



Nuestra experiencia en la Auto-administración de E.P.O. en los pacientes de diálisis domiciliaria

Mesa Redonda

Hospital General del Servicio Andaluz de Salud de Málaga
Isabel Peña Herrera y M.^a Carmen Trujillo Campos
Ponencia presentada por Rafael Cid Vivas

INTRODUCCION

A medida que la función renal decrece en los pacientes con I.R.C., se acompaña de una reducción similar en la función endocrina y por tanto, en la producción de eritropoyetina.

El riñón enfermo no puede responder de forma adecuada a la producción de eritropoyetina, con lo que la anemia persiste y progresa en la relación con la disminución del riñón.

Aunque es un hecho conocido, la estrecha relación entre anemia y el déficit de E.P.O., no se podía utilizar esta hormona por la difi-

cultad de producirla en cantidades adecuadas, pero la ingeniería genética ha permitido (Lin y Jacobe, 1983) la producción de esta hormona en cantidades suficientes para poder administrar a los pacientes que lo necesitan.

En un corto espacio de tiempo, se inician ensayos clínicos (Eschbach y Winearls, 1985) que muestran la gran efectividad de la R-H.U. E.P.O.

La E.P.O. en su estructura química, es una glicoproteína, segregada por el riñón, bajo condiciones hipoxicas.

Los lugares receptores de la

E.P.O., son las células progenitoras entroides.

El gen está ubicado en el brazo largo del cromosoma siete, y este gen codifica una cadena de polipéptidos de 193 Da. La fracción protéica consta de 165 Da. con un P.M. de 18.400 daltons y se encuentra unida a una fracción de carbohidratos con un P.M. de 13.700 daltons que es imprescindible para que la E.P.O. actúe en vivo.

La R-H.U. E.P.O. es inmunológicamente y biológicamente indistinguible de la E.P.O. encontrada en la orina.

	N.º ENFERMOS	EDAD MEDIA	Hto. INICIAL	T. A. MEDIA	ENFERMEDAD BASE	TIEMPO DIALISIS	DOSIS INICIAL Y MANTENIMIENTO	TIEMPO TRATAMIENTO (EN MESES)
H.D.D.	7	42,1	20.47	170/89	- NEFROANGLO. - ESCLEROSIS - VEGIGA NEUROGENA - NO FILIADA - G.N. - G.N. + H.T.A. - ESCLEROSIS RENAL	2,6 AÑOS	50 u/k INICIO 14.56 u/k MANTE.	7 MESES
D.P.A.C.	4	26,5	18.5	135/80	- DOS NEFROPATIA - DIABETICA - ESCLEROSIS RENAL - SCHOLEN. - HENCAM.	1,5 AÑOS	25 u/k INICIO 19.3 u/k MANTE.	2 MESES

MATERIAL Y METODOS

En nuestra unidad de enseñanza que comprende tanto los pacientes de hemodiálisis como de D.P.A.C., aplicamos el tratamiento con E.P.O. a 7 enfermos en H.D.D. y en D.P.A.C., las ca-

“ En general todos los pacientes tuvieron una sensación de bienestar con aumento del apetito, disminución o desaparición de la astenia y mejoría de la libido ”

racterísticas de estos enfermos se encuentran en la tabla I.

En un principio se administró a los pacientes que necesitaban transfundirse con frecuencia, posteriormente se amplió a pacientes con hematocritos bajos (22%) pero que no necesitaban transfusiones para situarlos en H^{tos} apro-

ximados del 30% o hemoglobina entre 8 y 10 gramos.

La forma de administración en una primera fase, fue de tres veces por semana, post-diálisis; se utilizó la vía subcutánea para los de D.P.A.C.

A todos los pacientes a los que se les aplicó el tratamiento, se les realizó una H.D. en la unidad de enseñanza, y se mantuvieron en observación entre 5 y 7 horas, y se les enseñó su manejo, administración y conservación, por la A.T.S. de la unidad.

Se les indicó que tenía que estar en frigorífico a una temperatura de 2 a 8 C.º

Extraerla del frigorífico, para ponerla a temperatura ambiente, antes de la administración, en la última hora de H.D.

Cargar la dosis correspondientes de E.P.O. en jeringas de insulina y preparar otra con 20 cc. de suero fisiológico.

Tras acabar la H.D., dejar la cánula venosa purgada con suero e inyectar la E.P.O. y posteriormente el suero fisiológico en un tiempo no inferior a 2 minutos.

