

Título: INFLUENCIA DE LOS FACTORES GENÉTICOS EN EL CONTENIDO EN CITOQUINAS DE LA LECHE MATERNA Y SU RELACIÓN CON ENFERMEDADES DE BASE ALÉRGICA

Nombre: MURRAY HURTADO, MERCEDES

Universidad: Universidad de La Laguna

Departamento: Obstetricia, ginecología, pediatría, medicina preventiva y salud pública, toxicología, medicina legal y forense y parasitología

Fecha de lectura: 22/01/2016

Programa de doctorado: Salud Materno - Infantil

Dirección:

- > **Director:** EDUARDO DOMENECH MARTÍNEZ
- > **Codirector:** EDUARDO SALIDO RUIZ
- > **Codirector:** NIEVES MARTA DIAZ GOMEZ
- > **Codirector:** CARMEN VAZQUEZ MONCHOLI

Tribunal:

- > **presidente:** HONORIO ARMAS RAMOS
- > **secretario:** JOSE MANUEL MORENO VILLARES
- > **vocal:** JESÚS MARTIN CALAMA VALERO

Descriptor:

- > GENETICA CLINICA
- > PEDIATRIA
- > ALERGIAS

El fichero de tesis ya ha sido incorporado al sistema

Localización: INFLUENCIA DE LOS FACTORES GENÉTICOS EN EL CONTENIDO EN CITOQUINAS DE LA LECHE MATERNA Y SU RELACIÓN CON ENFERMEDADES DE BASE ALÉRGICA

Resumen: A través de la leche materna se vehiculizan numerosos agentes inmunológicos, entre ellos citoquinas, que influyen en el desarrollo y maduración del sistema inmune del neonato, pudiendo modular su predisposición a padecer diversas enfermedades.

Se plantea como hipótesis que ciertas variantes genéticas de las principales citoquinas presentes en leche humana podrían ejercer un efecto directo sobre el riesgo de padecer alergia en la madre o el lactante.

El presente trabajo se diseñó con los siguientes objetivos:

1- Determinar si la presencia de manifestaciones alérgicas en la madre y en su descendencia guarda relación

con:

- Un determinado polimorfismo de alguna de las citoquinas estudiadas.
- La concentración de dichas citoquinas en la leche materna.

2- Evaluar si ciertos polimorfismos de citoquinas podrían resultar protectores frente al padecimiento de enfermedades alérgicas.

3- Conocer las variantes polimórficas presentes en una muestra de mujeres españolas con enfermedades alérgicas, así como en un grupo control.

Para este fin se llevó a cabo un estudio de casos y controles, multicéntrico, en el que se obtuvieron muestras de leche de 148 mujeres lactantes, población de estudio que se dividió en dos grupos: madres alérgicas y no alérgicas (grupo control); se determinó mediante citometría de flujo la concentración de las principales citoquinas relacionadas con manifestaciones alérgicas (Interleukinas (IL) IL1b, IL2, IL4, IL5, IL9, IL10, IL12 e IL13, TGFb1, TNFa, IFNg y RANTES) y mediante amplificación en cadena de polimerasa, seguida de extensión de una sola base, sus polimorfismos más importantes, para así determinar si existe una relación entre la concentración de citoquinas en leche materna o alguna de sus variantes genéticas y el padecimiento de alergia en la madre o el lactante.

La muestra contaba con un 44,6% de mujeres alérgicas frente a un 55,4% de madres sin antecedentes de enfermedades de base alérgica. Se trataba en su mayoría de mujeres con un alto nivel cultural, con elevadas tasas de lactancia materna exclusiva a los 4 y 6 meses, así como un alto porcentaje de lactancia más allá de los 18 meses postparto. Hasta un 22,2% de los lactantes había sido diagnosticado de algún tipo de enfermedad alérgica a la edad de 18 meses, en su mayoría dermatitis atópica (20,3%).

No hubo diferencias significativas en la concentración de las citoquinas estudiadas o sus polimorfismos entre la población alérgica y control, pero sí se pudo demostrar relación entre el diagnóstico de dermatitis atópica y la presencia de IL9 y RANTES en las muestras de mujeres afectas. Además, se detectaron menores concentraciones de IL10 en la leche de madres cuyos hijos presentaban dermatitis atópica a la edad de 18 meses.

Tras el estudio de polimorfismos, se pudo demostrar un mayor riesgo de padecer dermatitis atópica y alergia alimentaria en sujetos homocigotos TT para el polimorfismo rs2522411 de IL5.

Se trata del primer estudio descrito en el que se analizan de forma simultánea la concentración de citoquinas en leche materna, diversos polimorfismos de una sola base de estas citoquinas, y su relación con el padecimiento de alergia en la madre y el lactante.