REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

EXCISÃO DE LESÕES MELANOCÍTICAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: PERFIL HISTOPATOLÓGICO, INDICAÇÕES CLÍNICAS E RENDIMENTO DIAGNÓSTICO EM UM HOSPITAL PEDIÁTRICO TERCIÁRIO

EXCISION OF MELANOCYTIC LESIONS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: HISTOPATHOLOGICAL PROFILE, CLINICAL INDICATIONS, AND DIAGNOSTIC YIELD IN A TERTIARY PEDIATRIC HOSPITAL

Ciências da Saúde • 13/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/794518418

Ana Helena Abreu Bettio

Simone Muller

RESUMO

Introdução: A excisão de lesões melanocíticas em crianças e adolescentes representa um desafio clínico devido à baixa incidência de melanoma nessa faixa etária e à sobreposição morfológica entre lesões benignas, atípicas e spitzoides. **Objetivo:** Analisar o perfil histopatológico das lesões melanocíticas excisadas em pacientes pediátricos e avaliar sua distribuição segundo faixa etária, localização anatômica e indicação clínica. **Métodos:** Estudo observacional, retrospectivo e analítico, realizado em hospital pediátrico terciário, incluindo pacientes de 0 a 18 anos submetidos à excisão de lesões melanocíticas entre janeiro de 2008 e setembro de 2025. Foram analisadas variáveis demográficas, clínicas e histopatológicas. As comparações entre categorias foram realizadas por testes exatos e procedimentos de permutação, e análises adicionais consideraram o agrupamento de múltiplas lesões no mesmo paciente. **Resultados:** Foram incluídos 204 pacientes, correspondentes a 231 lesões excisadas. Os diagnósticos mais frequentes foram nevo intradérmico/dérmico (35,9%) e nevo composto (29,0%). Não foram identificados melanomas confirmados. A distribuição histopatológica variou segundo a faixa etária ($p<0,001$), assim como a localização anatômica das lesões ($p=0,002$). Lesões displásicas/atípicas e Spitz/spitzoides corresponderam a 8,7% das excisões. A suspeita clínica de atipia esteve associada a maior probabilidade de identificação dessas lesões, inclusive após consideração do agrupamento por paciente (OR=3,87; $p=0,012$). **Conclusão:** As excisões apresentaram predomínio de lesões benignas, ausência de melanoma confirmado e variação do perfil histopatológico conforme a idade. A suspeita clínica de atipia esteve associada a maior rendimento para identificação de lesões displásicas/atípicas ou Spitz/spitzoides, reforçando a importância da seleção criteriosa das lesões submetidas à excisão.

Palavras-chave: Nevos e Melanomas; Criança; Adolescente; Histopatologia.

ABSTRACT

Introduction: Excision of melanocytic lesions in children and adolescents represents a clinical challenge because of the low incidence of melanoma in this age group and the morphological overlap among benign, atypical, and spitzoid lesions. **Objective:** To analyze the histopathological profile of melanocytic lesions excised in pediatric patients and assess their distribution according to age group, anatomical site, and clinical indication. **Methods:** This observational, retrospective, analytical study was conducted at a tertiary pediatric hospital and included patients aged 0-18 years who underwent excision of melanocytic lesions between January 2008 and September 2025. Demographic, clinical, and histopathological variables were analyzed. Categorical comparisons were performed using exact tests and permutation procedures, and additional analyses accounted for clustering of multiple lesions within the same patient. **Results:** A total of 204 patients, corresponding to 231 excised lesions, were included. The most frequent histopathological diagnoses were intradermal/dermal nevus (35.9%) and compound nevus (29.0%). No confirmed melanomas were identified. Histopathological distribution differed according to age group ($p<0.001$), as did anatomical distribution ($p=0.002$). Dysplastic/atypical and Spitz/spitzoid lesions accounted for 8.7% of all excisions. Clinical suspicion of atypia was associated with a higher probability of identifying these lesions, including after accounting for clustering by patient (OR=3.87; $p=0.012$). **Conclusion:** Excised lesions were predominantly benign, no confirmed melanoma was identified, and the histopathological profile varied according to age. Clinical suspicion of atypia was associated with a higher diagnostic

yield for dysplastic/atypical or Spitz/spitzoid lesions, supporting careful selection of pediatric melanocytic lesions for surgical excision.
Keywords: Nevi and Melanomas; Child; Adolescent; Histopathology.

