

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
IZABELLA RODRIGUES REIS GOMES

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA
AVALIAR A QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM
ALOPECIA AREATA

CURITIBA
2025

IZABELLA RODRIGUES REIS GOMES

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA
AVALIAR A QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM
ALOPECIA AREATA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente, área de concentração: Dermatologia Pediátrica.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Vânia Oliveira de Carvalho

CURITIBA

2025

G633 Gomes, Izabella Rodrigues Reis

Elaboração e validação de um instrumento para avaliar a qualidade de vida em pacientes pediátricos com alopecia areata [recurso eletrônico] / Izabella Rodrigues Reis Gomes. – Curitiba, 2025.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação Saúde da Criança e do Adolescente, 2025.

Orientadora: Vânia Oliveira de Carvalho.
Bibliografia: p. 46-49.

1. Alopecia em áreas. 2. Qualidade de vida. 3. Criança. 4. Saúde da criança. 5. Efeitos psicossociais da doença. 6. Satisfação do paciente. I. Universidade Federal do Paraná. II. Carvalho, Vânia Oliveira de. III. Título.

NLMC: WR

460

Catálogo na fonte elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da UFPR,
Biblioteca de Ciências da Saúde – SD, com os dados fornecidos pelo autor.
Bibliotecário: Francisco José Cordeiro CRB9/1734.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO SAÚDE DA CRIANÇA E
DO ADOLESCENTE - 40001016013P8

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **IZABELLA RODRIGUES REIS GOMES**, intitulada: **ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAR A QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM ALOPECIA AREATA**, sob orientação da Profa. Dra. VÂNIA OLIVEIRA DE CARVALHO, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 19 de Março de 2025.

Assinatura Eletrônica
19/03/2025 11:35:20.0
VÂNIA OLIVEIRA DE CARVALHO
Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica
19/03/2025 13:27:25.0
GUSTAVO MANOEL SCHIER DÓRIA
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica
19/03/2025 17:14:19.0
KATIA SHEYLLA MALTA PURIM
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE POSITIVO)

Assinatura Eletrônica
19/03/2025 11:59:38.0
KERSTIN TANIGUCHI ABAGGE
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Rua General Carneiro, 181 - 14º andar - CURITIBA - Paraná - Brasil
CEP 80060-900 - Tel: (41) 3360-7994 - E-mail: ppgsca@ufpr.br

Documento assinado eletronicamente de acordo com o disposto na legislação federal Decreto 8539 de 08 de outubro de 2015.

Gerado e autenticado pelo SIGA-UFPR, com a seguinte identificação única: 432985
Para autenticar este documento/assinatura, acesse <https://siga.ufpr.br/siga/visitante/autenticacaoassinaturas.jsp>
e insira o código 432985

RESUMO

Introdução: A alopecia areata (AA) é uma doença inflamatória crônica que causa perda capilar não cicatricial, afetando significativamente a qualidade de vida (QV) das crianças. No entanto, a ausência de instrumentos específicos para avaliar esse impacto motivou o desenvolvimento do Índice de Qualidade de Vida em Crianças com Alopecia Areata (AAcQLI). **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo desenvolver e validar um instrumento específico para avaliar a QV de crianças com AA, considerando aspectos emocionais, sociais e funcionais da doença. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo de elaboração e avaliação de validade e confiabilidade do instrumento proposto, com aplicação do questionário por via digital a 20 pacientes com AA. O AAcQLI foi elaborado com base em uma revisão de questionários existentes, validado por um comitê de especialistas e testado em uma amostra piloto. As propriedades psicométricas foram analisadas quanto à validade de conteúdo, constructo, além da confiabilidade avaliada pelo teste-reteste e da consistência interna pelo coeficiente α de Cronbach. **Resultados:** A amostra incluiu 20 crianças, com idade mediana de 9,5 anos (IIQ = 7,5-13). O AAcQLI demonstrou boa consistência interna (α de Cronbach = 0,86) e validade de conteúdo satisfatória (IVC = 1,0). A validade convergente indicou correlação moderada com o *Children's Dermatology Life Quality Index* (CDLQI) ($k = 0,24$) e fraca com a gravidade da doença (*Severity of Alopecia Tool* - SALT, $k = 0,08$). **Conclusão:** O AAcQLI é um instrumento promissor para avaliar a QV em crianças com AA. Estudos futuros com amostras maiores e em diferentes contextos populacionais, permitirão aprimorar sua precisão e aplicabilidade clínica na avaliação do impacto psicossocial da doença.

Palavras-chave: Alopecia areata. Qualidade de vida. Crianças.

ABSTRACT

Introduction: Alopecia areata (AA) is a chronic inflammatory disease that causes non-scarring hair loss, significantly impacting the quality of life (QoL) of affected children. However, the lack of specific instruments to assess this impact led to the development of the Alopecia Areata Children's Quality of Life Index (AAcQLI-8). **Objectives:** This study aimed to develop and validate a specific instrument to assess the QoL of children with AA, addressing the emotional, social, and functional aspects of the disease. **Material and methods:** This is a study to develop and evaluate the validity and reliability of the proposed instrument, with the questionnaire applied digitally to 20 patients with AA. The AAcQLI was developed based on a review of existing questionnaires, validated by an expert panel and tested in a pilot sample. The psychometric properties were analyzed regarding content and construct validity, in addition to reliability assessed by test-retest and internal consistency by Cronbach's α coefficient. **Results:** The sample included 20 children, with a median age of 9.5 years (IQR = 7.5–13). The AAcQLI demonstrated good internal consistency (Cronbach's α = 0.86) and satisfactory content validity (CVI = 1.0). Convergent validity showed a moderate correlation with the Children's Dermatology Life Quality Index (CDLQI) (k = 0.24) and a weak correlation with disease severity (Severity of Alopecia Tool - SALT, k = 0.08). **Conclusion:** The AAcQLI is a promising instrument for assessing QoL in children with AA. Future studies with larger samples and in different population contexts will allow improving its accuracy and clinical applicability in assessing the psychosocial impact of the disease.

Keywords: Alopecia areata. Quality of life. Children.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - ALOPECIA AREATA IRREGULAR	16
FIGURA 2 - ALOPECIA AREATA TOTAL.....	17
FIGURA 3 - ALOPECIA AREATA UNIVERSAL.....	17
FIGURA 4 - ALOPECIA AREATA INCÓGNITA OU DIFUSA.....	18
FIGURA 5 - ALOPECIA AREATA OFIÁSICA	18
FIGURA 6 - REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO FOLÍCULO CAPILAR SAUDÁVEL E COM ALOPECIA AREATA.....	20

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM ALOPECIA AREATA (AAcQLI).....	25
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AA	- Alopecia areata
AAcQLI	- Índice de Qualidade de Vida em Crianças com Alopecia Areata
CDLQI	- <i>Children's Dermatology Life Quality Index</i>
CHC-UFPR	- Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná
DLQI	- <i>Dermatology Life Quality Index</i>
IFN- γ	- Interferon gama
IL-10	- Interleucina 10
IVC	- Índice de validade de conteúdo
MHC	- <i>Major histocompatibility complex</i>
PI	- Privilégio imunológico
QV	- Qualidade de vida
SALT	- <i>Severity of Alopecia Tool</i>
TALE	- Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TGF- β 1	- Fator de crescimento transformador β -1
α MSH	- Hormônio alfa estimulante dos melanócitos

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 OBJETIVOS	15
1.1.1 Objetivo Geral	15
1.1.2 Objetivos Específicos	15
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	16
2.1 EPIDEMIOLOGIA.....	16
2.2 APRESENTAÇÃO CLÍNICA.....	16
2.2.1 Alopecia Areata Irregular.....	16
2.2.2 Alopecia Areata Total.....	15
2.2.3 Alopecia Areata Universal.....	17
2.2.4 Alopecia Areata Incógnita ou Difusa.....	18
2.2.5 Alopecia Areata Ofiásica.....	18
2.2.6 Alopecia Areata Sisaifo.....	18
2.3 FISIOPATOLOGIA.....	19
2.4 ALOPECIA AREATA E QUALIDADE DE VIDA.....	20
3 MATERIAL E MÉTODOS.....	24
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	24
3.2 LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO.....	24
3.3 HIPÓTESE DE ESTUDO.....	24
3.4 ELABORAÇÃO DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM ALOPECIA AREATA.....	24
3.4.1 Lista de variáveis e perguntas.....	25
3.4.2 Características do questionário.....	25
3.4.3 Componentes do questionário.....	25
3.4.4 Características das Perguntas.....	26
3.5 REVISÃO E REFLEXÃO SOBRE O ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM ALOPECIA AREATA POR ESPECIALISTAS.....	26
3.6 PRÉ-TESTE.....	26
3.7 CONFIABILIDADE DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM ALOPECIA AREATA.....	27

3.7.1 Estabilidade (Teste Re-teste)	27
3.7.2 Consistência interna.....	27
3.8 VALIDADE DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM ALOPECIA AREATA.....	27
3.8.1 Validade de Conteúdo.....	27
3.8.2 Validade de Constructo.....	28
3.9 POPULAÇÃO FONTE PARA AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE E VALIDADE DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM ALOPECIA AREATA.....	29
3.10 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	29
3.11 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	30
3.12 POPULAÇÃO DE ESTUDO.....	30
3.13 AMOSTRA E TÉCNICAS DE AMOSTRAGEM.....	30
3.14 TABULAÇÃO E GERENCIAMENTO DE DADOS.....	30
3.15 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	30
3.16 ÉTICA EM PESQUISA.....	32
3.17 MONITORIZAÇÃO DA PESQUISA.....	32
3.18 FOMENTO PARA A PESQUISA, PROFISSIONAIS E SERVIÇOS ENVOLVIDOS.....	33
4 ARTIGO “DESENVOLVIMENTO DO AACQLI-8: UM NOVO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM ALOPECIA AREATA”.....	34
5 CONCLUSÃO	46
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
REFERÊNCIAS	48
ANEXO 1 - PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.....	52
APÊNDICE 1 - CRONOGRAMA.....	54
APÊNDICE 2 - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	56
APÊNDICE 3 - TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO.....	57
APÊNDICE 4 - TERMO DE ASSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO.....	60

PRODUÇÃO ACADÊMICA 1 - ARTIGO PUBLICADO NA REVISTA RESIDÊNCIA PEDIÁTRICA.....	63
PRODUÇÃO ACADÊMICA 2 - ARTIGO PUBLICADO NA REVISTA <i>ACTA PAEDIATRICA</i>	64
PRODUÇÃO ACADÊMICA 3 - ARTIGO PUBLICADO NO JORNAL DE PEDIATRIA.....	65
PRODUÇÃO ACADÊMICA 4 - ARTIGO PUBLICADO NA REVISTA <i>GAMES 4 HEALTH JOURNAL</i>	66
PRODUÇÃO ACADÊMICA 5 - DOCUMENTO CIENTÍFICO PELA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA.....	67
PRODUÇÃO ACADÊMICA 6 - DOCUMENTO CIENTÍFICO PELA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA.....	68
PRODUÇÃO ACADÊMICA 7 - DOCUMENTO CIENTÍFICO PELA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA.....	69
PRODUÇÃO ACADÊMICA 8 - DOCUMENTO CIENTÍFICO PELA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA.....	70
PRODUÇÃO ACADÊMICA 9 - CAPÍTULO DO LIVRO TRATADO DE PEDIATRIA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA – 6ª EDIÇÃO.....	71
PRODUÇÃO ACADÊMICA 10 – CAPÍTULO DO LIVRO TRATADO DE PEDIATRIA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA – 6ª EDIÇÃO.....	72
PRODUÇÃO ACADÊMICA 11 - RESUMO APRESENTADO NO 4º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA.....	73
PRODUÇÃO ACADÊMICA 12 - RESUMO APRESENTADO NO 4º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA.....	73
PRODUÇÃO ACADÊMICA 13 - RESUMO APRESENTADO NO 4º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA.....	74
PRODUÇÃO ACADÊMICA 14 - RESUMO APRESENTADO NO 3º CONGRESSO MINEIRO ONLINE DE PEDIATRIA.....	74
PRODUÇÃO ACADÊMICA 15 - RESUMO APRESENTADO NO XVII CONGRESSO MINEIRO DE PEDIATRIA.....	75

1 INTRODUÇÃO

Alopecia areata (AA) é uma doença inflamatória, imunomediada, crônica e recidivante dos folículos pilosos, resultando em perda capilar não cicatricial. Tem um curso imprevisível e um amplo espectro de manifestações clínicas (RAJABI *et al.*, 2018).

A principal teoria sobre a fisiopatologia da AA defende seu caráter autoimune, em que há perda do privilégio imune do folículo piloso, com uma inflamação peribulbar medida por células T, levando à alteração do ciclo capilar normal (GILHAR *et al.*, 2012; ŠUTIĆ UDOVIĆ *et al.*, 2024). É assintomática, e a manifestação clínica mais comum é a presença de áreas arredondadas de alopecia, únicas ou múltiplas, mais frequentes no couro cabeludo. Ocasionalmente, a doença pode progredir para perda completa de cabelos no couro cabeludo (alopecia total) ou de todo o corpo (alopecia universal) (TRÜEB e DIAS, 2018).

Apesar de ser um distúrbio biologicamente benigno, a AA compromete seriamente a qualidade de vida (QV) dos indivíduos afetados (FABBROCINI *et al.*, 2013). Devido à sua visibilidade, dificuldade de terapia curativa e natureza crônica, a AA gera uma significativa carga psicossocial para os pacientes e inclusive para os pais (GULEÇ *et al.*, 2004; PUTTERMAN *et al.*, 2019). Vélez-Muñiz e colaboradores (2019), utilizando os instrumentos *Children's Dermatology Life Quality Index* (CDLQI) e *Birleson Depression Self-Rating Scale*, evidenciaram que 76,7% das crianças com AA apresentavam prejuízo na QV e 6,3% delas mostraram sinais de depressão. O *bullying* também é comum entre as crianças com AA, sendo uma causa adicional de dano emocional (CHRISTENSEN *et al.*, 2017).

Qualidade de vida em saúde é um conceito amplo e diz respeito ao quanto a doença limita a capacidade da pessoa de cumprir suas funções rotineiras e pode ser usada para avaliar a carga emocional da doença, além do resultado de terapias utilizadas. É definida como a percepção subjetiva do impacto da saúde, incluindo a enfermidade e seu tratamento, no bem-estar físico, psicológico e social dos pacientes (AL-MUTAIRI e ELDIN, 2011).

O impacto de uma doença sobre a QV pode ser estimado por meio da aplicação de questionários simples e autoexplicativos. No entanto, até o momento, não há um indicador de QV destinado a faixa etária pediátrica com AA.

