

Fatores de risco e manejo tópico de dermatite associada à incontinência em pediatria: estudo transversal**

Dandara Luzia Leal Freitas da Silva^{1*} , Daniela Soldera² , Shirley Boller¹ ,
Vinicius Batista Santos³ , Lucas Borges de Oliveira³ 

RESUMO

Objetivo: Identificar fatores clínicos, demográficos e institucionais associados à gravidade da dermatite associada à incontinência em pacientes neonatais e pediátricos. **Método:** Estudo observacional, transversal, analítico e retrospectivo baseado na análise documental de prontuários e registros de enfermagem. O levantamento deu-se no período de janeiro de 2023 até o primeiro semestre de 2025 em um hospital universitário do Brasil. Foram incluídos pacientes hospitalizados, de 0 e 14 anos, diagnosticados com dermatite associada à incontinência. Os dados foram coletados de agosto a outubro de 2025 e incluíram informações sociodemográficas, clínicas, classificação da gravidade das lesões e condutas terapêuticas adotadas, e analisados por estatística descritiva e testes bivariados. **Resultados:** Foram analisados 100 prontuários, nos quais as lesões com perda de integridade cutânea foram mais diagnosticadas. Pacientes de menor faixa etária ou com comorbidades complexas ou ainda internados em unidades de mais alta complexidade assistencial foram os mais predominantes. Sobretudo, quanto mais grave a lesão, maior foi a necessidade de um tratamento mais específico. **Conclusão:** Os achados mostraram a elevada vulnerabilidade da população pediátrica à dermatite associada à incontinência e reforçam a importância da capacitação contínua da equipe de enfermagem para a identificação precoce e o manejo adequado, promovendo segurança e a qualificação da assistência.

DESCRIPTORES: Dermatite das fraldas. Incontinência urinária. Incontinência fecal. Estomaterapia. Saúde da criança.

Risk factors and topical management of incontinence-associated dermatitis in pediatric patients: a cross-sectional study**

ABSTRACT

Objective: To identify the clinical, demographic, and institutional factors associated with the severity of incontinence-associated dermatitis in neonatal and pediatric patients. **Method:** This was an observational, cross-sectional, analytical, and retrospective study based on the documentary analysis of medical records and nursing records. Data were collected from January 2023 to the first half of 2025 at a university hospital in Brazil. Hospitalized patients aged 0–14 years diagnosed with incontinence-associated dermatitis were included. Data

¹Universidade Federal do Paraná  – Curitiba (PR), Brasil.

²Universidade Federal de Santa Catarina  – Florianópolis (SC), Brasil.

³Universidade Federal de São Paulo  – São Paulo (SP), Brasil.

*Autora correspondente: enfermeiradandaraleal@gmail.com

Editor de seção: Juliana Balbinot Reis Girondi 

Recebido: Março 3, 2026 | Aceito: Julho 14, 2026

Como citar: Silva DLLF, Soldera D, Boller S, Santos VB, Oliveira LB. Fatores de risco e manejo tópico de dermatite associada à incontinência em pediatria: estudo transversal. ESTIMA, Braz J Enterostomal Ther. 2026;24:1948. https://doi.org/10.30886/estima.v24.1948_PT

**Origem do artigo: Extraído da dissertação/tese “Fatores de risco e manejo tópico de dermatite associada à incontinência em pediatria”, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Residência Multiprofissional em Atenção à Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal do Paraná, em 2025.

collection was conducted from August to October 2025 and included sociodemographic and clinical information, lesion severity classification, and the therapeutic interventions adopted. Data were analyzed using descriptive statistics and bivariate tests. **Results:** A total of 100 medical records were analyzed, with lesions involving loss of skin integrity being the most frequently diagnosed. Younger patients, those with complex comorbidities, and those admitted to higher-complexity care units were more frequently represented. Moreover, the greater the severity of the lesion, the greater the need for more specific treatment. **Conclusion:** The findings demonstrate the high vulnerability of the pediatric population to incontinence-associated dermatitis and reinforce the importance of continuous training of the nursing team to promote early identification and appropriate management, thereby enhancing patient safety and quality of care.

DESCRIPTORS: Diaper Rash. Urinary Incontinence. Fecal Incontinence. Enterostomal Therapy. Child Health.

Factores de riesgo y manejo tópico de la dermatitis asociada a la incontinencia en pacientes pediátricos: estudio transversal**

RESUMEN

Objetivo: Identificar factores clínicos, demográficos e institucionales asociados a la gravedad de la dermatitis asociada a la incontinencia en pacientes neonatales y pediátricos. **Método:** Estudio observacional, transversal, analítico y retrospectivo basado en el análisis documental de historias clínicas y registros de enfermería. La revisión de los registros abarcó el período comprendido entre enero de 2023 y el primer semestre de 2025 en un hospital universitario de Brasil. Se incluyeron pacientes hospitalizados de 0 a 14 años diagnosticados con dermatitis asociada a la incontinencia. Los datos se recopilaron entre agosto y octubre de 2025 e incluyeron información sociodemográfica y clínica, la clasificación de la gravedad de las lesiones y las medidas terapéuticas adoptadas; se analizaron mediante estadística descriptiva y pruebas bivariadas. **Resultados:** Se analizaron 100 historias clínicas, en las que se diagnosticaron con mayor frecuencia lesiones con pérdida de la integridad cutánea. Predominaron los pacientes de menor edad, aquellos con comorbilidades complejas y los ingresados en unidades de mayor complejidad asistencial. En particular, cuanto mayor era la gravedad de la lesión, mayor era la necesidad de un tratamiento más específico. **Conclusión:** Los hallazgos muestran la elevada vulnerabilidad de la población pediátrica frente a la dermatitis asociada a la incontinencia y refuerzan la importancia de la capacitación continua del equipo de enfermería para la identificación precoz y el manejo adecuado, contribuyendo a la seguridad y a la mejora de la calidad de la atención.

