

Elaboração e validação de protocolo clínico de enfermagem para dermatite associada à incontinência em pediatria*

Development and validation of a nursing clinical protocol for dermatitis associated with incontinence in pediatrics*

HIGHLIGHTS

1. Dermatite associada à incontinência: lesão comum em pediatria.
2. Laserterapia de baixa intensidade: adjuvante no tratamento de feridas.
3. Protocolo clínico: baseado em evidências para orientar a atuação do enfermeiro.
4. Laserterapia é eficaz no tratamento da DAI em pediatria.

Gabriela Beims Gapski¹ 
Juliana Balbinot Reis Girondi¹ 
Jane Cristina Anders¹ 
Kelli Borges dos Santos² 
Anna Julia Trindade Bittencourt¹ 

RESUMO

Objetivo: Elaborar e validar o conteúdo de um protocolo clínico de enfermagem para o tratamento de crianças com dermatite associada à incontinência com o uso adjuvante da laserterapia de baixa intensidade. **Método:** Estudo metodológico desenvolvido entre 2022 e 2024, através das etapas de revisão de literatura, construção e validação do protocolo clínico. Este protocolo foi estruturado em 10 tópicos a partir da recomendação das diretrizes metodológicas para elaboração de protocolos clínicos do Ministério da Saúde, avaliado por enfermeiros especialistas considerando os temas de clareza, coerência, relevância e completude. **Resultados:** Os conteúdos foram estruturados em torno do uso de fraldas descartáveis com trocas frequentes, uso de produtos adequados para a higiene e aplicação de produtos para a proteção da pele, conforme recomendados pela literatura, além do emprego da Laserterapia de Baixa Intensidade como tratamento adjuvante. O índice de validação de conteúdo para cada tópico verificado variou entre 91,6% e 100%. **Conclusão:** O protocolo clínico foi considerado válido para o tratamento de dermatites associadas à incontinência no contexto pediátrico.

DESCRITORES: Enfermagem Pediátrica; Saúde da Criança; Terapia com Luz de Baixa Intensidade; Estomaterapia; Dermatite das Fraldas.

COMO REFERENCIAR ESTE ARTIGO:

Gapski GB, Girond JBR, Anders JC, dos Santos KB, Bittencourt AJT. Elaboração e validação de protocolo clínico de enfermagem para dermatite associada à incontinência em pediatria. Cogitare Enferm [Internet]. 2026 [cited "insert year, month and day"];31:e99330pt. Available from: <https://doi.org/10.1590/ce.v31i0.99330pt>

¹Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Enfermagem, Florianópolis, SC, Brasil.

²Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil.

INTRODUÇÃO

Dentre as lesões cutâneas mais comuns na pediatria, destaca-se a Dermatite Associada à Incontinência (DAI), caracterizada por uma ruptura da função de barreira da pele, que desencadeia lesões caracterizadas por erupções, erosão, hiperemia e maceração na pele nas regiões perineal, perigenital, perianal e adjacências. Estas feridas são causadas principalmente pela umidade proveniente do contato com a urina e fezes, dependendo da duração e frequência de exposição da pele com estes agentes irritantes. Também estão relacionadas com a hiper-hidratação e a maceração do tecido, além da elevação da temperatura na região devido ao uso de fraldas e fricção¹⁻³.

Isso ocorre devido à alteração do pH da pele, pois a alcalinidade da urina e das fezes favorece a ativação das lipases e proteases que contribuem para a erosão da epiderme e derme, uma vez que prejudica a propriedade de barreira cutânea. O pH da pele infantil oscila entre 5 a 6, portanto, é necessário manter o meio ácido a fim de favorecer a coesão no estrato córneo, proporcionando resistência à ruptura e impedindo a colonização por microrganismos potencialmente patogênicos⁴⁻⁵.

A causa de DAI é multifatorial e certas situações clínicas podem aumentar a ocorrência desta lesão, tais como as síndromes de má absorção intestinais, infecções como gastroenterite por rotavírus e *Clostridium difficile*. Estas condições podem contribuir para o aumento do número de episódios de eliminações, com fezes líquidas e com pH ainda mais alcalino⁶.

Nesse contexto, os cuidados relacionados têm como objetivo evitar danos adicionais à pele, minimizando o contato dos agentes irritantes, preservando a integridade cutânea e a sua função de barreira. Para isso são utilizadas três estratégias principais, como a seleção apropriada da fralda ou dispositivo de contenção; técnicas de limpeza da pele; e a aplicação de produto de barreira tópica⁶⁻⁷.

Esses cuidados precisam ser estruturados em evidências científicas, logo, realçam-se os benefícios do desenvolvimento de um protocolo estruturado para promoção e prevenção dos cuidados com a pele da criança. E, uma vez que a DAI esteja presente, traga as possibilidades terapêuticas para auxiliar no tratamento^{2,6}.

