

# *Eritropoyetina recombinante humana como tratamiento de la anemia en pacientes con policitemia vera e insuficiencia renal crónica*

**N. Pérez\*, F. Tejuca\*\*, M. Rivero\*\* y J. A. Muñoz\***

Hospital Universitario Puerta del Mar, de Cádiz.  
Servicios de Hematología\* y Nefrología\*\*.

Al editor:

La policitemia vera (PV) es una proliferación hematopoyética clonal que se caracteriza por el aumento de la masa eritroide no dependiente de la eritropoyetina (EPO), ya que las células eritropoyéticas de la PV crecen en cultivos sin dicha hormona<sup>1</sup> y los niveles séricos de EPO se encuentran descendidos en un 75-80 % de los casos de PV.

Recientemente hemos tenido la oportunidad de estudiar y tratar a un paciente con policitemia vera e insuficiencia renal crónica moderada, que desarrolló anemia al progresar la insuficiencia renal, mejorando la primera tras la administración de EPO. La escasez de comunicaciones relacionando la PV y la patología renal, así como las interesantes relaciones que pueden existir entre EPO y enfermedades hematológicas causadas por desajustes en la regulación normal de la célula madre pluripotente, nos ha inducido a enviar esta comunicación.

Paciente de 71 años de edad que en mayo de 1993 presenta eritrosis facial con elevación del nivel de Hb detectado en un control de hipertensión; a la exploración física se detecta esplenomegalia a 6 cm de reborde costal, eritrosis facial y TA de 170/100 mmHg. Analíticamente se evidencia Hb de 170 g/L;  $10,5 \times 10^9$  leucocitos/L y  $425 \times 10^9$  plaquetas/L. Urea, 140 mg/dL, y creatinina, 4,5 mg/dL. Vitamina B<sub>12</sub>, 999 pg/mL (N: 200-900); saturación arterial de O<sub>2</sub>, 96 %; fosfatasa alcalina leucocitaria 84 (N: 10-100); ferritinemia, 160 ng/mL; EPO sérica, 2,9 UI/L (N: 5-15); volumen eritrocitario, 38 ml/kg (N < 35 mL/kg); médula

ósea y biopsia ósea con hiperplasia celular global. De acuerdo a los datos obtenidos y siguiendo los criterios de Polycythemia Vera Study Group<sup>2</sup>, se estableció el diagnóstico de policitemia vera; igualmente los datos clínicos y biológicos eran compatibles con insuficiencia renal crónica, posiblemente secundaria a enfermedad glomerular, descartándose practicar biopsia renal dado el grado de insuficiencia renal. A los nueve meses de evolución, y coincidiendo con un agravamiento de su insuficiencia renal (urea, 183 mg/dL, y creatinina, 6,13 mg/dL), comienza un descenso progresivo de los niveles de hemoglobina, llegando a 70 g/L de Hb y acompañándose de unos niveles séricos de EPO de 1,5 UI/L; en este momento se instaura tratamiento con r-HuEPO a dosis de 15 UI/kg/d, tres veces a la semana, evidenciándose una elevación de los reticulocitos a los 14 días y, a las cinco semanas comienza una respuesta evidente de la Hb, llegando a los 13,7 g/dL a las 12 semanas de tratamiento, suspendiéndose el mismo en este momento. El paciente permanece estable en lo referente a estas dos patologías, y al año comienza un nuevo descenso del nivel de Hb, que se acompaña nuevamente de un empeoramiento de la función renal (urea, 175 mg/dL, y creatinina, 9,37 mg/dL), que hace necesario su inclusión en programa de hemodiálisis y tratamiento, de nuevo con r-HuEPO, evidenciándose una respuesta adecuada con niveles de Hb entre 90 y 100 g/L.

La asociación de policitemia vera con insuficiencia renal crónica es infrecuente<sup>3,4</sup>, y a pesar de la insensibilidad de las clonas eritroides de la policitemia vera a la EPO, creemos debe instaurarse este tratamiento en aquellos pacientes que presenten concomitantemente una insuficiencia renal crónica con anemia, ya que deben existir determinadas clonas derivadas de la célula madre anormal de la policitemia vera que son sensibles a la eritropoyetina, tal y como se demuestra, clínicamente, en nuestro paciente.

Correspondencia: Juan Antonio Muñoz Muñoz.  
Servicio de Hematología.  
Hospital Universitario Puerta del Mar.  
Avda. Ana de Viya, 21.  
11009 Cádiz.

### **Bibliografía**

1. Burgaleta C y Fernández I: Cultivos celulares en el diagnóstico de eritrocitosis idiopática y policitemia vera. *Sangre* 40 (supp. 3):197-199, 1995.
2. Berlin NI: Diagnosis and classification of the polycythemia. *Sem Hematol* 12:339-351, 1975.
3. Ohyashiki JH, Fujieda H, Ohyashiki K y Toyama K: Correction of anemia by recombinant human erythropoietin in a patient with polycythemia vera associated with hemodialysis dependent chronic renal failure. *Amer J Hematol* 37:141-142, 1991.
4. Bonet-Sol J, Flores-López A y Caralps-Riera A: Polycythemia vera: an exceptional cause of erythrocytosis in chronic renal failure. *Nephron* 59:314, 1991.