INTRODUÇÃO

Os nevos melanocíticos são frequentes na população pediátrica e compreendem lesões congênitas e adquiridas com ampla variabilidade clínica e histopatológica. Os nevos adquiridos surgem predominantemente ao longo da infância e aumentam em número durante a adolescência, enquanto os nevos congênitos apresentam risco de complicações relacionado principalmente ao tamanho, à localização e ao número de lesões satélites.[1,2] Embora a maioria dessas lesões apresente comportamento benigno, determinadas apresentações podem sobrepor características clínicas ou dermatoscópicas observadas no melanoma, o que pode dificultar a decisão entre acompanhamento e excisão.[3,4]

O melanoma pediátrico é raro, com incidência consideravelmente inferior à observada em adultos e maior concentração de casos após a puberdade. Estudos populacionais demonstram que a maioria dos melanomas diagnosticados em crianças e adolescentes ocorre a partir da segunda década de vida, além de apresentar diferenças clínicas em relação ao melanoma do adulto.[5,6] Lesões pediátricas podem ser amelanóticas, nodulares ou de coloração relativamente uniforme e nem sempre preenchem os critérios clínicos clássicos utilizados em adultos, circunstância que amplia a dificuldade diagnóstica nessa faixa etária.[5,7]

Nesse contexto, a indicação de excisão deve equilibrar dois objetivos: evitar a remoção desnecessária de lesões benignas e preservar a capacidade de identificar precocemente melanoma ou outras lesões melanocíticas de comportamento potencialmente relevante. A dermatoscopia contribui para aumentar a precisão diagnóstica e permite o acompanhamento de lesões com padrões benignos, reduzindo a necessidade de excisão indiscriminada.[3] A dificuldade é relevante em nevos spitzoides, cujas características clínicas, dermatoscópicas e histopatológicas podem se sobrepor às do melanoma, inclusive com formas intermediárias de comportamento incerto.[4,8]

A baixa prevalência de melanoma na infância resulta em baixo rendimento diagnóstico das excisões. Em uma série de 22.564 lesões melanocíticas excisadas em indivíduos com menos de 20 anos, Moscarella et al. identificaram 38 melanomas, correspondendo a um número necessário para excisão de 593,8 lesões para cada melanoma diagnosticado. Nenhum melanoma foi identificado em crianças menores de 10 anos, e a maior parte dos casos ocorreu entre 15 e 19 anos.[9]

Apesar da relevância clínica dessa questão, são escassos os dados brasileiros sobre o perfil histopatológico de lesões melanocíticas excisadas em crianças e adolescentes e sobre o rendimento diagnóstico dessas intervenções. A caracterização desses achados pode contribuir para avaliar os padrões locais de indicação cirúrgica e subsidiar estratégias de acompanhamento mais seletivas. Assim, este estudo teve como objetivo analisar os achados histopatológicos de lesões melanocíticas excisadas em crianças e adolescentes atendidos em um hospital pediátrico terciário brasileiro e avaliar o

rendimento da excisão na identificação de melanoma e de lesões melanocíticas histologicamente relevantes.

MÉTODOS

Desenho do Estudo

Foi realizado estudo observacional, retrospectivo e analítico, baseado na revisão de prontuários eletrônicos e laudos histopatológicos de crianças e adolescentes submetidos à excisão cirúrgica de lesões melanocíticas.

Local e Período do Estudo

O estudo foi conduzido no Hospital Infantil Dr. Jeser Amarante Faria, localizado em Joinville, Santa Catarina, instituição terciária de referência para atendimento pediátrico na região. Foram avaliadas as excisões realizadas entre janeiro de 2008 e setembro de 2025.

População do Estudo

A população foi constituída por pacientes com idade entre 0 e 18 anos submetidos à excisão de lesão melanocítica durante o período do estudo.

Foram incluídos os pacientes com registro de excisão cirúrgica de lesão melanocítica e laudo histopatológico disponível. Foram excluídos os registros nos quais a ausência de informações essenciais impossibilitou a caracterização da lesão ou a determinação do diagnóstico histopatológico.

Nas análises referentes às características demográficas e clínicas, a unidade de análise foi o paciente. Para localização anatômica, indicação cirúrgica, diagnóstico histopatológico e rendimento diagnóstico, a unidade de análise foi a lesão excisada. Nos pacientes submetidos à excisão de mais de uma lesão, cada espécime foi considerado separadamente nas análises em nível de lesão, sem duplicação do indivíduo nas análises demográficas.

Coleta de Dados

Os dados foram obtidos retrospectivamente a partir dos prontuários eletrônicos disponíveis no sistema hospitalar Tasy e dos respectivos laudos histopatológicos. As informações anatomopatológicas foram obtidas dos registros do serviço responsável pelos exames das peças cirúrgicas.

Foram coletadas variáveis demográficas e clínicas, incluindo idade, sexo, raça/cor, comorbidades, história familiar e presença de múltiplos nevos, conforme disponibilidade nos registros.

