

Barreira cutânea prejudicada por dermatite de fraldas leve e moderada¹

Dra. Susana Girdali

Dermatologista, doutora em Pediatria
CRM/PR 11.313



Johnson's[®]
baby



Dra. Susana Giraldi

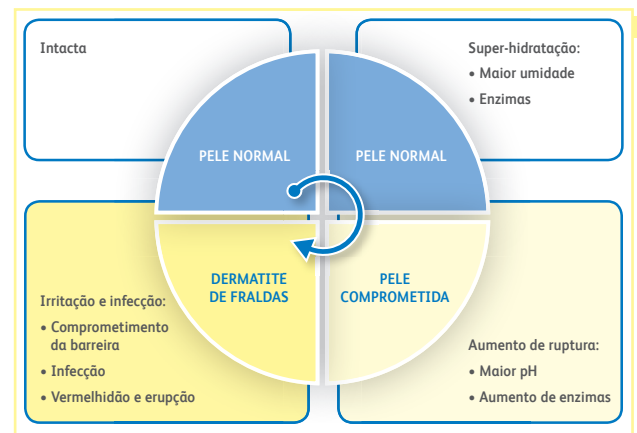
Dermatologista, doutora em Pediatria
Atuante na área de Dermatologia
Pediátrica da Universidade Federal do
Paraná-Hospital de Clínicas-UFPR
CRM/PR 11.313

A dermatite de fraldas é uma condição comum no lactente e pode ser o resultado direto do comprometimento da barreira cutânea. Apresenta-se como eritema no períneo, principalmente em áreas convexas (genital, perianal e nádegas) em formato de “w”. Quando leve, caracteriza-se por eritema; quando moderada, pode apresentar pápulas com exulceração superficial, o que afeta também as pregas perineais, até ulcerações nas formas graves (úlceras de Jacquet).

As áreas do períneo ocluídas por fraldas ocasionam aumento da umidade (oclusão, sudorese e urina), da perda de água transepidermica e do pH da pele. A pele da criança também sofre efeitos da fricção entre pele e fralda, e esse dano friccional aumenta quando a pele está úmida². A umidade aumenta também a permeabilidade da pele, o que ocasiona uma rápida penetração de substâncias irritantes (urina-amônia e fezes-lípases, proteases e enzimas pancreáticas) e favorece o crescimento de microrganismos (*Staphylococcus aureus* e *Candida sp.*) na pele, aumentando a permeabilidade de substâncias de baixo peso molecular³ (Figura 1).

A pele ocluída por fraldas tem um pH maior que a pele não ocluída, facilitando a permeabilidade e a irritação por fezes. Pequenas variações do pH nas áreas ocluídas resultam em aumento importante da atividade enzimática e consequentemente da irritação por fezes. Isso também ocorre na presença de diarreia³. A dieta com leite materno no lactente diminui o pH das fezes e da urina, levando à diminuição da microflora do tipo

putrefativa, provavelmente com menor quantidade de enzimas proliferativas².



Etiologia da dermatite de fraldas elaborada a partir do texto da Dra. Susana Giraldi.

Relação da barreira lipídica com dermatite de fraldas

Stamatias *et al.*¹ utilizaram parâmetros mensuráveis não invasivos para estudar a fisiopatologia dessa dermatose. Foram estudados 16 lactentes com dermatite de fraldas leve a moderada e 19 controles, todos entre três a 25 meses. Os locais estudados foram a) parte superior da coxa, área controle sem dermatite e sem oclusão pela fralda, b) área controle de pele normal ocluída pela fralda, e c) local com dermatite ocluído pela fralda.

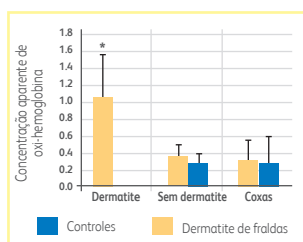
Os parâmetros medidos foram a hidratação da barreira cutânea (medida da perda de água transepidermica - TEWL), o nível de substâncias na superfície da pele (condutância cutânea), o pH cutâneo e o nível de eritema (espectroscopia por refletância difusa mede a concentração aparente de oxi-hemoglobina).

Resultados: foram encontrados nível de eritema, TEWL e valores de condutância aumentados nos locais com dermatite, quando comparados com os controles. Esses achados indicaram um comprometimento na função de

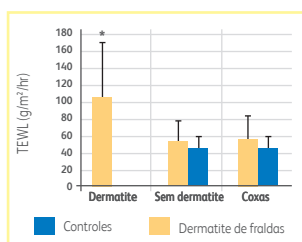
barreira junto à pele úmida, resultando em fragilização da barreira cutânea (Figuras 2, 3 e 4). O pH cutâneo foi significativamente mais alcalino em ambas as áreas ocluídas pela fralda (com eritema e controle) quando comparadas com o local da coxa não ocluída e exposta

ao ar no grupo com dermatite (Figura 5).

