



# *Efecto de la corrección de la anemia con Eritropoyetina sobre la hipertensión e hipertrofia ventricular izquierda en pacientes con insuficiencia renal crónica en situación pre-diálisis*

**F. Valderrábano**

Hospital General Universitario «Gregorio Marañón». Madrid.

La mortalidad de los pacientes con insuficiencia renal crónica es 3-4 veces mayor que la de la población general ajustada para la edad y casi el 50% de las causas de muerte en diálisis son de origen cardiovascular.

La hipertrofia ventricular izquierda ha demostrado ser un factor de riesgo de mortalidad y en algunos estudios está presente el 75% de los pacientes que inician un programa de diálisis.

La corrección o mejoría de la anemia con Epoetin en los pacientes en diálisis es capaz de mejorar la masa ventricular izquierda, pero en pocos casos se llega a normalizar. Existen muy escasas referencias en la literatura respecto a la evolución de la hipertrofia ventricular izquierda en pacientes en pre-diálisis razón por la cual nos planteamos diseñar un estudio abierto observacional prospectivo y multicéntrico para estudiar la evolución de los parámetros de masa ventricular izquierda tras la corrección de la anemia en pacientes con insuficiencia renal crónica en la etapa de pre-diálisis. También se pretendía conocer la evolución natural de la masa del ventrículo izquierdo en pacientes no anémicos que no reciben tratamiento con Epoetin, así como los factores que puedan relacionarse con el aumento o disminución de la hipertrofia ventricular izquierda, muy especialmente la hipertensión, el tratamiento antihipertensivo y el grado de insuficiencia renal.

Se reclutaron un total de 178 pacientes, de los cuales 108 disponen de una ecografía en la visita pre-tratamiento y al cabo de seis meses de evolución.

Estos 108 pacientes se han distribuido en dos cohortes: 46 pacientes con insuficiencia renal crónica pre-diálisis que presentaban anemia susceptibles de ser tratada con Eritropoyetina. Otra cohorte de 62 pacientes también con insuficiencia renal crónica en pre-diálisis que no presentaban anemia susceptible de ser tratada con Epoetin.

Dentro de cada uno de estas cohortes, había pacientes con hipertrofia ventricular izquierda y pacientes sin hipertrofia ventricular izquierda.

Al cabo de seis meses, los pacientes tratados con Epoetin elevaron la media de su hemoglobina de 9,2 a 11 g/dl ( $p > 0,001$ ) y en los no tratados con Eritropoyetina, el nivel descendió de una media de 12,1 a 11,8 g/dl ( $p = NS$ ).

Los pacientes tenían un aclaramiento de creatinina entre 15 y 30 ml/min. (diabéticos entre 20 y 40 ml/min.).

El índice de masa ventricular izquierda en la cohorte de pacientes tratados con Epoetin y que tenían hipertrofia ventricular izquierda disminuyó desde 175,2 a 155,1 g/m<sup>2</sup> ( $p = 0,007$ ) y en los que recibieron tratamiento con Epoetin y no tenían hipertrofia ventricular izquierda el índice de masa ventricular izquierda disminuyó de 100,4 a 8,35 g/m<sup>2</sup>.

Los enfermos que no requirieron tratamiento con Epoetin y tenían hipertrofia ventricular izquierda el índice de masa ventricular izquierda se mantuvo en límites similares, de 162 a 162,2 g/m<sup>2</sup>. Sin embargo, los enfermos no tratados con Epoetin y que no tenían hipertrofia ventricular izquierda mostraron un aumento de la masa ventricular izquierda de 94,9 a 110,1 g/m<sup>2</sup> ( $p = 0,039$ ).

Los enfermos tratados con Epoetin mostraron a lo largo de los seis meses de seguimiento un empeoramiento de la función renal, con disminución del aclaramiento de creatinina de 20,1 a 14,7 ml/min. ( $p > 0,0001$ ) mientras que los no tratados con Epoetin mantuvieron el mismo aclaramiento de creatinina: 22,7 a 22,4 ml/min.

No existieron variaciones en la presión arterial sistólica ni en la presión arterial diastólica, tanto en el grupo de pacientes tratados con Epoetin como en los no tratados y tampoco se observaron diferencias en los requerimientos de tratamiento antihipertensivo entre los grupos de pacientes tratados y no tratados con Epoetin.

Del análisis preliminar de los resultados de este estudio, puede concluirse que el tratamiento precoz en fases pre-diálisis de la hipertrofia ventricular izquierda proporciona una disminu-

ción de la masa ventricular izquierda y en enfermos que no presentan un aumento de la masa ventricular izquierda podría prevenir la aparición de la misma.