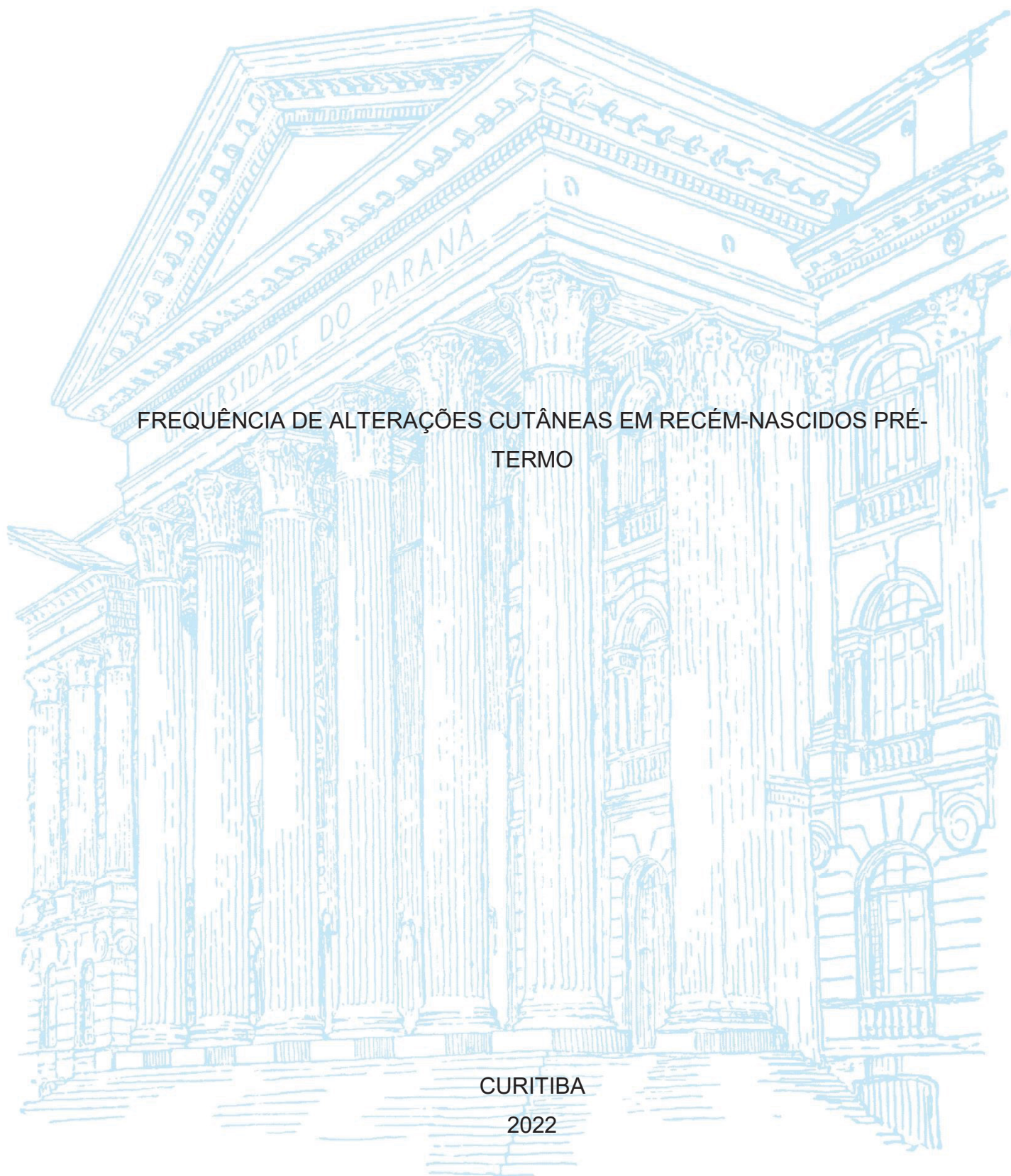


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
DANIELLE ARAKE ZANATTA

FREQUÊNCIA DE ALTERAÇÕES CUTÂNEAS EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-
TERMO

CURITIBA
2022



DANIELLE ARAKE ZANATTA

FREQUÊNCIA DE ALTERAÇÕES CUTÂNEAS EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-
TERMO

Dissertação apresentada ao curso 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 título de Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente, área específica: Dermatologia Pediátrica.

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

CURITIBA

2022

Z27 Zanatta, Danielle Arake
 Frequência de alterações cutâneas em recém-nascidos pré-termo
 [recurso eletrônico] / Danielle Arake Zanatta. – Curitiba, 2022.

 Orientadora: Profª. Drª. Vânia Oliveira de Carvalho
 Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Saúde
 da Criança e do Adolescente. Setor de Ciências da Saúde.
 Universidade Federal do Paraná.

 1. Manifestações cutâneas. 2. Recém-nascido prematuro.
 3. Dermatopatias, 4. Doenças do prematuro. I. Carvalho, Vânia Oliveira
 de. II. Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do
 Adolescente. Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do
 Paraná. III. Título.

NLM: WS 410

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO SISTEMA DE BIBLIOTECAS/UFPR
BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE, BIBLIOTECÁRIA: RAQUEL PINHEIRO COSTA
JORDÃO CRB 9/991



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

ATA Nº06

ATA DE SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DE MESTRADO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRA EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

No dia dezessete de maio de dois mil e vinte e dois às 09:00 horas, na sala PPGSCA, Microsoft Teams, foram instaladas as atividades pertinentes ao rito de defesa de dissertação da mestranda **DANIELLE ARAKE ZANATTA**, intitulada: **FREQUÊNCIA DE ALTERAÇÕES CUTÂNEAS EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO**, sob orientação da Profa. Dra. VÂNIA OLIVEIRA DE CARVALHO. A Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE da Universidade Federal do Paraná, foi constituída pelos seguintes Membros: VÂNIA OLIVEIRA DE CARVALHO (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ), JANDREI ROGÉRIO MARKUS (UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS), PAULYNE STADLER VENZON (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ). A presidência iniciou os ritos definidos pelo Colegiado do Programa e, após exarados os pareceres dos membros do comitê examinador e da respectiva contra argumentação, ocorreu a leitura do parecer final da banca examinadora, que decidiu pela APROVAÇÃO. Este resultado deverá ser homologado pelo Colegiado do programa, mediante o atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca dentro dos prazos regimentais definidos pelo programa. A outorga de título de mestra está condicionada ao atendimento de todos os requisitos e prazos determinados no regimento do Programa de Pós-Graduação. Nada mais havendo a tratar a presidência deu por encerrada a sessão, da qual eu, VÂNIA OLIVEIRA DE CARVALHO, lavrei a presente ata, que vai assinada por mim e pelos demais membros da Comissão Examinadora.

