados factores de riesgo genético/ambiental. Entre los factores riesgo asociados a la aparición de estas, podemos encontrar: la predisposición genética del individuo (atopia), naturaleza del antígeno, edad de la primera exposición, estado inmunopatológico, exposición pre- y postnatal a contaminantes, etc.

OBJETIVO

Determinar los factores riesgo asociados al desarrollo de enfermedades de tipo alérgico en el lactante y bebé.

METODOLOGÍA

Para el presente estudio, se realizó una revisión sistemática en bases de datos bibliográficas (PubMed/MEDLINE, SCOPUS, Elsevier, Scielo, WAO). Como palabras claves, se utilizaron: alergia, lactante, genética y medio ambiente. Como criterio de inclusión se seleccionaron solo artículos publicados entre los años 2014-2016, en español o inglés.

RESULTADOS

La mayoría de las enfermedades alérgicas se deben a factores genético/ambientales. Los genes pueden sufrir modificaciones como consecuencia de la exposición a factores de tipo ambiental, condicionando así una mayor predisposición en el desarrollo de estas. Durante la etapa prenatal, además de intervenir factores de tipo genético, intervienen otros factores de tipo perinatal. Entre estos factores encontramos: el tipo o estado inmunológico y nutrición de la madre durante el embarazo. La dieta de la madre durante el embarazo, puede provocar la metilación de regiones del genoma (ácido fólico, fibra, etc).

En la etapa postnatal, la exposición ambiental juega un papel muy importante en la manifestación alérgica. La edad temprana en la incorporación de alérgenos alimentarios, es uno de los factores exógenos que juegan un papel importante en la manifestación de estas. Diversos estudios muestran que una temprana exposición a estos, pueden producir sensibilización y desarrollo de atopia durante la infancia.

CONCLUSIÓN

Los factores genético/ambientales juegan un papel crucial en el desarrollo de enfermedades alérgicas. Con el fin, de evitar la sensibilización durante la etapa pre- y postnatal, es necesario conocer con profundidad dichos factores y establecer medidas de prevención para evitar la sensibilización.

Un típico ejemplo, es la alergia a la proteína de la leche de vaca, huevo, etc. La actividad industrial y urbana emite gran cantidad de compuestos a la atmósfera (COPs, VOCs, etc). Estos compuestos junto con los aeroalérgenos, provocan una alta sensibilización en el desarrollo de enfermedades de tipo respiratorio (asma). La exposición al humo del tabaco durante la etapa prenatal y postnatal, tiene un efecto importante en el desarrollo de asma. En diferentes estudios, se ha observado altos niveles de IgE en sangre del cordón, en aquellas madres que fumaron durante el embarazo, además de la presencia de regiones metiladas en las células de cordón. La exposición repetida a agentes infecciosos y la utilización de agentes farmacológicos durante la gestación, son otros factores que pueden provocar sensibilización alérgica. Entre los fármacos capaces de generar sensibilización, se encuentra la progesterona, agentes bloqueantes de receptores beta-adrenérgicos, etc.