

**POLICLÍNICO DOCENTE ÁREA SUR  
CIEGO DE ÁVILA****Dermatitis del pañal por pañales desechables, ¿solución o problema?  
Presentación de un caso****Diaper dermatitis for disposable diapers, solution or problem? A case  
presentation**

Ania Torres González<sup>I</sup>, Maily Bárbara del Río Ysla<sup>II</sup>, Geanys Machado Fleites<sup>III</sup>, Anisia Yolanda Pérez Jiménez<sup>IV</sup>, Dayamelis Acosta Cruz<sup>V</sup>.

**RESUMEN**

**Introducción:** dentro de las dermatosis irritativas e inflamatorias, la dermatitis irritativa del área del pañal es una de las más frecuentemente vistas en las consultas pediátricas y dermatológicas, relacionada sobre todo al uso extendido de pañales desechables; afecta a niños menores de dos años, principalmente lactantes entre nueve y 12 meses de edad, y entre los factores que favorecen su aparición se encuentran las condiciones de humedad, maceración, fricción y contacto con orina, heces, detergentes, plásticos, perfumes y otras sustancias en la zona cubierta por el pañal.

**Presentación del caso:** paciente masculino, de piel blanca y un año de edad, que es llevado a consulta por presentar, desde aproximadamente 10 días antes, lesiones en la piel de la región inguinal y los genitales, con aspecto inicialmente enrojecido y posteriormente de quemadura con costras amarillas. A partir del examen físico y el antecedente de que las lesiones aparecieron con posterioridad al uso de pañales desechables durante varias horas diariamente y por aproximadamente una semana, al paciente se le diagnosticó dermatitis del pañal. El tratamiento consistió en una combinación de hidrocortisona al 1 %, aplicada dos veces al día, y cremas con base de óxido de zinc.

**Conclusiones:** el uso inadecuado de los pañales desechables, las características de su tejido, y las condiciones de temperatura y humedad propias del clima tropical favorecen la aparición de dermatitis; se recomienda el empleo de pañales de tejidos suaves (gasa o algodón) que permiten la ventilación de la zona afectada y la recuperación de la epidermis.

**Palabras clave:** DERMATITIS DEL PAÑAL/diagnóstico, DERMATITIS DEL PAÑAL/terapia, DERMATITIS DEL PAÑAL/prevención y control, DERMATITIS IRRITANTE, PAÑALES INFANTILES/contraindicaciones, INFORMES DE CASOS.

**ABSTRACT**

**Introduction:** within the irritative and inflammatory dermatoses, irritative dermatitis of the diaper area is one of the most frequently seen in pediatric and dermatological consultations, related primarily to the extended use of disposable diapers; it affects children under two years of age, mainly infants between nine and 12 months of age, and among the factors favoring its appearance are the conditions of humidity, maceration, friction and contact with urine, feces, detergents, plastics, perfumes and other substances in the area covered by the diaper.

**Case presentation:** a male patient, white skin and one year old, who was taken to the clinic for presenting skin lesions in the inguinal region and the genitals from about 10 days before, with appearance initially reddened and later of a burn with yellow scabs. From the physical examination and the history that the lesions appeared after the use of disposable diapers for several hours daily and for about a week, the patient was diagnosed of diaper dermatitis. Treatment consisted of a combination of hydrocortisone at 1 %, applied twice a day, and creams with zinc oxide base.

**Conclusions:** the inadequate use of disposable diapers, the characteristics of their tissue, and the temperature and humidity conditions of the tropical climate favor the appearance of dermatitis; the use of diapers made of soft tissues (gauze or cotton) is recommended to allow ventilation of the affected area and recovery of the epidermis.

**Keywords:** DIAPER RASH/diagnosis, DIAPER RASH/therapy, DIAPER RASH/prevention and

control, IRRITANT DERMATITIS, INFANT DIAPERS/contraindications, CASE REPORTS.

- I. Máster en Atención Integral al Niño. Especialista de I Grado en Pediatría. Profesor Asistente. Policlínico Docente Área Sur. Ciego de Ávila, Cuba.
- II. Especialista de I Grado en Dermatología. Profesor Asistente. Policlínico Docente Área Sur. Ciego de Ávila, Cuba.
- III. Máster en Asesoramiento Genético. Licenciada en Enfermería. Profesor Asistente. Policlínico Docente Área Sur. Ciego de Ávila, Cuba.
- IV. Máster en Medicina Natural y Tradicional. Especialista de II Grado en Dermatología. Profesor Titular y Consultante. Universidad de Ciencias Médicas. Ciego de Ávila, Cuba.
- V. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. Policlínico Docente Área Sur. Ciego de Ávila, Cuba.

