

MANIFESTACIONES DERMATOLÓGICAS EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA, EN DIÁLISIS PERITONEAL AUTOMATIZADA INTERMITENTE

Dermatological Manifestations in Patients with Chronic Renal Failure in Intermittent Automated Peritoneal Dialysis.

Ana Carolina Arita-Zelaya¹, Fernando Arturo Fajardo-Leitzelar^{1,2}**RESUMEN**

La enfermedad renal crónica es la vía final común de distintas patologías que afectan al parénquima renal. La prevalencia e incidencia de esta enfermedad se ha incrementado en las últimas décadas de forma exponencial, que la convierte en un grave problema de salud pública a nivel mundial, de acuerdo a su estadio requiere terapia de sustitución renal tipo diálisis peritoneal. La piel y sus anexos son afectados cuando existe un deterioro crónico de la función renal, algunas de las cuales influyen notoriamente en la calidad de vida de estos pacientes. **Objetivo:** identificar las manifestaciones en piel de los pacientes con enfermedad renal crónica, en diálisis peritoneal. **Material y Métodos:** estudio no experimental, transversal, descriptivo. Previo consentimiento informado, se evaluó a todos los 87 pacientes en diálisis peritoneal automatizada intermitente, de la sala de Nefrología del Hospital Escuela Universitario, de julio a diciembre del 2017. Se aplicó instrumento obteniendo datos generales, condición metabólica actual, tiempo en diálisis peritoneal y se realizó examen físico en búsqueda de manifestaciones dermatológicas por un dermatólogo, el día que asistieron a su sesión programada de diálisis. Se utilizó el programa estadístico Epi-Info versión 7.2. **Resultados:** todos los pacientes estudiados tenían al menos 2 manifestaciones dermatológicas, las de mayor frecuencia fueron: xerosis 72(82.8%), palidez 80 (81.4%), alteraciones ungueales 64(73.4%), prurito 56 (64.4%), alteraciones pigmentarias 47(54%) y alteraciones en pelo 46(52.9%). **Conclusión:** la xerosis fue la manifestación más frecuente; no se encontró

relación entre xerosis y prurito, ni entre prurito y niveles de azoados, calcio o fosforo. La principal manifestación en uñas fue onicopaquia y en pelo dermatitis seborreica. La incidencia de manifestaciones dermatológicas en pacientes con enfermedad renal crónica fue mayor a la de otros estudios, es importante identificar estos signos y síntomas para realizar diagnósticos tempranos y tratamientos oportunos.

Palabras Clave: Manifestaciones cutáneas, insuficiencia renal crónica, diálisis peritoneal.

ABSTRACT

Chronic kidney disease is a common end result of several pathologies that affect the renal parenchyma. It is prevalence and incidence have increased exponentially in the last few decades, representing a major public health problem worldwide. According to the clinical stage, peritoneal dialysis might be required. Along with chronic renal dysfunction the skin and its annexes are affected which significantly impair quality of life of patients. **Objective:** to identify dermatological manifestations of patients with chronic kidney disease during treatment with peritoneal dialysis. **Material and Methods:** non-experimental, cross-sectional, descriptive study. Eighty-seven (87) patients in peritoneal dialysis from the Nephrology ward of the Hospital Escuela Universitario, were evaluated during the period from July to December 2017. Whenever they attended their programmed dialysis appointment, an instrument to obtain general data, current metabolic state and time in peritoneal dialysis was applied prior signature of informed consent. Physical examination was performed by a dermatologist in order to identify any dermatological manifestations. For statistical analysis epi-Info version 7.2 statistical package was used. **Results:** all patients showed at least 2 dermatological manifestations, the most common were xerosis 72 (82.8%), pallor 80 (81.4%), nails alterations 64 (73.4%), pruritus 56 (64%), pigmentary changes 47 (54%) and hair alterations 46 (52.9%). **Conclusion:** xerosis was the most common manifestation, no relationship was found between xerosis

¹Departamento Medicina Interna, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

²Hospital Escuela Universitario, Tegucigalpa. Honduras.

Autor de correspondencia: Ana Carolina Arita Zelaya, acarolinaz28@yahoo.com

Recibido: 25/7/2019

Aceptado: 04/02/2020

and pruritus, nor between xerosis and phosphorus, calcium and azoates levels. In nails, onychopathy was the main manifestation, and seborrheic dermatitis in hair. The incidence of dermatological manifestations in patients with chronic kidney disease was higher than other studies, early identification of these symptoms and signs is important for accurate diagnosis and opportune treatment

Keywords: Skin manifestations, renal insufficiency, chronic; peritoneal dialysis.