Medir a QV relacionada à saúde e o bem-estar de pacientes e cuidadores é essencial para que os profissionais da saúde entendam melhor a perspectiva do paciente e da família, tomem decisões sobre o tratamento e destaquem o impacto da doença para os gestores públicos, facilitando a alocação de recursos para as novas terapias e a instituição de políticas sociais para apoiar as famílias afetadas (RENCZ, 2024).

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Desenvolver e aplicar um instrumento para avaliar a qualidade de vida dos pacientes pediátricos com AA.

1.1.2 Objetivos específicos

- Avaliar a validade e a confiabilidade do questionário específico sobre qualidade de vida em crianças com AA, proposto pelo estudo;
- Conhecer o impacto da AA na qualidade de vida dos pacientes da amostra estudada;
- Determinar o prejuízo na qualidade de vida conforme a gravidade da AA;
- Comparar o prejuízo na qualidade de vida pelo Escore da Qualidade de Vida na Dermatologia Infantil (*Dermatology Life Quality Index* - DLQI) com o instrumento proposto pelo estudo.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 EPIDEMIOLOGIA

Alopecia areata (AA) é uma doença inflamatória imunomediada que pode ser crônica ou recidivante. Afeta os folículos pilosos na fase anágena, resultando em uma perda capilar não cicatricial (RAJABI *et al.*, 2018; RAMOS *et al.*, 2020). Afeta aproximadamente 2% da população em geral, incluindo todos os grupos étnicos, sexos e faixas etárias (ZHOU *et al.*, 2021).

No Brasil a AA correspondeu a 1,2% de todas as consultas dermatológicas (RAMOS *et al.*, 2020) e a 16,2% das consultas pediátricas em um centro de referência em dermatologia (MIOTTO *et al.*, 2021). A doença inicia antes dos 40 anos em 70 a 80% dos pacientes. No entanto, em quase metade dos casos, ela se apresentará durante a primeira e a segunda décadas, tornando a AA uma das causas mais comuns de perda de cabelo em crianças (TRÜEB e DIAS, 2018).

2.2 APRESENTAÇÃO CLÍNICA

A AA pode afetar o couro cabeludo, bem como os folículos capilares de qualquer outra parte do corpo e é classificada de acordo com o padrão e com a distribuição da perda de cabelo (RAMOS *et al.*, 2020; ALHANSHALI *et al.*, 2023).

2.2.1 Alopecia Areata Irregular

É a forma mais frequente, caracterizada por áreas circunscritas de alopecia, ovais ou arredondadas; únicas ou múltiplas (Figura 1).

FIGURA 1 – ALOPECIA AREATA COM LESÕES DE DISTRIBUIÇÃO IRREGULAR



FONTE: DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA CHC-UFPR (2025)

2.2.2 Alopecia Areata Total

Ocorre a perda total dos cabelos do couro cabeludo (Figura 2).

FIGURA 2 – ALOPECIA AREATA TOTAL



FONTE: DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA CHC-UFPR (2025)

2.2.3 Alopecia Areata Universal

Caracterizada pela perda de todos os pelos do corpo, incluindo sobrancelhas, cílios e pelos corporais (Figura 3).

FIGURA 3 – ALOPECIA AREATA UNIVERSAL



FONTE: DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA CHC-UFPR (2025)

2.2.4 Alopecia Areata Incógnita ou Difusa

Queda capilar difusa (Figura 4).

FIGURA 4 – ALOPECIA AREATA INCÓGNITA OU DIFUSA



FONTE: DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA CHC-UFPR (2025)

2.2.5 Alopecia Areata Ofiásica

Alopecia em faixa e simétrica nas regiões temporais e occipital.

FIGURA 5 – ALOPECIA AREATA OFIÁSICA



FONTE: DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA CHC-UFPR (2025)

2.2.6 Alopecia Areata Sisaifo

Envolve a parte superior do couro cabeludo, geralmente poupando as áreas temporal e occipital (RAMOS *et al.*, 2020; ALHANSHALI *et al.*, 2023).

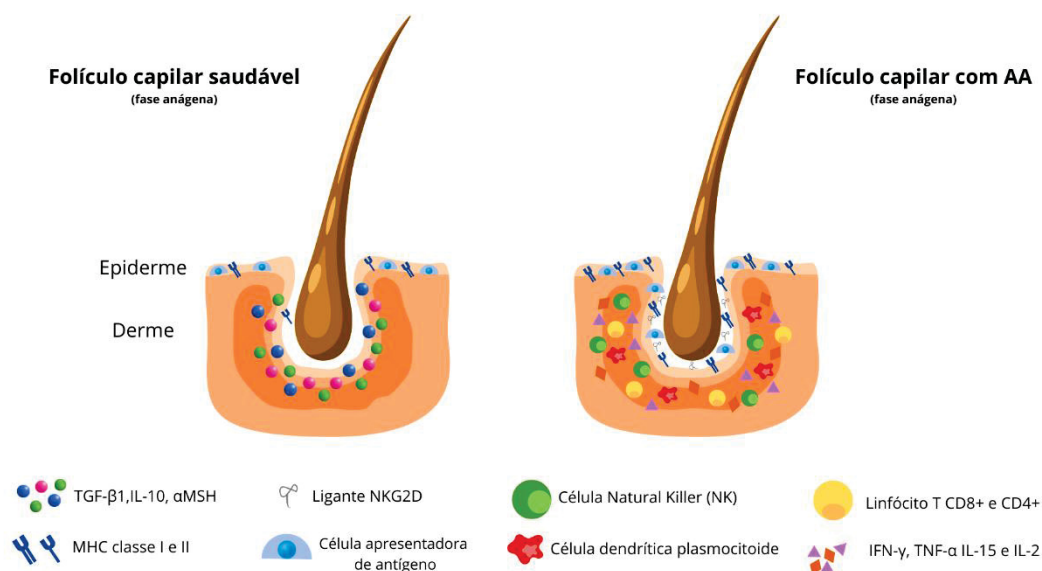
2.3 FISIOPATOLOGIA

Embora a causa exata da AA ainda seja desconhecida, fatores genéticos imunológicos e ambientais contribuem para o desenvolvimento da doença (ŠUTIĆ UDOVIĆ *et al.*, 2024). Uma predisposição genética é apoiada pela frequente história familiar positiva, além de polimorfismos potenciais associados à doença identificados em estudos genômicos (SIBBALD, 2023; ADHANOM *et al.* 2025).

O folículo capilar, bem como o sistema nervoso central, a retina, a córnea, os testículos e o útero grávidico, exibe privilégio imunológico (PI), que é a capacidade de suportar a exposição a antígenos sem provocar uma resposta imune inflamatória (ALHANSHALI *et al.*, 2023). Isso acontece principalmente pela regulação negativa das expressões de moléculas de classe I do complexo principal de histocompatibilidade (*major histocompatibility complex* - MHC) nos bulbos capilares anágenos, que impede que os autoantígenos sejam apresentados às células T CD8⁺. Além disso, o epitélio de um folículo piloso saudável também secreta moléculas imunossupressoras locais, conhecidos como “guardiões do PI” (Figura 5), como a interleucina 10 (IL-10), o fator de crescimento transformador β -1 (TGF- β 1) e o hormônio alfa estimulante dos melanócitos (α MSH) (ZHOU *et al.*, 2021; ALHANSHALI *et al.*, 2023; ŠUTIĆ UDOVIĆ *et al.*, 2024).

Na AA, há um colapso deste PI, com aumento da secreção de citocinas como interferon gama (IFN- γ), interleucina 15 e interleucina 2, regulação positiva de ligantes NKG2D (*natural killer group 2 member D*) e moléculas MHC I e MHC II, além da diminuição dos “guardiões de PI” locais, aumentando a exposição dos autoantígenos do folículo. Como resultado, as células inflamatórias têm como alvo o epitélio da matriz do folículo capilar na fase de crescimento (Figura 5), fase anágena, levando à transição prematura para as fases de involução não proliferativa (catágena) e repouso (telógena), causando a queda abrupta do cabelo e a inibição do recrescimento capilar (ŠUTIĆ UDOVIĆ *et al.*, 2024; FITZHUGH *et al.*, 2025).

FIGURA 6 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO FOLÍCULO CAPILAR SAUDÁVEL E COM ALOPECIA AREATA



FONTE: A AUTORA (2025)

Vários fatores ambientais foram identificados como potenciais gatilhos para o início ou exacerbação da AA, como infecções virais, vacinas, medicamentos, deficiências metabólicas (níveis séricos baixos de ferritina, folato, zinco, selênio e vitamina D) e estresse psicológico (STERKENS *et al.*, 2021; SIBBALD, 2023; ŠUTIĆ UDOVIĆ *et al.*, 2024). Além disso, recentemente, o papel da disbiose microbiana para o início da doença foi apontado, com alterações da microbiota cutânea e intestinal em pacientes com AA em comparação com controles saudáveis (SÁNCHEZ-PELLICER *et al.*, 2022).

2.4 ALOPECIA AREATA E QUALIDADE DE VIDA

Várias comorbidades estão associadas com AA, incluindo dermatite atópica, doenças da tireoide, lúpus eritematoso, vitiligo, psoríase, doença inflamatória intestinal, artrite reumatoide, além condições psiquiátricas como ansiedade e depressão (ZHOU *et al.*, 2021; DAINICHI *et al.*, 2023; SIBBALD, 2023).

A meta-análise de Okhovat e colaboradores (2023) que analisou um total de 8 estudos, incluindo 6.010 pacientes com AA, dentre adolescentes e adultos, e 20.961 pacientes controle, demonstrou que pacientes com AA têm 2,50 vezes mais chance de apresentar transtorno de ansiedade e 2,71 maior probabilidade de ter sintomas depressivos.

Em relação a crianças e adolescentes, há um número limitado de estudos avaliando as psicopatologias associadas a AA. Em uma série de casos, Bilgiç *et al.* (2013) avaliaram 74 pacientes com AA, divididos em dois subgrupos: crianças (8-12 anos e n = 40) e adolescentes (13-18 anos e n = 34), comparando-os com controles saudáveis. No grupo de crianças, eles relataram que os escores de ansiedade dos pacientes com AA eram mais altos e os escores de depressão tendiam a mostrar uma relação positiva com a doença. Já no grupo de adolescentes, houve uma relação significativa apenas entre o escore de ansiedade e a presença de AA. Outro estudo que avaliou a desregulação emocional, somatização, depressão e níveis de ansiedade em 27 crianças e adolescentes com AA de 8 a 18 anos, usando os questionários *Children's Depression Inventory*, *Screen for Child AnxietyRelated Emotional Disorders*, *State-Trait Anxiety Inventory for Children* e *Children Somatization Inventory*, encontrou pelo menos uma condição psiquiátrica em 62,9% dos pacientes afetados, sem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de crianças e adolescentes (ALTUNISIK *et al.*, 2022). Recente estudo, que incluiu 39 participantes diagnosticados com AA e 41 controles saudáveis, com idades entre 8 e 18 anos, e seus pais, além de demonstrar altas taxas de ansiedade e depressão nos pacientes com AA, também encontrou altos índices desses transtornos em seus genitores (SELÇUKOĞLU KILIMCI *et al.*, 2024).

A perda de cabelo pode ter um impacto profundo e duradouro na autoestima e na imagem corporal dos indivíduos afetados, especialmente durante a infância e a adolescência. Consequentemente, a AA apresenta implicações psicossociais, que se manifestam com sofrimento emocional significativo, isolamento social e prejuízo da QV (TAN *et al.*, 2024).

A revisão sistemática de Prendke e colaboradores (2024) avaliou a QV em crianças e adolescentes com AA e, dos oito estudos

incluídos, com um número total de 358 pacientes pediátricos, todos demonstraram um comprometimento da QV, sendo o constrangimento e a autoconsciência os domínios mais afetados. Sobre os instrumentos de QV utilizados, um estudo aplicou o *Paediatric Quality of Life Inventory*, um instrumento não específico para AA, com autorrelato e relato indireto que mede a saúde física e psicossocial relacionada à doença na população pediátrica, três estudos transversais e um relato de caso usaram o *Children's Dermatology Life Quality Index* (CDLQI), outros dois autores empregaram uma entrevista pessoal, com autorrelato dos pacientes, e um estudo usou o *Alopecia Areata Patient Priority Outcomes*, um questionário desenvolvido para avaliar sinais de perda de cabelo, sintomas emocionais e limitações de atividade associadas à AA em adultos e adolescentes.

A revisão de Toussi e colaboradores (2020) constatou que a QV diminuiu em proporção à gravidade da AA, avaliada pelo *Severity of Alopecia Tool* (SALT), e à maior idade das crianças afetadas. Na Turquia, um trabalho que avaliou a QV pelo CDLQI em 72 pacientes com AA e idade entre 7 e 15 anos e o bem-estar de seus cuidadores por meio da *Dermatological Family Impact Scale*, reforça que a AA é uma doença que impacta significativamente na QV relacionada à saúde das crianças afetadas e de suas famílias. Ele também mostrou que o impacto negativo na QV aumentou com a gravidade da AA, sem correlação com a idade dos pacientes (YÜCESOY *et al.*, 2024).

Christensen e colaboradores (2017), em um estudo com 69 pacientes com AA, de 5 a 19 anos e seus pais, utilizando um questionário próprio que incluía prevalência, localização e tipo de *bullying*, bem como se AA limitava amizades/atividades sociais, descreveram que 23% das crianças e adolescentes com AA sofrem *bullying*, 48% ficam envergonhadas por sua condição, e 33% ficaram em casa pelo menos uma vez por causa da AA. Entre os adolescentes, 13 de 27 expressaram constrangimento moderado a grave devido a doença. Curiosamente, aqueles com doença mais grave e de maior duração sofreram menos *bullying* do que aqueles com doença menos grave. Os autores ainda destacam a necessidade de melhores ferramentas e diretrizes de indicadores de QV específicos para a AA pediátrica.

Fabbrocini *et al.* (2013) criaram um questionário específico para AA em adultos, denominado AA-QLI, sendo composto por 21 perguntas medindo o grau em que o paciente foi afetado pela doença no último mês, pontuado de 1 (nada afetado) a 4 (altamente afetado), em três áreas: sintomas subjetivos, relacionamento e sinais objetivos. Os autores concluíram que o novo questionário foi capaz de avaliar a QV com maior especificidade, favorecendo o reconhecimento, por parte dos médicos, do real impacto da doença na vida do paciente.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo de avaliação de validade e confiabilidade de um questionário elaborado para avaliar a QV de pacientes pediátricos com AA – o Índice de Qualidade de Vida em Crianças com Alopecia Areata (AAcQLI).

3.2 LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO

O estudo foi conduzido no Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal do Paraná no período de setembro de 2021 a dezembro de 2024. A coleta de dados foi conduzida por meio de videochamadas para a aplicação dos questionários aos pacientes portadores de AA, recrutados nos Ambulatórios de Dermatologia Pediátrica do Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (CHC-UFPR) e nos consultórios particulares de dermatologistas pediátricos parceiros da pesquisa no período de julho de 2023 à outubro de 2024.