## INTRODUCCIÓN

Dentro de las dermatosis irritativas e inflamatorias, la dermatitis irritativa del área del pañal es una de las más frecuentemente vistas en las consultas pediátricas y dermatológicas, relacionada sobre todo al uso extendido de pañales desechables; afecta a niños menores de dos años, principalmente lactantes entre nueve y 12 meses de edad (7-35 % de los lactantes, en algún momento, han presentado dermatitis del pañal), y entre los factores que favorecen su aparición se encuentran las condiciones de humedad, maceración, fricción y contacto con orina, heces, detergentes, plásticos, perfumes y otras sustancias en la zona cubierta por el pañal<sup>(1)</sup>.

Aunque se desconocen los principales factores que influyen en el desarrollo de la dermatitis, es probable que la fricción, oclusión y excesiva humedad generadas por el uso del pañal, sumadas a la capacidad irritante de la orina y las heces y el aumento de la acidez (pH) en las áreas de la piel cubiertas por el pañal dañen la epidermis, con la consiguiente pérdida de la función de barrera de la piel y el aumento de la susceptibilidad a sufrir irritación cutánea<sup>(1)</sup>.

Por lo general los pacientes no reciben atención médica porque, debido a la naturaleza benigna y autolimitada de la dolencia, frecuentemente los familiares no acuden al especialista; por ello, la mayoría de los casos de dermatitis del área del pañal leve o moderada no entran en la casuística disponible; los padres y cuidadores de los niños, con mucha frecuencia emplean una amplia variedad de remedios caseros y productos comerciales que se expenden sin prescripción<sup>(1)</sup>.

Es notable que, en Cuba, el uso extendido de los pañales desechables (popularmente conocidos como *pamper*) es un factor frecuentemente asociado a dermatitis en lactantes, y por ello muy conocido en las consultas de Pediatría y Dermatología. Sin embargo, no existen publicaciones sobre el tema en la literatura nacional; por otra parte, las características de la dermatitis del pañal pueden generar confusión diagnóstica con otras dermatitis frecuentes en edades pediátricas, de ahí la importancia de este caso, que puede ser útil como material de consulta especialmente para pediatras y dermatólogos y de interés para el personal de salud en general.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino, de piel blanca y un año de edad, que es llevado a consulta por presentar, desde aproximadamente 10 días antes, lesiones en la piel de la región inguinal y los genitales, con aspecto inicialmente enrojecido y posteriormente de quemadura con costras amarillas. Como antecedente a la aparición de las lesiones, la madre del paciente refirió el uso de pañales desechables durante varias horas diariamente y por aproximadamente una semana mientras el niño estaba con su cuidadora.

En el examen físico se constató la existencia de lesiones eritematocostrosas, localizadas en el área cubierta por el pañal, con costras hemáticas y melicéricas, de bordes irregulares, límites bien definidos y con puntos satélites en la periferia; las superficies de las lesiones presentaban fisuras y exudación, más palpable que visible (Figura No.1).

Figura No.1. Se observa intenso enrojecimiento de la región que cubre el pañal y las lesiones típicas descritas (foto cortesía de la familia del paciente).



A partir del examen físico y el antecedente de que las lesiones aparecieron con posterioridad al uso de pañales desechables durante varias horas diariamente y por aproximadamente una semana, al paciente se le diagnosticó dermatitis del pañal.

El tratamiento consistió en una combinación de hidrocortisona al 1%, aplicada dos veces al día, y cremas con base de óxido de zinc, además de la eliminación del factor causante de la dermatitis – en este caso los pañales desechables–, por lo que se recomendó el empleo de pañales de gasa o algodón (tejidos que, por su suavidad y permeabilidad permiten la ventilación de la zona afectada y favorecen la recuperación de la epidermis dañada).

## DISCUSIÓN

La piel es el mayor órgano del cuerpo humano (representa hasta 10 % del peso total del individuo); está dispuesta como una membrana de revestimiento suave y flexible, que contiene y protege del ambiente a todos los demás órganos y aparatos del cuerpo humano. Fisiológicamente, la piel se puede considerar como una gran glándula, con funciones protectoras físicas, melanogénicas, sensoriales, inmunológicas, detergentes, emuntorias, termorreguladoras, metabólicas y enzimáticas<sup>(1)</sup>.