Para cada lesão excisada, foram registrados localização anatômica, indicação clínica da excisão, diagnóstico histopatológico e ocorrência de complicações pós-operatórias.

Classificação Etária e Histopatológica

Os pacientes foram distribuídos em quatro grupos etários: 0-4 anos, 5-9 anos, 10-14 anos e 15-18 anos. Essa estratificação foi baseada na abordagem utilizada por Moscarella et al.[9], com adaptação do último estrato ao limite máximo de 18 anos estabelecido para a população deste estudo.

Os diagnósticos histopatológicos foram revisados e padronizados para reduzir diferenças terminológicas entre os laudos produzidos ao longo do período analisado. Denominações equivalentes foram agrupadas em categorias histopatológicas clinicamente correspondentes, preservando-se a descrição original no banco de dados.

Quando aplicável, os nevos foram categorizados em grupos histopatológicos comparáveis aos descritos na literatura, incluindo nevos congênitos, juncionais, compostos, intradérmicos/dérmicos, azuis, spitzoides e outras variantes melanocíticas. Lesões com atipia histológica e melanomas foram mantidos em categorias específicas.

Desfechos

O desfecho principal foi o rendimento histopatológico das excisões de lesões melanocíticas, com ênfase na identificação de melanoma. Também foram analisados a distribuição dos diagnósticos histopatológicos, a frequência de lesões melanocíticas atípicas, a distribuição dos tipos histológicos segundo faixa etária, a localização anatômica das lesões, as indicações clínicas para excisão e a ocorrência de complicações pós-operatórias. A associação entre a indicação clínica da excisão e o diagnóstico histopatológico também foi avaliada, com o objetivo de investigar o rendimento das diferentes indicações cirúrgicas.

Número Necessário para Excisão

O Número Necessário para Excisão (NNE) foi utilizado como medida do rendimento da excisão para detecção de melanoma. O NNE foi calculado pela razão entre o número total de lesões melanocíticas

excisadas e o número de melanomas confirmados histologicamente.

O NNE foi calculado para a amostra total e, quando o número de melanomas permitiu, segundo os grupos etários. Nos estratos em que nenhum melanoma foi identificado, o NNE foi considerado não estimável. Lesões melanocíticas atípicas ou potencialmente precursoras foram analisadas separadamente e não foram incluídas como eventos no cálculo do NNE para melanoma.

Análise de Dados

As variáveis categóricas foram apresentadas por frequências absolutas e relativas. As variáveis quantitativas foram descritas por média e desvio-padrão ou mediana e intervalo interquartil, conforme a distribuição dos dados.

As frequências dos tipos histopatológicos foram comparadas entre os grupos etários por meio do teste do qui-quadrado de Pearson ou do teste exato de Fisher, conforme as frequências esperadas nas tabelas de contingência. Para tabelas com mais de duas categorias e frequências reduzidas, foi empregado o teste exato de Fisher-Freeman-Halton, quando aplicável.

A distribuição anatômica das lesões também foi comparada entre os grupos etários. Foram avaliadas ainda as associações entre indicação clínica da excisão e diagnóstico histopatológico, sexo e tipo histológico, além de outras associações clinicamente pertinentes identificadas a partir do banco de dados.

Quando um mesmo paciente apresentou múltiplas lesões, essa estrutura foi considerada na interpretação das análises em nível de

lesão. Quando necessário, foram realizadas análises de sensibilidade restritas ao nível do paciente ou utilizadas abordagens capazes de considerar o agrupamento de múltiplas lesões no mesmo indivíduo.

Os resultados inferenciais foram apresentados com respectivos intervalos de confiança de 95%, sempre que aplicável. Foi adotado nível de significância de 5%, com testes bicaudais.

Aspectos Éticos

O estudo foi conduzido mediante análise retrospectiva de dados clínicos e histopatológicos, com preservação da confidencialidade e anonimização das informações dos participantes. O protocolo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa antes do início da coleta e aprovado sob o número do CAAE 94386425.6.0000.5363 e do parecer consubstanciado 8.463.322.

RESULTADOS

Caracterização da Amostra

O universo amostral foi composto por 309 registros. Após a exclusão de 78 registros classificados como incompletos, foram incluídos 204 pacientes, correspondentes a 231 lesões excisadas. Vinte e um pacientes (10,3%) apresentaram mais de uma lesão, dos quais 15 contribuíram com duas lesões e seis com três lesões.

A idade variou de 1 a 17 anos, com média de 12,4 ± 3,5 anos e mediana de 13 anos (IIQ: 10-15). Houve discreto predomínio do sexo feminino, com 114 pacientes (55,9%). A maioria dos participantes foi classificada como branca (93,1%), 66 (32,4%) apresentavam múltiplos

nevos e 14 (6,9%) possuíam história familiar de melanoma ou câncer de pele (Tabela 1).