DESCRIPTORES: Dermatitis del pañal. Incontinencia urinaria. Incontinencia fecal. Estomaterapia. Salud infantil.

INTRODUÇÃO

A dermatite associada à incontinência (DAI) é uma condição frequente em pediatria, caracterizada por lesões cutâneas localizadas na região perineal, perigenital ou perianal, decorrentes da exposição prolongada da pele à urina e a fezes. Manifesta-se por inflamação, eritema, bolhas, pústulas, erosões e infecções secundárias, configurando-se como dermatite de contato irritativa observada em pacientes com incontinência fecal e/ou urinária. Em crianças, é comumente conhecida como dermatite das fraldas ou assaduras^{1,2}.

Em recém-nascidos prematuros, a pele apresenta alta fragilidade em razão do estrato córneo delgado, da baixa coesão da epiderme com a derme e da imaturidade da barreira cutânea. Essas características favorecem o aumento da perda de água transepidérmica, a absorção de agentes químicos e a suscetibilidade ao trauma cutâneo. O pH cutâneo mais neutro nessa população, diferentemente do pH em adultos e adolescentes, reduz a defesa contra proliferação microbiana. Assim, a pele de neonatos, lactentes e crianças pequenas é particularmente suscetível ao contato com secreções glandulares, ácaros, bactérias, fezes, urina e à oclusão causada pelo material das fraldas³.

A fisiopatologia da DAI envolve exposição prolongada da pele a substâncias irritantes (ureia, amônia e enzimas digestivas), associada com umidade, fricção e colonização microbiana. A alteração do pH cutâneo pela exposição compromete a barreira epidérmica, levando à inflamação e à maceração, além de favorecer ações de bactérias que convertem ureia em amônia, aumentando o risco de infecção.

Em neonatos, a alta frequência urinária e a oclusão pelas fraldas tornam a DAI especialmente prevalente. Em outras faixas etárias, episódios como gastroenterites, que aumentam o número de evacuações, também elevam esse risco. Nos casos graves de DAI, podem ocorrer também infecções fúngicas^{2,4}.

Evidências recentes reforçam a relevância clínica da DAI na população pediátrica. Num estudo prospectivo conduzido por Nicolosi et al.⁵, envolvendo 102 lactentes, observou-se que 78,4% das lesões relacionadas com umidade foram classificadas como DAI, destacando sua expressiva representatividade entre as lesões cutâneas nessa faixa etária. Portanto, esses achados, além de evidenciar a magnitude do problema para a população pediátrica e neonatal, também reflete a necessidade dos profissionais de saúde de se aprofundarem na compreensão dos fatores relacionados à dermatite associada a incontinência, a fim de desenvolver estratégias sistematizadas de prevenção e manejo no contexto hospitalar.

Esta pesquisa justificou-se pela necessidade de identificar precocemente pacientes pediátricos em risco de desenvolver DAI durante a internação, subsidiando intervenções preventivas, qualificando a assistência de enfermagem e contribuindo para a elaboração de protocolos clínicos. Além disso, buscou suprir a lacuna de estudos epidemiológicos que associam fatores clínicos e demográficos à gravidade da DAI na população pediátrica.

OBJETIVOS

O objetivo desta pesquisa foi identificar fatores clínicos, demográficos e institucionais associados à alta gravidade da dermatite associada à incontinência em pacientes neonatais e pediátricos.

MÉTODOS

Delineamento do Estudo

Trata-se de um estudo observacional, transversal, analítico e retrospectivo, com abordagem quantitativa, conduzido de acordo com as diretrizes do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE)^{6,7}.

Local da coleta de dados

O estudo foi desenvolvido em um hospital universitário público, de cuidado terciário e de grande porte, localizado na Região Sul do Brasil. O referido hospital conta com um serviço especializado em enfermagem dermatológica, a equipe de cuidados com a pele (ECP), responsável pela avaliação clínica, prescrição e monitoramento terapêutico de pacientes com lesões cutâneas.

Além do registro sistemático em planilhas eletrônicas e das notificações no sistema institucional de lesão por pressão, a ECP realiza educação continuada em cuidados cutâneos e coordena os indicadores institucionais relacionados a essa temática.

Período

A coleta de dados ocorreu entre agosto e outubro de 2025.

Critérios de seleção

Foram elegíveis para este estudo os prontuários eletrônicos e registros de enfermagem referentes ao período de janeiro de 2023 até o primeiro semestre de 2025, relativos a pacientes pediátricos com idade inferior a 14 anos e diagnóstico de

DAI registrado pela ECP durante a internação. Os critérios de exclusão foram prontuários com informações incompletas ou inconsistentes, que impedissem a adequada extração das variáveis de interesse.

Coleta de dados

Foram extraídos dos prontuários eletrônicos os dados referentes às características sociodemográficas (idade, sexo), clínicas (diagnóstico médico principal da internação, presença de comorbidades) e institucionais (setor de internação), que constituíram as variáveis independentes do estudo. A variável dependente foi a gravidade da DAI.