CURITIBA, 17 de Maio de 2022.

Assinatura Eletrônica

17/05/2022 14:43:39.0

VÂNIA OLIVEIRA DE CARVALHO

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

24/05/2022 21:52:04.0

JANDREI ROGÉRIO MARKUS

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS)

Assinatura Eletrônica

24/05/2022 09:54:53.0

PAULYNE STADLER VENZON

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E 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 **DANIELLE ARAKE ZANATTA** intitulada: **FREQUÊNCIA DE ALTERAÇÕES CUTÂNEAS EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO**, 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, 17 de Maio de 2022.

Assinatura Eletrônica

17/05/2022 14:43:39.0

VÂNIA OLIVEIRA DE CARVALHO

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

24/05/2022 21:52:04.0

JANDREI ROGÉRIO MARKUS

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS)

Assinatura Eletrônica

24/05/2022 09:54:53.0

PAULYNE STADLER VENZON

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Dedico este trabalho à minha mãe, Cleusa (*in memoriam*), por sonhar, acreditar e realizar comigo este e tantos outros lindos sonhos. Você sempre será meu primeiro grande amor.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida, por minha família e por abençoar esta caminhada.

Agradeço ao Programa de Pós-graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, ao Setor de Ciências da Saúde, à Universidade Federal do Paraná, professores e funcionários.

Agradeço à CAPES pelo financiamento desta pesquisa, sem o qual este trabalho não teria sido possível.

À minha orientadora, Profa. Dra. Vânia Oliveira de Carvalho, pela profissional dedicada e inspiradora que é. Por cativar, guiar e incentivar a mim e a tantos outros na busca pela excelência em Dermatologia Pediátrica. Pelo exemplo de ser humano. Obrigada pela confiança e dedicação a este trabalho. Você é uma mulher incrível, sempre a guardarei no meu coração com muito carinho.

À equipe de Dermatologia Pediátrica do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, por atuar de forma tão humana e responsável nos cuidados pediátricos, pelo valor dado ao ensino e por todas as experiências vividas durante a minha formação.

À equipe da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Alojamento Conjunto, pela receptividade, apoio ao projeto e pela confiança em nosso trabalho.

Aos recém-nascidos e familiares pela disposição e anuência em participar do estudo.

Aos membros da banca de qualificação e de defesa pelas contribuições tão relevantes e significativas.

À minha mãe Cleusa (*in memoriam*), por todo o amor, carinho e cumplicidade compartilhados. Por ser minha grande amiga, meu exemplo de determinação, força e resiliência. Por acreditar em mim, por me guiar e apoiar. Por ser colo e aconchego quando presente, por ser zelo e saudade quando distante. Por me fazer forte e confiante quando me sentia incapaz. Por toda a alegria que iluminou o seu rosto ao saber que seria avó, por mimar e amar o Gabriel com tamanha ternura. Por ser tão maravilhosa como mulher, mãe, esposa, sogra e ainda mais como avó. Pelos ensinamentos, sentimentos e tantos momentos que pudemos dividir até quando foi possível. Por me mostrar que, mesmo em meio a tristeza e a saudade, você permanece forte e viva em mim. Por me ajudar, agora em espírito, a seguir realizando

os meus sonhos e todos aqueles que sonhamos juntas. Pela minha vida e do Gabriel. Por ser você, a minha amada e eterna Mami.

Ao meu pai Ermilo, ser humano querido, de imensa bondade e caridade, que sempre oferece o seu melhor. Por cuidar e amar a família que eu formei. Por chorar as mesmas lágrimas, sofrer das mesmas dores e compartilhar as mesmas alegrias. Por seguirmos juntos, unidos, refazendo a nossa fortaleza. Pela atenção dada ao Gabriel, com tanto carinho, para que eu pudesse concluir este trabalho. Obrigada Pai, por todo o suporte dado, por ser maravilhoso para mim e para a nossa família.

Ao Lucas, meu esposo, por todo o amor, carinho e cumplicidade que compartilhamos diariamente. Por me apoiar e incentivar, por me ajudar a buscar e a realizar. Por ser paciente e prestativo. Por entender as minhas ausências necessárias nestes anos. Por ser este companheiro amigo, homem incrível, que tive a bênção de receber em minha vida. Por ser o melhor Pai para o Gabriel, por tamanho amor. Ter você me traz felicidade e completude, obrigada meu amor.

Ao Gabriel, meu filho, que é luz e esperança em minha vida. Por ser o meu presente de Deus. Por poder caminhar com você. Pela coragem e força que fez desabrochar em mim, por todas as lutas e vitórias que já conquistamos juntos. Obrigada por ser tão corajoso, querido e carinhoso, por ter se comportado tão bem durante as horas de ausência da mamãe, pela alegria imediata no reencontro. Por ser exatamente assim como você é, o orgulho da mamãe. Obrigada por ser meu Gabriel, por ser meu grande amor.

Ao meu irmão Vinícius, pelo auxílio nos cuidados com o Gabriel para que este trabalho fosse finalizado, por valorizar estes momentos únicos. Pelo apoio e encorajamento nos dias difíceis.

À Lisane, minha sogra, que se preocupou comigo e com a conclusão deste trabalho, que doou seu tempo para nossa família inúmeras vezes, em especial ao Gabriel, sempre com muito amor, carinho e dedicação.

Ao Honário, meu sogro, e à todos os amigos e amigas que acreditam nos meus sonhos e na minha capacidade de realizar, por apoiarem e alegrarem a minha trajetória.

Ao Alejandro, designer gráfico, pelas ilustrações feitas nas figuras 1 e 2 com tamanha qualidade.