Tabela 1. Características demográficas e clínicas dos pacientes incluídos no estudo

Variável	Resultado
Pacientes, n	204
Idade, média ± DP, anos	12,4 ± 3,5
Idade, mediana (IIQ), anos	13 (10-15)
Idade, mínimo-máximo, anos	1-17
Faixa etária	
0-4 anos	7 (3,4)
5-9 anos	34 (16,7)
10-14 anos	104 (51,0)
15-18 anos	59 (28,9)
Sexo	
Feminino	114 (55,9)
Masculino	90 (44,1)
Raça/cor	
Branca	190 (93,1)
Parda	12 (5,9)
Negra	1 (0,5)
Amarela	1 (0,5)
Múltiplos nevos	66 (32,4)

História familiar de melanoma/câncer de pele	14 (6,9)

Valores apresentados como n (%) quando não especificado. DP: desvio-padrão; IIQ: intervalo interquartil.

Características das Lesões Excisadas

Entre as 231 lesões analisadas, os diagnósticos histopatológicos mais frequentes foram nevo intradérmico/dérmico (35,9%) e nevo composto (29,0%). Não foram identificados melanomas confirmados. As localizações mais frequentes foram cabeça/pescoço (42,9%) e tronco (32,0%). Crescimento ou evolução da lesão constituiu a indicação de excisão mais frequente entre os registros com justificativa clínica documentada (Tabela 2). Informações sobre complicações pós-operatórias estavam disponíveis para 227 lesões. Foram registradas complicações em 29 casos (12,8%).

Tabela 2. Características das 231 lesões excisadas

Variável	n (%)
Diagnóstico histopatológico	
Nevo intradérmico/dérmico	83 (35,9)
Nevo composto	67 (29,0)
Diagnóstico não melanocítico/outro	39 (16,9)
Spitz/spitzoide	11 (4,8)
Nevo juncional	10 (4,3)
Displásico/atípico melanocítico	9 (3,9)
Nevo azul	6 (2,6)

Nevo melanocítico de sítio especial	5 (2,2)
Nevo congênito melanocítico	1 (0,4)
Melanoma confirmado	0 (0,0)
Localização anatômica	
Cabeça/pescoço	99 (42,9)
Tronco	74 (32,0)
Acral	20 (8,7)
Membros superiores	17 (7,4)
Membros inferiores	15 (6,5)
Genital/inguinal	6 (2,6)
Indicação da excisão	
Não descrita/ausente	64 (27,7)
Crescimento/evolução da lesão	62 (26,8)
Trauma/sintomas locais	40 (17,3)
Suspeita/sinais de atipia	27 (11,7)
Solicitação/estética/questão psicossocial	20 (8,7)
Sítio especial	11 (4,8)
Malignidade prévia	3 (1,3)
Nevo gigante	2 (0,9)
Outras	2 (0,9)
Complicações pós-operatórias*	
Não	198/227 (87,2)
Sim	29/227 (12,8)

Informação ausente	4

* Percentuais de complicações calculados entre as 227 lesões com informação disponível.

Distribuição Histopatológica Segundo Faixa Etária

A distribuição dos diagnósticos histopatológicos diferiu entre as faixas etárias (teste global por permutação de Monte Carlo, 20.000 reamostragens; p<0,001). Nevos intradérmicos/dérmicos corresponderam a 57,4% das lesões no grupo de 15-18 anos, enquanto lesões Spitz/spitzoides representaram 28,6% das excisões no grupo de 0-4 anos (Tabela 3).

Nas comparações exploratórias por categoria, com correção para múltiplas comparações pelo método de Benjamini-Hochberg, permaneceram diferenças para nevos intradérmicos/dérmicos (p ajustado<0,001), nevos juncionais (p ajustado=0,019) e lesões Spitz/spitzoides (p ajustado=0,019).

Tabela 3. Distribuição dos diagnósticos histopatológicos das lesões segundo faixa etária

Diagnóstico	0-4 anos (n=7)	5-9 anos (n=36)	10-14 anos (n=120)	15-18 anos (n=68)
Nevo intradérmico/dérmico	2 (28,6)	4 (11,1)	38 (31,7)	39 (57,4)
Nevo composto	1 (14,3)	8 (22,2)	44 (36,7)	14 (20,6)
Nevo juncional	0 (0,0)	6 (16,7)	2 (1,7)	2 (2,9)
Spitz/spitzoide	2 (28,6)	4 (11,1)	4 (3,3)	1 (1,5)

Displásico/atípico melanocítico	0 (0,0)	2 (5,6)	4 (3,3)	3 (4,4)
Nevo azul	0 (0,0)	1 (2,8)	4 (3,3)	1 (1,5)
Nevo melanocítico de sítio especial	0 (0,0)	3 (8,3)	1 (0,8)	1 (1,5)
Nevo congênito melanocítico	1 (14,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Diagnóstico não melanocítico/outro	1 (14,3)	8 (22,2)	23 (19,2)	7 (10,3)

Valores apresentados como n (%), com percentuais calculados dentro de cada faixa etária. Comparação global por teste de permutação de Monte Carlo com 20.000 reamostragens: p<0,001.

