

USO DE CREMA CON UREA AL 10% EN LA PIEL DE UN PACIENTE CON UNA ÚLCERA DE PIE DIABÉTICO

AUTORAS

Daniela Navarro^a, Carmen Rivera^b

^a Enfermera CESFAM Los Castaños, La Florida, Santiago, Chile

^b Especialista en Cuidado de Heridas BSN Medical Chile

Correspondencia a Daniela Navarro: daniela.nav.fig@gmail.com



El pie diabético corresponde a una de las complicaciones tardías de la Diabetes Mellitus, la cual conlleva a diversos gastos económicos a causa de las hospitalizaciones. Varios factores están involucrados en la aparición de úlceras de pie diabético (UPD): neuropatía, microangiopatía y macroangiopatía. Esto se genera por múltiples factores, a causa de un mal control metabólico con diversos episodios de hiperglicemia¹. La alta tasa de complicaciones específicas se puede relacionar con un mal manejo a nivel primario, por lo que hay que buscar una relación costo beneficio de medidas de prevención².

La neuropatía autonómica es responsable de la disminución de la actividad de las glándulas sudoríparas de los pies, por lo cual la piel queda propensa a mayor sequedad y fisuras, generando una puerta de entrada a microorganismos que causan infección³. Algunos de los trastornos cutáneos frecuentes que se observan en pacientes diabéticos son la xerosis y la hiperqueratosis, los que cursan con alteraciones de la estructura del estrato córneo y del equilibrio hídrico; esto da lugar a una piel seca, áspera y gruesa¹, por lo que son factores de riesgo para generar UPD. Tanto los emolientes como los humectantes son eficaces en la reparación de la función de la barrera epidérmica para recuperar la hidratación de la piel⁴.

La urea es un componente natural de la hidratación de la epidermis y uno de los humectantes naturales más efectivos. Entre sus propiedades tenemos las siguientes: aumenta la capacidad de retención de moléculas de agua en el estrato córneo, mejora la función barrera de la piel, disminuye la pérdida transepidérmica de agua (TEWL), función queratolítica a altas dosis >20%, función antimicrobiana y antifúngica⁵. Esto se genera porque aumenta la expresión de transglutaminasa en la dife-

renciación celular, lo que conlleva el aumento de la síntesis de acuaporinas y mejora la diferenciación de los queratinocitos³, logrando finalmente re-equilibrar la hidratación de la piel con la retención de las moléculas de agua, restaurando su suavidad y elasticidad⁶.

Palabras clave: Hidratación, Piel, UPD, Urea, Crema para la piel, Cuidados de la piel.

Propósito: Determinar los beneficios del uso de crema con urea al 10% en un pie descamado y reseco con UPD.

Fuente de financiamiento: Insumos aportados por BSN Medical Chile.

Declaración de conflicto de interés: La autora Daniela Navarro declara no tener conflictos de interés. La autora Carmen Rivera, quien se desempeña como especialista en el cuidado de heridas de la Empresa BSN Medical Chile, declara que esto no tuvo influencia en las conclusiones de este caso clínico.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado: Las autoras han obtenido el consentimiento informado del paciente referido en este caso clínico. El documento se encuentra en poder de las autoras.

MATERIAL Y METODO

Paciente sexo masculino de 67 años, con antecedente de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 (DM2) insulino-requiere, fibrilación auricular, sobrepeso, amputación transmetatarsiana de los 5 orjeos del pie derecho hace cinco años. Posterior a la amputación desarrolla una úlcera mal perforante plantar grado II, presentando piel circundante descamada con hiperqueratosis, deshidratada, con nulo brillo y en borde superior externo presencia de hongo también asociado a la hiperqueratosis, Fotografía 1. Asiste regularmente a curaciones avanzadas en el servicio de Apoyo Clínico del CESFAM Los Castaños, comuna de La Florida, dos veces por semana.