Tratamento e análise dos dados

A análise estatística incluiu estatística descritiva, com o cálculo de frequências absolutas e relativas para a caracterização da amostra e das variáveis. Para avaliar associação de variáveis categóricas, foi utilizada a análise bivariada, com aplicação do teste χ^2 , adotando um nível de significância de 0,05 (5%), ($p < 0,05$).

Aspectos éticos

Como apoio ao aprimoramento linguístico, incluindo correção ortográfica e gramatical, adequação da clareza e formalidade dos parágrafos, foram utilizadas ferramentas de inteligência artificial, nomeadamente ChatGPT (OpenAI, versão GPT-5) e Gemini (Google). O conteúdo científico, a análise e a interpretação dos dados são de total responsabilidade dos autores. Da mesma forma foram revisados em todas as etapas. O uso dessas IAs foi apenas para revisão de linguagem e não de conteúdo científico.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Federal do Paraná, sob Parecer nº 7.882.166. A obtenção das informações estava condicionada à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelo participante e à anuência para coleta de dados. Ressalta-se que foi assegurada a desistência de participação do estudo em qualquer etapa da pesquisa. A pesquisa atendeu aos preceitos éticos da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil.

RESULTADOS

Para organizar e analisar as variáveis, os dados das condutas terapêuticas empregadas foram organizados da seguinte maneira: barreira protetora básica, composta por creme barreira, óxido de zinco, Cavilon®, ácidos graxos essenciais (AGEs) e dexpanthenol (nome comercial: Bepantol®); barreira avançada ou cicatrizante, incluindo pó hidrocoloide, óleo de andiroba (nome comercial: Tegum®), extrato de barbatimão (nome comercial: Fitoscar®) e tela não aderente; e tratamento fúngico ou bacteriano, com nistatina e miconazol na forma de creme.

Consideraram-se os grupos etários distribuídos em neonatos (menores de 28 dias), lactentes (29 dias a 1 ano), pré-escolares (de 1 a 5 anos), escolares (até 10 anos) e adolescentes (até 14 anos), adaptado com base na classificação mais usada pelo Ministério da Saúde e pela Sociedade Brasileira de Pediatria.

Os diagnósticos médicos atuais foram agrupados em infecções ou sepse, distúrbios respiratórios, gastrointestinais, nutricionais e metabólicos e quadros agudos de doenças complexas e crônicas. As comorbidades preexistentes foram classificadas em síndromes genéticas e malformações, condições neurológicas e de desenvolvimento, prematuridade e complicações perinatais e doenças onco-hematológicas e imunológicas.

Neste estudo, foram analisados 100 registros de atendimentos relacionados à DAI. Ademais, observou-se que determinados pacientes foram submetidos a múltiplas avaliações ao longo da mesma internação, o que possibilitou registrar variações na classificação da gravidade da DAI, evidenciando a natureza dinâmica e potencialmente flutuante do quadro clínico.

A amostra foi composta por 100 atendimentos, com predominância de lactentes, que corresponderam a 38 indivíduos. Em seguida, observaram-se 26 neonatos, 17 pré-escolares, 12 escolares e 7 adolescentes.

Explica-se que os denominados casos mistos correspondem àqueles em que foi identificada mais de uma classificação de gravidade em um mesmo diagnóstico, em decorrência de possível progressão da lesão em diversas regiões anatómicas do indivíduo.

Observa-se na Tabela 1 a distribuição da gravidade da dermatite associada à incontinência, segundo os grupos etários da amostra, expressa em números absolutos e respectivas porcentagens, calculadas de acordo com a análise estatística. As porcentagens foram obtidas com base no total de casos em cada grupo etário, permitindo a visualização proporcional das classificações de gravidade.

A análise da associação de gravidade da DAI com os grupos etários evidenciou diferença estatisticamente significativa, conforme demonstrado pelo valor de $p=0,01$, indicando associação das variáveis analisadas.

Predominou a classificação 2A em todos os grupos etários avaliados, mais frequentemente entre lactentes, neonatos e escolares.

A Tabela 2 apresenta a distribuição da gravidade da DAI, segundo o setor de internação, expressa em números absolutos e porcentagens, calculadas conforme o total de casos em cada setor. Destaca-se que a análise da associação do setor de internação com a gravidade do dano cutâneo evidenciou resultado estatisticamente significativo, com valor de $p=0,04$, o que indica forte correlação dessas duas variáveis.

Na clínica cirúrgica pediátrica, onde são internados principalmente pacientes pré ou pós-cirúrgicos, observaram-se múltiplas classificações em 2A (38,1%), seguidas pelas classificações 1A, 1B, 2B e casos mistos. Na clínica pediátrica, em que o perfil mais recorrente é de pacientes clínicos, como onco-hematológicos, a classificação 2A também foi a mais frequente, correspondendo à metade dos casos do setor (50%), seguida pelas classificações 1A e 2B. Não houve registro de 1B ou casos mistos.

Na enfermaria pediátrica, em que a maior parte dos pacientes são provenientes do pronto atendimento pediátrico, verificaram-se vários casos com classificações 1A e 1B, ambas com igual proporção (25%), juntamente com 2B (50%). Não

Tabela 1. Perfil da amostra: grupos etários e gravidade da dermatite associada à incontinência em número absoluto e porcentagem. Curitiba (PR), Brasil, 2025. ($p=0,01$).