Distribuição Anatômica Segundo Faixa Etária

A localização anatômica das lesões também apresentou distribuição distinta entre as faixas etárias (teste global por permutação de Monte Carlo, 20.000 reamostragens; p=0,002). Cabeça/pescoço e tronco concentraram a maior proporção de excisões nos grupos de 10-14 e 15-18 anos, enquanto a localização acral correspondeu a 27,8% das lesões no grupo de 5-9 anos (Tabela 4).

Tabela 4. Distribuição anatômica das lesões segundo faixa etária

Localização	**0-4 anos (n=7)**	**5-9 anos (n=36)**	**10-14 anos (n=120)**	**15-18 anos (n=68)**
Cabeça/pescoço	2 (28,6)	11 (30,6)	55 (45,8)	31 (45,6)
Tronco	3 (42,9)	5 (13,9)	36 (30,0)	30 (44,1)

Membros superiores	1 (14,3)	5 (13,9)	6 (5,0)	5 (7,4)
Membros inferiores	1 (14,3)	3 (8,3)	10 (8,3)	1 (1,5)
Acral	0 (0,0)	10 (27,8)	9 (7,5)	1 (1,5)
Genital/inguinal	0 (0,0)	2 (5,6)	4 (3,3)	0 (0,0)

Valores apresentados como n (%), com percentuais calculados dentro de cada faixa etária. Comparação global por teste de permutação de Monte Carlo com 20.000 reamostragens: p=0,002.

Indicação Clínica e Resultado Histopatológico

Para a análise entre indicação clínica e resultado histopatológico, os diagnósticos foram agrupados em nevos melanocíticos benignos, lesões Spitz/spitzoides, lesões displásicas/atípicas e diagnósticos não melanocíticos/outros. Foi observada associação entre a indicação da excisão e a categoria histopatológica global (teste por permutação de Monte Carlo, 20.000 reamostragens; p=0,031) (Tabela 5).

Na análise direcionada à indicação por suspeita ou sinais de atipia, 6 de 27 lesões (22,2%) foram classificadas como displásicas/atípicas ou Spitz/spitzoides, em comparação com 14 de 204 (6,9%) entre as demais indicações (OR=3,88; IC95%: 1,35-11,16; teste exato de Fisher, p=0,018).

Tabela 5. Indicação clínica da excisão segundo categoria histopatológica

Indicação da excisão	**Nevo melanocítico benigno**	**Spitz/ spitzoide**	**Displásico / atípico**	**Não melanocític**

				o/ outro
Não descrita/ausente	46 (71,9)	2 (3,1)	4 (6,3)	12 (18,8)
Crescimento/evolução	42 (67,7)	4 (6,5)	1 (1,6)	15 (24,2)
Trauma/sintomas locais	32 (80,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	8 (20,0)
Suspeita/sinais de atipia	18 (66,7)	2 (7,4)	4 (14,8)	3 (11,1)
Solicitação/estética/psicossocial	18 (90,0)	1 (5,0)	0 (0,0)	1 (5,0)
Outras indicações*	16 (88,9)	2 (11,1)	0 (0,0)	0 (0,0)

* Incluiu sítio especial, malignidade prévia, nevo gigante e outras indicações. Valores apresentados como n (%), com percentuais calculados dentro de cada indicação. Comparação global por teste de permutação de Monte Carlo com 20.000 reamostragens: p=0,031.

Rendimento Histopatológico e NNE

Nenhum melanoma confirmado foi identificado entre as 231 lesões excisadas, correspondendo a frequência observada de 0% (IC95% exato: 0-1,6%). Em razão da ausência de eventos, o NNE para detecção de melanoma não foi estimável.

Foram identificadas nove lesões displásicas/atípicas (3,9%) e 11 lesões Spitz/spitzoides (4,8%), totalizando 20 lesões (8,7%). Em análise no nível do paciente, 20 dos 204 indivíduos (9,8%) apresentaram pelo

menos uma lesão pertencente a um desses grupos. Não foi observada associação entre a presença dessas lesões e faixa etária (p=0,094) ou sexo (p=0,158).