3.3 HIPÓTESE DE ESTUDO

Considerando a natureza do estudo, de construção e validação de instrumentos de avaliação, foram construídas as seguintes hipóteses:

H0: O AAcQLI não apresenta validade e confiabilidade para a avaliação da QV de pacientes pediátricos com AA;

H1: O AAcQLI apresenta boa validade e confiabilidade para a avaliação da QV de pacientes pediátricos com AA.

3.4 ELABORAÇÃO DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM ALOPECIA AREATA

Para elaboração do AAcQLI foram estabelecidos os objetivos a serem alcançados, quais sejam, avaliar o impacto da AA sobre a QV de pacientes pediátricos, por meio de questões que abordem aspectos emocionais, sociais, funcionais, físicos e psicológicos afetados pela AA.

Após esta etapa procedeu-se a revisão de literatura em busca de instrumentos semelhantes ou questionários existentes sobre QV e AA, mesmo que validados apenas para adultos, para servir de base para a elaboração das perguntas.

3.4.1 Lista de variáveis e perguntas

As perguntas foram elaboradas de forma clara, objetiva e acessível, para abordar dimensões de autoimagem (perguntas 4 e 5), impacto emocional (perguntas 1, 2, 3 e 10), impacto social (perguntas 6, 7, 8 e 9) (Tabela 1).

Tabela 1 - Índice de Qualidade de Vida em Crianças com Alopecia Areata (AAcQLI)

NÚMERO	QUESTÕES
1	Você se sente triste com a aparência do seu cabelo/sobrancelha/cílios?
2	Você esconde sua cabeça com chapéu, boné, lenço ou peruca?
3	Você usa peruca/chapéu/boné/lenço quando está na presença da sua família?
4	Você usa peruca/chapéu/boné/lenço quando está na presença de seus amigos?
5	Você sente que as pessoas acham que podem pegar alopecia areata de você?
6	Você sente que precisa explicar aos outros sobre a queda dos seus cabelos?
7	Você tem dificuldade de fazer amizades por causa do seu cabelo?
8	O aspecto do seu cabelo te prejudica na escola e/ou nas atividades de lazer?
9	Você sofre <i>bullying</i> (piadinhas, brincadeiras de mau gosto) por causa do seu cabelo?
10	Você se preocupa em ter queda de cabelos pelo resto da sua vida?

FONTE: O autor (2025)

3.4.2 Características do questionário

O AAcQLI contém 10 questões com pontuação de respostas em escala de Likert variando de 0 a 3 pontos, sendo que a maior pontuação equivale a pior QV e o valor máximo obtido é de 30 pontos.

3.4.3 Componentes do questionário

O AAcQLI contém identificação do respondente por meio de suas iniciais, seguido pela solicitação de cooperação, por uma breve instrução de preenchimento e pelo TCLE.

3.4.4 Características das Perguntas

a) Conteúdo

O conteúdo do AAcQLI se relaciona aos sentimentos e comportamentos dos pacientes com AA em relação a perda de cabelos, especificamente.

b) Formato

O AAcQLI foi elaborado no formato escalar. Para cada questão o participante pode selecionar uma entre as quatro alternativas de resposta, sendo elas: Nunca, Poucos dias, Muitos dias e Todos os dias, correspondendo, respectivamente, às pontuações 0, 1, 2 e 3 pontos, com um total variando de 0 a 30 pontos.

3.5 REVISÃO E REFLEXÃO SOBRE O ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM ALOPECIA AREATA POR ESPECIALISTAS

O instrumento em estudo foi avaliado por um comitê composto por cinco especialistas, sendo dois psicólogos e três dermatopediatras. Coube a eles verificar a adequação e a linguagem das perguntas, para permitir a aplicabilidade do instrumento, e sua eficácia na avaliação do construto em questão, medido pelo índice de validade de conteúdo (IVC).

3.6 PRÉ-TESTE

Após a aprovação do instrumento pelos especialistas, foi selecionada uma amostra por conveniência de 10 crianças com AA, acompanhadas no Ambulatório de Dermatologia Pediátrica do CHC-UFPR. O AAcQLI foi aplicado a esses pacientes, por meio de uma videochamada. Durante o preenchimento do questionário, a pesquisadora questionou cada participante sobre o entendimento de cada item, se algo não estava claro, como expressões ou frases, e se havia dúvidas ou sugestões para facilitar a compreensão.

3.7 CONFIABILIDADE DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM ALOPECIA AREATA

A confiabilidade do AAcQLI foi estimada pelas suas propriedades psicométricas de estabilidade e consistência interna.

3.7.1 Estabilidade (Teste Re-teste)

Inicialmente, para todos os pacientes recrutados, foi realizada uma conversa por videochamada para esclarecer os processos e objetivos da pesquisa, além de coleta dos dados necessários (Apêndice 2). Em seguida, foi enviado o questionário em estudo, de forma digital, via *Google Forms*, para o preenchimento individual de cada participante. Após 7 dias, o mesmo instrumento foi novamente enviado e preenchido. O período de 7 dias foi determinado por ser um período curto o suficiente para garantir que o conceito medido não altere significativamente e para evitar que mudanças naturais não afetem a confiabilidade do instrumento, quando este tempo é ultrapassado. Com 7 dias, a memória exata das respostas anteriores tende a se dissipar, reduzindo a chance de respostas idênticas por mera recordação e evita que fatores externos possam alterar as respostas.

3.7.2 Consistência interna

A consistência interna ou homogeneidade do questionário foi medida pelo coeficiente alfa de Cronbach.

3.8 VALIDADE DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM ALOPECIA AREATA

3.8.1 Validade de Conteúdo

A validade de conteúdo é o grau em que um teste inclui todos os itens necessários para representar o conceito a ser medido. No presente estudo, a validade de conteúdo foi realizada de forma qualitativa por meio da avaliação do comitê de especialistas e de forma quantitativa pelo IVC. Foi solicitado ao especialista que pontuasse cada item do questionário proposto com a escala de Likert, em que 1 = item não equivalente; 2 = item necessita de grande revisão

para ser avaliada a equivalência; 3 = item equivalente, necessita de pequenas alterações; e 4 = item absolutamente equivalente. A partir destes dados, foi calculado o IVC, conforme a fórmula: $IVC = \text{nº de respostas 3 ou 4} / \text{nº total de respostas}$.

3.8.2 Validade de Constructo

A validade de constructo avalia se um instrumento realmente mede o conceito ou constructo teórico que se propõe a medir. É crucial para garantir que o questionário ou teste seja confiável e relevante. Para testar a validade de constructo foram utilizadas a validade convergente e a comparação entre grupos.

a) Validade Convergente

Foi realizada por meio de avaliação da correlação do AAcQLI com outro questionário de qualidade de vida. Neste caso, foi utilizado o CDLQI. O CDLQI é uma ferramenta de avaliação usada para medir o impacto que doenças dermatológicas têm na QV de crianças. Ele foi desenvolvido especificamente para crianças de 4 a 16 anos, com o objetivo de captar como condições de pele, em especial a dermatite atópica, afetam aspectos emocionais, sociais, escolares e físicos da vida da criança. O questionário é composto por 10 perguntas e cada pergunta aborda uma área específica da vida da criança, como sintomas e desconforto; atividades esportivas e brincadeiras; vida escolar; impacto emocional e interações sociais. Cada pergunta é avaliada em uma escala de 0 a 3 e a pontuação total varia de 0 a 30, com valores de 0 a 1 indicando nenhum efeito na vida da criança, 2 a 6 efeito pequeno, 7 a 12 efeito moderado, 13 a 18 efeito muito grande e 19 a 30 efeito extremamente grande na QV.

b) Comparação entre grupos

Avalia se o instrumento pode distinguir entre grupos que diferem no constructo medido. Para isto foi realizada a correlação do AAcQLI com o SALT. O SALT é um sistema de avaliação usado para medir a gravidade da perda de cabelo em pacientes com AA. Ele fornece uma maneira padronizada e objetiva de quantificar a extensão da alopecia, sendo útil tanto na prática clínica quanto

em estudos científicos. Para isso, o couro cabeludo é dividido em quatro regiões principais: região superior (coroa): 40% da área total; região posterior (nuca): 24% e regiões laterais (direita e esquerda): 18% cada. Cada área é avaliada separadamente para calcular a porcentagem de perda de cabelo. A porcentagem de perda de cabelo em cada área é multiplicada pelo peso relativo dessa região na área total do couro cabeludo. A fórmula geral é:

$$SALT = (P_{coroa} \times 0,4) + (P_{nuca} \times 0,24) + P_{lateralDireita} \times 0,18 \\ + (P_{lateralEsquerda} \times 0,18)$$

A pontuação final varia de 0 a 100, classificada como 0% sem nenhuma perda de cabelo, 1 a 24% como perda leve, 25 a 49% como perda moderada, 50 a 74% como perda grave, 75 a 99% como perda muito grave e 100% como perda total de cabelo no couro cabeludo, conhecida como alopecia total (OLSEN e CANFIELD, 2016).

3.9 POPULAÇÃO FONTE PARA AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE E VALIDADE DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM ALOPECIA AREATA

A AA tem prevalência mundial de 0,1-0,2%, atingindo em sua maioria crianças e adultos jovens, sem predileção por sexo. O Ambulatório de Dermatologia Pediátrica do CHC/UFPR atende, em média, oito novos pacientes com o diagnóstico de AA por ano (dados dos últimos 10 anos). Além dos pacientes do CHC/UFPR, a população fonte deste estudo também se constituiu por crianças com AA atendidas em consultórios particulares de dermatologistas pediátricos parceiros da pesquisa.

3.10 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos no estudo os pacientes que possuíam a capacidade de ler e responder os questionários, e que não possuíam comorbidades graves, sob autorização dos pais ou responsáveis, após estarem de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (Apêndices 3 e 4).

3.11 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Como critérios de exclusão foram considerados:

- a) questionários incompletos;
- b) retirada do TCLE ou TALE.

3.12 POPULAÇÃO DE ESTUDO

Aplicados os critérios de inclusão e exclusão, a população do estudo se constituiu por 20 pacientes pediátricos, portadores de AA.

3.13 AMOSTRA E TÉCNICAS DE AMOSTRAGEM

A amostragem foi não probabilística, por conveniência, de forma sistemática, conforme a ordem de atendimento dos pacientes no Ambulatório ou Consultório no período do estudo.

3.14 TABULAÇÃO E GERENCIAMENTO DE DADOS

Todos os dados foram coletados e registrados exclusivamente pelo pesquisador, imediatamente após a avaliação no instrumento de coleta de dados (Apêndice 2) e aplicação dos questionários. Posteriormente, foram digitados em planilha eletrônica *Microsoft Excel*®, conferidos e exportados para o *software* de estatística - *Statistica* - *Statsoft*®.

3.15 ANÁLISE ESTATÍSTICA

O IVC é uma medida utilizada para avaliar a clareza, relevância e representatividade de itens em um instrumento, com base na opinião de especialistas. Indica o grau de concordância entre avaliadores sobre a adequação de cada item em medir o constructo proposto. Para isto, um grupo de cinco especialistas avaliou cada item com base em critérios com:

- a) Clareza: O item é bem redigido e compreensível?
- b) Relevância: O item é importante para medir o constructo?
- c) Representatividade: O item cobre aspectos essenciais do constructo?

Posteriormente foi obtida uma escala de pontos onde 1 = item não equivalente; 2 = item necessita de grande revisão para ser avaliada a equivalência; 3 = item equivalente, necessita de pequenas alterações; e 4 = item absolutamente equivalente. Determina-se a proporção de especialistas que avaliaram o item como 3 ou 4 pela equação, considerado adequado se superior a 0,78:

$$IVC\ itens = \frac{\text{Número de avaliadores que marcaram 3 ou 4}}{\text{Total de avaliadores}}$$

$$IVC\ global = \frac{\sum IVC\ itens}{\text{Número total de itens}}$$

A estabilidade de um instrumento de medida refere-se à sua capacidade de produzir resultados consistentes ao longo do tempo quando aplicado nas mesmas condições. A estabilidade é uma das formas de avaliar a confiabilidade de um instrumento e, geralmente, é classificada de acordo com o grau de consistência das medições em aplicações repetidas. No presente estudo a estabilidade foi medida pelo teste-reteste com aplicação do AAcQLI e reaplicação do mesmo após 7 dias. As quatro categorias escalares de respostas foram reduzidas a duas (nunca e poucos dias ou muitos dias e todos os dias), medida pelo coeficiente de Kappa:

$$k = \frac{Po - Pe}{1 - Pe}$$

Onde Po: é a proporção de concordância observada (respostas que coincidem)

Pe: é a proporção de concordância esperada ao acaso

$$Pe = \sum (\text{proporção de categoria do teste} \times \text{proporção de categoria do resteste})$$

Coeficientes de Kappa < 0 indicaram concordância menor que o acaso, entre 0,0 e 0,20 leve, entre 0,21-0,40 razoável, entre 0,41-0,60 moderada, entre 0,61-0,80 substancial e entre 0,81-1,00 quase perfeita.

O coeficiente de Cronbach (α) é uma das métricas mais utilizadas para avaliar a confiabilidade interna de instrumentos compostos por múltiplos itens, determinado pela fórmula:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \text{variância dos itens } k}{\text{variância total}} \right)$$

onde k: número de questões

Σ : soma da variância de cada questão

Variância total: variância dos escores totais do instrumento.

Coeficientes de Cronbach menores que 0,6 indicaram baixa confiabilidade, entre 0,6 e 0,7 aceitável, entre 0,7 e 0,8 boa, entre 0,8 e 0,9 muito boa e acima de 0,9 excelente, embora podendo indicar também redundância de itens, identificada por correlação entre itens muito elevada.

Para a avaliação de validade convergente e para a comparação entre grupos foi utilizado o coeficiente de concordância de Kappa.

Dada a natureza exploratória do estudo, o fato de o questionário ser um instrumento novo e a doença ter baixa prevalência, foi utilizada uma amostra piloto reduzida para verificar a validade e confiabilidade do instrumento antes de sua aplicação em larga escala em estudos multicêntricos.

3.16 ÉTICA EM PESQUISA

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do CHC-UFPR, sob número 18884619.0.0000.0096 (Anexo 1).

3.17 MONITORIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada considerando as medidas de proteção, minimização de riscos, confidencialidade, responsabilidade do pesquisador e da instituição, de acordo com o compromisso firmado com o Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos do CHC-UFPR na ocasião de submissão do projeto.

3.18 FOMENTO PARA A PESQUISA, PROFISSIONAIS E SERVIÇOS ENVOLVIDOS

Todos custos da presente pesquisa foram de responsabilidade dos pesquisadores.