Em virtude dos avanços na ciência da Enfermagem e da saúde em geral, novas modalidades de cuidados vêm sendo empregadas, dentre elas, o uso de Laserterapia de Baixa Intensidade (LTBI) na adjuvância no tratamento de feridas, tendo em vista que o uso do espectro de luz vermelho e infravermelho apresentam ações anti-inflamatórias, analgésicas e auxiliam o processo de cicatrização tecidual⁸⁻⁹.

A LTBI atua nos componentes da cadeia respiratória celular, como as mitocôndrias e a membrana plasmática, resultando na produção do trifosfato de adenosina celular (ATP) e nas espécies reativas de oxigênio (ROS). Assim, ocorre uma resposta de diferenciação e síntese de proteínas, incluindo fatores de crescimento celular e aumento do processo proliferativo. Também ocorrem o aumento dos níveis de serotonina e endorfina, e a queda dos níveis de prostaglandina e interleucina beta, o que reduz a dor⁸.

Assim, esse estudo teve como objetivo elaborar e validar o conteúdo de um protocolo clínico de enfermagem para o tratamento de crianças com dermatite associada à incontinência com o uso adjuvante da laserterapia de baixa intensidade.

MÉTODO

Trata-se de um estudo metodológico, realizada por meio de três etapas: revisão de literatura¹⁰, construção e verificação das evidências de validade de conteúdo do protocolo clínico por enfermeiros especialistas.

A partir da revisão de literatura sobre a temática¹⁰, foi desenvolvimento do protocolo clínico de novembro de 2023 até março de 2024, após ocorreu a validação do conteúdo pelos enfermeiros especialistas no período de maio a junho de 2024.

Para a construção do Protocolo Clínico foi utilizado como referencial metodológico o documento do ministério da saúde denominado: Diretrizes Metodológicas: Elaboração de Diretrizes Clínicas¹¹, que tem como objetivo oferecer um roteiro padronizado para elaboração, adaptação e avaliação da qualidade de diretrizes clínicas como no caso os protocolos clínicos, sejam de abrangência nacional ou desenvolvidas pelos serviços de saúde.

Assim, o protocolo apresenta 10 tópicos, sendo: 1. Introdução; 2. Diagnóstico Médico e de Enfermagem; 2.1 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10); 2.2 Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) versão 2019/2020; 3. Classificação das Dermatites Associadas à Incontinência; 4. Critérios para Uso do Protocolo; 4.1 Critérios de Inclusão; 4.2 Critérios de Exclusão; 5. Avaliação Diagnóstica; 6. Tratamento Não Medicamentoso; 7. Tratamento Medicamentoso; 8. Dosimetria para Laserterapia de Baixa Intensidade; 9. Monitoramento; 10. Fluxograma de Cuidados de Enfermagem; Referências.

A validação do protocolo clínico foi realizada por meio da participação de enfermeiros especialistas. A amostra se caracterizou como não probabilística, onde foram convidados inicialmente enfermeiros associados à Associação Brasileira de Estomaterapia da seção Santa Catarina (SOBEST/SC) e solicitado a indicação de outros enfermeiros de acordo com o método *snowball* ou Bola de Neve.

Os critérios de inclusão foram ser Estomaterapeuta ou Dermatoterapeuta, de naturalidade brasileira e que obtiveram pontuação mínima de cinco pontos nos critérios elencados a partir da adaptação da classificação de *Fehring*¹², onde pontuou: Experiência mínima de 12 meses em assistência de Enfermagem em Estomaterapia e/ou Dermatologia e/ou Pediatria (três pontos); Especialização em Estomaterapia e/ou Dermatologia e/ou Pediatria (dois pontos); Tese e/ou dissertação na temática Estomaterapia e/ou Dermatologia e/ou Pediatria e/ou Laserterapia de Baixa Intensidade (dois pontos); Autoria em artigos publicados em periódicos nacionais e/ou internacionais, com enfoque na temática Estomaterapia e/ou Dermatologia e/ou Pediatria associada ao uso de Laserterapia de Baixa Intensidade (dois pontos); Experiência prática mínima de 12 meses no uso da Laserterapia de Baixa Intensidade (três pontos); Experiência na temática de validação de instrumentos e/ou conteúdo (um ponto); e Participação em grupos/projetos de pesquisa que trabalham com a temática Estomaterapia e/ou Dermatologia e/ou Pediatria (um ponto).

Em relação aos critérios de exclusão, estabeleceu-se: enfermeiros que não responderam à carta-convite via e-mail no prazo de 15 dias, após a realização de duas tentativas por parte das pesquisadoras.

Para participar do estudo o juiz procedeu à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e após esse processo, obtinha acesso ao formulário no *Google Forms*; que era composto por duas partes: dados de identificação do especialista

(caracterização sociodemográfica, área de atuação e conhecimento acerca da temática) e pelo protocolo clínico dividido pelos itens que o compunha.

Para avaliação do protocolo clínico foi utilizado a técnica *Delphi*, que busca obter consenso entre juízes especialistas, sendo avaliado os requisitos: Clareza (o item é descrito de forma clara, sendo de fácil compressão?); Coerência (o item é coerente, racional e consegue apresentar uma sequência de informações lógicas?); Relevância (o item é relevante para constar no Protocolo Clínico?); Completude (o item apresenta informações completas?).