Rendimento Diagnóstico Segundo Indicação Clínica

Considerando como achado histopatológico de interesse a presença de lesão displásica/atípica ou Spitz/spitzoide, o maior rendimento foi observado nas excisões motivadas por suspeita ou sinais de atipia, com 6 casos entre 27 lesões (22,2%). Entre as lesões excisadas por trauma ou sintomas locais, nenhum achado pertencente a essas categorias foi identificado (Tabela 6).

Tabela 6. Rendimento para lesões displásicas/atípicas ou Spitz/spitzoides segundo indicação da excisão

Indicação da excisão	Lesões, n	Achado de interesse, n (%)	IC95%
Não descrita/ausente	64	6 (9,4)	3,5-19,3
Crescimento/evolução da lesão	62	5 (8,1)	2,7-17,8
Trauma/sintomas locais	40	0 (0,0)	0-8,8
Suspeita/sinais de atipia	27	6 (22,2)	8,6-42,3
Solicitação/estética/questão psicossocial	20	1 (5,0)	0,1-24,9
Outras indicações*	18	2 (11,1)	1,4-34,7

* Incluiu sítio especial, malignidade prévia, nevo gigante e outras indicações. IC95%: intervalo de confiança exato de 95% para a proporção.

Análises de Sensibilidade para Múltiplas Lesões por Paciente

As associações entre faixa etária e distribuição histopatológica permaneceram presentes em análise de sensibilidade com permutação realizada no nível do paciente, preservando o agrupamento das múltiplas lesões pertencentes ao mesmo indivíduo (20.000 reamostragens; $p<0,001$). O mesmo ocorreu para a associação entre faixa etária e localização anatômica ($p=0,001$).

Para a associação entre indicação por suspeita ou sinais de atipia e presença de lesão displásica/atípica ou Spitz/spitzoide, a análise por equações de estimação generalizadas, com agrupamento por paciente e matriz de correlação exchangeable, resultou em OR=3,87 (IC95%: 1,35-11,14; $p=0,012$).

DISCUSSÃO

Neste estudo, foram analisadas 231 lesões excisadas de 204 pacientes pediátricos, com predomínio de diagnósticos melanocíticos benignos e ausência de melanoma confirmado. Nevos intradérmicos/dérmicos e compostos representaram a maior parte dos achados histopatológicos. Esse perfil é compatível com séries pediátricas previamente publicadas, nas quais lesões benignas constituem a maioria das excisões. No estudo de Moscarella et al., apenas 38 melanomas foram identificados entre 22.564 lesões excisadas em indivíduos com menos de 20 anos.[9] Em uma unidade cirúrgica pediátrica, Zangari et al. também observaram predomínio de nevos benignos entre as peças analisadas, com nevos compostos entre os achados mais frequentes.[10] De forma semelhante, López et al. identificaram nevos melanocíticos como o diagnóstico

histopatológico mais comum em uma série de 996 procedimentos dermatológicos pediátricos.[11]

A ausência de melanoma na presente casuística impediu a estimativa do NNE, mas é coerente com a baixa frequência dessa neoplasia na população pediátrica. Mudanças clínicas em nevos constituem motivo frequente de avaliação e intervenção, embora apresentem baixo valor preditivo isoladamente para malignidade em crianças. Cheng et al. observaram que alteração recente da lesão foi o principal motivo de encaminhamento em sua série, na qual nenhuma das 128 lesões avaliadas correspondeu a melanoma.[12] Em outra experiência institucional, Sgubbi et al. identificaram apenas um melanoma *in situ* entre 259 lesões melanocíticas excisadas em pacientes com até 14 anos, com NNE de 259.[13]

O perfil histopatológico variou significativamente conforme a faixa etária. Lesões Spitz/spitzoides apresentaram maior participação proporcional entre as crianças mais jovens, enquanto nevos intradérmicos/dérmicos foram mais frequentes nas faixas etárias superiores. Essa variação deve ser interpretada dentro do espectro biológico próprio das lesões melanocíticas pediátricas. Características histológicas de atipia podem estar presentes mesmo em lesões benignas de crianças pequenas, como demonstrado em nevos melanocíticos congênitos, sem implicar comportamento maligno.[14] Lesões de Spitz também apresentam predomínio na infância e ampla heterogeneidade clínica e histopatológica, com particular dificuldade diagnóstica nas formas atípicas.[15]

A distribuição anatômica também diferiu entre as faixas etárias, com predomínio global de lesões em cabeça/pescoço e tronco. Embora diferenças de localização possam acompanhar mudanças no perfil

dos nevos ao longo do desenvolvimento, a interpretação desse achado deve permanecer descritiva, uma vez que o delineamento retrospectivo não permite determinar os fatores responsáveis por essa distribuição. Em série recente de 946 crianças submetidas à excisão por suspeita de nevo melanocítico, Kofler et al. confirmaram histologicamente o diagnóstico clínico em 93,2% dos casos e observaram pequena proporção de diagnósticos não melanocíticos.[16]