La patogenia de la dermatitis del pañal es compleja; algunos autores consideran que quizás las diátesis atópica o seborreica puedan predisponer a la maceración del tejido, unidas a otros factores como la edad (generalmente son lactantes entre nueve y 12 meses, aunque hay casos entre 15 y 18 meses de edad)<sup>(2)</sup>, el consumo –por lactantes genéticamente predispuestos a la intolerancia a la lactosa– de dietas ricas en productos lácteos<sup>(3)</sup>, la demora en el cambio de pañal (con el consiguiente contacto prolongado de la piel con orina y heces fecales), el uso de pantalones o pañales de hule, las altas temperaturas, la humedad y el roce<sup>(3,4)</sup>.

En el caso específico de los pañales desechables, su estructura en tres capas hace que las posibilidades de provocar irritaciones cutáneas sean mayores. Están compuestos por una capa interna, que funciona como filtro, una intermedia con capacidad absorbente de líquido y una capa externa impermeable al agua, que genera aumento de la temperatura local y favorece la hidratación excesiva; en estas condiciones, la piel se macera y su estrato córneo pierde la capacidad de funcionar como barrera para los microorganismos, que proliferan en un ambiente local favorable para su desarrollo, a la vez que la piel se hace más sensible a los irritantes primarios<sup>(4)</sup>.

La hidratación excesiva, por sí misma o por la orina, daña la piel y puede ser el factor desencadenante; a ello se añade que el elevado pH de la orina (por su contenido de amoníaco), la presencia de enzimas fecales como proteasas y lipasas, el uso de jabones o las sustancias detergentes y antisépticas impregnadas en el pañal actúan como irritantes, y favorecen la aparición de lesiones eritematosas<sup>(2,5)</sup>. No está clara la participación bacteriana en estos cuadros y

se considera que la presencia de gérmenes oportunistas, como *Candida* o *Staphylococcus aureus*, en 50 % de los casos se debe a la invasión secundaria; estos gérmenes agravan aún más el cuadro clínico<sup>(5)</sup>.

El cuadro básico es una dermatitis, pero las manifestaciones clínicas varían desde la presencia de un simple eritema, hasta áreas extensas con exudación, descamación, pápulas y vesículas; en ocasiones pueden aparecer pústulas y erosiones pequeñas o úlceras profundas, en dependencia de que el estadio evolutivo sea agudo o subagudo. En pacientes en estadio crónico aparece liquenificación de las lesiones; la piel se cubre con un eritema semejante al pergamino en las zonas convexas que, sin alcanzar los pliegues, afecta los glúteos, el hipogastrio, las caderas, muslos y genitales. Son característicos el fuerte olor amoniacal y el ardor y prurito. En lactantes varones la inflamación y erosión del meato urinario son frecuentes, y en ocasiones causan retención urinaria<sup>(6,7)</sup>.

Según sus manifestaciones clínicas, es posible identificar variantes de la dermatitis del pañal:

- Dermatitis de áreas convexas: es la más frecuente en recién nacidos; se asocia con el roce del pañal en los genitales externos, los glúteos y las zonas perineales durante la presentación de cuadros diarreicos.
- Dermatitis intertriginosa: se relaciona con dermatosis perivulvares e infección por enterobacterias, por lo que si se inicia alrededor de orificios, se debe investigar la existencia de infecciones de los aparatos digestivo, urinario o vulvar.
- Dermatitis eritematosa (roja): abarca toda el área cubierta por el pañal; su aparición está directamente relacionada con el tipo de pañal o detergente usados.
- Dermatitis sifiloide posterosiva de Sevestre-Jacquet: se caracteriza por la presencia de pápulas eritematosas, muchas veces erosionadas, aisladas o confluentes; es frecuente en pacientes con incontinencia urinaria.
- Dermatitis de los fondos de los pliegues: esta forma peculiar es de reciente descripción; se caracteriza por estar confinada principalmente a los fondos de los pliegues inguinales y glúteos e invariablemente asociada con xerosis severa; la piel luce descolorida, con un tinte moreno y aspecto de pergamino. Esta variante es además un tipo de dermatitis de contacto irritativo por empleo excesivo de detergentes lipídicos ácidos, puesto que el denominador común a todos los casos reportados es el uso de pañales perfectamente lavados con detergentes sintéticos con pH ácido y cambiados frecuentemente<sup>(7,8)</sup>.

Según los grados de afectación la dermatitis del pañal suele adoptar diferentes formas:

- El eritema "en W" afecta las regiones glúteas, genitales y las superficies convexas de los muslos, pero generalmente deja libres los fondos de los pliegues.
- El eritema confluyente es un eritema más vivo e intenso, que afecta los pliegues y muestra signos de exudación.
- La dermatitis erosiva o "sifiloides de Jacquet", caracterizada por la aparición de ulceraciones superficiales en forma de sacabocados, salpicadas por la superficie de la piel en número reducido.
- Dermatitis irritativa lateral.
- Dermatitis irritativa por químicos.
- Dermatitis irritativa perianalada<sup>(6-8)</sup>.