Para tanto, foi utilizada uma escala do tipo *Likert* contendo quatro pontos para avaliar os aspectos apresentados anteriormente, sendo: 1) Nenhum pouco; 2) Pouco; 3) Sim, satisfatórias; 4) Sim, muito. Estando válido o item que obtivesse o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) acima de 80%, somando os itens Sim, satisfatórias e Sim, muito¹³⁻¹⁴. O especialista deveria justificar quando sua indicação fosse Nenhum ou Pouco; também poderia realizar sugestões ou comentários caso julgasse pertinente.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina, conforme parecer nº 6.793.430, CAAE 77506124.0.0000.0121.

RESULTADOS

Foram convidados 20 enfermeiros e obteve-se 12 respostas. Destes, 10 (83,3%) se autodeclararam mulheres e dois (16,7%) como homens. A idade variou entre 30 e 54 anos (média 40,16 e desvio padrão de 7,798) e o tempo de formação em Enfermagem entre 6 e 32 anos (média 15,91 e desvio padrão de 7,433); nove (75%) dos enfermeiros possuem especialização em Estomaterapia e dois (16,7%) em Dermatologia; um (8,3%) tinha mestrado na temática de Estomaterapia, quatro (33,3%) mestrado em outras áreas da enfermagem e um enfermeiro (8,3%) apresentava doutorado em outras áreas.

Todos os participantes possuíam experiência em Estomaterapia e/ou Dermatologia, com tempo de atuação de um a 12 anos (média de 4,9 anos e desvio padrão de 3,9); além de utilização do LTBI por um a 10 anos (média de quatro anos e desvio padrão de 3,05).

Na Tabela 1 estão as evidências de validade de conteúdo do protocolo clínico, conforme sua clareza, coerência, relevância e completude.

Em relação aos dados qualitativos do estudo, os resultados de melhorias do protocolo são apresentados no Quadro 1, porém vale ressaltar que nem todas as sugestões foram acatadas, conforme é descrito na discussão.

Tabela 1. Evidências de validade de conteúdo do protocolo clínico, conforme sua clareza, coerência, relevância e completude. Florianópolis, SC, Brasil, 2024

(continua)

Item	Clareza	Coerência	Relevância	Completude
1. Introdução	100%	91,60%	100%	91,60%
2. Diagnóstico Médico e de Enfermagem	100%	100%	100%	91,60%
3. Classificação de Dermatite Associada à Incontinência	100%	100%	100%	100%
4. Critérios para o Uso do Protocolo	91,60%	91,60%	100%	91,60%
5. Avaliação Diagnóstica	100%	100%	100%	100%
6. Tratamento Não Medicamentoso	100%	100%	100%	100%

Tabela 1. Evidências de validade de conteúdo do protocolo clínico, conforme sua clareza, coerência, relevância e completude. Florianópolis, SC, Brasil, 2024 (conclusão)

Item	Clareza	Coerência	Relevância	Completude
7. Tratamento Medicamentoso	100%	91,60%	100%	91,60%
8. Laserterapia de Baixa Intensidade no Tratamento Adjuvante de DAI em Pediatria	100%	100%	100%	91,60%
9. Monitoramento	100%	91,60%	100%	91,60%
10. Fluxograma de Cuidados de Enfermagem	100%	91,60%	100%	100%

Fonte: Os autores, 2024.

Quadro 1. Sugestões dos especialistas sobre os itens do protocolo clínico de laserterapia de baixa intensidade no tratamento de dermatite associada à incontinência em pediatria. Florianópolis, SC, Brasil, 2024

