

La dermatitis del área del pañal en el lactante. Aportaciones profilácticas y terapéuticas.

Por los Dres.:

R. JIMÉNEZ Y F. MUÑOZ

I.—INTRODUCCION

La dermatitis del área del pañal es una de las afecciones cutáneas más frecuentes durante la edad de la lactancia. Conocida en Dermatología pediátrica desde 1886 al ser descrita por *Jacquet*, no fue hasta 1921 cuando se puso de manifiesto la verdadera naturaleza (*Cooke*) de la enfermedad, dándose normas terapéuticas fundamentalmente de tipo higiénico. En la actualidad numerosos autores (*Ross, Benson y cols, Nagamatsu* entre otros) han descrito los numerosos factores que intervienen en la producción de dicha dermatitis, así como las diferentes normas terapéuticas a seguir ante su aparición en el lactante.

Sus manifestaciones clínicas son de intensidad, desde zonas eritematosas a aquellos casos en que aparece un eritema papuloerosivo. Inicialmente comienza en forma de intertrigo en los pliegues inguinales e interglúteo. Posteriormente y en ausencia de los cuidados necesarios, se extiende por la región glútea, cara interna de los muslos y por la región pubiana y genital. En estos casos aparece como zona roja, rezumante y en ocasiones infiltrada. La forma más grave llamada eritema papulo-

erosivo o pseudolucético, se presenta con elementos ulcerados que asientan sobre una zona eritematosa infiltrada: su número es variable, extendiéndose por las mismas zonas que el eritema simple, estando separados dichos elementos por piel sana.

II.—ETIOPATOGENIA

Para que aparezca el eritema del pañal se necesitan varias circunstancias que actúen de forma simultánea.

En primer lugar se requiere posiblemente un terreno predispuesto a padecerlo del tipo de la constitución alérgica, de ahí que muchos autores lo incluyan dentro del eczema del lactante. Unido a ello es necesaria la presencia de un agente químico desencadenante que generalmente en estos casos es la orina. *Cooke* en 1921 demuestra la relación existente entre la presencia de una bacteria (*Bacterium ammoniogenes*) productora de ureasa en la deposición y la formación de amoníaco en los niños afectos de dermatitis del pañal. Igualmente se demuestra cómo favorece su aparición al encontrar un pH intestinal alcalino, de ahí su mayor frecuencia en niños alimentados con leche de vaca o similares.

Todo ello permite distinguir en la etiopatogenia de la dermatitis del pañal o dermatitis amoniacal varios factores:

1. *Factor endógeno.* Esta relación ante todo con la presencia en el lactante de una diátesis de tipo alérgico. Estos enfermos heredarían una capacidad reaccional exagerada ante la presencia de los diferentes factores desencadenantes. El hecho de existir un núcleo endógeno común con otros tipos de reacciones cutáneas, motiva el que aparezca fundamentalmente en niños con tendencia a padecer lesiones de intertrigo en otras regiones (axila, pliegues cutáneos, cuello, etc.), incluso la forma más grave de dermatitis seborroide, como la dermatitis exfoliativa de Leiner y en otros casos eczema genuino o atópico del lactante. Tanto en la diátesis seborroide como en la alergia existen probablemente trastornos endógenos enzimáticos de transmisión genética, que perturban tanto la normal integridad anatomofuncional de la piel (sebopenia alérgica, que agrava la sebopenia fisiológica del lactante; degeneración ictiosiforme de la piel, etc.), como de las mucosas, metabolismo, equilibrio endocrino y neurovegetativo, etc., se justifica así la posibilidad de otras manifestaciones cutáneas o generales y la sensibilidad de la piel del área del pañal o diversos agentes exógenos. En algunas formas con infección microbiana o micótica no debe ser olvidado el papel del déficit inmunitario del lactante en especial su disgamaglobulinemia transitoria.

2. *Factores desencadenantes.* El principal es el amoníaco. La permanencia de pañales durante tiempo con abundante orina y sustancias fecales, motiva el que haya proliferación abundante de bacterias y sobre todo del bacterium amoniógenes. Unido a esto, que como se verá tiene el papel principal en el de-

sencadenamiento de la dermatitis del pañal, se han encontrado otros tipos de bacilos como el *Proteus mirabilis* y bacterias de tipo coliforme.

El bacilo amoniógenes necesita para su crecimiento encontrarse en medio alcalino. Su acción principal estaría ligada a la capacidad de producir ureasa, la cual convierte la urea de la orina en amoníaco. El relacionar el agente químico desencadenante de la dermatitis del pañal con los productos de degradación de la urea fue motivado por la observación de la escasa acción irritativa cutánea de la orina, cuando ésta era de micción reciente, de ahí que *Jacquet* al describir por primera vez la dermatitis del pañal promulgara como primer punto fundamental para su tratamiento el procurar reducir el tiempo de permanencia de los lactantes con el pañal empapado de orina.