El diagnóstico de la dermatitis del pañal se basa eminentemente en los signos y síntomas, así como los antecedentes de su aparición, por lo que se debe tener en cuenta la posible confusión con otras dermatitis frecuentes en edades pediátricas. El diagnóstico diferencial se debe hacer con respecto a varias entidades<sup>(7,8)</sup>:

- Dermatitis atópica: es un trastorno cutáneo recidivante, crónico, que afecta a lactantes tempranos, niños y ocasionalmente a adultos; tiene origen genético y afecta 3-5 % de los niños entre seis meses y 10 años de edad. El síntoma cardinal es el prurito; la erupción se compone de pápulas y placas rojas pruriginosas, que trasudan y forman costras. Las lesiones se distribuyen simétricamente en las mejillas, frente, cuero cabelludo, tronco y superficies flexurales de brazos y piernas; también afectan los pliegues de las orejas y la región posterior del cuello. Estos pacientes requieren un clima medio sin temperaturas extremas; hacia los 10

años de edad 75 % de los casos experimentan mejoría, mientras que el resto puede evolucionar hacia la enfermedad crónica del adulto.

- Dermatitis seborreica: es más común en niños menores de tres meses de edad; se caracteriza por placas eritematosas con escamas grasosas en áreas intertriginosas.
- Miliaria: es una dermatosis pruriginosa secundaria a la oclusión del conducto excretor exocrino en sus diferentes niveles. Predomina en recién nacidos a término y pretérminos de más de 10 días de nacidos, lactantes y niños obesos. Las lesiones pueden aparecer varios días o meses después que el paciente haya permanecido en un ambiente generador de sudor, y la erupción se disemina por el cuello, el tórax, los pliegues cutáneos, las extremidades y la cara, con pápulas o vesículas que evolucionan por brotes. Los pacientes pueden presentar síntomas subjetivos (prurito, hormigueo, o sensación de pinchazos) en las zonas afectadas.
- Psoriasis: es una afección de la epidermis que conlleva alteración de la proliferación y la diferenciación celular. Tiene un origen genético peculiar y se inicia por influencia de numerosos factores ambientales. Afecta igualmente a ambos sexos y la edad media de comienzo es 30 años, aunque puede aparecer en edades muy tempranas (lactancia, niñez o adolescencia). La lesión típica es una pápula o placa eritematoescamosa redonda u ovalada, lisa, seca, bien delimitada, de un color rosado característico (a veces el tono es rojo intenso y congestivo). La escama es, a menudo, de color blanco deslucido o nacarado; su superficie puede ser lisa o rugosa, y formar relieve sobre la piel vecina. La psoriasis, por lo general, es poco o nada pruriginosa.
- Candidiasis: la *Candida* coloniza el tubo digestivo y la piel poco después del nacimiento y puede provocar infección localizada (muguet y dermatitis del pañal), así como infección cutánea diseminada y sistémica en el recién nacido. Se localiza en grandes y pequeños pliegues (del cuello, axilares, inguinales, inframamarios, retroauriculares, interdigitales de manos y pies) y en las roscas de la piel de los lactantes con sobrepeso; es muy pruriginosa y se caracteriza por eritema, humedad, maceración y fisuras en los fondos de los pliegues. Entre los factores predisponentes a padecer esta entidad se encuentran la obesidad, diabetes, inmunosupresión y el uso prolongado de antibióticos.
- Escabiosis: es una zooparasitosis producida por el ácaro *Sarcoptes scabiei hominis* que afecta el estrato córneo de la piel; es altamente contagiosa. El síntoma fundamental es el prurito nocturno; las lesiones cutáneas aparecen después de tres o cuatro semanas de haber tenido el contacto infectante. El polimorfismo de las lesiones (pápulas, máculas, vesículas, pústulas, urticaria y eccema) se debe a las excoりaciones y la hipersensibilidad generada por la acción del ácaro. Las lesiones más típicas son los surcos acarinos que terminan, en uno de sus extremos, en una vesícula conocida como eminencia acarina; éstos se localizan sobre todo en las regiones interdigitales, muñecas, genitales masculinos, glúteos, región periaxilar y ombligo (en lactantes y niños pequeños se observan en las palmas de las manos, las plantas de los pies, el cuero cabelludo y cara, por el contacto con la areola materna).
- Impétigo bulloso o ampolloso: su agente causal es el *Staphylococcus aureus*, y afecta sobre todo a niños pequeños. La ampolla que lo caracteriza es el resultado de la acción de una enzima epidermolítica, favorecida por el ambiente húmedo frecuente en el área del pañal. Se presenta como una mancha eritematosa que se transforma en vesiculopapulosa, o vesículas bullosas purulentas y flácidas que se rompen fácilmente y erosionan el área; la superficie aparece eritematosa, erosiva y exudativa, y se cubre de una fina costra. Es posible identificar el agente etiológico mediante exudado bacteriológico con cultivo.
- Acrodermatitis enteropática: es una entidad rara pero fatal; por lo general aparece en los primeros años de vida, pero también pueden presentarla los niños mayores de tres años de edad. Al inicio semeja una dermatitis seborreica de difícil tratamiento. Se caracteriza por pápulas eritematosas de coloración castaña o purpúrea, que pueden ser lesiones hemorrágicas o ulceradas. Para un diagnóstico certero se requiere la realización de biopsia cutánea con estudios histopatológico e inmunohistoquímico<sup>(7,8)</sup>.