Grupo etário	Gravidade da DAI em número absoluto e porcentagem					Total de casos atendidos (%)
	1A (%)	1B (%)	2A (%)	2B (%)	Mistos (%)	
Adolescentes	1 (14,3)	1 (14,3)	5 (71,4)	0 (0)	0 (0)	7 (7)
Escolares	2 (16,7)	1 (8,3)	8 (66,7)	1 (8,3)	0 (0)	12 (12)
Pré-escolares	6 (35,5)	4 (23,5)	4 (23,5)	2 (11,8)	1 (5,7)	17 (17)
Lactentes	11 (28,9)	2 (5,3)	19 (50)	5 (13,2)	1 (2,6)	38 (38)
Neonatos	7 (26,9)	1 (3,8)	16 (61,5)	2 (7,7)	0 (0)	26 (26)

DAI: dermatite associada à incontinência. **Categoria 1:** Vermelhidão persistente. **Categoria 2:** Perda de pele.

1A: Vermelhidão persistente sem sinais clínicos de infecção; **1B:** Vermelhidão persistente com sinais clínicos de infecção; **2A:** Perda de pele sem sinais clínicos de infecção; **2B:** Perda de pele com sinais clínicos de infecção. **Misto:** lesão com mais de uma gravidade.

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

Tabela 2. Setor de internação e gravidade do dano cutâneo em porcentagem. Curitiba (PR), Brasil, 2025. ($p=0,04$).

Setor de internação	Gravidade da DAI em número absoluto e porcentagem				
	1A (%)	1B (%)	2A (%)	2B (%)	Misto (%)
Clínica cirúrgica pediátrica	7 (33,3)	3 (14,3)	8 (38,1)	2 (9,5)	1 (4,8)
Clínica pediátrica	3 (30,0)	0 (0)	5 (50,0)	2 (20,0)	0 (0)
Enfermaria pediátrica	1 (25,0)	1 (25,0)	0 (0)	2 (50,0)	0 (0)
UTI neonatal	9 (24,3)	1 (2,7)	24 (64,9)	3 (8,1)	0 (0)
UTI pediátrica	3 (21,4)	2 (14,3)	8 (57,1)	1 (7,1)	0 (0)
TMO	3 (25)	1 (8,3)	7 (58,3)	0 (0)	1 (8,3)

UTI: unidade de terapia intensiva; TMO: transplante de medula óssea (a unidade).

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

foram observados casos classificados como 2A ou mistos.

Na unidade de terapia intensiva (UTI) neonatal, predominou a classificação 2A, representando a maior parte dos casos do setor, seguida pela 1A, 2B e 1B. Na UTI pediátrica, a classificação 2A também foi a mais frequente, seguida pela 1A, 1B e 2B. Não se verificou a ocorrência de casos mistos.

Na enfermaria dos pacientes em processo de Transplante de Medula Óssea (referenciada neste artigo como setor do TMO), observou-se o predomínio da classificação 2A, seguida pela 1A e 1B, com registro de um caso misto e ausência de casos classificados como 2B.

A Tabela 3 apresenta a distribuição da gravidade da dermatite associada à incontinência, segundo o sexo, expressa em números absolutos e porcentagens. No sexo feminino, a classificação mais comum foi a 2A, com 28 casos, o que representa 57,1% do total. No sexo masculino, o predomínio correspondeu à classificação 2A, com 24 casos, ou seja, 47,1%.

A análise da associação de sexo com gravidade da dermatite demonstrou resultado estatisticamente significativo, com valor de $p=0,003$, indicando associação dessas variáveis.

Tabela 3. Associação sexo *versus* severidade — distribuição em porcentagem. Curitiba (PR), Brasil, 2025. ($p=0,003$).

Sexo	Gravidade da DAI				
	1A (%)	1B (%)	2A (%)	2B (%)	Misto (%)
Feminino	11 (22,4)	7 (14,3)	28 (57,1)	3 (6,1)	0 (0)
Masculino	16 (31,4)	2 (3,9)	24 (47,1)	7 (13,7)	2 (4,0)

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

DISCUSSÃO

Perfil clínico, gravidade e fatores associados à dermatite associada à incontinência em pacientes pediátricos

Os resultados deste estudo evidenciaram elevada concentração de casos de DAI em lactentes e neonatos, que representaram 64% dos atendimentos analisados. Esse achado refletiu a alta vulnerabilidade desses grupos etários, que está relacionada à imaturidade da barreira cutânea, cuja funcionalidade depende diretamente do grau de maturação do estrato córneo, especialmente em recém-nascidos pré-termo e a termo. A predominância de DAI classificada como moderada (2A) nesses pacientes sugeriu que a imaturidade epidérmica contribui para a progressão do dano cutâneo, favorecendo o surgimento de lesões com perda parcial da integridade da pele.

Outro achado relevante do estudo concerniu à solicitação tardia de interconsultas com a equipe de enfermagem especializada em dermatologia. Observou-se que essas solicitações ocorreram, majoritariamente, quando os pacientes já apresentavam rompimento epidérmico, caracterizando lesões em estágio 2. Esse cenário evidencia uma lacuna na assistência preventiva e na identificação precoce dos fatores de risco, favorecendo a progressão das lesões e o agravamento do dano cutâneo.

