



GENÉTICA DE LA INMUNOSUPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

AUTORES: LINDA ESCOBAR-CHRISTIAN GARCÍA -CRISTINA RIVERA -ELIZABETH GIRALDO-LAURA
MILENA COTA -SHELLY NAVARRO JAY- VALERIA OSORIO-EUGENIA MOGOLLON
UNIVERSIDAD DEL SINU SECCIONAL CARTAGENA-IVA MEDICINA

INTRODUCCIÓN

El sistema inmunitario tiene un componente protector contra cuerpos extraños capaces de generar un cambio en la fisiología del organismo llamados antígenos. Cuando el sistema inmunitario detecta un antígeno, responde produciendo proteínas llamadas anticuerpos, que destruyen a dichas sustancias. Existen escenarios en los que este proceso no se lleva a cabo como en el caso de la inmunosupresión que se define como la inhibición de uno o más componentes del sistema inmunitario adaptativo o innato. Estos trastornos pueden afectar cualquier parte del sistema inmunitario, casi siempre a nivel de los linfocitos T o B, que funcionan de manera ineficiente o se encuentran en bajas concentraciones. Este tipo de eventualidades se presenta con mayor frecuencia en pacientes con VIH, lupus, diabetes mellitus tipo I y II. La diabetes mellitus tipo II antes también llamada diabetes de aparición en la adultez, es un trastorno crónico que afecta la manera en la cual el cuerpo metaboliza la glucosa.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Ø Definir que es la DM2 e inmunidad
- Ø Analizar como los genes afectan la inmunidad en pacientes con DM2
- Ø Identificar los signos y síntomas de inmunosupresión en pacientes con DM2

DIABETES MELLITUS TIPO 2

La DM2, constituye la forma más frecuente de la enfermedad (90%), como consecuencia de una compleja interacción entre múltiples genes y diversos factores de tipo ambiental aun no completamente entendidos. Además la DM2 se caracteriza por desperfectos en la secreción y en la acción de la insulina que conducen al estado de hiperglucemia.

PPARG

- Regula la transcripción de genes implicados en la adipogénesis

KCNJ11

- Codifica los canales de potasio de las células beta.

TCF7L2

- Codifica proteínas implicadas en la secreción de insulina; existen cuatro polimorfismos.

se habían asociado 3 genes de modo consistente con la diabetes mellitus tipo 2: PPARG, KNCJ11 y TCF7L2

conclusión

el desbalance del cuerpo por las consecuencias de los factores ambientales y familiares generaran mucha más susceptibilidad entre las complejas interacciones de los genes con la misma homeostasis del cuerpo que se ve afectada irreversiblemente. Sin embargo, apesar de estos descubrimientos solo de tienen medianamente estudiados 28 genes de los muchos otros que pueden estar relacionados con la DT2, y esto solo constituye el 10% de todas las manifestaciones patológicas de está enfermedad. El estudio de los canales de potasio ha sido de gran ayuda en el campo médico para la comprensión de esta DT2, sin embargo, también ha abierto más los ojos desde el punto de vista clínico de lo muy poco que se conoce aún y lo que hace falta para encaminar a la medicina de una forma más genéticamente individual en cada persona.