RESUMO

Introdução: A pele é um órgão complexo e fundamental para a transição entre a vida intra e extra-uterina, porém quanto mais precoce é o nascimento, mais imatura é a pele do recém-nascido, o que resulta numa maior sensibilidade para o aparecimento de lesões cutâneas. Não há estudo brasileiro que avaliou alterações cutâneas exclusivamente em recém-nascidos prematuros. **Objetivo:** Determinar a frequência de diagnósticos dermatológicos em recém-nascidos prematuros e relacioná-los com os fatores perinatais. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal analítico com amostra de conveniência e coleta prospectiva de dados, realizada entre novembro de 2017 e agosto de 2019. Foram examinados 341 neonatos prematuros internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e prematuros tardios internados no Alojamento Conjunto de um hospital de nível de atendimento terciário. Os neonatos foram avaliados para determinar a frequência de diagnósticos dermatológicos presentes até 28 dias de vida. **Resultados:** A frequência de diagnósticos dermatológicos foi de 100%, sendo os mais observados: lanugo em 293 recém-nascidos (85,9%), mancha salmão em 247 (72,4%), hiperplasia sebácea em 234 (68,6%), descamação fisiológica em 187 (54,8%), mancha mongólica em 132 (38,7%), pérola de Epstein em 127 (37,2%), cisto de mília em 110 (32,2%), lesões cutâneas traumáticas em 82 (24%), eritema tóxico em 57 (16,7%) e dermatite de contato em 17 (5%). Os RN com IG <28 semanas apresentaram mais lesões traumáticas e escoriações ($p < 0,001$), naqueles com IG ≥ 28 semanas foram mais frequentes as alterações fisiológicas (lanugo e a mancha salmão) ($p < 0,001$) e naqueles com IG entre 34 a 36^{6/7} semanas as alterações transitórias (eritema tóxico e a miliária) ($p < 0,001$). **Conclusão:** Diagnósticos dermatológicos foram frequentes e naqueles com maior idade gestacional houve maior frequência de alterações fisiológicas e transitórias. Lesões cutâneas traumáticas ocorreram naqueles com menor idade gestacional e figuraram entre as 10 mais observadas, demonstrando a necessidade de implementação de protocolos de cuidados com a pele no período neonatal, de forma efetiva, principalmente nos prematuros.

Palavras-chave: manifestações cutâneas. recém-nascido prematuro. unidade de terapia intensiva neonatal. dermatopatias. doenças do prematuro.

ABSTRACT

Introduction: The skin is a complex and fundamental organ for the transition between intra and extrauterine life, but the earlier the birth, the more immature the newborn's skin, which results in greater sensitivity to the appearance of skin lesions. There is no Brazilian study that evaluated skin changes exclusively in premature newborns.

Objective: To determine dermatological diagnoses frequencies in premature newborns and to relate it to perinatal factors.

Methods: This is an analytical cross-sectional study with a convenience sample and prospective data collection, carried out between November 2017 and August 2019. We examined 341 premature neonates admitted to the Neonatal Intensive Care Unit and late preterm newborns admitted to the Rooming-in of a tertiary care hospital. Neonates were evaluated to determine the frequency of dermatological diagnoses present up to 28 days of life.

Results: Dermatological diagnoses frequency was 100%, being the most observed: lanugo in 293 newborns (85.9%), salmon spot in 247 (72.4%), sebaceous hyperplasia in 234 (68, 6%), physiological desquamation in 187 (54.8%), Mongolian spot in 132 (38.7%), Epstein's pearl in 127 (37.2%), milia cysts in 110 (32.2%), traumatic skin lesions in 82 (24%), erythema toxicum in 57 (16.7%) and contact dermatitis in 17 (5%). Newborns with Gestational Age (GA) <28 weeks had more traumatic injuries and excoriations ($p<0.001$), in those with GA ≥ 28 weeks, physiological changes (lanugo and salmon spot) were more frequent ($p<0.001$) and in those with GA between 34 to <37 weeks the transient changes (erythema toxicum and miliaria) ($p<0.001$). **Conclusion:** Dermatological diagnoses were frequent and in those with higher GA there was a greater frequency of physiological and transient changes. Traumatic skin lesions occurred in those with the lowest GA and were among the 10 most observed dermatoses, demonstrating the need to effectively implementing skin care protocols in the neonatal period, especially in premature infants.

Keywords: skin manifestations. premature newborn. neonatal intensive care unit. skin diseases. diseases of the premature.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – EPIDERME E SUAS CAMADAS CELULARES.....	27
FIGURA 2 – ANATOMIA DA UNHA	35
FIGURA 3 – EQUIMOSSES E ESCORIAÇÕES NO MEMBRO SUPERIOR, LANUGO NA FACE E ASPECTO DA PELE FINA EM RNPT DE 27 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017- 2019).....	50
FIGURA 4 – VÉRNIX CASEOSO EM RNPT DE 35 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	51
FIGURA 5 – ERITEMA TÓXICO NEONATAL EM RNPT DE 36 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	56
FIGURA 6 – MILIÁRIA CRISTALINA EM RNPT DE 36 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	57
FIGURA 7 – HIPERPLASIA SEBÁCEA EM RNPT DE 35 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	58
FIGURA 8 – DESCAMAÇÃO EM RNPT DE 32 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	58
FIGURA 9 – CISTO DE MILIA EM RNPT DE 33 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	59
FIGURA 10 – PÉROLA DE EPSTEIN EM RNPT DE 35 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	60
FIGURA 11 – NÓDULO DE BOHN EM RNPT DE 35 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	60
FIGURA 12 – MANCHA SALMÃO EM RNPT DE 32 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	61
FIGURA 13 – MANCHA MONGÓLICA EM RNPT DE 32 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	62
FIGURA 14 – CUTIS MARMORATA EM RNPT DE 29 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	62
FIGURA 15 – LANUGO EM RNPT DE 32 E 33 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	63

FIGURA 16 – MAMILO EXTRANUMERÁRIO EM RNPT DE 35 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017- 2019).....	64
FIGURA 17 – PÓLIPO ANEXIAL PERIMAMILAR EM RNPT DE 35 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017- 2019).....	64
FIGURA 18 – BOLHA DE SUCÇÃO EM RNPT DE 36 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	65
FIGURA 19 – NEVO MELANOCÍTICO EM RNPT DE 30 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR ((2017-2019).....	65
FIGURA 20 – LESÃO PRECURSORA DE HEMANGIOMA EM RNPT DE 36 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	66
FIGURA 21 – HEMANGIOMA INFANTIL EM RNPT DE 32 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	67
FIGURA 22 – TOCOTRAUMA EM RNPT DE 36 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	68
FIGURA 23 – ESCORIAÇÃO TRAUMÁTICA EM RNPT DE 29 E 36 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017- 2019).....	69
FIGURA 24 – DERMATITE DE CONTATO POR IRRITANTE EM RNPT DE 25 E 36 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	70
FIGURA 25 – QUEIMADURA TÉRMICA EM RNPT DE 26 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	71