1. Introdução	<i>Poderia colocar a informação que o protocolo é destinado a uso geral, em todos os níveis de atenção. (E9)</i>
3. Classificação de Dermatite Associada à Incontinência	<i>A GLOBIAD tem validação e adaptação brasileira? Eu não encontrei. A escala foi traduzida por você mesma? (E9)</i>
4. Critérios para o Uso do Protocolo	<i>Nos critérios de exclusão pode-se acrescentar os critérios de exclusão/contraindicação de laserterapia (que são poucas, mas o que se aplica especificamente a região da DAI/quadro clínico da criança. Pensando na epífise óssea, regiões de equimoses, avaliação com cautela da questão oncológica e local de aplicação etc.). (E5)</i>
	<i>Entendo que seja critério de exclusão não ter incontinência, mas caso a criança tenha a lesão ainda e com a incontinência resolvida, ela deixa de receber o laser?(E9)</i>
	<i>Acredito que precisa realizar algum diferencial relacionado às lesões sugestivas de alergia. Penso que o protocolo será utilizado por alguns profissionais com pouca experiência. (E11)</i>
7. Tratamento Medicamentoso	<i>Pensando na autonomia profissional e lei do exercício profissional, não vejo impedimento para que o tratamento com antibióticos e antimicóticos tópicos não possam ser prescritos pelo enfermeiro. Sugiro essa alteração com a observação de que infecções extensas ou que não respondem ao tratamento nas primeiras 48 horas devem ser encaminhadas para avaliação médica. Entendo que na atenção hospitalar isso pode ser um pouco mais difícil, porém a prescrição é garantida quando estiver descrita em protocolo institucional.(E9)</i>
8. Laserterapia de Baixa Intensidade no Tratamento Adjuvante de DAI em Pediatria	<i>Aqui utilizamos o surfactante para desinfecção, não sei se há alguma recomendação ou contraindicação. (E1)</i>
	<i>Falta acrescentar: apenas poderá ser aplicado por profissionais habilitados. Em relação ao intervalo das aplicações, apesar da controvérsia na literatura referente ao tema, é possível verificar melhora importante com intervalo a cada 72h. (E11)</i>
	<i>Sobre a aplicação do laser pode ser vermelho ou infravermelho. No quadro: Técnica pontual e contato (pois existe a de varredura), e sobre a distância entre os pontos, separar o que está no leito e o que está na margem e peri-lesão. (E12)</i>
9. Monitoramento	<i>Para cada avaliação é utilizada uma ficha? Sugiro manter esta para a avaliação inicial e fazer um quadro de controle com data, classificação, dose utilizada, sinais flogísticos etc. (E9)</i>
	<i>Sugiro acrescentar a presença de dor, já que este sintoma pode ser minimizado, e pode ter efeito benéfico com o laser.(E12)</i>

Fonte: Os autores, 2024.

O acesso ao protocolo clínico para tratamento de dermatite associada à incontinência em pediatria com a terapia adjuvante da laserterapia de baixa intensidade está disponível no formato digital através do QR Code (Figura 1).



Figura 1. QR Code de acesso ao Protocolo Clínico na íntegra. Florianópolis, SC, Brasil, 2024

Fonte: Disponibilizado pelas autoras, 2024.

DISCUSSÃO

Os protocolos clínicos baseados em evidências estão progressivamente sendo utilizados nas práticas assistenciais, substituindo os modelos tradicionais de rotinas, visando maior transparência, rigor metodológico e legitimidade. São recomendações estruturadas de forma sistemática, com o propósito de orientar decisões de profissionais de saúde e/ou de usuários a respeito da atenção adequada em circunstâncias clínicas específicas. Essas recomendações baseiam-se, ainda, na avaliação tecnológica e econômica dos serviços de saúde e na garantia de qualidade deles¹³.

Um dos aspectos importantes da construção de um protocolo clínico é a sua validação, pois garante a segurança no uso do instrumento ao verificar se os objetivos propostos estão de forma adequada e fidedignas¹⁴. Assim, as sugestões dos especialistas tornam-se importantes para aprimorar o protocolo desenvolvido.

Na introdução, foi sugerido o acréscimo da informação de que o protocolo pode ser utilizado em qualquer área de atuação. Tal sugestão foi acatada, tendo em vista que, apesar do trabalho ter sido estruturado para a área hospitalar, as informações são relevantes para outros contextos de cuidado que atendam essas crianças, como atenção básica, clínicas, atendimentos domiciliares e outros.

Quanto a escala utilizada, foi comentado por participante a questão da tradução do instrumento, sendo utilizada a escala *Ghent Global IAD Categorisation Tool* (GLOBIAD), por ser uma das escalas mais utilizadas e indicadas em estudos mundialmente, desenvolvida originalmente no idioma inglês e traduzida para o português pelos próprios autores, até o momento não há adaptação transcultural e validação para o Brasil¹⁵.

Nos critérios de inclusão e exclusão elencados no protocolo clínico, são mencionados pelos participantes especificamente dois critérios de exclusão para utilização deste protocolo, sendo pacientes sem incontinência urinária e/ou fecal e pacientes com

lesões de contato ou alérgicas na região perianal. O protocolo desenvolvido destina-se exclusivamente ao tratamento de dermatite associada à Incontinência (DAI), assim, o paciente que apresentar outras lesões na região perineal, perigenital, perianal e adjacências como dermatites de contato, lesões por pressão, entre outras, também poderá ter a indicação de uso da LTBI, cabendo ao profissional de saúde distingui-las e verificar o melhor tratamento, porém não é o foco neste protocolo, por isso, cita-se a exclusão destes casos.

Vale ressaltar que a DAI apresenta como características a ruptura da barreira, apresentando erupção cutânea, erosão da epiderme e derme, podendo apresentar aparência macerada, decorrente da umidade proveniente do contato com urina e fezes, ocasionando dor e ardência. Desta forma, para que haja o diagnóstico de DAI deve haver obrigatoriamente a presença de incontinência urinária e/ou fecal²⁻³.

Em outras situações, como as dermatites de contato, sejam elas alérgicas ou irritativas, são ocasionadas por contato direto com substâncias na pele, não estando relacionadas à umidade decorrente da urina e das fezes. Muitas vezes estão relacionadas aos produtos utilizados neste local, como os lenços umedecidos e fraldas, que culminam em dor e prurido no local, além de sinais inflamatórios e até mesmo a ruptura da pele^{2,16}.