Os desafios na identificação precoce da corroboram o consenso global *Incontinence-Associated Dermatitis: Moving Prevention Forward — Best Practice Update 2026* (Wounds International, 2026), que atribui o atraso diagnóstico à ausência de padronização das lesões cutâneas associadas à umidade (MASD) e à avaliação sistemática do risco. No contexto pediátrico, esse cenário favorece o reconhecimento tardio da DAI e a implementação de intervenções especializadas apenas em estágios erosivos avançados. Assim, o consenso destaca a necessidade de ferramentas preditivas adaptadas às particularidades da pele infantil.

Esse contexto mostrou-se ainda mais crítico diante da confirmação da fragilidade tecidual na infância, reforçado na literatura científica por Strunk et al.⁸. Esses autores destacam que a pele dos recém-nascidos, especialmente dos prematuros, é estrutural e funcionalmente imatura, apresentando baixa capacidade de barreira e atividade antimicrobiana, o que aumenta a suscetibilidade a infecções e lesões cutâneas. Tais particularidades fisiológicas contribuíram para explicar a maior frequência e a gravidade da DAI observadas nos grupos etários mais jovens da amostra.

Entre os pré-escolares (1–5 anos), observou-se maior ocorrência de DAI leve a moderada, achado que esteve possivelmente relacionado à transição do uso contínuo de fraldas para o desenvolvimento do controle esfíncteriano. Nessa etapa do desenvolvimento, a barreira cutânea ainda não atingiu a maturidade funcional completa, e a exposição à umidade e a agentes irritantes permanece significativa^{9,10}.

A gravidade da DAI mostrou-se diretamente proporcional à complexidade do setor de internação. Enquanto unidades de baixa complexidade apresentaram, predominantemente, lesões leves, as UTIs e enfermarias especializadas, como a onco-hematológica, concentraram quadros intermediários a graves (1A, 2A e 2B). Conforme descrito por Rocha et al.¹¹, esse padrão reforça que a DAI não decorre apenas de incontinência, mas reflete a instabilidade sistêmica do paciente ao tempo prolongado de exposição a múltiplos fatores de risco, como a idade, consolidando-se como marcador de fragilidade clínica.

Pacientes pediátricos em cuidados intensivos demandam da equipe de enfermagem alta vigilância, intervenções frequentes, avaliações sistemáticas da pele, higienização adequada e troca de fralda em intervalos menores que dos demais pacientes pediátricos, além da observação de fatores de risco, como uso de drogas vasoativas, sedação e dispositivos médicos. Nesse contexto, a ocorrência de lesões cutâneas sinalizou fragilidades nos processos assistenciais relacionados à higiene e à avaliação contínua da pele¹². Além disso, o rompimento da epiderme pode atuar como porta de entrada para infecções e contribuir para o prolongamento da hospitalização, especialmente em UTIs¹³.

Ao estratificar a gravidade das lesões por meio da ferramenta GLOBIAD¹⁴, observou-se que crianças com comorbidades complexas apresentaram o predomínio de estágios iniciais de DAI. No grupo com malformações congênitas e/ou síndromes genéticas, cerca de 70% das lesões concentraram-se nos estágios 1A e 2A. De forma semelhante, entre pacientes com condições neurológicas, estimou-se que aproximadamente 90% das lesões agrupam-se nesses mesmos estágios. Tal cenário sugeriu que a vigilância intensiva, impulsionada pela aplicação rigorosa de protocolos de prevenção de lesões por pressão (LPs), inerentes ao manejo da imobilidade e ao uso crônico de dispositivos médicos, atuou como fator protetor contra a progressão da DAI.

Portanto, embora a DAI tenha sido frequentemente tratada como prioridade secundária em relação à prevenção da LP, a inspeção sistemática da pele adotada nos cuidados para evitar danos por pressão acaba por garantir o diagnóstico precoce, interrompendo a progressão da DAI antes que ocorra a perda tecidual extensa ou a colonização infecciosa grave. O manejo adequado da DAI, como lesão, requer do profissional uma classificação diferencial precisa em relação a outras formas de lesões cutâneas, como as LPs nos estágios iniciais ou simples eritemas¹⁵.

Ressaltou-se que grande parte desses pacientes crônicos permaneceu em uso contínuo de fraldas, o que os manteve expostos à umidade e a substâncias irritantes, configurando um risco persistente para o desenvolvimento da DAI. Contudo, condições crônicas associadas à incontinência neurogênica ou à imunossupressão, como mielomeningocele, leucemias e TMO, favorecem o agravamento da DAI e o surgimento de infecções secundárias, conforme descrito na literatura¹⁶.

Pacientes comumente submetidos ao uso de quimioterápicos e acometidos por neutropenia apresentaram ambiente propício ao desenvolvimento de DAI grave e/ou infecciosa. Entre os pacientes definidos com comorbidades relacionadas a doenças onco-hematológicas e imunológicas, totalizaram 19 atendimentos, aproximadamente 20% do total dos casos, dos quais 12 lesões foram classificadas como DAI 2A e 2 como DAI 2B. A toxicidade cutânea e gastrointestinal dos quimioterápicos fragiliza a barreira epidérmica, enquanto a imunossupressão compromete o processo de cicatrização de lesões, piorando as dermatites e contribuindo para estágios mais avançados, como 2A^{17,18}.

Um achado relevante correspondeu aos casos de pacientes sem comorbidades prévias que também apresentaram DAI grave (2B), sugerindo a influência de fatores extrínsecos ao indivíduo, como episódios de diarreia aguda ou falhas na conduta assistencial. Resultados comparáveis foram relatados por Chianca et al.¹⁹ que, em estudo de coorte com pacientes críticos, identificaram que a ocorrência de DAI pode estar relacionada a fatores externos ao quadro clínico de base, como exposição à umidade e práticas inadequadas de cuidado.