4 ARTIGO

Título: Desenvolvimento do AAcQLI: um novo instrumento de avaliação da qualidade de vida em crianças com alopecia areata

Resumo

Introdução: A alopecia areata (AA) é uma doença inflamatória crônica que causa perda capilar não cicatricial, impactando significativamente na qualidade de vida (QV) de crianças afetadas. A ausência de instrumentos específicos para avaliar esse impacto motivou o desenvolvimento do Índice de Qualidade de Vida em Crianças com Alopecia Areata (AAcQLI). **Objetivos:** Este estudo teve como objetivo desenvolver e avaliar as propriedades psicométricas de um instrumento específico para avaliar a QV de crianças com AA, abordando aspectos emocionais, sociais e funcionais da doença. **Métodos:** Trata-se de um estudo de avaliação de validade e confiabilidade do instrumento proposto, com aplicação do questionário por via digital a 20 pacientes com AA. O instrumento AAcQLI foi elaborado com base em revisão de questionários existentes, validado por um comitê de especialistas e aplicado em uma amostra piloto. Foram analisadas propriedades psicométricas como validade de conteúdo e de constructo, além da confiabilidade por meio do teste-reteste e da consistência interna pelo coeficiente α de Cronbach. **Resultados:** A amostra incluiu 20 crianças, com idade mediana de 9,5 anos (IIQ = 7,5-13). O AAcQLI apresentou boa consistência interna (α de Cronbach = 0,86) e validade de conteúdo adequada (IVC = 1,0). A validade convergente mostrou correlação moderada com o Children's Dermatology Life Quality Index (CDLQI) ($k = 0,24$) e fraca com a gravidade da doença (SALT, $k = 0,08$). **Conclusão:** O AAcQLI é um instrumento promissor para avaliar a QV em crianças com AA. Estudos futuros com amostras maiores e em diferentes contextos populacionais, permitirão aprimorar sua precisão e aplicabilidade clínica na avaliação do impacto psicossocial da doença.

Introdução

Alopecia areata (AA) é uma doença inflamatória, imunomediada, crônica e recidivante dos folículos pilosos, com perda capilar não cicatricial.¹ Afeta aproximadamente 2% da população, e todas as etnias, sexos e faixas etárias.²

Tem um curso imprevisível e apresenta-se com áreas arredondadas de alopecia, únicas ou múltiplas, mais frequentes no couro cabeludo. Ocasionalmente, a doença progride para perda completa de cabelos no couro cabeludo (alopecia total) ou de todo o corpo (alopecia universal).³

Apesar de ser um distúrbio biologicamente benigno, a AA compromete a qualidade de vida (QV) dos indivíduos afetados.⁴ Devido à sua visibilidade, dificuldade de terapia curativa e natureza crônica, a AA gera significativa carga psicossocial para os pacientes e seus pais.^{5,6,7} Vélez-Muñiz e colaboradores, na avaliação de 32 pacientes, entre crianças e adolescentes com AA, utilizando os instrumentos *Children's Dermatology Life Quality Index* (CDLQI) e *Birleson Depression Self-Rating Scale*, constataram que havia prejuízo na QV em 76,7% deles e que 6,3% tinham sinais de depressão.⁸

O *bullying* também é comum entre as crianças com AA, sendo uma causa adicional de dano emocional. A avaliação de 69 pacientes com AA, de 5 a 19 anos e seus pais, utilizando questionário próprio, demonstrou que 13 dos 27 adolescentes expressaram constrangimento moderado a grave devido a doença.⁹

Medir a QV relacionada à saúde e o bem-estar de pacientes e cuidadores permite a tomada de decisões sobre o tratamento e destaca o impacto da doença para os gestores públicos, facilitando a instituição de políticas sociais.¹⁰ Esta medida pode ser estimada por meio da aplicação de questionários simples e autoexplicativos. Fabbrocini et al. elaboraram um instrumento para avaliar QV na AA em adultos, denominado AA-QLI, composto por 21 perguntas medindo o grau em que o paciente foi afetado pela doença no último mês, pontuado de 1 (nada afetado) a 4 (altamente afetado), em três áreas: sintomas subjetivos, relacionamento e sinais objetivos.⁴ O questionário permitiu avaliar a QV com maior especificidade, porém não permite avaliar a faixa etária pediátrica. O presente estudo objetivou desenvolver e avaliar as propriedades psicométricas de um instrumento para avaliar a QV nas crianças com AA, o Índice de Qualidade de Vida em Crianças com Alopecia Areata (AAcQLI).

Métodos

O estudo desenvolveu e avaliou a validade e confiabilidade do instrumento proposto, com coleta transversal de dados, por meio digital via *Google Forms*, com aplicação do AAcQLI em 20 pacientes com AA, recrutados em um hospital terciário do sul do Brasil e nos consultórios particulares de dermatologistas pediátricos no período de julho de 2023 à outubro de 2024, com capacidade de ler e responder os questionários. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da instituição onde foi conduzido, sob número 18884619.0.0000.0096.

Desenvolvimento do instrumento

Os autores estabeleceram os objetivos a serem alcançados, quais sejam, avaliar o impacto da AA sobre a QV de pacientes pediátricos, por meio de questões abordando aspectos emocionais, sociais, funcionais, físicos e psicológicos afetados pela doença, com base em revisão de instrumentos semelhantes ou questionários existentes sobre QV e AA, já validados para adultos. As perguntas foram elaboradas de forma clara, objetiva e acessível, para abordar dimensões de impacto emocional (perguntas 1, 2, 3 e 10), autoimagem (perguntas 4 e 5), e impacto social (perguntas 6, 7, 8 e 9), resultando em 10 questões (Tabela 1) com pontuação de respostas em escala de Likert (nunca, poucos dias, muitos dias e todos os dias), variando de 0 a 3 pontos, sendo a maior pontuação equivalendo a pior QV, com valor máximo de 30 pontos.

O questionário foi avaliado por um comitê de cinco especialistas, sendo dois psicólogos e três dermatopediatras, com a finalidade de verificar a adequação e a linguagem das perguntas, aplicabilidade do instrumento e sua eficácia na avaliação do constructo em questão. Após a aprovação pelo comitê, o instrumento foi aplicado para uma amostra teste de 10 crianças com AA, que aprovaram as questões da Tabela 1.

Tabela 1 - Índice de Qualidade de Vida em Crianças com Alopecia Areata (AAcQLI)

Número	Questões
1	Você se sente triste com a aparência do seu cabelo/sobrancelha/cílios?
2	Você esconde sua cabeça com chapéu, boné, lenço ou peruca?
3	Você usa peruca/chapéu/boné/lenço quando está na presença da sua família?
4	Você usa peruca/chapéu/boné/lenço quando está na presença de seus amigos?
5	Você sente que as pessoas acham que podem pegar alopecia areata de você?
6	Você sente que precisa explicar aos outros sobre a queda dos seus cabelos?
7	Você tem dificuldade de fazer amizades por causa do seu cabelo?
8	O aspecto do seu cabelo te prejudica na escola e/ou nas atividades de lazer?
9	Você sofre <i>bullying</i> (piadinhas, brincadeiras de mau gosto) por causa do seu cabelo?
10	Você se preocupa em ter queda de cabelos pelo resto da sua vida?

Propriedades psicométricas do AAcQLI

As propriedades psicométricas do AAcQLI estudadas incluíram a validade – de conteúdo, constructo, e a confiabilidade – por estabilidade e consistência interna.

Análise estatística

A validade de conteúdo foi realizada de forma qualitativa pelo comitê de especialistas e de forma quantitativa pelo Índice de Validade de Conteúdo (IVC). Para testar a validade de constructo foram utilizadas a validade convergente e a comparação entre grupos. A validade convergente foi avaliada por meio da correlação do AAcQLI com o CDLQI e para comparação entre os grupos foi utilizada a avaliação da gravidade da AA pelo *Severity of Alopecia Tool* (SALT). A estabilidade do instrumento foi medida pelo teste-reteste e a confiabilidade pelo coeficiente α de Cronbach.

Para o cálculo do IVC foi considerada a escala obtida para a perguntas relacionadas à clareza, relevância e representatividade do instrumento, com pontuação 1 = item não equivalente; 2 = item necessita de grande revisão para ser avaliada a equivalência; 3 = item equivalente, necessita de pequenas alterações; e 4 = item absolutamente equivalente, determinado pela fórmula: $IVC = \frac{n^\circ \text{ de respostas } 3 \text{ ou } 4}{n^\circ \text{ total de respostas}}$ e considerado adequado se superior a 0,78:

A estabilidade foi medida pelo teste-reteste com aplicação do AAcQLI para os pacientes com AA e reaplicação após 7 dias. As quatro categorias

escalares de respostas foram reduzidas a duas (nunca e poucos dias ou muitos dias e todos os dias), medida pelo coeficiente de Kappa. Coeficientes de Kappa < 0 indicaram concordância menor que o acaso, entre 0,0 e 0,20 leve, entre 0,21-0,40 razoável, entre 0,41-0,60 moderada, entre 0,61-0,80 substancial e entre 0,81-1,00 quase perfeita.

Coeficientes de Cronbach menores que 0,6 indicaram baixa confiabilidade, entre 0,6 e 0,7 aceitável, entre 0,7 e 0,8 boa, entre 0,8 e 0,9 muito boa e acima de 0,9 excelente, embora podendo indicar também redundância de itens, identificada por correlação entre itens muito elevada.

Dada a natureza exploratória do estudo, o questionário ser um instrumento novo e a doença ter baixa prevalência, foi utilizada uma amostra piloto reduzida ($n = 20$) para verificar a validade e confiabilidade do instrumento antes de sua aplicação em larga escala em estudos multicêntricos.

Resultados

Os 20 pacientes com AA apresentavam mediana de idade de 9,5 anos (IIQ = 7,5-13), sendo 12 do sexo masculino (60,0%). Três pacientes tinham acne leve, uma dermatite atópica leve, e três estavam em acompanhamento psicológico (Tabela 2). A mediana da idade de início da AA foi de 6,5 anos (IIQ = 5,5-8,5), variando de 1 a 15 anos. A mediana do SALT foi de 37,9% (IIQ = 11,4-84,0%), com 45,0% dos pacientes classificados como doença grave a alopecia total. A frequência de grande/extremamente grande impacto na QV dos pacientes avaliada pelo CDLQI foi de 15% e pelo AAcQLI foi de 40%.

Tabela 2: Características da amostra, gravidade da doença e qualidade de vida.

Características	n (%) / mediana (IIQ)
Sexo	
Masculino	12 (60,0%)
Feminino	8 (40,0%)
Idade (anos)	9,5 (7,5-13)
Idade de início da doença (anos)	6,5 (5,5-8,5)
SALT	37,9 (11,4-84,0)
Leve	8 (40,0%)
Moderada	3 (15,0%)
Grave	4 (20,0%)
Muito grave	0 (0,0%)
Total	5 (25,0%)
CDLQI	3,0 (0-9)
Nenhum impacto	8 (40,0%)
Pequeno impacto	6 (30,0%)
Impacto moderado	3 (15,0%)
Grande impacto	1 (5,0%)
Impacto extremamente grande	2 (10,0%)
AAcQLI	11,0 (2,5-16,0)
Nenhum impacto	2 (10,0%)
Impacto pequeno	7 (35,0%)
Impacto moderado	3 (15,0%)
Grande impacto	6 (30,0%)
Impacto extremamente grande	2 (10,0%)
Doenças associadas	4 (20,0%)
Acompanhamento psicológico	3 (15,0%)

SALT: *Severity of Alopecia Tool* CDLQI: *Children's Dermatology Life Quality Index* AAcQLI: Índice de Qualidade de Vida em Crianças com Alopecia Areata
 IIQ: Intervalo interquartilico

A validade do AAcQLI foi medida pela validade de conteúdo e validade de constructo. Pela avaliação do comitê de especialista, o IVC foi de 1,0, indicando boa concordância entre os avaliadores. Na avaliação de validade de constructo convergente o AAcQLI foi comparado ao CDLQI por similaridade, o AAcQLI foi classificado com valores de 0 a 1 indicando nenhum efeito na vida da criança, 2 a 6 efeito pequeno, 7 a 12 efeito moderado, 13 a 18 efeito muito grande e 19 a 30 efeito extremamente grande na QV. Para a análise de concordância a classificação foi reduzida a 0 a 12, indicando efeito leve ou moderado e de 13 a 30 efeito grande. A concordância entre os dois instrumentos foi razoável ($k = 0,24$) (Tabela 3).

Tabela 3 – Validade convergente pelo *Children's Dermatology Life Quality Index e Severity of Alopecia Tool*

Instrumentos de Qualidade de Vida		AAcQLI		
		Leve/Moderado	Grande/Extremamente grande	Total
CDLQI	Leve/Moderado	11 (64,7%)	6 (35,3%)	17 (89,5%)
	Grande/ Extremamente grande	1 (33,3%)	2 (66,7%)	3 (15,0%)
	Total	12 (60,0%)	8 (40,0%)	20 (100,0%)
SALT	Leve/Moderado	7 (63,6%)	4 (36,4%)	11 (55,0%)
	Grande/Extremamente grande	5 (55,6%)	4 (44,5%)	9 (45,0%)
	Total	12 (60,0%)	8 (40,0%)	20 (100,0%)

CDLQI: Kappa = 0,24 SALT: Kappa = 0,08 AAcQLI: Índice de Qualidade de Vida em Crianças com Alopecia Areata CDLQI: *Children's Dermatology Life Quality Index* SALT: *Severity of Alopecia Tool*

Na avaliação da estabilidade pelo coeficiente de Kappa houve concordância pobre para as questões 3 e 7 ($k \leq 0,00$), justa para a questão 9 (k entre 0,21 a 0,40), moderada para as questões 1, 5 e 8 (k entre 0,41 a 0,60), substancial para as questões 2, 6 e 10 (k entre 0,61 a 0,80) e quase perfeita para a questão 4 (k entre 0,81 a 1,00) (Tabela 4).

A consistência interna ou homogeneidade do questionário foi medida pelo coeficiente alfa de Cronbach. Considerando as 10 questões do AAcQLI obteve-se coeficiente de Cronbach de 0,86, indicando confiabilidade substancial.