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – CLASSIFICAÇÃO DOS PREMATUROS DE ACORDO COM A IG AO NASCIMENTO	26
TABELA 2 – CLASSIFICAÇÃO DOS PREMATUROS DE ACORDO COM O PESO AO NASCIMENTO	26
TABELA 3 – MARCOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA PELE	28
TABELA 4 – CARACTERÍSTICAS DOS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	52
TABELA 5 – ALTERAÇÕES SOROLÓGICAS, SUSPEITA DE INFECÇÕES E COLONIZAÇÃO POR <i>STREPTOCOCCO DO GRUPO B</i> NO PRÉ-NATAL DAS GESTANTES - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	53
TABELA 6 – ANTECEDENTES MATERNOS DAS GESTANTES – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	53
TABELA 7 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS NOS RECÉM-NASCIDOS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	55
TABELA 8 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS TRANSITÓRIAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	71
TABELA 9 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS FISIOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	72
TABELA 10 – MARCAS DE NASCIMENTO DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	73
TABELA 11 – ALTERAÇÕES VASCULARES DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-	

NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	73
TABELA 12 – OUTRAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	73
TABELA 13 – LESÕES INDETERMINADAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	74
TABELA 14 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS TRANSITÓRIAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	76
TABELA 15 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS FISIOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	76
TABELA 16 – MARCAS DE NASCIMENTO DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	77
TABELA 17 – ALTERAÇÕES VASCULARES DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	77
TABELA 18 – OUTRAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	77
TABELA 19 – LESÕES CUTÂNEAS INDETERMINADAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	78

TABELA 20 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS TRANSITÓRIAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	79
TABELA 21 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS FISIOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	80
TABELA 22 – MARCAS DE NASCIMENTO DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	80
TABELA 23 – ALTERAÇÕES VASCULARES DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	81
TABELA 24 – OUTRAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	81
TABELA 25 – LESÕES CUTÂNEAS INDETERMINADAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	82
TABELA 26 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS TRANSITÓRIAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	84
TABELA 27 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS FISIOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	84
TABELA 28 – MARCAS DE NASCIMENTO DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS	

PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	85
TABELA 29 – ALTERAÇÕES VASCULARES DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	85
TABELA 30 – OUTRAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM- NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	86
TABELA 31 – LESÕES CUTÂNEAS INDETERMINADAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM- NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	86
TABELA 32 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS TRANSITÓRIAS DO RECÉM- NASCIDO DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	89
TABELA 33 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS FISIOLÓGICAS DO RECÉM- NASCIDO DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	89
TABELA 34 – MARCAS DE NASCIMENTO DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	90
TABELA 35 – ALTERAÇÕES VASCULARES DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	90
TABELA 36 – OUTRAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM- NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	90

TABELA 37 – LESÕES CUTÂNEAS INDETERMINADAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	90
TABELA 38 – MARCAS DE NASCIMENTO E SOROLOGIAS E INFECÇÕES NO PRÉ-NATAL DAS GESTANTES ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	93
TABELA 39 – MARCAS DE NASCIMENTO E ANTECEDENTES MATERNOS DAS GESTANTES ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	93
TABELA 40 – FATORES PREDITIVOS DE ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS	94
TABELA 41 – FATORES PREDITIVOS DE ALTERAÇÕES TRANSITÓRIAS ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS	94
TABELA 42 – FATORES PREDITIVOS DE ALTERAÇÕES TRAUMÁTICAS ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS	95
TABELA 43 – FATORES PREDITIVOS DE OUTRAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS.....	95
TABELA 44 – FATORES PREDITIVOS DE ALTERAÇÕES VASCULARES ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS	95
TABELA 45 – FATORES PREDITIVOS DE MARCAS DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS	95
TABELA 46 – FATORES PREDITIVOS DE MANCHA SALMÃO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS	96
TABELA 47 – FATORES PREDITIVOS DE HIPERPLASIA SEBÁCEA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS	96
TABELA 48 – FATORES PREDITIVOS DE DESCAMAÇÃO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS	96
TABELA 49 – FATORES PREDITIVOS DE MANCHA MONGÓLICA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS	97

TABELA 50 – FATORES PREDITIVOS DE PÉROLAS DE EPSTEIN ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS	97
TABELA 51 – FATORES PREDITIVOS DE CISTOS DE MÍLIA ENTRE OS RECÉM- NASCIDOS PREMATUROS	97
TABELA 52 – FATORES PREDITIVOS DE ERITEMA TÓXICO ENTRE OS RECÉM- NASCIDOS PREMATUROS	98

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DA IDADE GESTACIONAL – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017- 2019).....	50
GRÁFICO 2 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DE ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS DE ACORDO COM SUA CLASSIFICAÇÃO – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – HC/UFPR (2017- 2019).....	54
GRÁFICO 3 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DE ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS OBSERVADAS NOS RECÉM-NASCIDOS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017- 2019).....	54
GRÁFICO 4 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS 10 PRINCIPAIS DERMATOSES NOS RECÉM-NASCIDOS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	56
GRÁFICO 5 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS DERMATOSES DE ACORDO COM SUA CLASSIFICAÇÃO E IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS DE RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA	74
GRÁFICO 6 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS 10 PRINCIPAIS DERMATOSES NOS RECÉM-NASCIDOS DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	75
GRÁFICO 7 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS DERMATOSES DE ACORDO COM SUA CLASSIFICAÇÃO E SEXO ENTRE OS RECÉM- NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)	78
GRÁFICO 8 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS 10 PRINCIPAIS DERMATOSES NOS RECÉM-NASCIDOS DE ACORDO COM O SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS	79

GRÁFICO 9 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS DERMATOSES DE ACORDO COM SUA CLASSIFICAÇÃO E TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	82
GRÁFICO 10 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS 10 PRINCIPAIS DERMATOSES NOS RECÉM-NASCIDOS DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	83
GRÁFICO 11 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS DERMATOSES DE ACORDO COM SUA CLASSIFICAÇÃO E O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	87
GRÁFICO 12 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS 10 PRINCIPAIS DERMATOSES NOS RECÉM-NASCIDOS DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA –	88
GRÁFICO 13 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS DERMATOSES DE ACORDO COM SUA CLASSIFICAÇÃO E O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	91
GRÁFICO 14 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS 10 PRINCIPAIS DERMATOSES NOS RECÉM-NASCIDOS DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019).....	92