Após o tratamento da DAI, com a pele totalmente íntegra, deve-se realizar cuidados relacionados à prevenção de novos episódios, como a troca de fralda frequente, higiene e proteção adequadas. Porém, em relação ao uso do LTBI, observa-se que, até o momento, não há estudos que indiquem manter a aplicação após melhora cutânea ou que comprovem a eficácia do seu uso para prevenção de novas lesões. Destarte, há que se considerar que a luz do laser atuará em células que sofreram injúrias, o que não é presente quando o tecido está totalmente regenerado.

Ao que se trata de presença de hematomas ou equimoses no local, ou seja, extravasamento de sangue dos vasos sanguíneos para a pele, a utilização do LTBI poderá ser utilizada, pois além de tratar a DAI, pesquisas apontam que trará benefícios a melhora das equimoses e hematomas, assim como para o edema e dor¹⁷⁻¹⁹. Recomenda-se ainda que seja verificada a etiologia desse hematoma e/ou equimose na região perigenital e/ou perianal da criança.

Outro ponto elencado pelos enfermeiros é a utilização do LTBI em crianças em tratamento oncológico, sendo um público com elevada incidência de DAI, tendo em vista a alteração do pH das fezes devido à administração de medicamentos quimioterápicos ou antibióterapia, por exemplo. Pesquisas apontam que é seguro utilizar em lesões não oncológicas, haja visto na odontologia, que usa para tratar mucosites em pacientes oncológicos há anos, sem prejuízos ao tratamento oncológico¹⁹⁻²⁰. Assim, o local em que será realizada essa aplicação está seguro, desde que na região afetada pela DAI não existam lesões cancerígenas.

Quanto à desinfecção do aparelho de LTBI, um dos participantes recomenda a utilização de outros produtos, como surfactante para desinfecção. No protocolo foi inserido o uso do álcool a 70%, tendo em vista que essa é a recomendação do fabricante no modelo do aparelho utilizado na pesquisa. Porém, esta recomendação pode variar de acordo com a marca utilizada ou com o protocolo institucional.

Quanto à prescrição dos produtos tópicos para aplicar na DAI, como antifúngicos e antibióticos por enfermeiros, não foi mencionada no trabalho em questão, pois a instituição da pesquisa não prevê protocolos para tal atividade. Porém ressalta-se que desde 1986, na lei nº 7.498²¹, a prescrição de medicamentos por enfermeiros está

autorizada desde que em rotinas aprovadas pela instituição de saúde ou estabelecidos em programas de saúde pública.

Na Enfermagem, a realização da Laserterapia de Baixa Intensidade é privativa de enfermeiros capacitados, haja vista que o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) no parecer nº 13 de 2018, descreve que o LTBI é uma terapia não invasiva, não térmica, asséptica, indolor e sem efeitos colaterais, sendo uma técnica amplamente utilizada para a cicatrização tecidual, devido apresentar efeitos de modulação do processo inflamatório, aumento da síntese de colágeno e da epitelização²².

O parecer enfatiza que para a utilização dessa terapia, o enfermeiro deve ser devidamente capacitado através de curso, apresentando conhecimentos relacionados a física, biofotônica, interação laser e tecido biológico, dosimetria, como também fisiologia e reabilitação²². Apesar de não trazer em suas resoluções ou pareceres uma especificação de carga mínima obrigatória aos cursos de capacitação em laser, cabe ao profissional o estudo contínuo para utilizar esta tecnologia como aliado na sua prática clínica.

Quanto ao intervalo de aplicação, foi ajustado no protocolo para 48 a 72h, visando o raciocínio clínico do profissional para definir o melhor tempo entre as aplicações. Porém preconiza-se o intervalo mínimo de 48h entre as aplicações, já que pesquisas apontam melhores resultados com a aplicação da LTBI neste período^{20,23-24}.

Ainda, sobre a aplicação do LTBI, um dos enfermeiros participantes trouxe a sugestão de utilizar em técnica pontual e de varredura. A técnica pontual consiste na aplicação em pontos específicos sobre a área a ser irradiada, respeitando o distanciamento de aproximadamente 1 cm entre os pontos de aplicação no leito da lesão e de 2 cm entre os pontos na região perilesional. Em contrapartida, na técnica de varredura é realizada a irradiação por toda a extensão da lesão, por meio da execução de movimentos alternados²⁵⁻²⁶.

A utilização da técnica pontual é indicada na literatura vigente, pois proporciona maior aproveitamento da luz aplicada no local, devido à menor distância entre o aparelho e o tecido. A técnica de varredura é mais indicada para a aplicação de Laser de Alta Intensidade, evitando queimaduras no local^{24,27}.