A disponibilidade da indicação clínica da excisão permitiu avaliar uma dimensão não explorada em algumas grandes séries histopatológicas. Crescimento ou evolução da lesão foi uma das indicações mais frequentes, enquanto a suspeita clínica de atipia apresentou maior rendimento para identificação de lesões displásicas/atípicas ou Spitz/spitzoides. Essa associação permaneceu após consideração do agrupamento de múltiplas lesões no mesmo paciente. O resultado, entretanto, não deve ser interpretado como capacidade diagnóstica para melanoma, pois as proliferações melanocíticas atípicas pediátricas constituem um grupo heterogêneo, com comportamento biológico variável e desafios de classificação.[17] Melanomas pediátricos verdadeiros, por sua vez, concentram-se predominantemente na adolescência e podem apresentar subtipos spitzoides, reforçando a necessidade de distinção entre essas entidades.[18] Recomendações recentes do *Children's Oncology Group* enfatizam a integração entre avaliação clínica, histopatologia e, em casos selecionados, métodos moleculares para classificação de tumores melanocíticos pediátricos atípicos.[19]

No contexto brasileiro, os dados sobre lesões melanocíticas pediátricas permanecem limitados. Uma série do Instituto Nacional

de Câncer do Rio de Janeiro já destacou a raridade e a complexidade diagnóstica dessas lesões em crianças.[20] A presente casuística acrescenta informações provenientes de um hospital pediátrico terciário brasileiro, com análise integrada do perfil histopatológico, localização e indicação clínica das excisões.

Este estudo apresenta limitações inerentes ao delineamento retrospectivo e unicêntrico, incluindo dependência da qualidade dos registros clínicos, ausência de indicação documentada para parte das excisões e pequeno número de lesões histologicamente atípicas ou spitzoides. A ausência de melanoma impossibilitou a estimativa do NNE e limita comparações diretas de rendimento para malignidade.

CONCLUSÃO

Nesta série pediátrica, as excisões de lesões melanocíticas apresentaram predomínio de achados histopatológicos benignos, sem identificação de melanoma confirmado. O perfil histológico e a distribuição anatômica das lesões variaram de acordo com a faixa etária, com maior participação de lesões Spitz/spitzoides entre crianças mais jovens e de nevos intradérmicos/dérmicos nas faixas etárias superiores. A suspeita clínica de atipia esteve associada a maior probabilidade de identificação de lesões displásicas/atípicas ou Spitz/spitzoides, inclusive após consideração da ocorrência de múltiplas lesões no mesmo paciente.

Embora a ausência de melanoma tenha impedido a estimativa do NNE, os achados demonstram o baixo rendimento da excisão para malignidade nessa população e reforçam a importância da seleção criteriosa das lesões submetidas à abordagem cirúrgica. A

integração entre avaliação clínica, características evolutivas e exame histopatológico permanece fundamental para equilibrar a identificação de lesões potencialmente relevantes com a redução de procedimentos desnecessários em crianças e adolescentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Levy R, Lara-Corrales I. Melanocytic Nevi in Children: A Review. Pediatr Ann. 2016 Aug 1;45(8):e293-8. doi: 10.3928/19382359-20160720-07.

2. Scard C, Aubert H, Wargny M, Martin L, Barbarot S. Risk of melanoma in congenital melanocytic nevi of all sizes: A systematic review. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2023 Jan;37(1):32-39. doi: 10.1111/jdv.18581.

3. Haliasos EC, Kerner M, Jaimes N, Zalaudek I, Malvehy J, Hofmann-Wellenhof R, et al. Dermoscopy for the pediatric dermatologist part III: dermoscopy of melanocytic lesions. Pediatr Dermatol. 2013 May-Jun;30(3):281-93. doi: 10.1111/pde.12041.

4. Dika E, Ravaioli GM, Fanti PA, Neri I, Patrizi A. Spitz Nevi and Other Spitzoid Neoplasms in Children: Overview of Incidence Data and Diagnostic Criteria. Pediatr Dermatol. 2017 Jan;34(1):25-32. doi: 10.1111/pde.13025.

5. Saiyed FK, Hamilton EC, Austin MT. Pediatric melanoma: incidence, treatment, and prognosis. Pediatric Health Med Ther. 2017 Apr 18;8:39-45. doi: 10.2147/PHMT.S115534.

6. Dean PH, Bucevska M, Strahlendorf C, Verchere C. Pediatric Melanoma: A 35-year Population-based Review. Plast Reconstr Surg Glob Open. 2017 Mar 9;5(3):e1252. doi: 10.1097/GOX.0000000000001252.

