# Valoración de calcificaciones vasculares en pacientes dializados mediante los índices de Kauppila y Adragao y su asociación con el índice tobillo brazo

Jennifer Moreno Perdiguero, Jordi Calabia Martínez, <u>Carme Puigvert Vilalta</u>, Carme Muriana Zamudio, Immaculada Casanovas Grados, Martí Vallès Prats

Hospital Universitario Dr. Josep Trueta. Gerona. España

#### Introducción:

La enfermedad renal crónica avanzada se asocia a una elevada mortalidad de causa cardiovascular relacionada con la afectación arterial precoz.

Actualmente las enfermeras disponen de diversas técnicas para la evaluación de la afectación arterial, entre las que destaca el índice tobillo-brazo (ITB), herramienta muy útil para la detección de la enfermedad arterial periférica (EAP) altamente frecuente en pacientes dializados.

También existen otros métodos basados en la utilización de los rayos X para la evaluación de calcificaciones arteriales, como los índices de Kauppila y Adragao, utilizados para la valoración de estas lesiones a nivel de la aorta abdominal y las extremidades superiores e inferiores.

Ambas técnicas resultan muy útiles por ser rápidas de realizar, poco invasivas y de bajo coste.

## Objetivo:

Estudiar la afectación vascular de pacientes en diálisis tanto desde el punto de vista de calcificación arterial (mediante los índices de Kauppila y Adragao) como de enfermedad arterial periférica (mediante el ITB).

## Material y métodos:

Se incluyeron pacientes afectos de insuficiencia renal crónica estadio 5d a los que se evaluó la afectación arterial periférica mediante el índice tobillo-brazo, (clasificándose como EAP si ITB < 0,9, normalidad si ITB 0,9 - 1,3 y rigidez si ITB >1,3) y la calcificación vascular mediante los índices de Kauppila y Adragao, considerando presencia de calcificación si Kauppila >6 (máximo 24 puntos) y Adragao >3 (máximo 8 puntos). Para los valo-

res analíticos se utilizó el último examen sanguíneo realizado al paciente. Los antecedentes clínicos y el resto de variables analizadas se recogieron mediante revisión de la historia clínica y por entrevista directa.

### Resultados:

De los 39 pacientes incluidos, el 64,1% fueron hombres y la mediana de edad fue de 63 (49-75) años. El 41% estaban en DP, el 46,2% en HD y el 12,8% en HDF. La mediana del tiempo en tratamiento sustitutivo renal fue de 20,66 (7,2-37,46) meses. La prevalencia de DM, HT y DLP fue del 38,5,79,5% y 59% respectivamente.

Los parámetros analíticos fueron: parathormona intacta 253 mg/dL (138-365), fósforo 4,9 mg/dL (3,8-5,8) y calcio 9,2 mg/dL (8,9-9,4).

La prevalencia de afectación arterial periférica mediante ITB fue: EAP 46,2%, rigidez arterial 38,5% y normalidad 15,4%. La prevalencia de calcificación arterial mediante los índices de Kauppila y Adragao fue del 35,89%.

La edad y el antecedente de cardiopatía isquémica fueron significativos para presentar calcificación vascular.

La calcificación arterial fue significativamente superior (p= 0,00) en los pacientes que presentaron alteración del ITB (presencia EAP o rigidez) respecto a los que presentaron valores normales de ITB.

#### **Conclusiones:**

Los índices de Kauppila y Adragao son buenos indicadores de la calcificación arterial en pacientes dializados y se correlaciona significativamente con los resultados obtenidos mediante ITB. La edad y la presencia de cardiopatía isquémica fueron los únicos factores influyentes en la calcificación arterial en los pacientes dializados.