



ACTAS Derma-Sifiliográficas

Full English text available at
www.actasdermo.org



CASO CLÍNICO

Vendajes húmedos: nuestra experiencia



C. Albarrán-Planelles*, D. Jiménez-Gallo, M. Linares-Barrios y A. Martínez-Rodríguez

UGC de Dermatología Médico-Quirúrgica y Venereología, Hospital Universitario Puerta del Mar, Servicio Andaluz de Salud, Cádiz, España

PALABRAS CLAVE

Dermatitis atópica;
Vendajes húmedos;
Corticosteroides

KEYWORDS

Atopic dermatitis;
Wet-wrap dressing;
Corticosteroids

Resumen En la actualidad disponemos de un importante arsenal terapéutico para la dermatitis atópica grave. Entre los tratamientos sistémicos cabe destacar entre otros la ciclosporina, los glucocorticoides, la azatioprina, el metotrexato, el mofetil micofenolato o el omalizumab. La terapia con vendajes húmedos oclusivos (*wet-wrap*) puede suponer una excelente alternativa en pacientes en los que se pretende evitar o reducir el uso de tratamientos sistémicos.

Hasta el momento los vendajes húmedos se han considerado como una alternativa en los casos de dermatitis atópica grave de la infancia. Aportamos nuestra experiencia en un grupo de 7 pacientes adultos, 5 de ellos con dermatitis atópica y 2 con prurigo nodular, destacando los resultados satisfactorios obtenidos, así como los escasos efectos secundarios observados.

© 2013 Elsevier España, S.L. y AEDV. Todos los derechos reservados.

Our Experience With Wet-Wrap Treatment

Abstract A wide range of treatments are currently available for severe atopic dermatitis, including systemic therapies such as ciclosporin, corticosteroids, azathioprine, methotrexate, mofetil mycophenolate, and omalizumab. In patients who can no longer take systemic drugs or who need a dose reduction, wet-wrap treatment can be an excellent option.

To date, wet wraps have mostly been used in severe cases of childhood atopic dermatitis. We report our experience with wet-wrap treatment in 5 adults with atopic dermatitis and 2 with nodular prurigo. The results were satisfactory and there were few adverse effects.

© 2013 Elsevier España, S.L. and AEDV. All rights reserved.

Introducción

La dermatitis atópica (DA) es una dermatosis eczematosa crónica que cursa con prurito, historia familiar de enfermedades alérgicas y lesiones en localizaciones típicas. Es causa de una considerable morbilidad, incluyendo dificultad en el

inicio y mantenimiento del sueño, así como la afectación emocional en el paciente y sus familiares^{1,2}.

Existe un amplio arsenal terapéutico para la DA grave, tanto con agentes tópicos como sistémicos. Entre los sistémicos cabe destacar los antihistamínicos, la ciclosporina, los glucocorticoides, la azatioprina, el metotrexato, el mofetil-micofenolato o el omalizumab, siendo la mayoría de ellos de uso compasivo y con efectos indeseables si se mantienen a largo plazo. La terapia con vendajes húmedos oclusivos es una buena alternativa en pacientes en los que se pretende evitar o reducir el uso de los tratamientos sistémicos, así como las complicaciones que estos pueden conllevar. Hasta

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: crisalbarran@hotmail.com

(C. Albarrán-Planelles).

el momento los casos descritos tratados con esta terapia son principalmente de niños con escasos efectos adversos y muy buenos resultados, pero con escasa experiencia en pacientes adultos³⁻⁵.

La eficacia de este tratamiento se ha descrito tanto en DA como en dermatosis generalizadas que cursan con prurito, xerosis y molestias, entre ellas el prurigo nodular, la psoriasis y las eritrodermias¹.

Casos clínicos

Presentamos nuestra experiencia en 7 casos con un rango de edad de entre 16 y 80 años. Seis de ellos eran hombres y uno mujer. Respecto al diagnóstico se trató de 5 casos de DA grave y 2 de prurigo nodular resistentes a tratamientos convencionales. En 6 de los casos se utilizaron los vendajes húmedos como monoterapia y solo en uno de ellos se combinó con pulsos de metilprednisolona a dosis de 500 mg cada 24 h durante 3 días. En todos los casos el tratamiento con los vendajes húmedos se hizo durante un ingreso hospitalario.