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AIG	– Adequado para a Idade Gestacional
CHC	– Complexo Hospital de Clínicas
CST	– Cesárea Segmentar Transperitoneal
DHEG	– Doença Hipertensiva Específica da Gestação
EC	– Extrato Córneo
ETN	– Eritema Tóxico Neonatal
GIG	– Grande para a Idade Gestacional
HAC	– Hipertensão Arterial Crônica
HI	– Hemangioma da Infância
IC	– Intervalo de Confiança
IG	– Idade Gestacional
MARSI	– <i>Medical Adhesive-Related Skin Injuries</i>
OMS	– Organização Mundial da Saúde
OR	– <i>Odds Ratio</i>
pH	– Potencial Hidrogeniônico
PIG	– Pequeno para a Idade Gestacional
PV	– Parto Vaginal
RN	– Recém-Nascido
RNPT	– Recém-Nascido Pré-Termo
RNT	– Recém-Nascido Termo
TCLE	– Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFPR	– Universidade Federal do Paraná
UTIN	– Unidade de Terapia Intensiva Neonatal
VC	– Vérnix Caseoso
WHO	– <i>World Health Organization</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	24
1.1	OBJETIVOS	25
1.1.1	Objetivo Principal.....	25
1.1.2	Objetivos Secundários.....	25
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	26
2.1	O RECÉM-NASCIDO PREMATURO	26
2.2	CARACTERÍSTICAS DO DESENVOLVIMENTO CUTÂNEO	26
2.2.1	Características da pele no período neonatal.....	29
2.2.2	Vérnix Caseoso	30
2.2.3	Manto ácido.....	31
2.2.4	O sistema imune cutâneo	32
2.3	DESENVOLVIMENTO DOS ANEXOS CUTÂNEOS.....	33
2.3.1	A unidade pilossebácea.....	33
2.3.2	As glândulas sudoríparas	33
2.3.3	As unhas	34
2.4	DERMATOSES NEONATAIS	35
2.4.1	Alterações fisiológicas	35
2.4.2	Alterações transitórias	38
2.4.3	Alterações vasculares	39
2.4.4	Marcas de nascimento – Alterações de pigmentação.....	40
2.4.5	Lesões traumáticas	41
2.5	ALTERAÇÕES CUTÂNEAS DESCRITAS NO RNPT	42
2.5.1	Escaras da prematuridade (Anetodermia da prematuridade).....	42
2.5.2	Estudos de frequência de alterações cutâneas em neonatos prematuros ...	43
3	MATERIAL E MÉTODOS.....	44
3.1	TIPO DE ESTUDO	44
3.2	HIPÓTESE DE ESTUDO.....	44
3.3	LOCAL E PERÍODO DE ESTUDO	44
3.4	POPULAÇÃO FONTE	44
3.5	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	44
3.6	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	45

3.7	POPULAÇÃO DE ESTUDO	45
3.8	AMOSTRA E TÉCNICAS DE AMOSTRAGEM	45
3.9	VARIÁVEIS DE ESTUDO	45
3.10	TABULAÇÃO E GERENCIAMENTO DE DADOS	47
3.11	PROCEDIMENTOS DE ESTUDO	47
3.12	ANÁLISE ESTATÍSTICA	48
3.13	ÉTICA EM PESQUISA	48
3.14	MONITORIZAÇÃO DA PESQUISA	49
3.15	FOMENTO PARA A PESQUISA, PROFISSIONAIS E SERVIÇOS ENVOLVIDOS.....	49
4	RESULTADOS.....	50
4.1	DERMATOSES NEONATAIS.....	53
4.2	DERMATOSES DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS	71
4.3	DERMATOSES DE ACORDO COM O SEXO	76
4.4	DERMATOSES DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA	79
4.5	DERMATOSES DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO.....	84
4.6	DERMATOSES DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO.....	88
4.7	MARCAS DE NASCIMENTO DE ACORDO COM AS DOENÇAS MATERNAS E USO DE SUBSTÂNCIAS	92
4.8	FATORES ASSOCIADOS ÀS CATEGORIAS DE DERMATOSES E 10 PRINCIPAIS DERMATOSES.....	94
5	DISCUSSÃO	99
6	CONCLUSÃO	104
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	105
	REFEFÊNCIAS.....	106
	APENDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	112
	APENDICE 2 – FICHA DE COLETA DE DADOS.....	114
	ANEXO 1 APROVAÇÃO DO CEP.....	115
	PRODUÇÃO ACADÊMICA 1 - PRÊMIO DE HONRA AO MÉRITO PELA APRESENTAÇÃO ORAL NO 2º DERMAPED	119
	PRODUÇÃO ACADÊMICA 2 - BOLSA PARA APRESENTAÇÃO ORAL NO XXII CILAD – CONGRESSO IBERO LATINOAMERICANO DE DERMATOLOGIA.....	120

PRODUÇÃO ACADÊMICA 3 - PALESTRANTE COM O TEMA DERMATOSES NEONATAIS NO CURSO PRÉ-CONGRESSO DO 39º CONGRESSO BRASILEIRO DE PEDIATRIA.....	121
PRODUÇÃO ACADÊMICA 4 - PALESTRANTE COM O TEMA DERMATOSES NEONATAIS NO UPTODATE EM PEDIATRIA.....	122
PRODUÇÃO ACADÊMICA 5 - ARTIGO CIENTÍFICO PUBLICADO NA REVISTA RESIDÊNCIA PEDIÁTRICA	123
PRODUÇÃO ACADÊMICA 6 - CAPÍTULO DE DERMATOPATIAS NEONATAIS DO TRATADO DE PEDIATRIA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA	125
PRODUÇÃO ACADÊMICA 7 - CAPÍTULO DE URGÊNCIAS DERMATOLÓGICAS EM RECÉM-NASCIDOS E LACTENTES DO PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO EM EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA (PROEMPED).....	127
ARTIGO CIENTÍFICO A SER SUBMETIDO NA REVISTA <i>ARCHIVES OF DISEASE IN CHILDHOOD: FETAL & NEONATAL</i>	129

1 INTRODUÇÃO

O nascimento com menos de 37 semanas de idade gestacional (IG) é considerado prematuro. O período neonatal, definido como os primeiros 28 dias de vida, é um período de maturação e adaptação intensos para o recém-nascido (RN), inclusive para a pele, sendo frequente o diagnóstico de alterações dermatológicas (ARAÚJO e SCHACHNER, 2006).

A pele é um órgão complexo e fundamental para a transição entre a vida intra e extra-uterina, fornece proteção mecânica e imunológica, termorregulação e atua como barreira contra a perda insensível de fluidos corporais e absorção transcutânea de substâncias.

A maturação da pele inicia durante a embriogênese e sua função de barreira se desenvolve com o aumento da IG, de forma que quanto mais precoce o nascimento, mais imatura e delgada é a pele do RN. Por volta da 34ª semana de gestação, a pele atinge maturidade funcional, porém ainda é frágil e facilmente danificada.