Em relação ao sexo, embora estudos prévios, como o de Balaguer-López et al.²⁰, não tenham encontrado associação significativa entre sexo e a ocorrência de DAI, no presente estudo, observou-se maior frequência de DAI leve (1B) em meninas e de DAI mais acentuada (2B) em meninos, com associação estatística significativa ($p \approx 0,002$). A anatomia perigenital masculina, com maior oclusão e retenção de efluentes, pode explicar essa diferença.

Em contrapartida, no sexo feminino, a menor distância anatômica entre uretra, vagina e ânus, aliada à pele mais delgada e sensível na infância, pode ter favorecido a disseminação da irritação cutânea, resultando no surgimento de lesões mais precoces, embora menos extensas. Esses resultados reforçaram a necessidade de protocolos de inspeção e prevenção individualizados, que considerem as particularidades anatômicas e fisiológicas dos pacientes pediátricos.

Ao analisar a localização anatômica das lesões, observou-se que a região perianal foi a mais acometida, estando presente em 75% dos casos confirmados, apresentando associação estatisticamente significativa com a gravidade da DAI ($p < 0,001$). As regiões glúteas (38% dos casos) e perineal (15%) não demonstraram relevância estatística frente à gravidade do dano cutâneo ($p = 0,62$ e $p = 0,62$ respectivamente). A região perianal é suscetível à maceração e à irritação decorrentes da exposição à urina e às fezes, concentrando maior ocorrência de DAI moderada, em consonância com a fisiopatologia da inflamação cutânea progressiva. Em contraste, lesões leves ou mistas foram mais frequentemente identificadas em áreas como as regiões perineal e glútea.

Gravidade das lesões, diagnóstico e implicações terapêuticas da dermatite associada à incontinência

Observou-se que a maior parte das lesões foram classificadas como DAI com perda de integridade cutânea, totalizando 64% dos casos (classificações 2A e 2B), representando mais da metade de todas as DAIs diagnosticadas. A predominância da DAI 2A (53%) foi mais evidente.

No que corresponde às fases iniciais, aquelas sem perda de pele (1A e 1B), representaram somente 36% das lesões observadas. Esse padrão sugere que a identificação precoce tem ocorrido tardiamente, pois a maioria dos achados já está em fases com destruição das camadas da pele, possibilitando a progressão do dano cutâneo em curto tempo, característica amplificada pela vulnerabilidade da pele pediátrica e por fatores extrínsecos, como exposição fecal e fricção.

Apesar de a população estudada por Ramalho et al.²¹ ser composta por adultos internados em UTI, o uso do mesmo instrumento de classificação (GLOBIAD) permite comparação metodológica. Na amostra dos autores, a prevalência de DAI foi de 22,5%, sendo 55,5% das lesões classificadas como DAI 1A e 44,4% como 2A, ou seja, nenhum paciente apresentou sinais de infecção que correspondem às categorias 2B e 1B.

Em contraste, no presente estudo, observou-se maior proporção de casos em estágios erosivos e avançados ($n = 53$ pacientes com DAI 2A e 11 com DAI 2B), reforçando a necessidade de aprimorar a identificação precoce e a vigilância clínica em populações pediátricas. A presença de DAI 2B em 11% dos casos reforça a urgência de estratégias robustas de prevenção e identificação precoce, voltadas a evitar a progressão para infecções secundárias. Esses achados confirmam a relevância da avaliação sistematizada e do uso de instrumentos padronizados pela equipe de enfermagem, fundamentais para reconhecer precocemente a gravidade da lesão e direcionar intervenções oportunas.

No que se refere aos tratamentos empregados, identificou-se um achado relevante relacionado ao uso inadequado ou sem indicação criteriosa de produtos não antifúngicos em contexto de lesões com infecção. A literatura científica é consistente ao apontar que, na presença de infecção fúngica secundária, a prioridade terapêutica deve ser a erradicação do agente infeccioso antes da introdução de terapias oclusivas ou regenerativas, uma vez que estas podem interferir negativamente no controle microbiológico da lesão²².

No presente estudo, observou-se que lesões classificadas como 1B e 2B foram inicialmente manejadas com barreiras de proteção básicas ou cicatrizantes, até que houvesse avaliação e diagnóstico adequados pela equipe de enfermagem especializada em dermatologia. Nesse contexto, destaca-se que o uso indiscriminado de barreiras avançadas oclusivas, sem recomendação clínica específica, pode favorecer a formação de um ambiente quente e úmido, propício à proliferação fúngica e ao agravamento do processo inflamatório, o que tende a retardar ou mesmo impedir a repitelização, inclusive em lesões com perda tecidual. Diretrizes internacionais e nacionais reforçam a necessidade de selecionar criteriosamente as coberturas e produtos de barreira, priorizando formulações que preservem o equilíbrio do microclima cutâneo e evitem maceração^{23,24}.

Os achados evidenciaram uma lacuna relevante na literatura científica, marcada pela escassez de estudos robustos sobre DAI na população pediátrica. Embora o *Best Practice Update* (2026) represente um avanço por estabelecer critérios diagnósticos mais rigorosos para reduzir a classificação equivocada da DAI como lesão por pressão, suas recomendações permanecem predominantemente fundamentadas em evidências provenientes de pacientes adultos, refletindo a limitada produção epidemiológica na infância. Essa limitação é corroborada por Balaguer-López et al.²⁰ e iniciativas nacionais recentes²⁵, que também evidenciam a ausência de padronização conceitual, diagnóstica e assistencial nessa área.