El producto aplicado consistió en una mezcla de corticosteroide tópico diluido (fluticasona al 0,05%) junto con un emoliente (petrolatum cetomacrogol)^{3,6}. La duración del tratamiento, en todos los casos, fue de 7 días con cambios diarios de los vendajes.

El protocolo de aplicación fue el siguiente: lavado de la piel por la mañana con agua tibia y jabón suave. Posteriormente, se aplicó la dilución de propionato de fluticasona al 0,05% realizada en la farmacia hospitalaria. La fórmula magistral utilizada consistió en una dilución al 10% de una parte de propionato de fluticasona al 0,05% crema en 9 partes de crema de petrolatum al 20% cetomacrogol, extendiéndose en la dirección del crecimiento del pelo. Se aplicó entre 15 a 30g aproximadamente de esta fórmula por paciente y día en relación con la superficie corporal tratada.

El siguiente paso consistió en humedecer los vendajes tubulares en agua tibia (algodón-tubifast®) y recortarlos adaptándolos a los brazos, piernas y tronco. Una vez humedecidos se colocaron formando así la primera capa de vendaje tubular húmedo. Posteriormente se adaptó sobre esta la segunda capa de vendaje tubular en seco (fig. 1). El vendaje interno se debe humedecer cada 2-3 h mediante un pulverizador de agua tibia, retirando previamente el seco. Debe evitarse la aplicación de la solución por la noche para el adecuado descanso del paciente. Todo este procedimiento se repite diariamente durante 7 días. Para la cara se utilizaron inhibidores tópicos de la calcineurina (tacrolimus, pimecrolimus), así como corticoides tópicos de baja potencia.

Ninguno de los casos de nuestra serie de pacientes presentó aparición de enfermedad infecciosa cutánea (molusco contagioso, verrugas víricas, impétigo, infección herpética o foliculitis) que obligara a suspender el tratamiento.

Respecto a los resultados tras la retirada de los vendajes en todos los casos hubo mejoría clínica de las lesiones (fig. 2), disminución importante del prurito y mejora de la calidad de vida relacionada con la salud registrada mediante el índice *Scoring Atopic Dermatitis* (SCORAD) (tabla 1). No se observaron efectos secundarios, salvo cierta incomodidad en relación con la humedad aportada por el vendaje interno húmedo.



Figura 1 Detalle de la doble capa de vendajes utilizados.

Es importante destacar que en los casos presentados en nuestro estudio no se dejó tiempo de lavado entre los tratamientos y no se repitió la terapia en ninguno de los pacientes. Es difícil de valorar el tiempo de remisión que proporcionaron los *wet-wraps* en nuestros casos, ya que en



Figura 2 Imagen de la espalda del paciente número 6. Lesiones pretratamiento (arriba) y postratamiento (abajo).

Tabla 1 Se describen las variables estudiadas en cada caso y los resultados obtenidos mediante el índice SCORAD

Casos	Sexo	Edad	Diagnóstico	Pretratamiento	Postratamiento	Tratamientos previos	Otros tratamientos durante el ingreso
P1	H	69	Dermatitis atópica	SCORAD 61	SCORAD 16	CE orales y tópicos	No
P2	M	62	Prurigo nodular	VAS 10	VAS 6	CE orales y tópicos, ciclosporina	No
P3	H	21	Dermatitis atópica	SCORAD 53	SCORAD 14	CE orales y tópicos, ciclosporina, ustekinumab, UVB	No
P4	H	16	Dermatitis atópica	SCORAD 69	SCORAD 10	CE orales y tópicos	No
P5	H	29	Dermatitis atópica	SCORAD 71	SCORAD 25	CE orales y tópicos, ciclosporina, omalizumab, MTX, UVB	No
P6	H	22	Dermatitis atópica	SCORAD 66	SCORAD 11	CE orales y tópicos, micofenolato mofetilo, UVB, efalizumab	Pulsos metilprednisolona
P7	H	80	Prurigo nodular	VAS 9	VAS 5	CE orales y tópicos, ciclosporina	No

CE: corticoides; H: hombre; M: mujer; MTX: metotrexato; P: paciente; SCORAD: *Scoring Atopic Dermatitis*; VAS: *Visual Analogue Scale*.

la totalidad de los casos se acompañaron posteriormente de tratamiento sistémico, lo que interfiere en la interpretación de los resultados. Lo que sí es cierto es que en todos los casos el tratamiento proporcionó mejoría sintomática y permitió la remisión temporal hasta 30 días, aumentando la eficacia de las terapias sistémicas en casos previamente refractarios.