A função de barreira depende da maturação do estrato córneo, a camada mais superficial da epiderme, a qual é mais desenvolvida nos RN a termo (RNT) (ORANGES, DINI e ROMANELLI, 2015). O fato da pele ainda estar em processo de maturação no RN pré-termo (RNPT) resulta numa maior sensibilidade para lesões cutâneas. A maioria das dermatoses correspondem a lesões transitórias benignas, no entanto, ressalta-se a necessidade de diferenciar lesões transitórias e fisiológicas daquelas indicativas de doenças (KHOSHNEVISASL *et al.*, 2015).

A prevalência de diagnósticos dermatológicos no período neonatal varia entre 67,3% e 100% (MOOSAVI e HOSSEINI, 2006; EKIZ *et al.*, 2013; DE MARIA *et al.*, 2020). Em 2019 um estudo brasileiro avaliou dermatoses neonatais, sendo excluídos os RN admitidos em UTIN, com amostra composta por 350 RN, dos quais 98% tinham IG entre 37 e 41 semanas e 90% peso de nascimento maior que 2.500g. Neste estudo, 94,8% dos RN apresentavam ao menos 1 dermatose e 84,6% apresentavam mais de uma (KRÜGER *et al.*, 2019).

Reginatto *et al.* (2017) avaliaram 2.839 neonatos brasileiros e destes, 309 foram excluídos por necessidade de internamento em UTIN. A amostra foi composta em 92,3% por RN com 37 semanas de IG ou mais. Foram identificadas manifestações

cutâneas transitórias neonatais em 88,6%, marca de nascimento em 42,6%, lesões pustulosas benignas em 26,8% e lesões cutâneas secundárias ao trauma em 2%.

Portanto os dois estudos realizados no Brasil incluíram principalmente RNT, e os principais diagnósticos dermatológicos nas primeiras 72 horas de vida foram: lanugo, hiperplasia de glândulas sebáceas, mancha mongólica, descamação fisiológica, eritema tóxico neonatal, mancha salmão, eritema cutâneo, cistos de mília e descamação fisiológica (KRÜGER *et al.*, 2019; REGINATTO *et al.*, 2017).

Até o momento, não foram encontrados estudos brasileiros que avaliaram exclusivamente RNPT e com necessidade de cuidados intensivos neonatais, dado este que comumente é utilizado como critério de exclusão nos estudos epidemiológicos de avaliação cutânea em RN.

O reconhecimento precoce das doenças cutâneas é de fundamental importância para um diagnóstico preciso, tratamento adequado e aconselhamento aos pais. Dessa maneira, este estudo teve o objetivo de determinar a frequência de diagnósticos dermatológicos em RNPT e os possíveis fatores que contribuem para o seu aparecimento.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Principal

Determinar a frequência de alterações cutâneas em recém-nascidos pré-termo.

1.1.2 Objetivos Secundários

- Determinar quais são as alterações cutâneas mais frequentes conforme a IG, peso ao nascimento, horas de vida no momento da avaliação e o sexo
- Elucidar os fatores perinatais associados ao surgimento de alterações dermatológicas.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 O RECÉM-NASCIDO PREMATURO

São considerados recém-nascidos aqueles com até 28 dias de vida, fase denominada de período neonatal (NESS; DAVIS; CAREY, 2013). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o RNPT é aquele que nasce com menos de 37 semanas completas de idade gestacional (IG). Ainda, os RNPT são subdivididos de acordo com a IG e peso ao nascimento, como descrito nas TABELAS 1 e 2.

TABELA 1 – CLASSIFICAÇÃO DOS PREMATUROS DE ACORDO COM A IG AO NASCIMENTO

Classificação	Idade Gestacional
Prematuro Tardio	34-36 ^{6/7} semanas
Prematuro Moderado	32 a <34 semanas
Muito Prematuro	28 a <32 semanas
Prematuro Extremo	<28 semanas

FONTE: Adaptado de *WHO*, 2012.

TABELA 2 – CLASSIFICAÇÃO DOS PREMATUROS DE ACORDO COM O PESO AO NASCIMENTO

Classificação	Peso (em gramas)
Baixo Peso	1.500 a <2.500
Muito Baixo Peso	1.000 a <1.500
Extremo Baixo Peso	<1.000

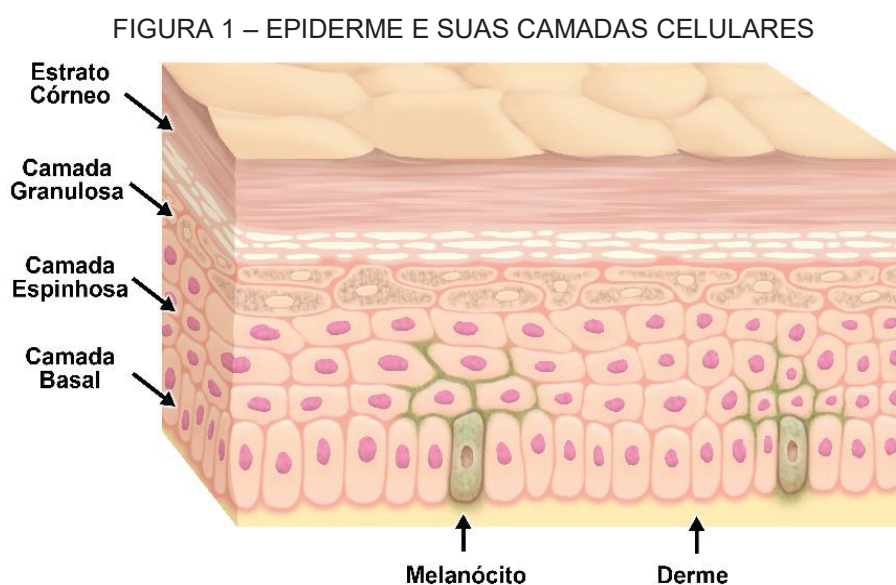
FONTE: Adaptado de *WHO*, 2012.

2.2 CARACTERÍSTICAS DO DESENVOLVIMENTO CUTÂNEO

A pele é um tecido complexo, formado por vários tipos de células. Sua presença tem função fundamental na transição fetal entre a vida intra (hiperhidratada) e extra-uterina (meio seco), fornecendo proteção mecânica e imunológica, termorregulação e atuando como barreira contra a perda insensível de fluidos corporais e contra a absorção transcutânea de substâncias (MANCINI; LAWLEY, 2015). Por volta da 34^a semana de gestação a pele atinge sua maturidade funcional, porém ainda é frágil e pode ser facilmente danificada (MATHES; WILLIAMS, 2015).