Tabela 4: Estabilidade e confiabilidade do Índice de Qualidade de Vida em Crianças com Alopecia Areata AAcQLI

Nº	Questões	Kappa	IC 95%	Classificação
Q1	Você se sente triste com a aparência do seu cabelo/sobrancelha/cílios?	0,46	0,07-0,86	Moderada
Q2	Você esconde sua cabeça com chapéu, boné, lenço ou peruca?	0,60	0,26-0,94	Substancial
Q3	Você usa peruca/chapéu/boné/lenço quando está na presença da sua família?	-0,13	-0,26-0,00	Pobre
Q4	Você usa peruca/chapéu/boné/lenço quando está na presença de seus amigos?	0,90	0,70-1,00	Quase perfeita
Q5	Você sente que as pessoas acham que podem pegar alopecia areata de você?	0,45	-0,13-1,00	Moderada
Q6	Você sente que precisa explicar aos outros sobre a queda dos seus cabelos?	0,61	0,14-1,00	Substancial
Q7	Você tem dificuldade de fazer amizades por causa do seu cabelo?	0,00	0,00-0,00	Pobre
Q8	O aspecto do seu cabelo te prejudica na escola e/ou nas atividades de lazer?	0,60	0,11-1,00	Moderada
Q9	Você sofre <i>bullying</i> (piadinhas, brincadeiras de mau gosto) por causa do seu cabelo?	0,34	-0,16-0,86	Justa
Q10	Você se preocupa em ter queda de cabelos pelo resto da sua vida?	0,79	0,52-1,00	Substancial

IC = Intervalo de confiança

Discussão

Desenvolver um instrumento específico para avaliar a QV em crianças e adolescentes com AA é essencial, pois instrumentos genéricos ou voltados para adultos não captam aspectos como o estigma associado à perda de cabelo, o impacto na identidade e os desafios específicos do desenvolvimento infantil. Este estudo identificou as propriedades psicométricas do AAcQLI, mostrando-se um instrumento válido e confiável para uma avaliação mais sensível da QV nessa faixa etária.

A perda de cabelo pode ter um impacto profundo e duradouro na autoestima e na imagem corporal dos indivíduos afetados, especialmente durante a infância e a adolescência. Consequentemente, a AA apresenta implicações psicossociais, que se manifestam com sofrimento emocional significativo, isolamento social e prejuízo da QV.¹¹

Na falta de um instrumento específico, a avaliação da QV em crianças com AA tem sido realizada pelo CDLQI, que mede o impacto de doenças dermatológicas avaliando sintomas, sentimentos, atividades de lazer e relacionamentos pessoais, com evidências de deterioração moderada sobretudo nos domínios de sintomas e sentimentos.¹² Em revisão sistemática incluindo oito estudos, havia comprometimento da QV em todos os 358 pacientes pediátricos com AA, sendo o constrangimento e a autoconsciência os domínios mais afetados.¹³ Sobre os instrumentos de QV utilizados, um estudo aplicou o *Paediatric Quality of Life Inventory* (PedsQL), um instrumento não específico para AA, com autorrelato e relato indireto que mede a saúde física e psicossocial relacionada à doença na população pediátrica¹⁴, três estudos transversais e um relato de caso usaram o CDLQI^{6,8,15,16}, dois autores empregaram uma entrevista pessoal, com autorrelato dos pacientes^{9,17} e um estudo usou o *Alopecia Areata Patient Priority Outcomes* (AAPPO), um questionário desenvolvido para avaliar sinais de perda de cabelo, sintomas emocionais e limitações de atividade associadas à AA em adultos e adolescentes.¹⁸

Macey et al. conduziram um estudo qualitativo por meio de entrevistas para explorar a experiência de adolescentes com AA e avaliar a validade de medidas de desfecho relatadas pelos pacientes (*Patient-Reported Outcome Measures – PROMs*), incluindo o uso do *Scalp Hair Assessment PRO™*. Os

resultados mostraram que a condição impacta significativamente na autoestima, na saúde emocional e na vida social dos adolescentes, com relatos de ansiedade, estresse e dificuldades em interações sociais. Os autores referiram haver lacunas nesse instrumento, e que aspectos importantes da experiência dos adolescentes com a doença não estavam adequadamente representados.¹⁹ Mendoza et al. desenvolveram a *Alopecia Areata Symptom Impact Scale* (AASIS), uma ferramenta que mede o impacto dos sintomas da AA na QV dos pacientes, avaliando aspectos físicos e emocionais.²⁰ No entanto, essa escala foi validada apenas em pacientes adultos. Ambos os estudos ressaltam a necessidade de instrumentos específicos para avaliar os sinais, sintomas e impactos da AA na faixa etária pediátrica.

Os achados do presente estudo reforçam a importância de uma ferramenta específica para avaliar a QV em crianças com AA, uma vez que escalas como o CDLQI e o PedsQL não permitem avaliar de forma abrangente os impactos específicos da doença nessa faixa etária.⁷ Estudos prévios, como o de Christensen et al., evidenciaram o impacto emocional e social da AA em crianças e adolescentes, destacando o estigma associado à perda de cabelo e a alta prevalência de *bullying*.⁹ Esses fatores foram confirmados pelos resultados do presente estudo, onde 15% dos pacientes relataram grande impacto na QV pela avaliação do CDLQI e 40% pelo AAcQLI, demonstrando como o questionário específico pode ser mais sensível nesta avaliação do real impacto da doença na QV das crianças afetadas.

A avaliação da validade convergente do AAcQLI demonstrou concordância razoável com o CDLQI ($k = 0,24$), mas a baixa correlação com o SALT ($k = 0,08$) sugere que a gravidade clínica da doença nem sempre se relaciona diretamente com o grau de impacto na QV. Isso corrobora estudos como de Fabbrocini et al., que desenvolveram um questionário específico para adultos com AA (AA-QLI) e demonstraram que a percepção subjetiva da doença muitas vezes independe da extensão da alopecia,⁴ o que indica a necessidade de avaliar a QV de todos os pacientes afetados independente da gravidade das lesões.

A confiabilidade do AAcQLI foi demonstrada por meio do coeficiente α de Cronbach = 0,86, indicando alta consistência interna, resultado comparável ao obtido por Fabbrocini et al. no desenvolvimento do AA-QLI para adultos.⁴

O estudo tem a limitação de ser a apresentação de um instrumento novo de avaliação da QV em crianças e adolescentes com AA, uma doença de baixa prevalência, utilizando uma amostra piloto para avaliação de suas propriedades psicométricas. Entretanto, os resultados reforçam a importância de instrumentos específicos para avaliar a QV em crianças com AA, destacando que medidas genéricas podem subestimar o impacto emocional e social da doença.

O desenvolvimento do AAcQLI representa um avanço na pesquisa sobre AA pediátrica e poderá contribuir para estratégias mais eficazes de suporte clínico e psicossocial destinado para esses pacientes. Estudos futuros devem avaliar esse instrumento em amostras maiores e em diferentes contextos populacionais para garantir sua ampla aplicabilidade.

Referências

1. Rajabi F, Drake LA, Senna MM, Rezaei N. Alopecia areata: a review of disease pathogenesis. *Br J Dermatol*. 2018;179(5):1033–48.
2. Zhou C, Li X, Wang C, Zhang J. Alopecia Areata: an Update on Etiopathogenesis, Diagnosis, and Management. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2021;61(3):403-423.
3. Trüeb RM, Dias MFRG. Alopecia Areata: a Comprehensive Review of Pathogenesis and Management. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2018;54(1):68-87.
4. Fabbrocini G, Panariello L, De Vita V, Vincenzi C, Lauro C, Nappo D, et al. Quality of life in alopecia areata: A disease-specific questionnaire. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2013; 27:e276-e281.
5. Güleç AT, Tanriverdi N, Dürü C, Saray Y, Akçali C. The role of psychological factors in alopecia areata and the impact of the disease on the quality of life. *Int J Dermatol*. 2004;43(5):352-6
6. Putterman E, Patel DP, Andrade G, Harfmann KL, Hogeling M, Cheng CE et al. Severity of disease and quality of life in parents of children with alopecia areata, totalis, and universalis: A prospective, cross-sectional study. *J Am Acad Dermatol*. 2019;80(5):1389-94.
7. Tissera KA, Gorbatenko-Roth K, Prose NS, Johnson K. 'I need to understand... so we can decide together': Difficult conversations about alopecia areata. *Pediatr Dermatol*. 2024 Sep-Oct;41(5):945-949.

8. Vélez-Muñiz R, Peralta-Pedrero ML, Jurado F, Morales-Sánchez MA. Psychological profile and quality of life of patients with alopecia areata. *Skin Appendage Disord*. 2019;5(1):1-6.
9. Christensen T, Yang JS, Castelo-Soccio L. Bullying and Quality of Life in Pediatric Alopecia Areata. *Skin Appendage Disord*. 2017;3(3):115-118.
10. Rencz F. Health-related quality of life and well-being in pediatric patients with alopecia areata and their caregivers. *Int J Dermatol*. 2024;63(10):1291-1292.
11. Tan IJ, Jafferany M. Psychosocial impact of alopecia areata in paediatric and adolescent populations: A systematic review. *J Paediatr Child Health*. 2024;60(12):778-782.
12. Yücesoy SN, Uzunçakmak TK, Selçukoğlu Ö, Aşkın Ö, Ak T, Özdil Eser A, et al. Evaluation of quality of life scores and family impact scales in pediatric patients with alopecia areata: a cross-sectional cohort study. *Int J Dermatol*. 2024;63(10):1414-1420.
13. Prendke M, Kanti-Schmidt V, Wilborn D, Hillmann K, Singh R, Vogt A, et al. Quality of life in children and adolescents with alopecia areata—A systematic review. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2023;37:1521–1534.
14. Bilgiç Ö, Bilgiç A, Bahalı K, Bahalı AG, Gürkan A, Yılmaz S. Psychiatric symptomatology and health-related quality of life in children and adolescents with alopecia areata. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2013;28(11):1463-1468.
15. Liu L, King B, Craiglow B. Alopecia areata is associated with impaired health-related quality of life among affected children and their families. *Pediatr Dermatol*. 2017;34(Suppl 1):S63.
16. Kara T, Topkarcı Z. Interactions between posttraumatic stress disorder and alopecia areata in child with trauma exposure: two case reports. *Int J Trichol*. 2018;10(3):131–4.
17. Winnette R, Martin S, Harris N, Deal LS. Development of the alopecia areata patient priority outcomes instrument: a qualitative study. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2021;11(2):599–613.
18. Wyrwich KW, Winnette R, Bender R, Gandhi K, Williams N, Harris N, et al. Validation of the Alopecia Areata Patient Priority Outcomes (AAPPO)

- questionnaire in adults and adolescents with alopecia areata. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2022;12(1):149–66.
19. Macey J, Kitchen H, Aldhouse NVJ, Edson-Heredia E, Burge R, Prakash A, et al. A qualitative interview study to explore adolescents' experience of alopecia areata and the content validity of sign/-symptom patient-reported outcome measures. *Br J Dermatol*. 2022;186(5):849-60.
20. Mendoza TR, Osei JS, Shi Q, Duvic M. Development of the alopecia areata symptom impact scale. *J Invest Dermatol Symp Proc*. 2013;16(1):S51-2.

5 CONCLUSÃO

O AAcQLI, desenvolvido pelo presente estudo, se mostrou uma ferramenta promissora para medir a QV de crianças com AA. A avaliação em amostras com maior número de pacientes possibilitará uma análise mais detalhada do impacto psicossocial da doença.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresenta a limitação de introduzir um novo instrumento para avaliar a QV de crianças e adolescentes com AA, uma condição de baixa prevalência, utilizando uma amostra piloto para analisar suas propriedades psicométricas. No entanto, os resultados demonstraram boa validade e confiabilidade do novo questionário proposto.

Os achados ressaltam a relevância de instrumentos específicos para essa avaliação, evidenciando que medidas genéricas podem não captar adequadamente o impacto emocional e social da doença. A criação do AAcQLI representa um avanço na pesquisa sobre AA pediátrica e tem o potencial de contribuir para estratégias mais eficazes de suporte clínico e psicossocial a esses pacientes. Estudos futuros deverão avaliar esse instrumento em amostras maiores e em diferentes contextos populacionais, garantindo sua aplicabilidade em larga escala.

REFERÊNCIAS

ADHANOM, R., ANSBRO, B. AND CASTELO-SOCCIO, L. Epidemiology of Pediatric Alopecia Areata. *Pediatric Dermatology*, 2025; 42:12-23.

ALHANSHALI L, BUONTEMPO MG, LO SICCO KI, SHAPIRO J. Alopecia Areata: Burden of Disease, Approach to Treatment, and Current Unmet Needs. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2023;16:803-820.

AL-MUTAIRI N, ELDIN ON. Clinical profile and impact on quality of life: seven years experience with patients of alopecia areata. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*. 2011;77(4):489-93.

ALTUNISIK N, UCUZ I, TURKMEN D. Psychiatric basics of alopecia areata in pediatric patients: Evaluation of emotion dysregulation, somatization, depression, and anxiety levels. *J Cosmet Dermatol*. 2022;21(2):770-775.

BILGIÇ Ö, BILGIÇ A, BAHALI K, BAHALI AG, GÜRKAN A, YILMAZ S. Psychiatric symptomatology and health-related quality of life in children and adolescents with alopecia areata. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2013;28(11):1463-1468.

CHRISTENSEN T, YANG JS, CASTELO-SOCCIO L. Bullying and Quality of Life in Pediatric Alopecia Areata. *Skin Appendage Disord*. 2017;3(3):115-118.

DAINICHI T, IWATA M, KAKU Y. Alopecia areata: What's new in the epidemiology, comorbidities, and pathogenesis? *J Dermatol Sci*. 2023;112(3):120-127.

FABBROCINI G, PANARIELLO L, DE VITA V, VINCENZI C, LAURO C, NAPPO D, AYALA F, TOSTI A. Quality of life in alopecia areata: A disease-specific questionnaire. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2013;27:e276-e281.

FITZHUGH, M.H, HANSEN, J.G, JABBARI, A, BERREBI, K.G. Pathophysiology of Alopecia Areata in the Pediatric Patient. *Pediatric Dermatology*, 2025;42:24-30.

GILHAR A, ETZIONI A, PAUS R. Alopecia areata. *N Engl J Med*. 2012;366(16):1515-25.

GÜLEÇ AT, TANRIVERDI N, DÜRÜ C, SARAY Y, AKÇALI C. The role of psychological factors in alopecia areata and the impact of the disease on the quality of life. *Int J Dermatol*. 2004;43(5):352-6.

MIOTTO IZ, BESSA VR, VASCONCELOS LBA, SAMORANO LP, RIVITTI-MACHADO MC, OLIVEIRA ZNP. Pediatric dermatoses pattern at a Brazilian reference center. *J Pediatr (Rio J)*. 2021;97(2):211-218.

OKHOVAT JP, MARKS DH, MANATIS-LORNEILL A, HAGIGEORGES D, LOCASCIO JJ, SENNA MM. Association between alopecia areata, anxiety, and depression: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol*. 2023;88(5):1040-1050.

OLSEN EA, CANFIELD D. SALT II: A new take on the Severity of Alopecia Tool (SALT) for determining percentage scalp hair loss. *J Am Acad Dermatol*. 2016;75(6):1268-1270.

PRENDKE M, KANTI-SCHMIDT V, WILBORN D, HILLMANN K, SINGH R, VOGT A, KOTTNER J, BLUME-PEYTAVI U. Quality of life in children and adolescents with alopecia areata—A systematic review. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2023;37:1521-1534.