7. Stefanaki C, Chardalias L, Soura E, Katsarou A, Stratigos A. Paediatric melanoma. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2017 Oct;31(10):1604-1615. doi: 10.1111/jdv.14299.

8. Lallas A, Apalla Z, Ioannides D, Lazaridou E, Kyrgidis A, Broganelli P, et al. Update on dermoscopy of Spitz/Reed naevi and management guidelines by the International Dermoscopy Society. Br J Dermatol. 2017 Sep;177(3):645-655. doi: 10.1111/bjd.15339.

9. Moscarella E, Zalaudek I, Cerroni L, Sperduti I, Catricalà C, Smolle J, et al. Excised melanocytic lesions in children and adolescents - a 10-year survey. Br J Dermatol. 2012 Aug;167(2):368-73. doi: 10.1111/j.1365-2133.2012.10952.x.

10. Zangari A, Bernardini ML, Tallarico R, Ilari M, Giangiacomi M, Offidani AM, et al. Indications for excision of nevi and melanoma diagnosed in a pediatric surgical unit. J Pediatr Surg. 2007 Aug;42(8):1412-6. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2007.03.044.

11. López V, Martín JM, Monteagudo C, Jordá E. Epidemiología de la cirugía dermatológica pediátrica. Un estudio retrospectivo de 996 niños [Epidemiology of pediatric dermatologic surgery: a retrospective study of 996 children]. Actas Dermosifiliogr. 2010 Nov;101(9):771-7. Spanish.

12. Cheng H, Oakley A, Rademaker M. Change in a child's naevus prompts referral to a dermatology service. J Prim Health Care. 2014 Jun 1;6(2):123-8.

13. Sgubbi P, Savoia F, Dika E, Neri I, Fanti PA, Patrizi A. Melanoma and melanocytic nevi in pediatric patients: a single institution experience. G Ital Dermatol Venereol. 2019 Feb;154(1):14-17. doi: 10.23736/S0392-0488.17.05521-3.

14. Lin W, Zhou Y, Li R. Giant Congenital Melanocytic Nevus in a Chinese Newborn. Clin Cosmet Investig Dermatol. 2021 May 26;14:557-559. doi: 10.2147/CCID.S308725.

15. Dika E, Neri I, Fanti PA, Barisani A, Ravaioli GM, Patrizi A. Spitz nevi: diverse clinical, dermatoscopic and histopathological features in childhood. J Dtsch Dermatol Ges. 2017 Jan;15(1):70-75. doi: 10.1111/ddg.12904.

16. Kofler K, Häfner HM, Forchhammer S, Kofler L. Operative Therapie von Nävi bei Kindern in einem dermatochirurgischen Zentrum : Histopathologie und Komplikationen [Surgical treatment of nevi in children in a dermatological surgery center : Histopathology and complications]. Dermatologie (Heidelb). 2023 Jul;74(7):520-526. German. doi: 10.1007/s00105-023-05147-0.

17. Hatheway Marshall E, Alvarez G, Wang B, Crimmins J, Schneider MM, Selim MA, et al. Pediatric Atypical Melanocytic Proliferations: Single-Site Retrospective Cohort Assessment of Treatment and Long-Term Follow-Up. Cancers (Basel). 2023 Dec 12;15(24):5804. doi: 10.3390/cancers15245804.

18. Hawryluk EB, Moustafa D, Barry KK, Bahrani E, Reusch DB, Brahmbhatt M, et al. Risk factors and outcomes of melanoma in children and adolescents: A retrospective multicenter study. J Am Acad Dermatol. 2024 Apr;90(4):716-726. doi: 10.1016/j.jaad.2023.10.067.

19. Sargen MR, Barnhill RL, Elder DE, Swetter SM, Prieto VG, Ko JS, et al. Evaluation and Surgical Management of Pediatric Cutaneous Melanoma and Atypical Spitz and Non-Spitz Melanocytic Tumors (Melanocytomas): A Report From Children's Oncology Group. J Clin Oncol. 2025 Mar 20;43(9):1157-1167. doi: 10.1200/JCO.24.01154.

20. Bomm L, Carvalho RV, Lima FF, Oliveira LN, Tolstoy F, Lobão D. Retrospective analysis of melanocytic lesions in children at the National Cancer Institute-RJ. An Bras Dermatol. 2014 Mar-Apr;89(2):369-71. doi: 10.1590/abd1806-4841.20142499.

Artigo apresentado pela médica residente em Pediatria Ana Helena Abreu Bettio, sob a orientação da Dra. Simone Muller. Hospital Infantil Dr. Jeser Amarante Faria.