INTRODUCCIÓN

La Enfermedad Renal Crónica (ERC), es la vía final común de distintas patologías que afectan al parénquima renal⁽¹⁾; es un síndrome con manifestaciones clínicas variadas que afectan a la mayor parte de órganos y sistemas⁽²⁾, lo cual, es un reflejo de la complejidad de las funciones que el riñón desempeña en condiciones normales. Las posibilidades terapéuticas con las que cuentan los pacientes con ERC avanzada, consisten en terapia sustitutiva de mantenimiento hemodialítico o diálisis peritoneal y trasplante de órgano sólido. La prevalencia e incidencia de la ERC se han incrementado en las últimas décadas de forma exponencial, lo que la convierte en un grave problema de salud pública a nivel mundial^(3,4).

La piel y sus anexos se ven afectados cuando existe un deterioro crónico de la función renal, algunas de las cuales influyen notoriamente en la calidad de vida de estos paciente⁽¹⁾.

Las manifestaciones cutáneas pueden preceder u ocurrir luego de la terapia de sustitución renal. Uno de los principales síntomas de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal que reciben diálisis es el prurito, que afecta a 25-90% de los pacientes^(1,5).

Otras manifestaciones frecuentes son: xerosis, infecciones, alteraciones unguéales y alteraciones pigmentarias. Los trastornos perforantes, trastornos ampollosos y fibrosis sistémica nefrogénica se encuentran con menos frecuencia⁽⁶⁻⁸⁾.

En Honduras, no existen estudios de prevalencia de manifestaciones dermatológicas en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada. En el Hospital Escuela Universitario (HEU), de Tegucigalpa, se encuentran 87 pacientes en Diálisis Peritoneal Automatizada Intermitente (DPAI), sin embargo, existen pacientes en el país en otras modalidades de tratamientos

sustitutivos por ERC (diálisis peritoneal continua ambulatoria, diálisis peritoneal automatizada nocturna, hemodiálisis y trasplante renal). En este sentido, hemos realizado el presente estudio para identificar las lesiones en piel y faneras asociadas a insuficiencia renal crónica, que muchas veces escapan a su detección, aún por dermatólogos; así mejorar y prevenir la condición dermatológica, evitar complicaciones, mejorar la calidad de vida de estos pacientes y puedan ser tratados adecuadamente.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio fue no experimental, transversal, descriptivo. Previo consentimiento informado, se evaluó a todos los pacientes en DPAI, la población de estudio fue 87 pacientes de la sala de Nefrología del Hospital Escuela Universitario, de julio a diciembre del 2017.

Los criterios de inclusión fueron: pacientes mayores de 18 años, pacientes en DPAI y aceptar participar en el estudio. Los criterios de exclusión: pacientes menores de 18 años y que no deseen participar en estudio.

Se aplicó instrumento tipo cuestionario que constaba de datos generales, condición metabólica actual (niveles de creatinina, nitrógeno ureico, calcio y fosforo sérico) y tiempo en años en diálisis peritoneal. Se realizó examen físico dermatológico (ojos desnudos y dermatoscopia) en búsqueda de manifestaciones dermatológicas por un dermatólogo, el día que asistieron a su sesión programada de diálisis. La búsqueda de manifestaciones dermatológicas según instrumento aplicado incluyó: xerosis, prurito, palidez, alteraciones pigmentarias, hiperqueratosis, calcinosis, petequias, equimosis, dermatosis perforantes, alteraciones en uñas y pelo y otras.

En 4 casos se practicó biopsia de piel para confirmar diagnósticos, se realizó 37 cultivos por hongos de uñas distroficas con sospecha de onicomycosis y a 21 pacientes con máculas hiperpigmentadas en palmas y/o plantas, se les realizó niveles de vitamina B12, para determinar hipovitaminosis como causa de las mismas.

Se utilizó el programa estadístico Epi-Info versión 7.2, el análisis se realizó mediante medidas de tendencia central (moda, mediana y media) y medidas de dispersión (rango y desviación estándar).

RESULTADOS

Se evaluaron 87 pacientes, 53(60.9%) mujeres y 34 (39.1%) hombres; en el rango de edad de 25 a 80 años,

45(63.2%) de ellos eran menores de 60 años (mediana 56 años). Analfabetas 15(17.2%) y con título universitario 3(3.5%). En relación al estado civil fue 50 (57.5%) casados, 24(27.6%) solteros, 8(9.2%) unión libre y 5(5.8%) viudos. En cuanto a la ocupación de todos los pacientes 42(48.3%) eran ama de casa, 1 no tenía ningún oficio ni profesión, y 15(17.2%) estaban desempleados.