PUTTERMAN E, PATEL DP, ANDRADE G, HARFMANN KL, HOGELING M, CHENG CE, GOH C, ROGERS RS, CASTELO-SOCCIO L. Severity of disease and quality of life in parents of children with alopecia areata, totalis, and universalis: A prospective, cross-sectional study. *J Am Acad Dermatol*. 2019;80(5):1389-1394.

RAJABI F, DRAKE LA, SENNA MM, REZAEI N. Alopecia areata: a review of disease pathogenesis. *Br J Dermatol*. 2018;179(5):1033–48.

RAMOS PM, ANZAI A, DUQUE-ESTRADA B, MELO DF, STERNBERG F, SANTOS LDN, ALVES LD, MULINARI-BRENNER F. Consensus on the treatment of alopecia areata - Brazilian Society of Dermatology. *An Bras Dermatol*. 2020;95(Suppl 1):39-52.

RENCZ F. Health-related quality of life and well-being in pediatric patients with alopecia areata and their caregivers. *Int J Dermatol*. 2024;63(10):1291-1292.

SÁNCHEZ-PELLICER P, NAVARRO-MORATALLA L, NÚÑEZ-DELEGIDO E, AGÜERA-SANTOS J, NAVARRO-LÓPEZ V. How Our Microbiome Influences the Pathogenesis of Alopecia Areata. *Genes (Basel)*. 2022;13(10):1860.

SELÇUKOĞLU KILIMCI Ö, YÜCESOY SN, TURAN Ş, UZUNÇAKMAK TK, KARA ESEN B, SERDENGECİ N, TARAKÇIOĞLU MC, SERDAROĞLU S. Parenting styles and psychological effects on children with alopecia areata: exploring family dynamics, anxiety, and depression. *Arch Dermatol Res*. 2024;316(6):260.

SIBBALD C. Alopecia Areata: An Updated Review for 2023. *J Cutan Med Surg*. 2023;27(3):241-259.

STERKENS A, LAMBERT J, BERVOETS A. Alopecia areata: a review on diagnosis, immunological etiopathogenesis and treatment options. *Clin Exp Med*. 2021;21(2):215-230.

ŠUTIĆ UDOVIĆ I, HLAČA N, MASSARI LP, BRAJAC I, KAŠTELAN M, VIČIĆ M. Deciphering the Complex Immunopathogenesis of Alopecia Areata. *Int J Mol Sci*. 2024;25(11):5652.

TAN IJ, JAFFERANY M. Psychosocial impact of alopecia areata in paediatric and adolescent populations: A systematic review. *J Paediatr Child Health*. 2024;60(12):778-782.

TOUSSI A, BARTON VR, LE ST, AGBAI ON, KIURU M. Psychosocial and psychiatric comorbidities and health-related quality of life in alopecia areata: a systematic review. *J Am Acad Dermatol*. 2020:S0190-9622(20)31144-0.

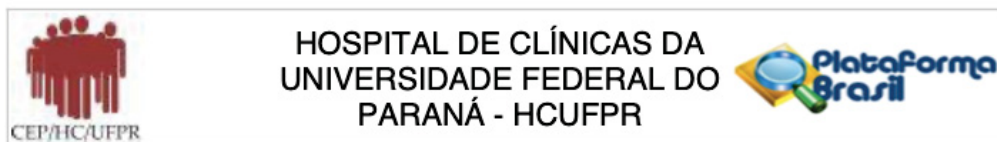
TRÜEB RM, DIAS MFRG. Alopecia Areata: a Comprehensive Review of Pathogenesis and Management. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2018;54(1):68-87.

VÉLEZ-MUÑIZ RDC, PERALTA-PEDRERO ML, JURADO-SANTA CRUZ F, MORALES-SÁNCHEZ MA. Psychological Profile and Quality of Life of Patients with Alopecia Areata. *Skin Appendage Disord*. 2019;5(5):293-298.

YÜCESOY SN, UZUNÇAKMAK TK, SELÇUKOĞLU Ö, AŞKIN Ö, AK T, ÖZDİL ESER A, TURAN Ş, SERDAROĞLU S. Evaluation of quality of life scores and family impact scales in pediatric patients with alopecia areata: a cross-sectional cohort study. *Int J Dermatol*. 2024;63(10):1414-1420.

ZHOU C, LI X, WANG C, ZHANG J. Alopecia Areata: an Update on Etiopathogenesis, Diagnosis, and Management. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2021;61(3):403-423.

ANEXO 1 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação da qualidade de vida em crianças com alopecia areata com a proposta de um novo questionário específico

Pesquisador: SUSANA GIRALDI

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 18884619.0.0000.0096

Instituição Proponente: Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DA NOTIFICAÇÃO

Tipo de Notificação: Envio de Relatório Parcial

Detalhe:

Justificativa: Projeto iniciado como trabalho de conclusão de curso, sendo continuado como

Data do Envio: 23/10/2023

Situação da Notificação: Parecer Consubstanciado Emitido

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.511.157

Apresentação da Notificação:

Trata-se do envio de relatório parcial para apresentação de resultados.

Objetivo da Notificação:

Trata-se do envio de relatório parcial.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Inalterado

Comentários e Considerações sobre a Notificação:

Data de Aprovação da Pesquisa no Comitê de Ética e Início Efetivo da Pesquisa: não incluído.

Número de Casos Selecionados, Incluídos, Excluídos: 50 casos incluídos.

Intercorrências: não houve.

Alterações ao Projeto de Pesquisa: inclusão de pesquisador, mudança no cronograma e inclusão de

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181

Bairro: Alto da Glória

CEP: 80.060-900

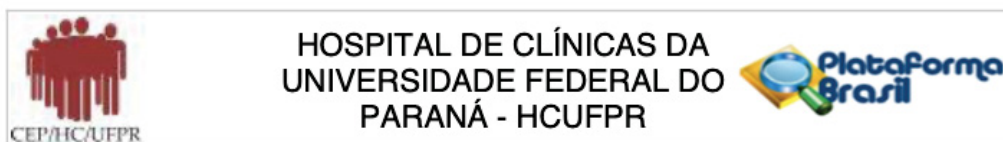
UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-1041

Fax: (41)3360-1041

E-mail: cep@hc.ufpr.br



Continuação do Parecer: 6.511.157

mestrado.

Alteração de Pesquisadores: sim incluído pesquisador na equipe.

Apresentação dos Resultados, parciais ou totais: foi apresentado um trabalho de conclusão de especialização.

O orçamento previsto no planejamento do estudo, foi suficiente para o cumprimento: sim

Alteração no Cronograma, diverso do previamente aprovado pelo CEP: sim.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequado

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Notificação recebida e aprovada.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do HC-UFPR, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/2012 e na Norma Operacional N° 001/2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação da Notificação. Solicitamos que sejam apresentados a este CEP relatórios semestrais sobre o andamento da pesquisa, bem como informações relativas às modificações do protocolo, cancelamento, encerramento e destino dos conhecimentos obtidos. Manter os documentos da pesquisa arquivados.

É dever do CEP acompanhar o desenvolvimento dos projetos, por meio de relatórios semestrais dos pesquisadores e de outras estratégias de monitoramento, de acordo com o risco inerente à pesquisa.

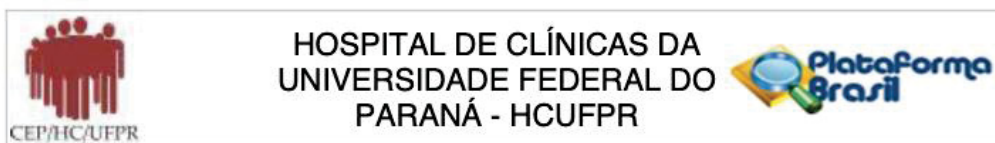
Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Envio de Relatório Parcial	Relatorio_padrao_cep_chc.pdf	23/10/2023 18:48:25	IZABELLA RODRIGUES REIS GOMES	Postado
Envio de Relatório Parcial	modelo_relatorio_padrao_cep_chc.doc	23/10/2023 18:49:00	IZABELLA RODRIGUES REIS GOMES	Postado

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181
 Bairro: Alto da Glória CEP: 80.060-900
 UF: PR Município: CURITIBA
 Telefone: (41)3360-1041 Fax: (41)3360-1041 E-mail: cep@hc.ufpr.br



Continuação do Parecer: 6.511.157

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 17 de Novembro de 2023

Assinado por:
Niazy Ramos Filho
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181
Bairro: Alto da Glória **CEP:** 80.060-900
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3360-1041 **Fax:** (41)3360-1041 **E-mail:** cep@hc.ufpr.br

APÊNDICE 2 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Instrumento de coleta de dados

Pesquisa: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAR A QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM ALOPECIA AREATA

Data:

Iniciais do Paciente:

Idade:

Sexo:

Procedência:

Idade de Início da doença:

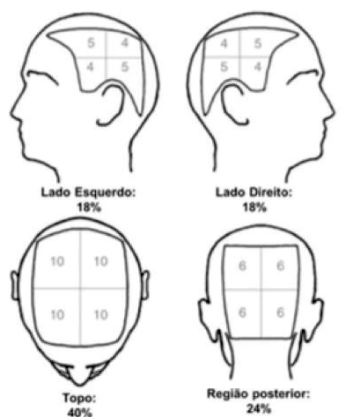
Comorbidades associadas:

Acompanhamento psicológico:

Gravidade (SALT):

Resultado nos escores: CDLQI: _____ AAacQLI: _____

SALT score:



LOCAL	% ENVOLVIDA	MULTIPLICADOR	ESCORE
Lado E		0.18	
Lado D		0.18	
Topo		0.40	
Posterior		0.24	
			Total:

APÊNDICE 3 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Nós, Izabella Rodrigues Reis Gomes e Vânia Oliveira de Carvalho, pesquisadoras da Universidade Federal do Paraná, estamos convidando seu filho a participar de um estudo intitulado **“ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAR A QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM ALOPECIA AREATA”**. Este estudo contribuirá com mais conhecimentos sobre a qualidade de vida nos pacientes afetados pela alopecia areata.

Esta pesquisa possui um grupo de estudo constituído por crianças e adolescentes com diagnóstico de alopecia areata, por isso seu filho será incluído nele, caso aceite participar.

O objetivo deste estudo é avaliar a qualidade de vida dos pacientes com alopecia areata, criando um novo questionário específico. Dessa forma, será possível conhecer o impacto da alopecia areata na vida de cada paciente, contribuindo para a escolha da terapia mais adequada. Caso seu filho participe da pesquisa, será necessário que ele responda aos questionários.

É possível que seu filho (a) experimente desconforto e constrangimento ao responder aos questionários.

A participação de seu filho (a) neste estudo é voluntária e, se você não quiser mais fazer parte da pesquisa, poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, assinados. O atendimento do seu filho está garantido e não será interrompido caso o Senhor (a) desista de participar.

As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas (as pesquisadoras). No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito sob forma codificada, para que a **sua identidade seja preservada e seja mantida a confidencialidade**.

Rubricas:

Participante da Pesquisa e /ou responsável legal _____

O material obtido – questionários – será utilizado para esta pesquisa e publicação, preservando a identidade de seu filho, e será descartado no final deste estudo. As despesas necessárias para a realização da pesquisa, incluindo itens de papelaria e impressão, não são de sua responsabilidade e você não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação.

Quando os resultados forem publicados, não aparecerá o nome do seu filho (a).

As pesquisadoras Izabella Rodrigues Reis Gomes e Vânia Oliveira de Carvalho, responsáveis por este estudo, poderão ser localizadas para esclarecer eventuais dúvidas que o Senhor (a) possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo, pelos e-mails draizabellareis@gmail.com e rcarvalho50@hotmail.com, ou contatadas pelo telefone 3360-6351 em horário comercial (de segunda à sexta-feira das 8:00 às 16:00 horas). Em situações de emergência ou urgência, relacionadas à pesquisa, a pesquisadora principal, Izabella Rodrigues Reis Gomes poderá ser contatada pelo telefone (31) 992752465.

Se o senhor (a) tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, poderá contatar o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos – CEP/HC/UPFR pelo Telefone 3360-1041 das 08:00 horas às 14:00 horas de segunda à sexta-feira. O CEP é um grupo de indivíduos com conhecimento científicos e não científicos que realizam a revisão ética inicial e continuada do estudo de pesquisa para mantê-lo seguro e proteger seus direitos.

Eu, _____ li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual concordei que meu filho participasse. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper a participação de meu filho a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para meu filho.

Rubricas:

Participante da Pesquisa e /ou responsável legal _____

Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo.

Nome por extenso, legível do Participante e/ou Responsável Legal

Assinatura do Participante e/ou Responsável Legal

Declaro que obtive, de forma apropriada e voluntária, o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante ou seu representante legal para a participação neste estudo.

Nome extenso do Pesquisador e/ou quem aplicou o TCLE

Assinatura do Pesquisador e/ou quem aplicou o TCLE

Curitiba, _____

APÊNDICE 4 – TERMO DE ASSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE ASSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO - TALE

Título do projeto: **ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAR A QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM ALOPECIA AREATA**

Pesquisador Responsável: Izabella Rodrigues Reis Gomes

Local da Pesquisa: Serviço de Dermatologia Pediátrica HC-UFPR

Endereço: R. Gen. Carneiro, 181 - Alto da Glória, Curitiba - PR, 80060-900

O que significa assentimento?

Assentimento significa CONCORDAR; assim se você, menor de idade, deseja fazer parte desta pesquisa, precisa ler este Termo de Assentimento e assinar sua concordância em participar do estudo. Você terá seus direitos respeitados e receberá todas as informações sobre o estudo, por mais simples que possam parecer.

Pode ser que este documento denominado TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO contenha palavras que você não entenda. Por favor, peça ao responsável pela pesquisa ou à equipe do estudo para explicar qualquer palavra ou informação que você não entenda claramente.

Informação ao participante

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa, com o objetivo de **avaliar a qualidade de vida em crianças e adolescente com alopecia areata**. Este estudo contribuirá com mais conhecimentos sobre o impacto da alopecia areata na vida de cada paciente, contribuindo para a escolha da terapia mais adequada.

Esta pesquisa possui um grupo de estudo constituído por pacientes com diagnóstico de alopecia areata, por isso você será incluído nele, caso aceite participar. Ao participar, será necessário responder a dois questionários sobre aspectos pessoais em relação à doença, de forma online. É possível que experimente desconforto e constrangimento ao responder aos questionários.

Rubricas:

Participante da Pesquisa e /ou responsável

Consideramos riscos da pesquisa a quebra de sigilo, levando à perda de confidencialidade, extravios de dados e documentos, constrangimento da sua parte relacionado às perguntas. Entretanto, são eventos de baixo risco, já que as medidas cabíveis para que eles não aconteçam serão tomadas.

As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas, as pesquisadoras. Entretanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito de forma codificada, para que a **sua identidade seja preservada e seja mantida a confidencialidade**.

O material obtido – questionários – será utilizado para esta pesquisa e publicação, preservando a sua identidade, e será descartado no final deste estudo.