Muitos serviços utilizam ferramentas adaptadas ou escalas não validadas para os pacientes infantis, o que dificulta a comparação de desfechos clínicos e limita o respaldo do enfermeiro na escolha de tecnologias de barreira avançadas. Assim, ao aplicar rigorosamente o instrumento GLOBIAD na pediatria e evidenciar um perfil alarmante de lesões erosivas, este estudo não apenas dialoga com as tendências internacionais de 2026, mas cumpre um papel crucial ao preencher um vazio editorial urgente e expandir o conhecimento científico sobre a dermatite associada à incontinência na pediatria e na neonatologia em si²⁶.

Limitações do estudo

Como limitação do estudo, destacou-se a escassez de evidências científicas na literatura acerca da dermatite associada à incontinência em pacientes pediátricos, o que limitou a comparação dos achados e a adequada contextualização dos resultados com estudos prévios, bem como a análise das condutas terapêuticas adotadas em diversos serviços assistenciais. Tal lacuna configura-se como um desafio para a prática da enfermagem, especialmente no que se refere à padronização de cuidados e à implementação de intervenções fundamentadas em evidências científicas consistentes.

Além do mais, por se tratar de um desenho transversal, não foi possível estabelecer relações de causa e efeito.

Recomendações

Ressalta-se a necessidade do acionamento oportuno da equipe especializada em dermatologia como parte integrante do cuidado para a prevenção e o tratamento dos casos de DAI, especialmente em contextos nos quais essas lesões ainda não são devidamente priorizadas na prática assistencial.

A subestimação da DAI pode resultar em atraso no diagnóstico, manejo inadequado e progressão das lesões, comprometendo a integridade cutânea, aumentando o desconforto e impactando negativamente a qualidade de vida dos pacientes.

Além disso, a ausência de abordagem especializada repercute diretamente na assistência de enfermagem, uma vez que dificulta a implementação de condutas baseadas em evidências, sobrecarrega a equipe e limita a efetividade de intervenções preventivas, reforçando a importância do cuidado interdisciplinar e da atuação integrada de enfermagem e equipe especializada no tratamento de lesões.

CONCLUSÃO

A dermatite associada à incontinência classificada como 2A foi a mais comum entre os participantes do estudo, indicando alto número de casos de lesões com perda de pele. Também foi encontrada uma relação estatisticamente significativa da gravidade da DAI com diferentes variáveis, como faixa etária afetando mais neonatos e lactentes, setor de internação com caráter de alta gravidade, pacientes com alta complexidade de cuidado, sexo e particularidades anatômicas.

Em síntese, a alta incidência de DAI em neonatos e crianças pequenas reflete a combinação de fragilidade cutânea, imaturidade fisiológica, exposição contínua à umidade e condições sistêmicas complexas. Esses achados reforçam a importância da prevenção, do manejo precoce e da vigilância clínica contínua como estratégias fundamentais para segurança e qualidade do cuidado pediátrico.

Agradecimentos: Não se aplica.

Contribuições dos autores: DLLFS: Administração do projeto, Análise formal, Conceituação, Curadoria de dados, Investigação, Metodologia. DS: Administração do projeto, Análise formal, Conceituação. SB: Administração do projeto, Análise formal, Conceituação. VBS: Análise formal. LBO: Administração do projeto, Análise formal, Conceituação, Curadoria de dados, Investigação, Metodologia.

Disponibilidade de dados de pesquisa: Todos os dados foram gerados ou analisados no presente estudo.

Financiamento: Não se aplica.

Conflito de interesse: Nada consta.

Aprovação de comitê de ética em pesquisa: Aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Complexo do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná/Ebserh, parecer nº 7.882.166, Certificado de Apresentação para Apreciação Ética nº 88991725.0.0000.0096.