A pele é formada por epitélio estratificado e composta por 3 camadas: epiderme, derme e hipoderme. Estes componentes, embriologicamente, derivam da ectoderme e mesoderme (HOATH; MAURO, 2015).

A epiderme é composta por várias camadas de células, as quais são renovadas continuamente, e está ilustrada na Figura 1. O número de camadas varia de acordo com o local anatômico, apresenta maior espessura nas regiões palmares e plantares; e menor, na face e na genitália. A capacidade de manutenção da integridade da pele se deve principalmente à queratina, proteína estrutural encontrada na epiderme e nos seus anexos, a qual é produzida pelos queratinócitos (FUCHS, 1996).



FONTE: O Autor (2022)

A camada basal é composta por uma única camada de células, com formato de cubo ou coluna, que estão em contato direto com a derme. Estas células são responsáveis pela reposição celular das camadas que se encontram acima dela, as quais são perdidas no processo de maturação celular e resulta na descamação contínua da pele. Nesta camada encontram-se os melanócitos, células produtoras de melanina (pigmento) (MANCINI; LAWLEY, 2015).

A camada espinhosa é composta por queratinócitos em forma de poliedro, unidos firmemente por projeções chamadas desmossomos. Nesta camada encontram-se também as células de Langerhans e as células provenientes da medula óssea, ambas atuantes na imunidade cutânea (MANCINI; LAWLEY, 2015).

A camada granulosa é formada por queratinócitos de coloração mais escurecida, devido à presença de grânulos de queratohialina, os quais são formados por profilagrina (proteína) e filamentos de queratina (HAAKE; HOLBROOK, 1999). Nesta camada estão as organelas citoplasmáticas denominadas corpos lamelares, os quais atuam na formação da barreira permeável da epiderme.

A camada córnea, também chamada estrato córneo (EC), é a camada mais externa da epiderme, composta por várias camadas de queratinócitos terminais, com degeneração do núcleo e outras organelas que, ao atingir esta diferenciação celular, são denominados corneócitos. Estas células são eliminadas com a descamação, sendo continuamente substituídas. É a camada responsável pela função de barreira cutânea, evitando a perda excessiva de água e a entrada de substâncias (ELIAS, 1983). Sua formação inicia nos folículos pilosos na 14^a semana de IG e na área interfolicular entre 22 e 24 semanas. Para melhor compreensão, os marcos de desenvolvimento da pele fetal (ORANGES; DINI; ROMANEL, 2015) estão descritos na TABELA 3.

TABELA 3 – MARCOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA PELE

Estrutura ou evento	IG em semanas
Estratificação da epiderme e expressão de queratinas	6
Melanócitos e células de Langerhans na epiderme	8
Formação de hemidesmossomos, filamentos e fibrilas de ancoragem/ primórdio ungueal	8-10
Início dos folículos pilosos	12
Formação derme reticular e papilar	11-12
Tecido adiposo/ hipoderme/ queratinização folicular	15
Queratinização interfolicular	22-24
Glândulas écrinas e sudoríparas	22-24

FONTE: Adaptado de Eichenfield *et al.*, 2015

As diferenças estruturais do EC da pele do RN comparada com o do adulto proporcionam menor capacidade de reter água (MATHANDA *et al.*, 2016). No prematuro, todas as camadas da pele são mais finas quando comparadas com as do RNT. Uma das maneiras de avaliar a função de barreira da pele é a medida da perda transepidérmica de água. Os RNPT apresentam maior perda transepidérmica de água, quando comparados aos RNT, e sabe-se que há uma relação inversa entre esta

perda e a IG (MATHANDA *et al.*, 2016), que pode ser até 15 vezes maior nos RN com 25 semanas de IG (AGREN; SJORS; SEDIN, 1998).

A junção entre epiderme e derme, chamada junção dermo-epidérmica, é uma interface fundamental para a adesão destas camadas celulares e se encontra pouco desenvolvida no RNPT. Estas duas camadas se conectam por fibrilas de junção, nos desmossomos, que nesta idade são mais fracas, mais espaçadas e estão em menor quantidade do que nos RNT (MATHES; WILLIAMS, 2015). O colágeno também se encontra reduzido e facilita a formação de edema tecidual, enfraquece a ligação entre as duas camadas, predispondo à formação de bolhas por fricção e erosões (JOHNSON, 2016). Com 32 semanas de IG a derme contém todos os tipos de colágenos encontrados na derme do RNT e do adulto, porém com colágeno tipo III em maior quantidade, o que difere do adulto, o qual apresenta maior concentração do colágeno tipo I (MATHES; WILLIAMS, 2015).

Os vasos sanguíneos e linfáticos, nervos e anexos cutâneos, como os folículos pilossebáceos e as glândulas sudoríparas (écrinas e apócrinas) estão localizados na derme. Esta camada é composta principalmente por tecido conjuntivo, cujo componente mais abundante é o colágeno (HAAKE; HOLBROOK, 1999).

A hipoderme ou gordura subcutânea é formada basicamente por adipócitos e atua no armazenamento energético, termorregulação e absorção de traumas mecânicos. No RNPT a espessura desta camada é reduzida, o que resulta no comprometimento destas funções.

Os neonatos possuem uma pele imatura, com vulnerabilidade nas suas funções, o que varia de acordo com a IG ao nascimento, de forma que quanto mais precoce o nascimento, mais imatura e delgada é a pele (HOLBROOK, 1998).

2.2.1 Características da pele no período neonatal

A pele do feto se desenvolve em um ambiente fisiológico único que é o meio intrauterino. Depois do nascimento, a pele do RNT fará a transição da pele fetal para a pele com barreira cutânea efetiva, adaptada ao meio extrauterino. As características da pele do RN facilitam seu contato e vínculo inicial com a mãe, ou seja, é maleável, macia e suave (HOATH; MAURO, 2015).

Os RNPT podem ser viáveis a partir de 23 a 25 semanas de IG, a depender dos cuidados recebidos. Porém, é somente a partir deste período gestacional que ocorre a formação da barreira epidérmica (HOATH; MAURO, 2015).

A maturação da pele inicia durante a embriogênese e sua função de barreira se desenvolve com o aumento da IG, ou seja, quanto maior a IG melhor será a função de barreira (ORANGES; DINI; ROMANEL, 2015). O nascimento antes da formação da barreira epidérmica completa dificulta a adaptação da pele ao meio seco extrauterino.