La acción del amoníaco sobre la piel es de tipo local, originando una maceración superficial. Dicha maceración favorece la penetración de la acción irritativa del amoníaco a capas más profundas además de actuar acentuando la acción de los factores coadyuvantes.

3. *Factores coadyuvantes.* Son muy numerosos. Actúan fundamentalmente de dos formas diferentes, al disminuir las defensas cutáneas ante la acción irritativa local del amoníaco, o agravando las primitivas lesiones originadas por éste. Los primeros serían aquéllos que favorecen la proliferación bacteriana, entre los que se engloban todas las causas que producen un pH alcalino. Esta defensa cutánea puede también estar disminuida por factores generales como las avitaminosis, distrofias. Un mayor grupo de factores pertenecen a los que agravan las lesiones iniciales eritematosas, llegando incluso a producir por su persistencia la forma más grave de

dermatitis del pañal, como es el eritema papuloerosivo. La acción de estos factores se motiva en un doble sentido. En ocasiones permiten que la exposición cutánea al amoníaco tenga una mayor duración, con lo cual las lesiones serían de mayor duración y gravedad, mientras que en otras sería la sobreinfección la que agrava las lesiones.

Entre estos factores se describen como más importantes los siguientes:

—La higiene deficiente es el factor coadyuvante fundamental, llegando incluso en ocasiones a constituirse como factor desencadenante. La higiene correcta iría encaminada a disminuir diversos mecanismos:

- a) Mediante un continuo cambio de pañales a los lactantes se logra impedir el que la ureasa producida por los bacilos amoníógenos, tengan un tiempo suficiente de exposición para que sean capaces de producir amoníaco;

—El uso de pañales de fibras sintéticas y sobre las braguitas de plástico son en gran parte responsables del incremento actual de la dermatitis del área del pañal, ya que al no ser transpirables la descomposición de la urea se acelera. Además el tiempo de exposición aumenta y motivan en la piel un sobrecalentamiento que condiciona una facilidad de acción tanto para el amoníaco, como para los gérmenes.

—La sobreinfección es una de las causas de agravación más importante, siendo particularmente frecuente en este tipo de dermatitis, llegándose incluso a afirmar que se encontraría presente en todos los casos. Puede estar motivada por diferentes tipos de gérmenes: monilias, bacterias y virus. Entre las monilias es la *Candida albicans* la que se ha aislado en un mayor número de casos,

este aumento de frecuencia viene determinado por dos hechos fundamentales: el empleo sistemático de antibióticos para el tratamiento de las enteritis del lactante ya que etiológicamente va a formar parte en muchas ocasiones de dicha enteritis. Las bacterias que predominan son del tipo coliforme y del estafilococo dorado, esta última especialmente en ambientes hospitalarios, siendo en estos casos muy rebelde al tratamiento. De las sobreinfecciones virásicas ha sido la del herpes simple la más frecuente y en algunos casos más raros por el virus vacunal.

Entre los factores iatrogénos coadyuvantes destacarían los antibióticos al favorecer el crecimiento de los hongos. Igualmente cualquier sustancia de tipo ácido o alcalino (permanganato, ácido bórico, etc.), aplicado localmente produce una facilidad para la maceración cutánea, y consiguientemente para la aparición de la dermatitis del pañal. Ahí puede comprobarse la frecuente acción desfavorable de los polvos de talco en especial si llevan ácido bórico. También las pomadas de cortisona, por su acción proinfectiva local, aparte fenómenos generales, puede favorecer infecciones micóticas y bacterianas.

III.—CLINICA

Las distintas fases evolutivas se suceden con rapidez, si no se lleva a cabo el cambio frecuente de los pañales e incluso se prescinde de ellos.

Puede comenzar como un enrojecimiento perianogenital, que si afecta a las mucosas anal y uretral provoca dificultad para la defecación, dolor en la micción, irritabilidad, insomnio y la consiguiente afectación del estado general.