Discusión

El *wet-wrap* o vendaje húmedo se define como una modalidad de tratamiento que se basa en la utilización de una doble capa de vendajes tubulares, siendo el más próximo a la piel una capa húmeda que puede combinarse con la aplicación de cremas emolientes o que contengan principios activos junto con una segunda capa externa seca.

Esta modalidad terapéutica clásica fue introducida en casos de DA infantil en Reino Unido en el año 1970⁶. Posteriormente se comenzó a emplear en Alemania, principalmente en Munich y Hamburgo. En la actualidad es el Hospital Pediátrico Sofía en Rotterdam, Holanda, donde se reconoce mayor experiencia en el manejo de estos vendajes³. Existen varios estudios realizados con estos vendajes, entre ellos el de Dabade et al.⁷ en el Hospital Mayo (Minnesota), donde utilizaron esta terapia en 218 pacientes con DA grave, todos ellos menores de 18 años, con excelentes resultados: todos los pacientes encontraron mejoría, entre ellos el 93% presentaban una mejoría mayor del 50%. Otro ejemplo es el trabajo realizado por Bingham et al.¹ en el mismo hospital citado anteriormente, que trataron a 331 pacientes con rango de edad comprendido entre los 15 y 95 años. Este último estudio mostró la peculiaridad de que la mayoría de los pacientes eran adultos, con diagnóstico de dermatosis inflamatorias pruriginosas, como DA, eritrodermia, psoriasis, prurigo nodular, pitiriasis rubra pilaris, dermatomiositis, micosis fungoide, entre otras. Los resultados también fueron buenos, hasta el 93,6% refirió mejoría en el primer día de tratamiento y únicamente el 1,7% no reconoció mejoría del prurito durante el tratamiento con los vendajes.

En los últimos años el tratamiento con vendajes húmedos está siendo considerado como una técnica eficaz y segura en el grupo de las dermatitis graves de la infancia⁸. Existen otras indicaciones en las que han sido empleados con éxito, como son la psoriasis en gotas, la eritrodermia psoriásica, casos de prurito resistentes al tratamiento, urticaria pigmentosa activa, ictiosis lamelar y linfoma de células T, entre otros^{1,6}. En general esta técnica podría ser eficaz en toda dermatosis con sintomatología de prurito, inflamación y malestar.

El mecanismo de acción que explica su eficacia se debe a la recuperación de la barrera epidérmica mediante el aumento del contenido en agua en la epidermis, disminución de la pérdida transepidérmica de agua, aumento de la liberación de cuerpos lamelares, así como a la restauración de la estructura laminar de lípidos intercelulares⁵. Por otro lado, esta técnica protege la piel del rascado y disminuye el prurito, así como la inflamación mediante la vasoconstricción secundaria al enfriamiento de la piel⁷ durante la evaporación de la humedad, y aumenta también la absorción del corticoide tópico. Además, mejora la cicatrización por su ambiente húmedo protegiendo de los alérgenos externos. Todo esto conduce a una importante mejoría clínica reflejada en una significativa reducción del SCORAD.

Respecto a los efectos secundarios de los *wet-wrap* podemos decir que son escasos y poco graves. El más referido es la incomodidad derivada de la falta de movilidad por los vendajes, así como los escalofríos por el vendaje húmedo interno, que puede evitarse regulando la temperatura del agua a aplicar³. Otros efectos adversos posibles son la foliulitis secundaria debida al efecto oclusivo de los vendajes que pueden ser reducidos aplicando el producto en dirección del folículo. Otras complicaciones más graves son las infecciones cutáneas por *Pseudomonas* spp., que son raras pero pueden estar favorecidas por el ambiente húmedo que proporcionan estos vendajes. También se han descrito casos complicados con impetiginización o infecciones herpéticas, existiendo estudios como el de Hindley et al.⁹ en el que demuestran una mayor incidencia comparados con

