

¿SOBRE QUE PARAMETRO PODEMOS ACTUAR PARA MEJORAR EL PRURITO DE LOS ENFERMOS EN HEMODIALISIS?

A. Ochando, C. Andrea, M. Zaleski, P. De Sequera, M. Goicoechea.
Fundación Iñigo Alvarez de Toledo.

Comunicación oral

INTRODUCCION

El prurito es un síntoma muy frecuente en los pacientes en diálisis (60-90% según series), limitando en ocasiones de forma importante su calidad de vida.

Muchos factores se han implicado en la patogénesis del prurito urémico: hipercalcemia, hiperfosfatemia, hiperparatiroidismo secundario, producto calcio-fósforo elevado e hipermagnesemia. Sin embargo, en la práctica clínica es muy frecuente encontrarnos pacientes con prurito severo sin alteraciones en el metabolismo fosfocálcico. Este grupo de pacientes son los que plantean problemas, puesto que cuando está alterado el calcio y el fósforo se puede solucionar con dieta o medicación, pero no sabemos qué hacer cuando no encontramos ningún parámetro bioquímico alterado.

Por ello nos planteamos hacer un estudio para evaluar: 1) la prevalencia del prurito entre los enfermos de nuestra Unidad de Diálisis, 2) ¿qué factores bioquímicos y dialíticos se relacionaban con una mayor incidencia de prurito? y 3) ¿sobre qué parámetros podemos actuar para aliviar el prurito?.

MATERIAL Y METODOS

Se estudian 73 enfermos en hemodiálisis (44 varones y 29 mujeres) con una edad media de 65.3 ± 11 (rango: 34-83) años y un tiempo medio en hemodiálisis de 33 meses (rango: 34-83). En relación a la etiología de la IRC: 16 enfermos presentaban glomerulonefritis, 13 nefropatía intersticial, 13 nefroangioesclerosis, 10 nefropatía diabética, 4 enfermedad poliquística y 17 pacientes otras causas.

Todos los enfermos se dializaban con membranas de cuprofan, con una superficie entre 1,3-2,1 metros, flujo sanguíneo entre 250-350 ml/min., flujo de baño 500 ml/min y utilizando como buffer bicarbonato. En 48 pacientes se utilizó un baño

con calcio de 3,5 meq/l y en 25 un baño con calcio de 2,5 meq/l.

Los pacientes que presentaban enfermedades dermatológicas crónicas como la psoriasis fueron excluidos del estudio.

Todos los enfermos respondieron a un cuestionario en el que se evaluaron los siguientes aspectos:

- presencia de prurito
- duración del prurito
- localización del prurito
- intensidad del prurito (valorado según escalas visuales del 0 al 10)
- repercusión del prurito sobre la calidad de vida y el sueño
- higiene diaria
- tratamientos utilizados para el prurito y eficacia de los mismos.

Los cuestionarios fueron rellenos por el personal de Enfermería de la Unidad, quien se encargó de realizar las preguntas a los enfermos para que no existieran errores en la interpretación de las mismas y de valorar el estado de hidratación de la piel del paciente, indicando la presencia de xerosis (piel seca).

Se valoraron los siguientes parámetros bioquímicos: calcio, fósforo, fosfatasa alcalina, PTH, aluminio, BUN, creatinina, bilirrubina; parámetros hematológicos: hematocrito, hemoglobina, hierro, ferritina; y dialíticos: dosis de heparina media por sesión de diálisis, KTV y PCR. De todos ellos se realizó la media de las determinaciones hechas a lo largo del año. También se recogieron datos sobre el tratamiento que realizaban los pacientes: dosis de vitamina D oral o intravenosa, dosis de quelantes del fósforo (carbonato cálcico ó hidróxido de aluminio), dosis de hierro oral o intravenoso y dosis de EPO (U/kg/semana).

Se compararon todas estas variables entre los pacientes que presentaban prurito y los que no lo presentaban.

Analisis estadístico:

Los valores se expresan como media±desviación estandar. Se utilizó el programa R-sigma, realizando el test "t" de Student para comparación de los valores medios de los grupos de enfermos (con o sin prurito) y la prueba de Chi cuadrado para comparación de dos variables cualitativas. Una $p < 0,05$ se consideró como estadísticamente significativa.