El eritema simple o inicial, es más rojo en el centro y se difumina hacia la periferia. Se extiende hacia el bajo vientre, nalgas y cara posterointerna de los muslos. A este sigue en su aparición el estadio pápuloerosivo, que en los lactantes mayores es sustituido por las pápulas pseudoluéticas. *Arce* lo describe magistralmente en su libro de "Patología del Recién Nacido". "Son pápulas duras pequeñas, del tamaño de una cabeza de alfiler o lenteja, de color rojizo o rojo azulado, de superficie lisa y brillante y en cuyo vértice hay una ligera erosión rojo intenso. No tiene tendencia a confluir, pero sí a unirse en grupos numerosos que asientan sobre una piel sana, algo eritematosa; por fuera de esa zona hay elementos aislados, sobre piel normal en aspecto. Al curar dejan una pequeña cicatriz pigmentada que finalmente desaparece. Si las condiciones etiológicas persisten, se presentan nuevos brotes, pudiendo verse elementos en distintos estadios evolutivos."

La evolución puede detenerse aquí, o sobrevenir la infección, constituyendo las formas más graves de la enfermedad. A menudo se asocian otras manifestaciones de la dermatitis seborroide: "intertrigo" y "costra láctea". También puede extenderse a todo el cuerpo en forma de "enfermedad de Leiner". En los casos más intensos hay fiebre y adenopatías regionales. La infección por virus puede revestir extraordinaria gravedad con las conocidas formas de cece, mas vacunado. Incluso se han descrito casos de muerte súbita.

IV.—EXPERIMENTACION. MATERIAL Y METODO

Con finalidad profiláctica y curativa de la dermatitis del pañal, en un grupo de niños ingresados por otras causas en los Servicios Hospitalarios de Pediatría y Puericultura de la Facultad de

Medicina de Barcelona se ha ensayado un nuevo preparado cuya fórmula transcribimos:

Prednacinolona . . .	12.5 mgrs.
Oxido de zinc	25.00 grs.
Talco	25.00 grs.
Glicerina	24.50 grs
Cinabrio	0.25 grs.
Agua y correctores	
c.s.p.	100 grs.

El estudio se efectuó sobre un grupo de 38 lactantes cuya edad estaba comprendida entre los 2 y los 7 meses; de ellos 29 habían sido ingresados por padecer un proceso diarreico; otros cinco presentaban un estado de distrofia y los cuatro restantes eran raquíticos.

En otros 50 lactantes se empleó con finalidad profílica dada la frecuencia de aparición de la dermatitis del área del pañal en estos niños cuando se encuentran reclusos en un centro hospitalario.

Las aplicaciones de la crema se hicieron 2 veces por día, durando la aplicación en todos ellos un período de 7 días.

V.—RESULTADOS

El principal componente del preparado sobre el que se basa esta experiencia clínica, es el nuevo derivado corticoesteroide denominado prednacinolona, cuya fórmula química corresponde al 16-hidroxi-prednisolona, 16-17 acetónico: Como se ve, se trata de un derivado sin fluoruro y por consiguiente exento de los efectos secundarios que a veces acontecen con el uso de aquellos derivados que lo contienen.

La actividad terapéutica comparativamente valorada con otros derivados cortisónicos de uso local se encuentra expuesta en el cuadro que sigue:

	Actividad Terapéu- tica	% Fluoruro	Concentraciones comunes en ungüentos
Triancinolona acetónico	1	4,4	0,1 %
Fluocinolona acetónido	4	8,4	0,025%
Betamethasone valerato	1	4,0	0,1 %
Prednacinolona	0,80-1%	Nada	0,25 %

Constituye el cuadro de la dermatitis del pañal quizás el que más frecuentemente ve el pediatra entre la patología dermatológica de su práctica diaria, preocupándole el tratamiento de tal afección que tan resistente se muestra a los múltiples tratamientos propuestos y siempre busca la forma de conseguir no ya la curación del proceso, sino mejor aun, su prevención.

Es por esto por lo que cuando un nuevo preparado se ofrece con las posibilidades de prevenir y de curar esta enfermedad, se acoge con la esperanza de conseguir el éxito deseado.

La lesión primaria y fundamental de la dermatitis del pañal eritema (también se denomina a la enfermedad "eritema de pañal") es decir, una lesión inflamatoria de dermis y epidermis. Es esta primera manifestación contra la que fundamentalmente hay que luchar, pues aunque el proceso se halle en un estadio más avanzado, la inflamación de la piel constituye la lesión primordial.

La acción antiinflamatoria del preparado en cuestión se ha mostrado sumamente eficaz en la experiencia clínica llevada a cabo, como se encuentra reflejado en los cuadros adjuntos.

En 50 casos se empleó como finalidad profiláctica. Cuando la dermatitis del pañal aparece tan frecuentemente en niños que padecen un proceso diarreico agudo o una distrofia o diarrea y distrofia simultáneamente, o raquitismo, y además teniendo en cuenta que la expe-

riencia se ha llevado a efecto en un medio hospitalario, donde como es sabido, las infecciones sobreañadidas son frecuentes, y sin embargo la protección conseguida ha sido absoluta, sin ningún fracaso es preciso concluir que la eficacia protectora del preparado ensayado es óptima, totalmente satisfactoria.