## CONCLUSIONES

El uso inadecuado de los pañales desechables, las características de su tejido, y las condiciones de temperatura y humedad propias del clima tropical favorecen la aparición de dermatitis; se

recomienda el empleo de pañales de tejidos suaves (gasa o algodón) que permiten la ventilación de la zona afectada y la recuperación de la epidermis.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acuña Aguilarte PA, Chichay Torres L, Pastrana Fundora F, Moredo Romo E, Falcón Lincheta L. Normas de Pediatría [CD-ROM]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012.
2. Helmes CT, O'Connor R, Sawyer L, Young S. Disposable diaper absorbency: improvements via advanced designs. Clin Pediatr (Phila) [Internet]. Ago 2014 [citado 12 Ago 2015];53(9S):14S-6S. Disponible en: [http://cpj.sagepub.com/content/53/9\\_suppl/14S.full.pdf](http://cpj.sagepub.com/content/53/9_suppl/14S.full.pdf)
3. El-Hodhod MAA, Hamdy AM, El-Deeb MT, Elmaraghy MO. Cow's milk allergy is a major contributor in recurrent perianal dermatitis of infants. ISRN Pediatr [Internet]. Sep 2012 [citado 12 Ago 2015];2012:[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3439954/pdf/ISRN.PEDIATRICS2012-408769.pdf>
4. Clark-Greuel JN, Helmes CT, Lawrence A, Odio M, White JC. Setting the record straight on diaper rash and disposable diapers. Clin Pediatr (Phila) [Internet]. Ago 2014 [citado 12 Ago 2015];53(9S):23S-6S. Disponible en: [http://cpj.sagepub.com/content/53/9\\_suppl/23S.full.pdf](http://cpj.sagepub.com/content/53/9_suppl/23S.full.pdf)
5. Prado de Oliveira ZN, Dumêt Fernandes J. Dermateite da área da fralda. Pediatr. mod. [Internet]. Dic 2010 [citado 12 Ago 2015];46(6):213-21. Disponible en: [http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\\_materia=4514](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=4514)
6. Dumêt Fernandes J, Rivitti Machado MC, Prado de Oliveira ZN. Quadro clínico e tratamento da dermatite da área das fraldas - Parte II. An Bras Dermatol [Internet]. Feb 2009 [citado 12 Ago 2015];84(1):47-54. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/abd/v84n1/a07v84n1.pdf>
7. Stamatias GN, Tierney NK. Diaper dermatitis: etiology, manifestations, prevention, and management. Pediatr Dermatol [Internet]. Feb 2014 [citado 12 Ago 2015];31(1):1-7. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pde.12245/full>
8. Coughlin CC, Eichenfield LF, Frieden IJ. Diaper dermatitis: clinical characteristics and differential diagnosis. Pediatr Dermatol [Internet]. Nov 2014 [citado 12 Ago 2015];31 Suppl 1:19-24. Disponible en: <http://www.ineip.org/sites/default/files/field/resource/attachments/pde12500.pdf>

**Recibido:** 8 de enero de 2016

**Aprobado:** 14 de marzo de 2016

MSc. Ania Torres González  
Policlínico Docente Área Sur  
Calle A s/n, entre Fernando Callejas y José María Agramonte. Ciego de Ávila, Cuba. CP.65100  
Correo electrónico: [ania@psciogo.cav.sld.cu](mailto:ania@psciogo.cav.sld.cu)