O QUE DEVO FAZER SE EU CONCORDAR VOLUNTARIAMENTE EM PARTICIPAR DA PESQUISA?

Caso você aceite participar, será necessário responder a dois questionários, constituídos de 10 perguntas cada. Os questionários são geralmente preenchidos em um a dois minutos, cada.

É possível que apresente algum desconforto relacionado à resposta dos questionários.

A sua participação é voluntária. Caso você opte por não participar não terá nenhum prejuízo no seu atendimento ou tratamento.

Contato para dúvidas

Se você ou os responsáveis por você tiverem dúvidas com relação ao estudo ou aos riscos relacionados a ele, você deve contatar o pesquisador principal ou membro de sua equipe. As pesquisadoras Izabella Rodrigues Reis Gomes (izabellarreis@gmail.com) e Vânia Oliveira de Carvalho (rcarvalho50@hotmail.com), médicas da Dermatologia Pediátrica, responsáveis por este estudo, poderão ser contatadas no 14º andar deste Hospital, diariamente no período matutino, ou pelo telefone 3360-6351 em horário comercial das 8:00 às 16:00 horas para esclarecer eventuais dúvidas que você possa ter. Forneceremos as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.

Rubricas:

Participante da Pesquisa e /ou responsável

10001

Em situações de emergência ou urgência, relacionadas à pesquisa, a pesquisadora principal, Izabella Rodrigues Reis Gomes poderá ser contatada pelo telefone (31) 992752465.

Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, poderá contatar o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos – CEP/HC/UPFR pelo Telefone 3360-1041 das 08:00 horas as 14:00 horas de segunda a sexta-feira. O CEP trata-se de um grupo de indivíduos com conhecimento científicos e não científicos que realizam a revisão ética inicial e continuada do estudo de pesquisa para mantê-lo seguro e proteger seus direitos.

DECLARAÇÃO DE ASSENTIMENTO DO PARTICIPANTE:

Eu li e discuti com o pesquisador responsável pelo presente estudo os detalhes descritos neste documento. Entendo que eu sou livre para aceitar ou recusar e que posso interromper a minha participação a qualquer momento sem dar uma razão. Eu concordo que os dados coletados para o estudo sejam usados para o propósito acima descrito.

Eu entendi a informação apresentada neste TERMO DE ASSENTIMENTO. Eu tive a oportunidade para fazer perguntas e todas as minhas perguntas foram respondidas. Eu receberei uma via original assinada, rubricada e datada deste Documento de ASSENTIMENTO INFORMADO.

Nome por extenso, legível do Participante menor de idade.

Assinatura do Participante menor de idade

Nome por extenso, do Pesquisador e/ou quem aplicou o TCLE

Assinatura do Pesquisador e/ou quem aplicou o TCLE

Curitiba, _____

PRODUÇÃO ACADÊMICA 1 - ARTIGO PUBLICADO NA REVISTA RESIDÊNCIA PEDIÁTRICA



Residência **RP** Pediátrica

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Pediatria

ISSN-Online: 2236-6814

Data de Submissão: 26/07/2022
Data de Aprovação: 06/05/2024

RELATO DE CASO

Dermatite do *body*: breve relato de dois casos e um alerta aos pediatras

Body dermatitis: brief report of two cases and an alert to pediatricians

Izabella Rodrigues Reis Gomes¹, Bruna Luiza Guerrer¹, Vânia Oliveira de Carvalho¹

Palavras-chave:
Dermatite de contato,
Dermatite alérgica
de contato,
Níquel,
Criança.

Resumo

A dermatite de contato alérgica (DCA) na faixa etária pediátrica é uma condição cada vez mais reconhecida devido à exposição precoce a diferentes contactantes. A dermatite do *body* refere-se à DCA ao níquel liberado de botões metálicos presentes no *body* infantil. Este relato de caso aborda dois casos semelhantes, com o objetivo de alertar pediatras e cuidadores quanto à sensibilização precoce e ao diagnóstico correto.

Keywords:
Dermatitis,
contact,
Dermatitis,
allergic contact,
Nickel
Child.

Abstract

Allergic contact dermatitis (ACD) in the pediatric age group is an increasingly recognized condition, due to early exposure to different contactants. Bodysuit dermatitis refers to ACD caused by nickel, released from metal buttons present in childrens bodysuits. This case report addresses two similar cases, with the aim of alerting pediatricians and caregivers regarding early awareness and correct diagnosis.

¹ Universidade Federal do Paraná, Departamento de Dermatologia Pediátrica - Curitiba - Paraná - Brasil.

Endereço para correspondência:

Izabella Rodrigues Reis Gomes.
Universidade Federal do Paraná, Departamento de Dermatologia Pediátrica - Curitiba - Paraná - Brasil. Rua Visc. do Rio Branco, nº 1335, Centro, Curitiba, PR, Brasil. CEP: 80420-210. E-mail: izabellarreis@gmail.com

Resid Pediatr. 2024;14(3).

DOI: 10.25060/residpediatr-2024.v14n3-927

 Este trabalho está licenciado sob uma Creative Commons Attribution 4.0 International License.

PRODUÇÃO ACADÊMICA 2 - ARTIGO PUBLICADO NA REVISTA ACTA PAEDIATRICA

Received: 16 December 2023 | Revised: 28 January 2024 | Accepted: 30 January 2024

DOI: 10.1111/apa.17151

BRIEF REPORT

ACTA PAEDIATRICA
WILEY

Hardened skin can be an early indicator of premature ageing: A case report of the progeria syndrome

Hutchinson–Gilford progeria syndrome (HGPS) is a rare and sporadic disease that causes premature ageing during childhood. It affects both sexes, with an estimated prevalence of one in 18–20 million.¹

This case report describes a girl who first presented with skin hardening and pseudo-cellulitis in the lower limbs and buttocks,

along with protruding labia majora, at 3 months of age (Figures 1A,B). These had been noticeable since the 50th day of life. She was the only child of non-consanguineous parents and was born at full term, after adequate prenatal care and a normal pregnancy and delivery. There had not been any similar cases in her family. Stiff

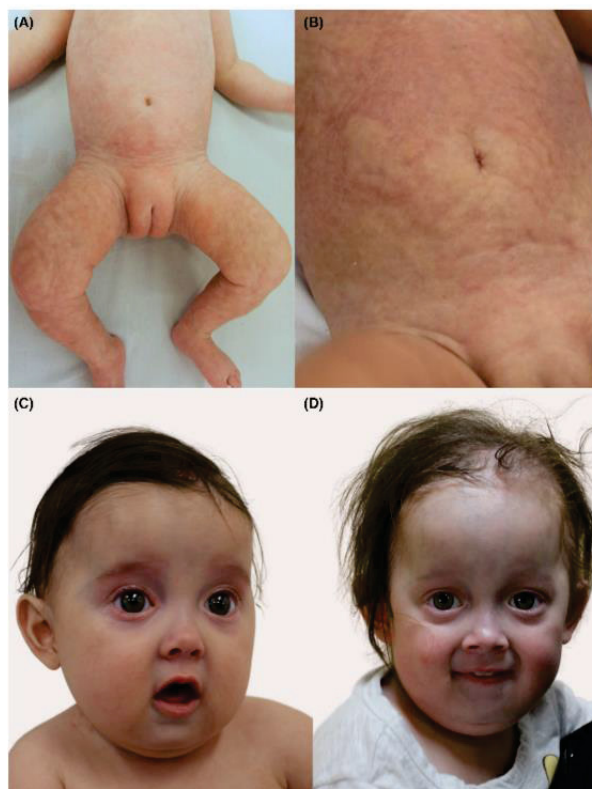


FIGURE 1 When our patient was 5 months old, her skin had a hardened appearance, with pseudo-cellulitis, in her lower limbs and buttocks. She also had a protruding labia majora (A, B). These photos at 12 months and 3 years of age show areas of capillary rarefaction and alopecia, as well as the characteristic facial appearance of HGPS, such as prominent eyes and thin lips and nose (C, D).

Abbreviation: HGPS, Hutchinson–Gilford progeria syndrome.

© 2024 Foundation Acta Paediatrica. Published by John Wiley & Sons Ltd

Acta Paediatrica, 2024;00:1–3.

wileyonlinelibrary.com/journal/apa | 1

PRODUÇÃO ACADÊMICA 3 - ARTIGO PUBLICADO NO JORNAL DE PEDIATRIA

Jornal de Pediatria 2024;100(3): 263–266



Jornal de
Pediatria
www.jpmed.com.br



ORIGINAL ARTICLE

Frequency of perfume in 398 children's cosmetics



Marjorie Uber *, Mariana A.P. Morgan , Maria Carolina Schneider ,
Izabella R.R. Gomes , Renata R. Imoto , Vânia O. Carvalho , Kerstin T. Abagge

Universidade Federal do Paraná (UFPR), Departamento de Pediatria, Divisão de Dermatologia Pediátrica, Curitiba, PR, Brazil

Received 7 August 2023; accepted 1 November 2023
Available online 24 November 2023

KEYWORDS

Cosmetics;
Cosmetic labeling;
Perfume;
Endocrine disruptors;
Allergens

Abstract

Objective: Perfume (Parfum) or fragrance is a natural or synthetic cosmetic ingredient added to emit a pleasant aroma or to improve the odor of a cosmetic formula. It is a mixture of substances, not revealed by the manufacturer, which may contain ingredients with allergenic potential, endocrine disruptors, and other possible harmful effects on human health. This study aims to analyze children's cosmetics labels to assess the presence of Perfume.

Methods: The researchers randomly visited points of sale in Curitiba, the capital of a southern Brazilian state; in order to catalog the largest possible number of children's cosmetics items.

Results: 398 children's cosmetics were analyzed and found Parfum on 295 (74.1 %) of the labels, including 90.4 and 79.1 % of the shampoos and wet wipes, respectively.

Conclusion: Exposure of children's skin to fragrances can lead to local side effects such as allergies, but also to systemic effects, and the lack of knowledge of the general population and health professionals about its possible deleterious effects emphasizes the importance of changes in the regulation of cosmetics aiming to reduce the use of this ingredient.

© 2023 Published by Elsevier Editora Ltda. on behalf of Sociedade Brasileira de Pediatria. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introduction

Exposure to chemicals begins prenatally and continues after birth, primarily through personal care products. This exposure can negatively impact children's health due to the immaturity of organs and systems. Children's skin has a thinner stratum corneum and therefore is more susceptible to the penetration of irritants and allergens. Also, children have a higher body surface-to-weight

ratio which leads to greater absorption of substances applied to the skin.¹

In most countries, regulations on children's cosmetics differ from that of adults. But even so, they are based on current but still limited scientific knowledge about the effect of cosmetic ingredients. After years of using a certain component, it is possible that new evidence can refute its safety and it would be prohibited.

A fragrance is a mixture of substances added to provide a pleasant aroma or mask an unpleasant odor to a formula, and identified in a cosmetic ingredient list simply as "Parfum".^{2,3} Its origin can be natural, derived from organic

* Corresponding author.
E-mail: marjorieu@gmail.com (M. Uber).

<https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2023.11.002>

0021-7557/© 2023 Published by Elsevier Editora Ltda. on behalf of Sociedade Brasileira de Pediatria. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

PRODUÇÃO ACADÊMICA 4 - ARTIGO PUBLICADO NA REVISTA GAMES 4 HEALTH JOURNAL

🏠 Games for Health Journal > Ahead of Print

Research Article | NO ACCESS | Published Online: 29 July 2024



Let's Play? A Board Health Game Development and Validation for Children with Atopic Dermatitis

Authors: Mariana Muzzolon , Mariana Morgan, Izabella Reis, Renata Imoto, and Vânia Oliveira de Carvalho | [AUTHORS INFO & AFFILIATIONS](#)

Publication: Games for Health Journal • <https://doi.org/10.1089/g4h.2023.0218>

Permissions & Citations



GET ACCESS

Abstract

Objective: Several health games have been developed for pediatric patients in recent years but few for children with atopic dermatitis (AD). As this chronic disease requires changes in daily habits, this study aimed to develop and validate the content of a board health game for children with AD.

Material and Methods: This is a content development and validation study of Dermatrilha™, a board health game about AD. The instrument aims to promote interactions between children with AD and health care providers and offers the exchange of experiences, feelings, and knowledge about the disease in a playful way. The five stages of development of the board game were (a) planning, (b) development, (c) preparation of content validation questionnaires, (d) evaluation by a committee of experts, and (e) pretest with the target audience.

Results: The expert committee group consisted of 20 professionals: 5 physicians specialized in pediatric dermatology, 5 psychologists specialized in health psychology, 5 designers with experience in illustration, and 5 early childhood educators. The target audience consisted of 25 children aged 7–12 years with AD. The evaluation of the expert committee found 0.95 in the general content validity index and 0.92 in the target audience, thus exceeding 0.80 in all items.

Conclusion: The board health game Dermatrilha has proven to be a psychoeducational tool for the therapeutic education of children with AD, enabling the exchange of experiences, feelings, and knowledge about the disease among peers and health care providers.

PRODUÇÃO ACADÊMICA 5 – DOCUMENTO CIENTÍFICO PELA SOCIEDADE
BRASILEIRA DE PEDIATRIA



**GUIA PRÁTICO
DE ATUALIZAÇÃO**
da Sociedade Brasileira de Pediatria

Nº 140, 20 de Março de 2024

**Cuidados com a pele e
anexos do recém-nascido:
da higienização e hidratação
ao tratamento**

DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE DERMATOLOGIA (GESTÃO 2022-2024)

Presidente: Jandrei Rogério Markus

Secretária: Vânia Oliveira de Carvalho

Conselho Científico: Ana Elisa Kiszewski Bau, Ana Maria Mosca de Cerqueira,
Gleide Maria Gatto Bragança, Marjorie Uberlurk,
Matilde Campos Carrera

Colaboradores: Izabella Rodrigues Reis Gomes, Iwyna França SG Vial, Janine Horsth Silva,
Bruna Luiza Guerrier, Daniela Arake Zanatta, Gina Bressan Schiavon Masson

DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE NEONATOLOGIA (GESTÃO 2022-2024)

Presidente: Lícia Maria Oliveira Moreira

Secretária: Lilian dos Santos Rodrigues Sadeck

Conselho Científico: Aurimery Gomes Chermont, Carlos Alberto Moreno Zaconeta,
Danielle Cintra Bezerra Brandão, Elena Marta Amaral dos Santos,
Eveline Campos Monteiro de Castro, Leila Cesário Pereira,
Marynea Silva do Vale, Nicole Oliveira Mota Gianini,
Priscila Pinheiro Ribeiro Lyra, Rita de Cassia Silveira

Revisores: Dirceu Solé, Clóvis Francisco Constantino, Luciana Rodrigues Silva



PRODUÇÃO ACADÊMICA 6 – DOCUMENTO CIENTÍFICO PELA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA



Nº 14, 21 de Outubro de 2022

Guia Prático de Atualização Departamento Científico de Dermatologia (gestão 2019-2021)

Dermatite de fraldas: diagnósticos diferenciais

Departamento Científico de Dermatologia (gestão 2019-2021)

Presidente: Vânia Oliveira de Carvalho

Secretária: Ana Maria Mosca de Cerqueira

Conselho Científico: Ana Elisa Kiszewski Bau, Gleide Maria Gatto Bragança, Jandreí Rogério Markus, Marice Emanuela El Achkar Mello (relatora), Matilde Campos Carrera

Colaboradores: Bruna Luíza Guerrier, Gina Bressan Schiavon (relatora), Izabella Rodrigues Reis Gomes (relatora), Iwyna França SG Vial, Janine Horsth Silva, José Pereira de Oliveira, Nara Frota André, Marjorie Uber Lurk (relatora)

Introdução

A dermatite de fraldas é uma das doenças cutâneas mais frequentes na primeira infância. O termo é usado para descrever uma reação inflamatória localizada na pele coberta pela fralda. Sua incidência é estimada entre 7% e 35%, com pico entre 9 e 12 meses de idade.¹ O termo “assadura” ou dermatite de fraldas é comumente usado como um diagnóstico, generalizando as diversas dermatopatias que afetam a região. A dermatite de fraldas decorre do contato prolongado com urina e fezes, que gera maceração cutânea e, em muitos casos, evolui com infecção secundária por bactérias ou fungos.