Al considerar los 38 casos en que se utilizó el preparado con finalidad terapéutica, en 30 de ellos la lesión existente era todavía de fase eritematosa. En la mayoría había un cuadro causal de heces semilíquidos, o sea, diarreicas; asociándose a menudo la mal nutrición global y el raquitismo. En todos ellos, tras el tratamiento en el tiempo standard de siete días, la mencionada lesión primaria había desaparecido.

En seis casos, en los cuales también se consiguió la curación, las lesiones se encontraban en la fase más avanzada, de eritema pápulosivo. Los niños presentaban un cuadro causal de deposiciones semilíquidas y uno de ellos también mostraba un estado de distrofia. A pesar de los más avanzados de las lesiones, como se ha dicho, se obtuvieron unos resultados francamente alentadores, con la curación del proceso.

En ningún caso se observó la aparición de efectos secundarios al tratamiento con el corticosteroide.

En dos casos no se obtuvieron resultados positivos. El problema presentaba características clínicas y etiológicas distintas; se comprobó un factor constitu-

cional más importante, ya que sus lesiones estaban más generalizadas, afectando no sólo a la región periano-genital y glútea, sino también a tronco, axila, extremidades, cuello, siendo el diagnóstico de dermatitis seborroide generalizada con moniliasis sobreañadida. A pesar de que en ambos casos el tratamiento se prolongó por catorce días, no se consiguió la mejoría.

En conclusión, el fármaco utilizado tiene como componente principal la prednacinolona, apoyada en la clásica asociación de zinc-talco-glicerina y potencializada por la acción del cinabrio. El vehículo es acuoso, es decir, en forma de crema, lo que favorece la penetración de los medicamentos, además de hacer más cómoda su aplicación. Reune una serie de ventajas, que han sido demos-

tradas por la experiencia clínica descrita.

Si además se consiguen eliminar los demás factores coadyuvantes o desencadenantes del proceso, es decir, la diarrea, la distrofia, los factores higiénicos generales y locales, maceración, alimentación, etc., el problema de la dermatitis del pañal puede ser con facilidad prevenido o tratado.

VI.—RESUMEN

Se ensaya un nuevo preparado en el que básicamente se encuentra el nuevo esteroide de aplicación dérmica denominado prednacinolona, empleándolo con éxito como profiláctico y en la terapéutica de la dermatitis del pañal.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—Benson, M. D.; Lawrence, C. A. y Chavkin, L. A.: Comparative evaluation of their role in the cause and prevention of diaper dermatose. Arch. Ped. 73, 250, 1956.
- 2.—Bleier A. H. y Niedelman, M. L.: Amniotic Dermatitis. Comparative study of Diaperene chloride ointment. Arch. of Pediat. 69: 445, 1952.
- 3.—Cooke, J. V.—The etiology and treatment of amonia dermatitis of the gluteal region of Infants. Am. J. Dis. Child. 22: 481, 1921.
- 4.—Cruz Hernández, M.: Apuntes de Pediatría y Puericultura. Tomo I. Ed. Romargraf. 1968.
- 5.—Gay Prieto: Dermatología. Ed. Científico-Médica.
- 6.—Lautief, M. A.; Goldsmith, M. T.; Friel, J. L. y Stuart, L. S.: Bacteriostatic, germicidal and sanatzing action of quaternary ammonium compounds on textiles, Parts. I. Prevention of ammonia formation from urea by proteus mirabilis. J. Pediat., 39: 739, 1951.
- 7.—Lautief, M. A.; Goldsmith, M. T.; Friel, J. L. y Stuart, L. S.: Bacteristatic germicidal and sanitizing action of quaternary ammonium compounds on textiles. Part. II. Sanitization of coton fabrics. J. Pediat., 40: 559, 1952.
- 8.—Leider, M.: Practical pediatric dermatology. Ed. C. V. Mosby Company St. Louis, 1956.
- 9.—Minotti, H. y Koppel, J.: Dermatitis amniacal. Empleo de Fisohex en su prevención y tratamiento. El día Med., 36: 1852, 1964.
- 10.—Nagamatsu, G.; Johson, T. y Silverstein, M. C.: A new skin treatment for the incontinent patients. Geriatrics, 4: 293, 1949.
- 11.—Tawino, S.: The ralationship of perianal dermatitis to fecal pH. J. Ped., 54: 793, 1959.

Copiado de: Acta Pedit. Esp. 314, 1969.