El lugar de mayor procedencia es el Distrito Central con 36(41.3%), El Paraíso 17(19.5%), Francisco Morazán 15 (17.2%), Comayagua 7(8%), Valle y La Paz 3(3.4%) cada uno, y Choluteca, Olancho y Yoro 2(2.3%) respectivamente. Los pacientes en DPAI estudiados tenían al menos 2 manifestaciones dermatológicas. La xerosis es la manifestación dermatológica más frecuente (Figura 1), encontrándose en 72(82.8%) pacientes, siguiendo palidez en 70(81.4%) y alteraciones en uñas 64(73.3%) (Cuadro 1).



Figura 1. Xerosis, escamas en miembro inferior

De los 72 pacientes con xerosis, 51.4% estaban entre 41 a 60 años y 36% eran mayores de 60 años, edad que se espera mayor frecuencia de xerosis. Se realizaron cuatro biopsias de piel por sospecha de dos pacientes con neoplasia y dos con dermatosis perforante, detectándose un paciente con carcinoma basocelular, un cuerno cutáneo, un disqueratoma verrugoso y uno con prurigo nodular.

De las alteraciones en uñas, las más frecuentes encontradas fueron: onipaquia 41(64.1%) (Figura 2), onicolisis 6 (9.4%), onicorrexis y onicosquizia 3(4.7%) respectivamente; leuconiquia 2(3.1%). Se realizaron 37 cultivos de uñas con sospecha de hongo, de estos 10 resultaron positivos, encontrándose: *Aspergillus terreus*, *Trichophyton tonsuras*, *Trichophyton verrucosum* y *Trichophyton mentagrophytes*, uno en cada tipo; *Trichophyton rubrum*, *Microsporum gypsum* y *Aspergillus niger*, dos de cada uno.



Figura 2. Alteraciones en uñas, onicopaquia

Cuadro 1. Manifestaciones dermatológicas en pacientes en DPAI, Hospital Escuela Universitario, Julio-diciembre

Manifestación dermatológica	Frecuencia	%
Xerosis	72	82.8
Palidez	70	81.4
Alteraciones en uñas	64	73.3
Prurito	56	64.4
Alteraciones pigmentarias	47	54.0
Alteraciones en pelo	46	52.9
Equimosis	38	43.7
Hiperqueratosis	20	22.9
Tiña Pedis	6	6.9

En cuanto a las alteraciones en pelo, la más frecuente fue dermatitis seborreica 30(65.2%), seguido por efluvio telógeno 6(13%) y alopecia androgenética 3(6.5%). Las alteraciones pigmentarias se presentaron en 47(54%), de los cuales 30(63.8%) tenían hiperpigmentaciones de 2-3 milímetros, asintomáticas en palmas y/o plantas (Figura 3), por lo que se les realizó niveles de vitamina B12 a 21 de ellos; 8 presentaron alteraciones, 7 con niveles elevados y sólo 1 disminuido.



Figura 3. Alteraciones pigmentarias, hiperpigmentaciones en plantas

DISCUSIÓN

En el presente estudio de los 87 pacientes evaluados, todos presentaron al menos dos manifestaciones dermatológicas. En un estudio realizado en Puerto Rico encontraron afectación de la piel en todos los pacientes sometidos a diálisis⁽⁹⁾ y otro en la India reportó que 95% de los pacientes tenían al menos una manifestación en piel⁽¹⁰⁾.

La manifestación dermatológica más frecuente en el HEU fue xerosis (82.8%), al igual que en el Hospital y Colegio Médico de Gandhi en la India, que se encontró la xerosis como principal manifestación, sin embargo, la prevalencia de xerosis ha sido reportada de forma variable^(5,10). Se observó que de los pacientes con xerosis, el 51.4% eran de 41 a 60 años y el 36% mayores de 60 años, edad en la que se espera mayor frecuencia de xerosis. No hubo relación de la xerosis y prurito, ya que este último se presentó en 56 pacientes (64.4%), a diferencia del Hospital de Gandhi, que se encontró una asociación estadísticamente significativa entre prurito y xerosis ($p=0.00194$).

La fisiopatología del prurito es desconocida, hay muchas hipótesis como el hiperparatiroidismo, sensibilidad neuronal, inclusive mejorar la calidad de diálisis⁽²⁾, en el estudio de HEU no se encontró relación entre prurito y niveles de azoados, calcio o fosforo.

La palidez fue la segunda manifestación en frecuencia (81.4%). En un artículo de revisión realizado en Estados Unidos de América en 2017, reportó el 40% y otro estudio en la India el 57% de los pacientes^(2,10).