Guardar en el frigorífico el resto de las ampollas, protegidas por un parafilm esteril y que ésta no tuviera mucho movimiento.

En los primeros meses, se les aconsejó que a las 72 horas de abierta la ampolla se tirara, pues según la información del laboratorio, no aseguraban su eficacia pasado este tiempo. Posteriormente dada la dificultad de conseguir grandes cantidades y el elevado precio de cada ampolla, se les dijo que guardaran el resto hasta que se acabara, habiendo casos que utilizó la misma ampolla durante dos semanas sin observarse pérdida de actividad y contaminación.

También se le entrenó para que vigilasen los siguientes parámetros: limpieza del dializador, coagulación del mismo, aumento de presión venosa y control estricto de T.A. al día siguiente de la diálisis.

Al principio se emplearon dosis de 50 u/Kg. de peso después de cada H.D., y se aumentaba en 25 u/Kg a las tres semanas sino había una respuesta adecuada. A los pacientes de D.P.A.C., se comenzó con la mitad de dosis y con una frecuencia de dos veces por semana (y por vía subcutánea).

Se hicieron controles semanales en un principio, para pasar posteriormente a controles quincenales y actualmente se les hacen mensuales.

“ En todos los pacientes se objetivó un aumento del hematocrito y hemoglobina ”

RESULTADOS

En todos los pacientes se objetivó un aumento del hematocrito y hemoglobina, a partir de la 4.^a semana en tres pacientes y de la 6.^a semana en el resto, para continuar elevándose hasta la 8.^a semana, pero este aumento fue demasiado rápido como consecuencia de incrementar las dosis a la 3.^a semana de tratamiento.

Las complicaciones que se presentaron fueron las siguientes:

H.T.A. en dos pacientes que se les controló tras aumentar la dosis de hipotensores.

Un paciente diabético tuvo trombosis de fístula.

Un paciente tuvo que aumentar la heparina porque el dializador se quedaba sucio.

Un paciente presentó cefalea.

Un paciente, tras la 2.^a dosis tuvo un episodio de H.T.A. y convulsiones, cuya asociación con la E.P.O. es dudosa.

En general, todos los pacientes tuvieron una sensación de bienestar con aumento del apetito, dis-

minución o desaparición de la astenia y mejoría de la libido.

COMENTARIOS

Tras nueve meses de experiencia con la E.P.O., hemos aprendido a manejarla de forma más cuidadosa y partiendo de dosis más bajas, ya que todas las complicaciones que se presentaron estaban relacionadas con la subida excesivamente rápida de los H_{ctos} o bien elevaciones más lentas pero llegando a H_{ctos} por encima de 27,30.

Actualmente hacemos los protocolos partiendo de dosis más bajas y procurando una subida más lenta y de esta forma no se han producido efectos secundarios.

Hemos comprobado y como podéis haber visto, la seguridad y eficacia en el tratamiento domiciliario es totalmente satisfactorio.

“ Tras nueve meses de experiencia con la E.P.O., hemos aprendido a manejarla de forma más cuidadosa y partiendo de dosis más bajas ”

CONCLUSIONES DE LA MESA REDONDA «CUIDADOS DE ENFERMERIA EN EL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA NEFROGENICA CON ERITROPOYETINA»

Tras las excelentes exposiciones de los ponentes de la mesa se abrió un animado coloquio que puso de manifiesto el vivo interés que la enfermería nefrológica tiene por el tema. De este debate podemos establecer las siguientes conclusiones:

1.- Numerosos servicios de nefrología en nuestro país están aplicando con notable éxito esta droga a sus pacientes, la experiencia obtenida hasta ahora es similar a la de otros países.

2.- Se confirma una vez más la necesidad de individualizar al máximo el cuidado y tratamiento de los pacientes, aspectos como disfunción, tolerancia, respuesta, sólo pueden entenderse desde una perspectiva específica para cada paciente.

3.- El cumplimiento de rígidos protocolos de experimentación ha supuesto un reto al que la enfermería nefrológica ha sabido responder aportando su dedicación y capacidad.

Por último remarcar el gran acierto de los organizadores del congreso que al presentar esta mesa lograron no sólo interesar a los asistentes sino también clarificar y puntualizar aspectos de uno de los temas que más expectación a causado en esta reunión.

Lola Andreu