

b.5 DIAGNÓSTICO DE CALCIFICACIÓN VASCULAR

PREGUNTA 9. ¿Qué estudio radiológico presenta mayor precisión diagnóstica en la calcificación vascular de los pacientes con enfermedad renal crónica?

*** INTRODUCCIÓN**

La enfermedad cardiovascular (ECV) es una de las principales causas de muerte del paciente con ERC(85). La calcificación vascular (CaV) es uno de los factores de riesgo independientes asociado con la ECV y la mortalidad(86-88). Evidencia temprana reveló una elevada prevalencia de CaV en adultos jóvenes en hemodiálisis crónica comparado a la población general de la misma edad, indicando la influencia de los factores de riesgo relacionados a la ERC en el desarrollo de CaV(89).

Existe gran evidencia que la presencia de CaV y la rigidez vascular se asocian con un aumento de la mortalidad, pero su presencia no es siempre evidente clínicamente al lado del paciente. Hay muchos métodos que ahora se utilizan para evaluar la calcificación, dependiendo de su disponibilidad y rendimiento para emplearlos(90).

*** DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA**

REVISIONES SISTEMÁTICAS:

No recuperados.

ENSAYOS CLÍNICOS:

No recuperados.

ESTUDIOS OBSERVACIONALES:

En el 2009, Ogawa(91) presentó un estudio transversal, retrospectivo que incluyó 63 pacientes. Los pacientes fueron aquellos sometidos a hemodiálisis de la Unidad de Diálisis del hospital Hidaka (Japón). Se midió un score de calcificación de la arteria aorta (AoACS) usando radiografía de tórax y se comparó con el volumen de calcificación de la arteria aorta (AoACV) usando tomografía computarizada multicorte. Se encontró que la AoACS se correlacionó ‘altamente’ con AoACV ($r=0.635$, $p<0.001$). En el 2013, Breznik(92) publicó un estudio transversal, prospectivo que incluyó a 28 pacientes. Se incluyeron a pacientes en hemodiálisis de la University Clinical Centre Maribor, Eslovenia. Se midió el score de calcificación de la aorta abdominal (AACS) usando radiografía lumbar lateral y el score simple de calcificación vascular (SVCS) usando radiografía de pelvis y mano y se comparó con el score de calcificación de la arteria coronaria (CACS) usando tomografía computarizada multicorte. Se encontró una correlación positiva de Spearman entre CACS y: AACS ($p < 0.001$), SVCS de pelvis ($p < 0.001$) y SVCS de mano ($p < 0.004$), respectivamente.

OTROS:

No recuperados.

No existe incertidumbre sobre la calidad de la evidencia.

* RIESGOS/BENEFICIOS

Riesgos

Los riesgos de no diagnosticar las calcificaciones vasculares son incremento de la ECV y de la mortalidad del paciente con ERC; pero, los riesgos de emplear de manera innecesaria los distintos exámenes diagnósticos deben ser considerados sobre el paciente. Es posible que solo estadios avanzados de calcificación sean detectados con mayor frecuencia que estadios tempranos (93), con lo cual la exposición a la radiación no sería tan favorable en el análisis de riesgo-beneficio.

Beneficios

Es innegable que el diagnóstico precoz de la CalV ayudaría a disminuir la mortalidad (cardiovascular y por todas las causas) en el paciente con ERC. El empleo de mejores y rendidores métodos diagnósticos, han demostrado ser de gran ayuda en el tratamiento del paciente con ERC y la evolución de su enfermedad.

Los beneficios superan los riesgos.

* VALORES Y ACEPTABILIDAD

A favor

Los pacientes estarán a favor de ser sometidos a los distintos métodos diagnósticos para demostrar si son portadores de CalV. De igual forma, los profesionales de la salud estarán de acuerdo en ofrecer de manera precoz, a los pacientes que se sospeche sean portadores de CalV, a métodos diagnósticos de mejor y de mayor rendimiento.

En contra

Los pacientes esperan que su ECV sea prevenida o identificada lo más precoz posible. No será tan aceptado exámenes muy riesgosos y en etapas avanzadas (con signos clínicos evidentes) donde la posibilidad de revertir la lesión o impedir su progresión sea mínima. Continúa siendo indispensable una buena relación médico-paciente.

ACEPTABILIDAD

Los pacientes y los profesionales de la salud tendrán mejor aceptación a las pruebas diagnósticas conocedores que un mejor y precoz diagnóstico beneficiará al paciente y por ende, al mejor control de la enfermedad. En estadios tempranos, el diagnóstico es lo ideal. En etapas avanzadas, aún son de utilidad para plantear el pronóstico. En el Anexo 11, se puede encontrar el score original de Kauppila para poder detectar la calcificación de la aorta abdominal en la radiografía lateral de abdomen(93).

Incertidumbre: NO.

* USO DE RECURSOS

El costo de las pruebas diagnósticas puede ser asumido por la entidad prestadora del servicio de salud sin menoscabo del presupuesto empleado para tal fin.

Incertidumbre: NO.

* FACTIBILIDAD

Existe en nuestro medio los profesionales y los recursos suficientes para poder realizar de manera exitosa todo el proceso.

Incertidumbre: NO.

*** BRECHAS, NECESIDADES DE INVESTIGACIÓN**

Son necesarios los estudios transversales para generar hipótesis efectivas que permitan plantear la oportunidad y costo-efectividad de las pruebas diagnósticas a realizar.

*** COMENTARIO FINAL**

Existe evidencia escasa, pero de calidad, sobre las pruebas diagnósticas a emplear y si clínicamente puede predecirse a quienes y en qué momento.

<p><u>RECOMENDACIÓN 9.</u></p> <p><i>En pacientes con ERC en diálisis, sugerimos que la radiografía lateral de abdomen pueda ser usada para detectar la presencia de calcificaciones vasculares, como razonables alternativas a las imágenes basadas en tomografía computada (score Kauppila).</i></p>	<p>Recomendación CONDICIONAL A FAVOR</p>
---	---