Las alteraciones ungueales constituyeron el 73.3%, de las cuales, la más frecuente fue onicopaquia (64.1%) y 3.1% leuconiquia; similar a lo encontrado en un estudio de México en el 2011, que reporta la frecuencia de alteraciones ungueales en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal de 50 a 70%, pero difiere en la alteración ungueal más frecuente, que fueron las uñas mitad y mitad⁽⁴⁾. En Argentina y la India se reportó el 45 y 46% de alteraciones ungueales respectivamente^(1,10).

Las alteraciones pigmentadas representaron el 54%, similar a lo encontrado en el 2011 en la India que informó el 50%⁽⁵⁾, Argentina en el 2006 reportó 61%⁽¹⁾. No se encontró relación entre maculas hiperpigmentadas y déficit de vitamina B12, como se reporta en la literatura^(11,12).

Las alteraciones en pelo se encontraron en 52.9%, siendo la más frecuente dermatitis seborreica, a diferencia del estudio de la India en 2019 que observó 16% y en Argentina en 2006, 23% de alteraciones en pelo y la más frecuente fue alopecia difusa^(10,1).

Las neoplasias malignas de piel aumentan aproximadamente 2% en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal sometidos a hemodiálisis; sin embargo, tal relación no se ha corroborado en pacientes con diálisis peritoneal⁽⁴⁾. En Granada, España, se encontró lesiones de piel carcinomatosas en el 2.6% de los 114 pacientes examinados en hemodiálisis⁽¹³⁾, en el HEU se encontró carcinoma basocelular en 1.26%.

Conclusión

La xerosis, fue la manifestación más frecuente, sin relación con el nivel educativo y socioeconómico; no se encontró relación entre xerosis y prurito, ni entre prurito y niveles de azoados, calcio o fosforo. La principal manifestación en uñas fue onicopaquia y en pelo dermatitis seborreica. La incidencia de manifestaciones dermatológicas, en pacientes con enfermedad renal crónica, fue mayor a la de otros estudios, es importante identificar estos signos y síntomas, para realizar diagnósticos tempranos y tratamientos oportunos.

Agradecimientos

Gracias al patrocinio que realiza el Instituto Hondureño de Ciencia, Tecnología y la Innovación (IHCIETI), cada año en la realización de estudios, en esta oportunidad los pacientes en diálisis peritoneal se lograron beneficiar de una evaluación dermatológica completa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alonso C, Del Coro V, Di Nicolantonio MA, Porfir, G, Nicola G, Acosta F, et al. Manifestaciones cutáneas en pacientes hemodializados Nuestra experiencia. Arch. Argent. Dermatol. 2006;56(1):17-22.
2. Blaha T, Nigwekar S, Combs S, Kaw U, Krishnappa V, Raina R. Dermatologic manifestations in end stage renal disease. Hemodial Int. 2019;23(1):3-18.
3. Robinson BE. Epidemiology of chronic kidney disease and anemia. J Am Med Dir Assoc. 2006;7 (Suppl. 9):S3-S6
4. Hamer RA, El Nahas AM. The burden of chronic kidney disease. BMJ 2006;332 (7541):563-564
5. Fernández-Sánchez M, Orozco-Topete R. Dermatitis en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. Dermatol Rev Mex. 2011;55 (6):352-358.
6. Khanna D, Singal A, Kalra OP. Comparison of cutaneous manifestations in chronic kidney disease with or without dialysis. Postgrad Med J. 2010 ;86(1021):641-7
7. Avermaete A. Skin changes in dialysis patients. A review. Nephrol Dial Transplant. 2001;16 (12): 2293–2296.
8. Lupi O, Rezende L, Zangrando M, Sessim M, Silveira CB, Silva MA, et al. Cutaneous manifestations in end-stage renal disease. An Bras Dermatol. 2011;86(2):319-26.
9. Pico MR, Lugo-somolinos A, Sanchez JL, Burgos-Calderón R. Cutaneous alterations in patients with chronic renal failure. Int Jm Dermatol 1992;31;860-3.
10. Chanda GM, Chintagunta SR, Arakkal G. Dermatological manifestations in chronic renal failure patients with and without hemodialysis: A study at a tertiary care centre. J NTR Univ Health Sci 2017;6:8-14.
11. Stabler S. Vitamin B12 Deficiency. N Engl J Med 2013;368:149-60.
12. Garcia-Villa A, Cabañuz C. Hiperpigmentación cutánea en el déficit de vitamina B12. Rev Clin Esp. 2018;218(2):108-109
13. Tercedor J, Lopez-Hernandez B, Rodenas JM, Delgado-Rodriguez M, Cerezo S, Cerrano-Ortega S. Multivariate analysis of cutaneous markers of aging in chronic hemodialyzed patients. In J Dermatol. 1995; 34:546-550.