Las curaciones avanzadas se realizaron según el uso de apósitos bioactivos y mixtos desde el 29 de enero hasta el 30 de marzo del 2018. En cada curación se realizó aseo de la piel con SF 0.9% y una vez a la semana, uso de clorhexidina jabonosa líquida al 2%. Al finalizar el proceso de cada curación se aplicó en la piel una película de crema con urea al 10%, que viene en presentación de espuma en un tubo de 125 ml. Durante los 3 meses del seguimiento de las curaciones se aplicó la misma cantidad de la emulsión en toda la extremidad inferior, incluyendo desde el borde la misma úlcera, Fotografía 2. Se establecen tres parámetros de observación: la descamación, la hidratación y el brillo de la piel del pie, para así evaluar el efecto después de cada aplicación de la crema con urea al 10%. Complementando la curación se usa una descarga lateral con dos apósitos tradicionales de 10x10cm para evitar que siga pisando con la úlcera plantar que se encuentra sobre el primer metatarso; esporádicamente el paciente utiliza bastón en mano derecha para movilizarse.



A los 7 días posteriores al inicio de la aplicación de la crema con 10% urea, se logró visualizar sus efectos: la piel circundante se encontraba hidratada, evitando nuevas fisuras⁵. Se realiza seguimiento fotográfico de la evolución durante las 12 semanas.

RESULTADO

Desde el inicio del uso de la espuma-crema con 10% de urea, se observa una franca disminución de la descamación en relación con la evaluación inicial. Con las posteriores aplicaciones sobre la hiperqueratosis peri-ulcerar se palpa menos durezas, la piel se torna más suave e hidratada hasta llegar a un pie con un color y brillo que se mantiene en el tiempo. Otro de los efectos logrados fue que la hiperqueratosis que presentaba en la parte superior del pie fue disminuyendo, hasta lograr su fácil remoción, Fotografía 3.

CONCLUSIÓN

La crema con 10% urea redujo la descamación y mejoró el aspecto de la piel alrededor de la úlcera, en un pie extremadamente seco, áspero y agrietado. El hecho de que el producto en su formato de espuma-crema fuera de fácil aplicación permitió lograr dar una mejor cobertura a la ex-

FOTOGRAFÍA
3



tremidad, sin traer conflictos en el procedimiento de la curación, mostrando semana a semana un efecto positivo visible en la hidratación de la piel.

Es importante lograr un adecuado tratamiento hidratante para la piel en pacientes diabéticos, ya que si ésta no se encuentra en buenas condiciones, el proceso de cicatrización se extiende⁵, lo que conlleva a estar durante más tiempo en curaciones, afectando la calidad de vida del paciente o corriendo el riesgo de nuevos focos por el riesgo de fisuras. La hiperqueratosis que se mantuvo posteriormente da cuenta de la importancia de un tratamiento integral, el cual en este caso debe contemplar el uso de un zapato ortopédico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Macedo G, Nunes S, Barreto T. Skin disorders in diabetes mellitus: an epidemiology and physiopathology review. *Diabetol Metab Syndr*.2016; 8 (1):63.
2. Norma clínica "Manejo Integral del Pie Diabético", Ministerio de Salud. Chile. 2006.
3. Toledo A, Vega L, Vega K, Ramos N, Zerpa C, Aparicio D, Bermúdez V, Velasco M. Pie Diabético: de la fisiopatología a la clínica. *Diabetes Internacional*. 2009; I (3): 63-75.
4. Federici A, Federici G, Milani M. An urea arginine and carnosine based cream (Ureadin Rx Db ISDIN) shows greater efficacy in the treatment of severe xerosis of the feet in Type 2 diabetic patients in comparison with glycerol-based emollient cream. A randomized, assessor-blinded, controlled trial. *BMC Dermatology*. 2012; 12:16.
5. Papanas N, Papazoglou D, Papatheodorou K, Maltezos E. Evaluation of a new foam to increase skin hydration of the foot in type 2 diabetes: a pilot study. *Int Wound Journal* 2011; 8(3): 297-300.
6. Bielfeldt, Stephan. Study to investigate the efficacy of Cutimed* Acute containing 5 and 10 urea on skin hydration. *Dipl.Bio-Ing.. ProDERM Institute for Applied Dermatological Research GmbH Schenefeld/Hamburg. Germany-2008.*