Estudo realizado com crianças que frequentam creche, de idades entre 2 e 4 anos, demonstrou que o treinamento esfincteriano antes dos 2 anos de idade e a ausência de uso de antibióticos orais foram fatores que preveniram a dermatite de fraldas.² Apesar de ser incomum em crianças com mais de 2 anos devido ao fato de muitas delas já terem controle esfincteriano parcial, a dermatite de fraldas ainda pode ocorrer.

A manifestação inicial é de eritema leve nas áreas convexas, podendo progredir para infecção secundária e ulceração, ou ainda, representar doenças locais ou sistêmicas. Os três tipos mais comuns de dermatite da área das fraldas

PRODUÇÃO ACADÊMICA 7 – DOCUMENTO CIENTÍFICO PELA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA



Infecções Bacterianas Superficiais Cutâneas

Departamentos Científicos de Dermatologia (2019-2021)

Presidente: Vânia Oliveira de Carvalho
Secretária: Ana Maria Mosca de Cerqueira
Conselho Científico: Ana Elisa Kiszewski Bau, Gleide Maria Gatto Bragança, Jandrei Rogério Markus, Marice Emanuela El Achkar Mello, Matilde Campos Carrera
Colaboradores: Bruna Luíza Guerrier, Gina Bressan Schiavon (relatora), Izabella R R Gomes, Iwyna F S G Vial, Janine Horsth Silva, José Pereira de Oliveira, Nara Frota André, Mayke Fabricia Steinbach

Departamentos Científicos de Infectologia (2019-2021)

Presidente: Marco Aurelio Palazzi Sáfadi
Secretária: Cristina Rodrigues
Conselho Científico: Analíria Moraes Pimentel, Aroldo Prohmann de Carvalho, Eitan N. Berezin, Euzanete Coser, Maria Ângela W. Rocha, Silvia Regina Marques

Introdução

As infecções bacterianas da pele (piodermite) são frequentes na prática médica diária e também no atendimento de urgência. É importante que sejam conhecidas as apresentações clínicas mais frequentes, assim como os agentes

etiológicos, para que se estabeleça o tratamento adequado e para a prevenção de complicações. As piodermite são classificadas de acordo com a profundidade e região cutânea acometida (Figura 1).

PRODUÇÃO ACADÊMICA 8 – DOCUMENTO CIENTÍFICO PELA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA



GUIA PRÁTICO DE ATUALIZAÇÃO

DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE
DERMATOLOGIA (GESTÃO 2022-2024)

Nº 187, 23 de Janeiro de 2025

INFECÇÕES CUTÂNEAS PARASITÁRIAS: ASPECTOS CLÍNICOS E ATUALIZAÇÃO TERAPÊUTICA

DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE DERMATOLOGIA (GESTÃO 2022-2024)

PRESIDENTE: Jandreí Rogério Markus

SECRETÁRIA: Vânia Oliveira Carvalho

CONSELHO CIENTÍFICO: Ana Elisa Kiszewski Bau, Ana Maria Mosca de Cerqueira, Gleide Maria Gatto Bragança, Marjorie Uberlurk, Selma Maria Furman Helene

COLABORADORAS: Bruna Luiza Guerrier, Gina Bressan Schiavon, Iwyna França Vial, Izabella Rodrigues Reis, Mariana Aparecida Pasa Morgan, Matilde Campos Carrera

ESCABIOSE

A escabiose, popularmente conhecida como "sarna", é uma doença parasitária da pele. A sarna humana é causada pelo ácaro *Sarcoptes scabiei* variante *hominis*^{1,2}. É um parasita obrigatório humano que se localiza na epiderme. Os ácaros cavam túneis na pele deixando suas fezes nestes caminhos. As fêmeas depositam ovos nos túneis, que propagam a infestação,

colocando de 1 a 4 ovos por dia, que eclodem em 3 a 4 dias. A larva se torna um ácaro maduro em 10 a 14 dias, e seu ciclo de vida dura de 30 a 60 dias¹.

A doença ocorre em qualquer área geográfica, idade, raça ou grupo social³. É um problema de saúde mundial e afeta mais de 300 milhões de indivíduos todos os anos, com alta prevalência em menores de 2 anos de idade^{3,4}. As lesões de pele variam de acordo com a faixa

PRODUÇÃO ACADÊMICA 9 – CAPÍTULO DO LIVRO TRATADO DE PEDIATRIA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA – 6ª EDIÇÃO

CAPÍTULO 1

A PELE DA CRIANÇA – DESENVOLVIMENTO E CUIDADOS

Susana Giraldi
Tânia Bernadete Campos
Izabella Rodrigues Reis Gomes



AO FINAL DA LEITURA DESTE CAPÍTULO, O PEDIATRA DEVE ESTAR APTO A:

- Conhecer a embriologia e a formação da pele e seus anexos.
- Avaliar as principais variações anatômicas e fisiológicas da pele do recém-nascido a termo e do prematuro.
- Orientar pais e cuidadores sobre os cuidados adequados com a pele de neonatos e lactentes.

INTRODUÇÃO

A pele é o órgão que protege o organismo contra agressores mecânicos, térmicos, químicos, infecciosos e tóxicos. Além disso, estabelece a comunicação do meio externo com o interno, via receptores sensoriais presentes em sua superfície.

A vulnerabilidade da pele humana depende da maturidade do estrato córneo e, dessa forma, quanto menor a idade gestacional, mais imatura é a barreira cutânea, levando a uma maior permeabilidade de substâncias. Por isso, durante os primeiros meses de vida, os cuidados com a pele são fundamentais, a fim de manter sua integridade e garantir seu desenvolvimento saudável.

EMBRIOGÊNESE, ANATOMIA E HISTOLOGIA DA PELE

A pele origina-se dos folhetos ectodérmico – que forma a epiderme (estrato córneo, camadas granulosa, espinhosa e basal), glândulas, pelos, unhas – e mesodérmico, responsável pela formação da derme e da hipoderme. É o maior órgão do corpo humano e corresponde a 15% do peso corpóreo.¹

O desenvolvimento da pele fetal pode ser dividido em três estágios temporalmente sobrepostos: organogênese, histogênese e maturação (Figura 1). O primeiro estágio corresponde aproximadamente ao período embrionário (0 a 60 dias ou mais) e compreende a diferenciação da ectoderme para se tornar epiderme e de subconjuntos de células mesenquimais e da crista neural para se tornarem derme.

O segundo estágio – histogênese – representa o período fetal inicial (60 dias até 5 meses) e é caracterizado por mudanças morfológicas na pele primitiva, incluindo estratificação epidérmica, diferenciação dos apêndices cutâneos, subdivisão mesenquimal da derme e da hipoderme e neogênese vascular. O terceiro estágio, a maturação, corresponde ao período fetal tardio de desenvolvimento (5 a 9 meses) e caracteriza-se pela evolução funcional dos componentes da pele, otimizando a capacidade termorregulatória, a resistência à tração superficial e a função de barreira.²

Por volta de 6 semanas de vida intrauterina, o ectoderma que recobre o embrião é composto por duas camadas, a camada basal e a periderme.^{2,3} A periderme é uma camada embrionária transitória, responsável por proteger a epiderme em desenvolvimento do líquido amniótico e facilitar a absorção de glicose.³

A partir da 8ª semana de gestação, os queratinócitos proliferam para formar a camada espinhosa, entre a camada basal e a periderme.³ Ao longo de várias semanas seguintes, mais camadas são gradualmente adicionadas à epiderme em desenvolvimento, e, em torno do 6º mês, inicia-se o processo de queratinização.¹

O melanócito, responsável pela produção do pigmento da pele, tem origem na crista neural e, na 8ª semana de gestação, já está presente na epiderme. Aloja-se na camada basal, em número de 1 para cada 10 queratinócitos, produzindo melanina que será distribuída para cada grupo de 36 queratinócitos epidérmicos.¹ Apesar de todos os melanócitos estarem presentes ao nascimento e a melanogênese estar bem adiantada, a pele do recém-nascido não está completamente pigmentada e escurecerá nos primeiros meses de vida, o que é mais evidente em indivíduos de fototipos V e VI.²

As células de Langerhans são células dendríticas derivadas da medula óssea a partir da 7ª semana de gestação, que migram e se fixam na epiderme. Produzem interleucina-1, auxiliam na ativação das células T e atuam nas reações imunológicas de hipersensibilidade tardia como células apresentadoras de antígenos.¹

PRODUÇÃO ACADÊMICA 10 – CAPÍTULO DO LIVRO TRATADO DE PEDIATRIA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA – 6ª EDIÇÃO

CAPÍTULO 7

DERMATITE DE CONTATO EM CRIANÇAS

Ana Elisa Kiszewski Bau
Matilde Campos Carréra
Izabella Rodrigues Reis Gomes



AO FINAL DA LEITURA DESTE CAPÍTULO, O PEDIATRA DEVE ESTAR APTO A:

- Conhecer a diferença entre dermatite de contato por irritante primário e alérgica.
- Reconhecer as características clínicas da dermatite de contato.
- Identificar os fatores envolvidos na dermatite da área de fraldas.
- Conhecer os principais agentes sensibilizantes nas dermatites de contato alérgicas.
- Orientar quanto ao tratamento adequado.

INTRODUÇÃO

A dermatite de contato (DC) é uma resposta inflamatória da pele a estímulos externos (com ou sem a participação da luz), que se manifesta por meio de lesões de eczema agudo, subagudo ou crônico. Pode originar-se de um dano físico ou químico direto sobre a pele ou ser mediada por uma reação imunológica. De acordo com a etiopatogenia, a DC é classificada em: dermatite de contato por irritante primário (DCIP), dermatite de contato alérgica (DCA), dermatite de contato fototóxica (DCFT) e dermatite de contato fotoalérgica (DCFA).^{1,2}

A DC é uma doença frequente e ocorre em todas as faixas etárias. Sua prevalência na infância vem aumentando nos últimos anos.² A DCIP é mais prevalente que a DCA tanto nas crianças quanto nos adultos. Bonitsis et al. realizaram uma revisão sistemática e metanálise de DCA em crianças e encontraram uma proporção maior de reações positivas nos testes epicutâneos nos estudos publicados depois do ano de 1995.³ Nos adolescentes, a incidência de DCA alcança os mesmos índices descritos nos adultos.

Embora sua frequência tenha diminuído na última década, o níquel continua sendo o alérgeno mais comum. Em contrapartida, novos alérgenos, encontrados nos produtos infantis, ganharam importância como desencadeantes de DCA, como a metilisotiazolína.^{2,4,5}

DERMATITE DE CONTATO POR IRRITANTE PRIMÁRIO

É a dermatite causada pelo dano direto do agente irritante na pele. A inflamação pode ser ocasionada por estímulos físicos ou químicos e é restrita ao local de contato. É o tipo mais prevalente, sendo responsável por 80% dos casos de DC.¹

Os seguintes fatores são relevantes na fisiopatogenia da DCIP:

- A concentração da substância (quanto maior a concentração, maior será o potencial irritante).
- O tempo de exposição (quanto maior for o tempo de exposição, maior será o potencial irritante).
- A espessura da camada córnea (quanto menor a espessura da camada córnea, maior será o potencial irritante).
- A presença de dermatoses preexistentes (como a dermatite atópica, pois a quebra da barreira cutânea facilita a penetração e a ação de substâncias irritantes).⁶

Os agentes irritantes podem ser classificados em absolutos e relativos: os primeiros são aqueles que danificam a pele ao primeiro contato, causando DC irritativa aguda. Surge eritema com formação de vesículas e/ou bolhas, ardor e calor local, com prurido discreto ou ausente. Neste tipo de DC, a dor costuma ser mais importante que o prurido. São ocasionadas por ácidos ou álcalis fortes.

Os irritantes relativos danificam a pele após contatos repetidos ou prolongados, causando lesões eritematosas, descamativas, com tendência à liquenificação e caracterizam-se por prurido intenso. Sabões, detergentes, toxinas bacterianas, urina e fezes são os principais agentes irritantes relativos. São exemplos frequentes de DCIP a dermatite na região perioral do lactente, pela ação da saliva, e a dermatite de fraldas, causadas pela ação da urina e das fezes.⁷

Dermatite de fraldas

PRODUÇÃO ACADÊMICA 11 - RESUMO APRESENTADO NO 4º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA



PRODUÇÃO ACADÊMICA 12 - RESUMO APRESENTADO NO 4º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA



PRODUÇÃO ACADÊMICA 13 - RESUMO APRESENTADO NO 4º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA



PRODUÇÃO ACADÊMICA 14 - RESUMO APRESENTADO NO 3º CONGRESSO MINEIRO ONLINE DE PEDIATRIA



PRODUÇÃO ACADÊMICA 15 - RESUMO APRESENTADO NO XVII CONGRESSO MINEIRO DE PEDIATRIA



Certificamos que

ANA FLAVIA GOMES, IZABELLA RODRIGUES REIS GOMES, LIVIA KELY SOUZA GOMES

Participou(aram) do XVII Congresso Mineiro de Pediatria, realizado no período de 12 a 14 de novembro de 2024, em Belo Horizonte - MG

Na qualidade de AUTORES do trabalho aprovado para PÔSTER ELETRÔNICO: CERATOSE DIGITADA ANOGENITAL INFANTIL: UM

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DAS LESÕES DA ÁREA DE FRALDA - RELATO DE CASO

Belo Horizonte, 14 de novembro de 2024.

Código de Autenticação: Q302DX