RESULTADOS

Cuarenta y siete pacientes (64,4%) presentaban prurito y 26 (35,6%) no . Dieciséis de los 47 enfermos padecían prurito generalizado y 31 prurito localizado. Los sitios más frecuentes de localización del prurito fueron las extremidades y el tronco. De los 16 enfermos con prurito generalizado, 12 tenían prurito con una

intensidad mayor de 5 (puntuación según escala visual del 0 al 10). El prurito se presentaba con la misma frecuencia durante la diálisis y en el período interdialítico, aunque un 50% de los enfermos lo referían con mayor intensidad durante el período nocturno.

Sólo a 11 (23,4%) pacientes de los 47, el prurito limitaba su calidad de vida y a 14 (29,8%) les dificultaba el sueño.

Veintinueve pacientes (63%) recibían tratamiento antipruriginoso (11 con prurito generalizado y 18 con prurito local). Diecinueve pacientes se trataban con antihistamínicos por vía oral, 6 con tratamiento tópico fundamentalmente cremas hidratantes y 4 con ambas cosas. La eficacia del tratamiento fue total en el 38%, parcial en el 48% e ineficaz en un 14%. Siete de los enfermos que recibían tratamiento antihistamínico vía oral mejoraron completamente, mientras que 3 de los enfermos que se trataban con cremas refirieron una mejoría total de su sintomatología.

Treinta y seis (49,4%) pacientes del grupo total presentaba xerosis y 37 (50,6%) no. Existiendo una correlación significativa ($p < 0,05$) entre la presencia de prurito y xerosis.

No encontramos correlación entre la presencia del prurito, la edad, el sexo, la etiología de la insuficiencia renal crónica y el tiempo en hemodiálisis. La comparación de los valores medios de los diferentes parámetros bioquímicos, hematológicos y dialíticos entre los dos grupos de enfermos en relación a la presencia ($n=47$) o ausencia de prurito ($n=26$) viene reflejada en la tabla I.

No existen diferencias en los valores de calcio, fósforo, PTH, aluminio, creatinina, bilirrubina, BUN, hematocrito, hierro sérico y ferritina entre ambos grupos de enfermos. Si encontramos diferencias significativas entre el KT/V (pacientes con prurito: $1,2 \pm 0,2$ vs pacientes sin prurito: $1,34 \pm 0,3$; $p < 0,05$) y la PCR (pacientes con prurito: $0,9 \pm 0,2$ vs pacientes sin prurito: $1,05 \pm 0,3$; $p < 0,05$).

Tampoco encontramos correlación estadística entre la presencia del prurito, la dosis de EPO (U/kg/semana) y la dosis media de heparina por sesión de diálisis. El hecho de estar recibiendo vitamina D, hierro o quelantes del fósforo tampoco influyó en la presencia de prurito.

DISCUSION

La asociación entre el prurito y la uremia se conoce desde hace muchos años. Aunque la presencia de prurito no es considerada como una patología relevante en la insuficiencia renal crónica, cobra gran importancia debido a que afecta a un gran porcentaje de los enfermos en diálisis y es uno de los principales síntomas que limita su calidad de vida.

La prevalencia del prurito entre los enfermos en hemodiálisis oscila según

diferentes series entre un 60-90%. En nuestra Unidad de Diálisis un 64% de los pacientes padecían prurito. Las causas del prurito no están claramente establecidas, se ha relacionado con muchos factores: toxinas urémicas circulantes, producto calcio-fósforo elevado, hiperparatiroidismo secundario, hipermagnesemia, posibles alérgenos como la heparina y el óxido de etileno utilizado como esterilizante y los materiales usados en las líneas de hemodiálisis. El objetivo de nuestro estudio fue intentar correlacionar el prurito con una serie de factores bioquímicos, hematológicos y dialíticos, para ver qué factores influyen en su presencia y a qué nivel podemos actuar para disminuir su incidencia.

Según nuestros resultados, el prurito no está relacionado con el producto calcio-fósforo ni con la PTH sino que depende más de la eficacia dialítica y del grado nutricional del paciente expresado como PCR. Este hecho ya ha sido descrito previamente por otros autores. Así, recientemente, Hiroshige y cols hicieron un estudio en el cual observaron que los pacientes que padecían prurito tenían valores más bajos de KT/V y PCR y además al mejorar la eficacia dialítica en estos enfermos (aumentando la superficie del dializador) mejoraba también el prurito.

No encontramos diferencias entre la dosis de heparina que usaban los pacientes que tenían prurito respecto al resto, y no pudimos valorar la influencia de la membrana de diálisis, puesto que todos se dializaban con cuprofan y todas las membranas se esterilizaban con óxido de etileno.