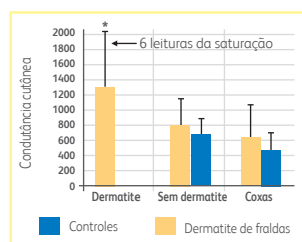
Conclusão: ocorreu uma fragilização da barreira cutânea e comprometimento do manto ácido lipídico, mesmo na pele normal, porém ocluída pela fralda, em comparação com a pele normal não ocluída.



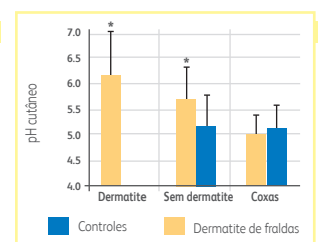
*p < 0,05
Controles: n=19; Dermate de fraldas: n=16
Fonte: Modificado de Stamatias et al.¹



*p < 0,05
Controles: n=19; Dermate de fraldas: n=16
Fonte: Modificado de Stamatias et al.¹



*p < 0,05
Controles: n=19; Dermate de fraldas: n=16
Fonte: Modificado de Stamatias et al.¹



*p < 0,05
Controles: n=19; Dermate de fraldas: n=16
Fonte: Modificado de Stamatias et al.¹

Considerações finais

O tratamento deve priorizar a limpeza suave do perineo, a troca constante das fraldas úmidas e a aplicação de creme ou pomadas protetoras com petrolato. O petrolato (mistura de hidrocarbonos alifáticos de cadeia longa) e o estearato (emoliente e hidratante cutâneo) penetram permeando as células do estrato córneo superficial, em todos os níveis, o que reduz a TEWL e evita o contato das excreções (fezes e urina) com a pele⁴. Aplicações repetidas fazem com que o petrolato penetre no espaço intercelular do estrato córneo, permeie o interstício das células, restabeleça a barreira cutânea normal (em razão de suas propriedades oclusivas, diminui a irritação e a TEWL), amacie a pele e previna o eritema cutâneo⁴.

Para a prevenção da dermatite de fraldas, são eficazes aplicações repetidas de creme hidratante ou protetor. O melhor creme protetor é aquele que diminui o pH da pele, deixando-o perto do pH fisiológico (4,0-5,5), ou seja, valores próximos ao da pele não ocluída por fraldas⁴. Com ação antimicrobiana, os hidratantes e emolientes com constituintes lipídicos e ceramidas auxiliam na reorganização da camada córnea e restabelecem as funções do estrato córneo (melhoram a hidratação, elasticidade e prurido)⁵.

Os emolientes e umectantes para uso pediátrico são seguros e conferem uma proteção adequada da pele. A higiene suave com água e sabonete líquido ou com lenços umedecidos hipoalergênicos e sem componentes irritantes são adequados para a limpeza do perineo e da área de fraldas.

Referências bibliográficas

- 1) Stamatias G N, Zerweck C, Grove G, Martin K M. Documentation of impaired epidermal barrier in mild and moderate diaper dermatitis in vivo using noninvasive methods. *Pediatr Dermatol* 2011;28:99-107.
- 2) Zulkowski K. Diagnosing and treating moisture-associated skin damage. *Adv Skin Wound Care* 2012, May; 25:231-36.
- 3) Berg R W, Milligan M C, Sarbaugh F C. Association of Skin Wetness and pH with Diaper Dermatitis. *Pediatr Dermatol* 1994;11:18-20.
- 4) Ghadially R, Halkier-Sorensen L, Elias P M. Effects of petrolatum on stratum corneum structure and function. *J Am Acad Dermatol* 1992;26:387-96.
- 5) Walker L, Downe S, Gomez L. Skin care in the well term newborn: two systematic reviews. *Birth* 2005;32:224-8.

As opiniões emitidas nesta publicação são de inteira responsabilidade da autora e não refletem, necessariamente, a opinião da Conectfarma Publicações Científicas Ltda.



2012 Conectfarma® Publicações Científicas Ltda. | Rua Alexandre Dumas, 1.562, cjs. 23/24, Chácara Santo Antônio | 04717-004 | São Paulo/SP | 55 11 5181-2618
www.conectfarma.net | Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial sem a autorização, por escrito, dos editores. MM 2360E/12.



Johnson & Johnson®