las terapias no oclusivas, pero hay que tener en cuenta que estos son inconvenientes bien conocidos de la DA de la infancia con fácil manejo. En el caso de aparición de algún tipo de infección cutánea debe abandonarse temporalmente el tratamiento y realizar el tratamiento adecuado de esta. A su vez, algunos autores consideran una contraindicación relativa el uso de estos vendajes en adolescentes que se encuentran en el período de la pubertad, por el riesgo de estrías asociadas al tratamiento^{3,6}. A esto debemos sumar algunos casos aislados descritos de supresión del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal con disminución de los niveles de cortisol en sangre por la mañana con recuperación tras la retirada a las 2 semanas^{1,8}. Dada la baja potencia y concentración del corticoide empleado, el tiempo de tratamiento menor a 2 semanas, así como la escasa posibilidad de absorción de la fluticasona tópica se desestimó la determinación de cortisolemia en nuestros pacientes.

En conclusión, podemos afirmar que los vendajes húmedos constituyen una técnica eficaz y segura para el tratamiento de la DA grave o refractaria en niños y adultos. Dentro de sus ventajas destacan la rápida respuesta, la reducción del prurito y la mejoría de la calidad del sueño, así como evitar tratamientos sistémicos potencialmente peligrosos. Cabe también la posibilidad de tratamiento domiciliario si se consigue un buen entrenamiento de pacientes y familiares. Dentro de las desventajas de este procedimiento se incluye el alto coste, la necesidad de personal entrenado, la tolerabilidad variable, así como los mencionados efectos secundarios^{6,7}.

Por todos estos motivos recomendamos incluir los vendajes húmedos como alternativa en el manejo de la DA grave o refractaria, así como en otras dermatosis inflamatorias tanto en niños como adultos, cuyo principal beneficio es el rápido control del brote que nos permite plantear nuevas terapias de mantenimiento.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes

incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado para escrito para participar en dicho estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Bingham LG, Noble JW, Davis MD. Wet dressings used with topical corticosteroids for pruritic dermatoses: A retrospective study. *J Am Acad Dermatol.* 2009;60:792–800.
2. Sánchez-Pérez J, Daudén-Tello E, Mora AM, Lara N. Impacto de la calidad de vida relacionada con la salud en población pediátrica y adulta española con dermatitis atópica. *Estudio PSEDA. Actas Dermosifiliogr.* 2013;104:44–52.
3. Devillers AC, Oranje AP. Wet-wrap treatment in children with atopic dermatitis: A practical guideline. *Pediatr Dermatol.* 2012;29:24–7.
4. Braham SJ, Pugashetti R, Koo J, Maibach HI. Occlusive therapy in atopic dermatitis: Overview. *J DermatologTreat.* 2010;21:62–72.
5. Lee JH, Lee SJ, Kim D, Bang D. The effect of wet-wrap dressing on epidermal barrier in patients with atopic dermatitis. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2007;21:1360–8.
6. Oranje AP, Devillers AC, Kunz B, Jones SL, de Raeve L, Van Gysel D, et al. Treatment of patients with atopic dermatitis using wet-wrap dressings with diluted steroids and/or emollients. An expert panel's opinion and review of the literature. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2006;20:1277–86.
7. Dabade TS, Davis DM, Wetter DA, Hand JL, McEvoy MT, Pittelkow MR, et al. Wet dressing therapy in conjunction with topical corticosteroids is effective for rapid control of severe pediatric atopic dermatitis: Experience with 218 patients over 30 years at Mayo Clinic. *J Am Acad Dermatol.* 2012;67:100–6.
8. Devillers ACA, Oranje AP. Efficacy and safety of «wet-wrap» dressings as an intervention treatment in children with severe and/or refractory atopic dermatitis: a critical review of the literature. *Br J Dermatol.* 2006;154:579–85.
9. Hindley D, Galloway G, Murray J, Gardener L. A randomized study of «wet wraps» versus conventional treatment for atopic eczema. *Arch Dis Child.* 2006;91:164–8.