Quanto à escolha do tipo de luz do laser, o comprimento de onda vermelho (660 nm) tem menor penetração no tecido quando comparado ao infravermelho (808 nm), devido à absorção da luz do laser pelos cromóforos presentes no tecido. Assim, a luz vermelha é mais indicada ao tratamento de tecidos superficiais devido à baixa penetração e alta absorção, enquanto o infravermelho é indicado para tratar tecidos mais profundos, pois apresenta baixa absorção e alta penetração no tecido, ambos apresentando efeitos cicatriciais e analgésicos²⁴⁻²⁸.

Por fim, a ficha de monitoramento apresentada no protocolo é uma sugestão para ser utilizada em formato impresso ou digital, no sistema eletrônico disponível na instituição. Além disso, foi acrescentada a avaliação de dor no local e quanto às informações e as imagens utilizadas são adaptadas do instrumento para monitoramento pré-existente *The Ghent Global IAD Monitoring Tool* (GLOBIA-M) e *Minimun Data Set for Incontinence-Associated Dermatitis* (MSD-IAD)²⁸.

As limitações do estudo estão relacionadas à dificuldade de resposta dos participantes (especialistas), tendo em vista que 40% não responderam ao e-mail da pesquisa, podendo esses enfermeiros ter contribuições importantes para o aprimoramento do estudo.

CONCLUSÃO

O protocolo clínico de enfermagem para o tratamento de crianças com Dermatite Associada à Incontinência com o uso adjuvante da Laserterapia de Baixa Intensidade possui evidências válidas de conteúdo em relação à clareza, coerência, relevância e completude, na perspectiva de especialistas da área. O desenvolvimento do protocolo clínico configura-se importante instrumento para apoio à tomada de decisão do enfermeiro, podendo ser utilizado por outras instituições de saúde, podendo ser realizadas adequações pertinentes a cada realidade. Salienta-se que a implementação deste protocolo deverá ser a partir de um programa de formação para a equipe de enfermagem do hospital, a fim de orientar a equipe e reduzir dúvidas.

REFERÊNCIAS

1. Borges EL, Domansky RC. Manual para Prevenção de Lesões de Pele: recomendações baseadas em evidências. [Internet]. Rio de Janeiro: Rubio. 2012. [cited 2024 Jun 6]. 326 p. Available from: https://issuu.com/editorarubio/docs/issuu_manual_para_prevencao_de_lesoes_de_pele
2. Beeckman D, Campbell J, Campbell K, Chimentão D, Coyer F, Domansky R, et al. Proceedings of the global IAD Expert Panel. Incontinence associated dermatitis: moving prevention forward. [Internet]. Wounds International. 2015. [cited 2024 Aug 1]. 21 p. Available from: <https://woundsinternational.com/consensus-documents/incontinence-associated-dermatitis-moving-prevention-forward/>
3. Cunha CV, Ferreira D, Nascimento D, Felix F, Cunha P, Penha LHG. Artigo de Revisão -Dermatite associada à incontinência em idosos: caracterização, prevenção e tratamento. Estima [Internet]. 2016 [cited 2024 Jun 3];13(3). Available from: <https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/218>
4. Dunk AM, Broom M, Fourie A, Beeckman D. Clinical signs and symptoms of diaper dermatitis in newborns, infants, and young children: a scoping review. J Tissue Viability [Internet]. 2022 [cited 2024 Aug 1];31(3):404-15. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2022.03.003>
5. Bernardo AFC, dos Santos K, da Silva DP. Pele: alterações anatômicas e fisiológicas do nascimento à maturidade. Revista Saúde em Foco [Internet]. 2019 [cited 2023 Sep 18];11:1221-33. Available from: <https://www.studocu.com/pt/document/universidade-catolica-portuguesa/direito-medico/pele-alteracoes-anatomicas-e-fisiologicas-do-nascimento-a-maturidade/21992265>
6. Lim YSL, Carville K. Prevention and Management of Incontinence Associated Dermatitis in the Pediatric Population an Integrative Review. Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing. [Internet]. 2019 [cited 2024 Jun 5];46(1): 30608338. Available from: <https://doi.org/10.1097/won.0000000000000490>
7. Helms LE, Burrows HL. Diaper Dermatitis. Pediatr Rev [Internet]. 2021 [cited 2024 Jul 30];42(1):48-50. Available from: <https://doi.org/10.1542/pir.2020-0128>
8. Moreira FCL. Manual prático para uso dos lasers na odontologia. [Internet]. Goiânia: Cegraf UFG. 2020. [cited 2024 Jun 2]. 42 p. Available from: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/133/o/Manual_Laser.pdf
9. Batista MR, Estrela LA, Alves VMN, Motta AR, Furlan RMMM. Immediate effects of red (660 nm) and infrared (808 nm) photobiomodulation therapy on fatigue of the orbicularis oris muscle: a randomized clinical study. CoDAS [Internet]. 2022 [cited 2023 May 9];34(2):e20200363 Available from: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20212020363>
10. Gapski GB, de Oliveira LB, Girondi JBR, Müller K, Pinto LVD. Tratamento de dermatite associada à incontinência em pediatria. Rev Enferm. Atual In Derme [Internet]. 2024 [cited 2025 Nov 19];98(1):e024271. Available from: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/2145>
11. Brasil, Ministério da Saúde. Diretrizes metodológicas: elaboração de diretrizes clínicas. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Complexo da Saúde, Departamento de Gestão e Incorporação de