Los pacientes con prurito no tenían un déficit de hierro mayor que los que no tenían prurito. Se ha descrito que la corrección del déficit de hierro mejora el prurito urémico.

En un estudio previo se ha descrito que el tratamiento con eritropoyetina, reduce las concentraciones de histamina plasmática, y por lo tanto mejora el prurito. La mayoría de los pacientes de nuestro estudio recibían tratamiento con EPO, y no encontramos diferencias entre la dosis de EPO que recibían los pacientes con prurito vs los que no tenían picores.

CONCLUSIONES:

- La prevalencia del prurito entre los pacientes en hemodiálisis es muy elevada.
- Los pacientes que no padecen prurito están mejor dializados y presentan un mejor estado nutricional.
- La presencia de prurito no se correlaciona con un mal control del producto calcio-fósforo ni con niveles elevados de PTH.
- Existe una correlación directa entre la presencia de xerosis y el prurito.

- Por lo tanto, si queremos mejorar el prurito podemos actuar a dos niveles: 1) mejorando la eficacia dialítica, aumentando el KT/V, bien aumentando el tiempo de hemodiálisis, superficie del dializador o flujo sanguíneo y 2) mejorando la hidratación de la piel o xerosis con cremas o emolientes.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Bl. Feinstein. Piel. Manual de diálisis. JT. En Daugirdas. T.S. Ing. Little. Brown., Boston pp:563-565.1996.
- 2.- C. Gil y J. Ramírez. Complicaciones durante la sesión de hemodiálisis. En Cuidados de Enfermería en la Insuficiencia Renal. C.Fortuny, J. Andrés. Grupo Aran, pp: 208-210, 1.994.
- 3.- C. Ponticelli. P.L Bencini. Pruritus in dialysis patients: a neglected problem. Nephrol Dial Transplant 2174-2176,1995.
- 4.-K. Hiroshibe, N. Kabashima. M. Takasugi, A. Kuroiwa. Optimal Dialysis improves uremic pruritus. Am J. Kidney Dis 25 :413-9, 1995.
- 5.- EV. Balaskas, M. Chu, RP. Uldall, A. Gupta, DG. Oreopoulos. Pruritus in continous ambulatory peritoneal dialysis and hemodialysis patients. Perit Dial Int 13:S527-32,1993.
- 6.-N. Dimkovic. Uremic pruritus and skin mas cells. Nephron 62:5,1992.
- 7.-SD. de Marchi E. Cecchin, D. Villalta, G. Sepiacchi, G. Santini, E. Bartoli. Relief of pruritus and decreases in plasma histamine concentrations during erythropoietin therapy in patients with uremia. N Engl J Med 326:969-974,1992.
- 8.- H. Graf, J.Kovarik, HK Stumrnvoll, A.Wolf. Disappearance of uraemic pruritus after lowering dialysate magnesium concentration. Br Med J 279: 1478-1479.1979.
- 9.-SG. Massry, MM. Popovtzer, JW Coburn, DL Makoff, MH. Maxwell, CR.Kleeman. Intractable pruritus as a manifestation of secondary hyperparathyroidism in uremia. N Engl J Med 279:697-700.1968.

TABLA I: COMPARACION DE LOS DIFERENTES PARAMETROS BIOQUIMICOS, HEMATOLOGICOS Y DIALITICOS ENTRE EL GRUPO DE PACIENTES QUE PRESENTABAN PRURITO (N=47) Y EL RESTO (N=26).

| | PRURITO | NO PRURITO | P |
|-------------------------|----------|------------|--------|
| CALCIO (mg/dl) | 9,8±0,8 | 10±0,8 | NS |
| FOSFORO (mg/dl) | 5,5±1,4 | 4,9±1,2 | NS |
| PTH (pg/ml) | 363±525 | 220±333 | NS |
| FA (U/L) | 104±42 | 115±21 | NS |
| ALUMINIO (µg/l) | 31,5±25 | 21±21 | NS |
| HERRO SERICO (µg/100ml) | 50±18 | 55±29 | NS |
| FERRITINA (ng/ml) | 278±187 | 275±±146 | NS |
| HEMATOCRITO (%) | 30,8±4,5 | 31±2,6 | NS |
| KT/V | 1,2±0,2 | 1,34±0,3 | p<0,05 |
| PCR (g/kg/día) | 0,9±0,2 | 1,05±0,3 | p<0,05 |
| DOSIS EPO (U/kg/sem) | 116±72 | 121±78 | NS |
| DOSIS HEPARINA (mg) | 27±9,4 | 24,2±7 | NS |