REFERÊNCIAS

1. Domingues BW, Souza TMP, Wojastyk LDMC, Santos VLGC, Nogueira PC. Dermatite associada à incontinência: prevalência e fatores associados em unidade de terapia intensiva. *ESTIMA, Braz J Enterostomal Ther.* 2022;20:e2822. Disponível em: https://doi.org/10.30886/estima.v20.1281_PT
2. Meirelles LCS, Rocha BP, Wammes AL, Santos DM, Silva DM, Souza LM. Incidência de dermatite associada à incontinência em pacientes de unidade de internação clínica. *Rev Enferm UERJ.* 2020;28(1):e51323. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.51323>
3. Choi EH. Skin barrier function in neonates and infants. *Allergy Asthma Immunol Res.* 2025;17(1):32-46. Disponível em: <https://doi.org/10.4168/aair.2025.17.1.32>
4. Ferreira LMCM. Ocorrência de dermatite associada à incontinência em recém-nascidos internados em uma unidade neonatal [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem; 2020.
5. Nicolosi B, Parente E, Petronici A, Fioravanti L, Cavalieri S, Nobile V, et al. Moisture-associated skin damage and its management in neonatal and infant populations: a retrospective study in Italy. *J Wound Care.* 2025;34(9):732-8. Disponível em: <https://doi.org/10.12968/jowc.2025.0178>
6. Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MMF, Silva CMFP. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. *Rev Saúde Pública.* 2010;44(3):559-65. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102010000300021>
7. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP; et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Lancet.* 2007;370(9596):1453-7. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61602-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61602-X)
8. Strunk T, Steer J, Currie A. Neonatal skin: barrier, immunity and infection prevention in the NICU. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2025;30(4):101681. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.siny.2025.101681>
9. Cassol R, Gomes RCC, Moraes TR, Oliveira RG, Naujork S, Prá PJ, et al. Desfralde infantil e treinamento esfinteriano: uma revisão de literatura. In: *Anais do XXV Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2021, Santa Maria [Internet]. Santa Maria: UNIFRA; 2021 [citado em 9 nov. 2025].* Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Pedro-Pra/publication/356093578_DESFRALDE_INFANTIL_E_TREINAMENTO_ESFINCTERIANO_UMA_REVISAO_DE_LITERATURA/links/64f496134c70687b8ecbecd5/DESFRALDE-INFANTIL-E-TREINAMENTO-ESFINCTERIANO-UMA-REVISAO-DE-LITERATURA.pdf
10. Stamatias GN, Roux PF, Boireau-Adamezyk E, Lboukili I, Oddos T. Skin maturation from birth to 10 years of age: structure, function, composition and microbiome. *Exp Dermatol.* 2023;32(9):1420-9. <https://doi.org/10.1111/exd.14843>
11. Rocha ABO, Frutuoso DS, Souza TJ, Oliveira DF, Silva JN, Silva AF. Conhecimento da enfermagem na prevenção de lesões em prematuros. *Rev Recien.* 2022;12(37):34-44. Disponível em: <https://doi.org/10.24276/rrecien2022.12.37.34-44>
12. Braga RB, Moraes F, Silva CM, Veras LSM, Silva AMPP, Fonsêca W, et al. Enfermagem em UTI: cuidados essenciais na assistência direta ao paciente. *Rev Nursing.* 2024;28(313):9333-9. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/nursing.2024v28i313p9333-9339>

13. Tenfen C, Barreto GMS, Moreira NM, Ferreira H, Zilly A, Silva RMM. Lesão de pele em recém-nascidos hospitalizados em terapia intensiva neonatal: estudo seccional. *Rev Esc Enferm USP*. 2024;58:e20240058. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2024-0058pt>
14. Beeckman D. Incontinence-associated dermatitis: moving prevention forward. London: Wounds International; 2026.
15. Gray M, Bliss DZ, Doughty DB, Ermer-Seltun J, Kennedy-Evans KL, Palmer MH. Incontinence-associated dermatitis. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2007;34(1):45-54. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/00152192-200701000-00008>
16. Ramos AF, Pinto MCPF. Dermatite associada à incontinência em pacientes portadores de doenças crônicas. *Revista Uningá*. 2016;47(2):63-9. Disponível em: <https://doi.org/10.46311/2318-0579.47.eUJ1265>
17. Stein A, Voigt W, Jordan K. Chemotherapy-induced diarrhea: pathophysiology, frequency and guideline-based management. *Ther Adv Med Oncol*. 2010;2(1):51-63. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1758834009355164>
18. Wang G, Wang X, Wang H, Wang L, Li W. Risk factors for incontinence-associated dermatitis in critically ill patients with incontinence: a systematic review and meta-analysis. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2024;51(4):313-23. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/won.0000000000001090>
19. Chianca TCM, Gonçalves PC, Salgado PO, Machado BO, Amorim GL, Alcoforado CLGC. Dermatite associada à incontinência: estudo de coorte em pacientes críticos. *Rev Gaúcha Enferm*. 2016;37(esp):e68075. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2016.esp.68075>
20. Balaguer-López E, Estañ-Capell J, Rodríguez Dolz MC, Barberá Ventura MC, Ruescas López M, García-Molina P. Incidence of incontinence-associated dermatitis in hospitalised neonates. Adaptation and validation of a severity scale. *An Pediatr (Engl Ed)*. 2024;100(6):420-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2024.04.015>
21. Ramalho AO, Pacheco AO, Brandão ACMAG, Silva RA, Freitas PSS. Prevalência de dermatite associada à incontinência e seus fatores relacionados em pacientes de terapia intensiva. *ESTIMA, Braz J Enterostomal Ther*. 2024;22:e1472. Disponível em: https://doi.org/10.30886/estima.v22.1472_PT
22. Gapski GB, Oliveira LB, Girondi JBR, Müller K, Pinto LVD. Tratamento de dermatite associada à incontinência em pediatria. *Rev Enferm Atual In Derme*. 2024;98(1):e024271. Disponível em: <https://doi.org/10.31011/reaid-2024-v.98-n.1-art.2145>
23. Associação Brasileira de Estomaterapia. Diretrizes para prevenção e tratamento da dermatite associada à incontinência. São Paulo: SOBEST; 2020.
24. Wounds International. Prevention and management of incontinence-associated dermatitis. London: Wounds International; 2020.
25. Gapski GB, Girond JBR, Anders JC, Santos KB, Bittencourt AJT. Elaboração e validação de protocolo clínico de enfermagem para dermatite associada à incontinência em pediatria. *Cogitare Enfermagem*. 2026;31:e94215. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/ce.v31i0.99330pt>
26. Owen EJ, Heylen RA, Stewart K, Winyard PG, Jenkins ATA. Detecting and monitoring incontinence associated dermatitis: does impedance spectroscopy have a part to play? *Proc Inst Mech Eng H*. 2024;238(6):655-66. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/09544119231159178>