Tecnologias em Saúde [Internet]. Brasília, DF; 2023 [cited 2023 Nov 28]. 138p. Available from: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/artigos_publicacoes/diretrizes/diretrizes-metodologicas-elaboracao-de-diretrizes-clinicas-2020.pdf

12. Fehring RJ. Methods to validate nursing diagnoses. Heart Lung. [Internet]. 1987. [cited 2024 May 19];16(6 Pt 1): 3679856. Available from: https://www.researchgate.net/publication/40505773_Methods_to_Validate_Nursing_Diagnoses

13. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 9 ed. Porto Alegre, RS: Editora Artmed 2019. 456p.

14. Beeckman D, Bussche KVD, Kottner J. The Ghent Global IAD Categorisation Tool (GLOBIAD). University Centre for Nursing and Midwifery. Skin Integrity Research Group - Ghent University. Belgium. [Internet]. 2017. [cited 2024 Jun 19]. 5p. Available from: https://images.skintghent.be/20244241395447_globiad-br-portuguese-v1.0-042024.pdf

15. Weber CW, Belluco PES, Mendes KAP, Sarinho ESC, Sales VSF, Rubini NPM. Dermatite de contato. São Paulo: Atheneu;. 2022. 236 p.

16. Mukhtar S, Bains VK, Chandra C, Srivastava R. Evaluation of low-level laser therapy and platelet-rich fibrin on donor site healing after vascularized interpositional periosteal connective tissue flap: a randomized clinical study. Lasers Med Sci [Internet]. 2023 [cited 2024 Jul 2];38(68):1-13. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10103-023-03725-1>

17. Karimi S, Sadeghi M, Amali A, Saedi B. Effect of photobiomodulation on ecchymosis after rhinoplasty: a randomized single-blind controlled trial. Aesth Plast Surg. [Internet]. 2020. [cited 2024 Jul 2];44:1685-91. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00266-020-01760-9>

18. Bensadoun RJ, Epstein JB, Nair RG, Barasch A, Raber-Durlacher JE, Migliorati C, et al. Safety and efficacy of photobiomodulation therapy in oncology: a systematic review. Cancer Med [Internet]. 2020 [cited 2024 Jun 25];9:8279-8300. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00266-020-01760-9>

19. Tam SY, Tam VCW, Ramkumar S, Khaw ML, Law HKW, Lee SWY. Review on the cellular mechanisms of low-level laser therapy use in oncology. Front. Oncol. [Internet]. 2020 [cited 2024 Jun 25];10:1255. Available from: <https://doi.org/10.3389/fonc.2020.01255>

20. Brasil. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências. Diário Oficial da União [Internet]. 1986 Jun 25 [cited 2024 Nov 7];3(Seção 1):363. Available from: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-7498-25-junho-1986-368005-publicacaooriginal-1-pl.html>

21. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Parecer de Câmara Técnica nº 13/2018/CTLN/COFEN. Legislação profissional. uso de laserterapia de baixa intensidade em lesões mamilares. [Internet]. Brasília, DF: COFEN; 2018. [cited 2024 Jan 14]. Available from: <https://www.cofen.gov.br/parecer-n-13-2018-cofen-ctlm/>

22. Otsuka ACVG, Moreira CLV, Pasquarelli EW, Pavani KCP, dos Anjos PP, Hashimoto SY, et al. Low-level laser therapy in the management of skin wound healing. Rev Bras Cir Plást [Internet]. 2022. [cited 2024 Oct 7];37(4):451-6. Available from: <https://doi.org/10.5935/2177-1235.2022RBCP.640-en>

23. Tonazio CHS, Girondi JBR, Silva RA, Frison SS. Fotobiomodulação no tratamento de feridas: evidências para a atuação do enfermeiro. Rio de Janeiro: Thieme Revinter, 2024.

24. Tricarico PM, Zupin L, Ottaviani G, Rupel K, Celsi F, Genovese G, et al. Photobiomodulation as potential novel third line tool for non-invasive treatment of hidradenitis suppurativa. G Ital Dermatol Venereol [Internet]. 2020 [cited 2024 Sep 3];155(1):88-98. Available from: <https://www.minervamedica.it/en/journals/Ital-J-Dermatol-Venereol/article.php?cod=R23Y2020N01A0088>

25. Kazemikhoo N, Ghadimi T, Vaghardoost R, Momeni M, Nilforoushzadeh MA, Ansari F, et al. Effects of photobiomodulation and split-thickness skin grafting in the prognosis of wound healing in children with deep burn ulcers. Photobiomodul Photomed Laser Surg [Internet]. 2022 [cited 2024 Sep 3];40(2):148-54.

Available from: <https://doi.org/10.1089/photob.2021.0107>

26. Stephers BJ, Jones LR. Tissue optics. In: Hamblin MR, de Sousa MVP, Agrawal T. Handbook of Low-Level Laser Therapy. Singapore: Pan Stanford Publishing; 2021. p. 67-86.
27. Mosca RC, Ong AA, Albasha O, Bass K, Araby P. Photobiomodulation therapy for wound care: a potent, noninvasive, photoceutical approach. Adv Skin Wound Care [Internet]. 2019 [cited 2023 Feb 7];32(4):157-67. Available from: <https://doi.org/10.1097/01.asw.0000553600.97572.d2>
28. Bussche KVD, Verhaeghe S, Hecke AV, Beeckman D. The ghent global iad monitoring tool (GLOBIAD-M) to monitor the healing of incontinence-associated dermatitis (IAD): design and reliability study. Int Wound J [Internet]. 2018 [cited 2024 Jan 18];15(4):555-64. Available from: <https://doi.org/10.1111/iwj.12898>

Development and validation of a nursing clinical protocol for dermatitis associated with incontinence in pediatrics*

ABSTRACT

Objective: To develop and validate the content of a nursing clinical protocol for the treatment of children with dermatitis associated with incontinence using low-intensity laser therapy as an adjuvant. **Method:** Methodological study conducted between 2022 and 2024, through the stages of literature review, construction, and validation of the clinical protocol. This protocol was structured into 10 topics based on the recommendations of the methodological guidelines for the development of clinical protocols from the Ministry of Health, evaluated by specialist nurses considering the themes of clarity, coherence, relevance, and completeness. **Results:** The contents were structured around the use of disposable diapers with frequent changes, the use of appropriate products for hygiene, and the application of products for skin protection, as recommended by the literature, in addition to the use of Low-Intensity Laser Therapy as an adjuvant treatment. The content validation index for each verified topic ranged from 91.6% to 100%. **Conclusion:** The clinical protocol was considered valid for the treatment of dermatitis associated with incontinence in the pediatric context.

DESCRIPTORS: Pediatric Nursing; Child Health; Low-Level Light Therapy; Enterostomal Therapy; Diaper Rash.

Elaboración y validación de un protocolo clínico de enfermería para dermatitis asociada a la incontinencia en pediatría*

RESUMEN

Objetivo: Elaborar y validar el contenido de un protocolo clínico de enfermería para el tratamiento de niños con dermatitis asociada a la incontinencia con el uso adyuvante de la laserterapia de baja intensidad. **Método:** Estudio metodológico desarrollado entre 2022 y 2024, a través de las etapas de revisión de literatura, construcción y validación del protocolo clínico. Este protocolo fue estructurado en 10 tópicos a partir de la recomendación de las directrices metodológicas para la elaboración de protocolos clínicos del Ministerio de Salud, evaluado por enfermeros especialistas considerando los temas de claridad, coherencia, relevancia y completitud. **Resultados:** Los contenidos fueron estructurados en torno al uso de pañales desechables con cambios frecuentes, uso de productos adecuados para la higiene y aplicación de productos para la protección de la piel, conforme a lo recomendado por la literatura, además del empleo de la Laserterapia de Baja Intensidad como tratamiento adyuvante. El índice de validación de contenido para cada tópico verificado varió entre 91,6% y 100%. **Conclusión:** El protocolo clínico fue considerado válido para el tratamiento de dermatitis asociadas a la incontinencia en el contexto pediátrico.

DESCRIPTORES: Enfermería Pediátrica; Salud Infantil; Terapia por Luz de Baja Intensidad; Estomaterapia; Dermatitis del Pañal.

*Artigo extraído da dissertação do mestrado: "Laserterapia de baixa intensidade no tratamento de dermatite associada à incontinência em pediatria: protocolo clínico de enfermagem", Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil, 2024.

Recebido em: 22/04/2025

Aprovado em: 01/12/2025

Editor associado: Dra. Luciana de Alcantara Nogueira

Autor Correspondente:

Anna Julia Trindade Bittencourt

Universidade Federal de Santa Catarina

Rua Roberto Sampaio Gonzaga, s/n – Trindade – Florianópolis, SC

E-mail: annajuliabitten@gmail.com

Contribuição dos autores:

Contribuições substanciais para a concepção ou desenho do estudo; ou a aquisição, análise ou interpretação de dados do estudo -

Gapski GB, Girond JBR, Anders JC, dos Santos KB, Bittencourt AJT. Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo - **Gapski GB, Girond JBR, Anders JC, dos Santos KB, Bittencourt AJT.** Responsável por todos os aspectos do estudo, assegurando as questões de precisão ou integridade de qualquer parte do estudo - **Gapski GB, Girond JBR, Anders JC, dos Santos KB, Bittencourt AJT.** Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflitos de interesses:

Os autores declaram não haver conflitos de interesse a serem divulgados.

Disponibilidade de dados:

Os autores declaram que os dados estão disponíveis em repositório online: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/262978>

ISSN 2176-9133



Este obra está licenciada com uma [Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).