No final do terceiro trimestre gestacional ocorre o desenvolvimento céfalo-caudal do Vénix Caseoso (VC) com a função de cobertura fisiológica do feto, protegendo a epiderme do líquido amniótico, promovendo a cornificação dérmica e a formação do EC, que matura. Nesse período o EC apresenta uma camada córnea queratinizada e uma bicamada lipídica madura, responsáveis pela adequação de sua função de barreira (OR *et al.*, 2005; DYER, 2013).

Depois do nascimento ocorrem mudanças na estrutura da epiderme e, com 2 a 3 semanas de vida, a epiderme do prematuro torna-se semelhante à do RNT do ponto de vista histológico (MATHES; WILLIAMS, 2015). Nos prematuros extremos (IG de 22 a 25 semanas e/ou peso ao nascer inferior a 750g), o tempo de maturação da barreira permeável será maior, estimado em até 8 semanas. Devido à pele em desenvolvimento e com função de barreira deficiente, o RNPT é mais susceptível à hipotermia e perdas de fluidos e eletrólitos (OR *et al.*, 2005; DYER, 2013).

2.2.2 Vénix Caseoso

É uma substância esbranquiçada e gordurosa que recobre o RN ao nascimento, lubrifica sua pele e facilita a passagem no canal de parto. É composto por uma mistura de vários componentes: 10% de proteínas, 10% de lipídeos e 80% de água, a qual está associada com corneócitos fetais embebidos numa matriz lipídica hidrofóbica. O VC cobre o feto durante o último trimestre e tem a função de proteger a pele contra a maceração pelo líquido amniótico e prevenir infecções bacterianas. O VC confere barreira mecânica contra bactérias e um sistema de defesa com peptídeos antimicrobianos (catelicidinas e α -defensinas). Permite acelerar a formação do EC e o desenvolvimento da função de barreira permeável da epiderme durante a gestação

(VISSCHER *et al.*, 2005; VISSCHER *et al.*, 2011). Sua formação inicia por volta da 28ª semana de IG, tornando-se mais espesso com o avanço da IG.

O VC é abundante no RNT, escasso no pós-termo, quase ausente nos RNPT e desaparece alguns dias após o nascimento. A retenção do VC imediatamente após o nascimento permite maior hidratação cutânea nas primeiras 24 horas, se comparada aos RN cujo VC foi removido (VISSCHER *et al.*, 2011).

Num estudo espanhol realizado em 2011, foram avaliados 1.000 RN até o terceiro dia de vida e foi observado VC em 42,9% deles. A frequência de VC nos RN depende de fatores gestacionais, maternos e relacionados aos cuidados após o nascimento, como com quanto tempo de vida é realizado o primeiro banho e de que forma ele é realizado (MONTEAGUDO *et al.*, 2011b), o recomendado é aguardar 24 horas do nascimento para o primeiro banho e, nos casos em que a espera não é possível, seja adiado por pelo menos 6 horas e quando houver estabilidade térmica e hemodinâmica do RN (OMS, 2021).

2.2.3 Manto ácido

A integridade e manutenção da barreira cutânea dependem de um pH ácido que, junto com os lipídios, contribuem para a sua função e homeostase. Ao nascimento o pH é neutro, com variações de 6,34 a 7,5; a depender do local anatômico. Diversos mecanismos contribuem para que o pH cutâneo seja mais alcalino ao nascimento, principalmente a exposição ao líquido amniótico durante a vida pré-natal. Hoeger e Enzmann (2002) demonstraram que, logo após o nascimento, o pH da superfície cutânea dos RN está elevado se comparado ao dos adultos e ao das demais crianças. O desenvolvimento do manto ácido é similar entre o RNT e o RNPT e não há diferença em sua formação de acordo com a IG ao nascimento (FLUHR; DARLENSKI, 2018). Os valores do pH diminuem rapidamente nos primeiros 7 dias de vida, atingindo valores entre 5 e 5,5 ao final do primeiro mês de vida (HOEGER; ENZMANN, 2002).

A acidificação da pele é um mecanismo de defesa contra infecções, influenciando na composição da microbiota cutânea (ORANGES; DINI; ROMANEL, 2015). Um pH ácido (menor que 5,0) mantém as propriedades bactericidas e inibe a colonização por patógenos, enquanto o aumento do pH para o neutro acarreta mudanças de espécies presentes na pele, aumento no número total de bactérias e

diminuição do EC, alterando a função de barreira epidérmica e tornando-o suscetível a danos mecânicos.

O pH cutâneo é afetado por fatores endógenos, incluindo a presença de umidade pelo sebo e suor, local anatômico, predisposição genética e idade. Fatores exógenos como detergentes, produtos cosméticos, roupas oclusivas e uso de medicamentos, como antibióticos tópicos, podem alterar o pH fisiológico. Por fim, mudanças no pH foram relacionadas à gênese de algumas doenças cutâneas como a dermatite de contato irritativa, as infecções cutâneas pela espécie *Candida albicans*, dentre outras (BARONI *et al.*, 2012).

2.2.4 O sistema imune cutâneo

A pele exerce função de defesa contra infecções pois, além de constituir uma barreira física, possui um sistema de defesa por meio de citocinas, quimiocinas e células apresentadoras de antígenos que compõem a imunidade inata. Os peptídeos antimicrobianos são produzidos por queratinócitos e mastócitos. A integridade da pele e a função antimicrobiana são interdependentes e, quando ocorre lesão cutânea, os peptídeos antimicrobianos têm sua produção aumentada. A pele do RN apresenta menor capacidade de defesa contra microrganismos, pois tem menor produção de proteínas de defesa em comparação com a pele do adulto (ORANGES; DINI; ROMANEL, 2015).

O tecido linfoide associado ao epitélio é composto por células de *Langerhans*, queratinócitos e células dérmicas endoteliais, e é importante para a função imunológica (BOS, 1997). A população linfocitária na pele normal é predominantemente composta por linfócitos T, sendo que 90% deles são encontrados na região perivascular ou adjacentes aos anexos cutâneos (BOS; KAPSENBERG, 1993).

As células de *Langerhans* encontram-se na epiderme, restritas à camada basal e já estão presentes no feto com IG de 16 semanas. Estas células estão envolvidas no processamento e na apresentação de antígenos, como alérgenos de contato e microrganismos (DRIJKONINGEN; DE WOLF-PETERS; VAN DER STEEN, 1987).

A pele normal é colonizada por uma série de bactérias e microrganismos necessários para o equilíbrio e que não invadem o meio interno. A função de barreira da pele impede a penetração transcutânea por meio físico e por conter componentes

específicos, como os lipídeos e peptídeos antimicrobianos (defensinas e catelicidinas), os quais modulam a resposta imune inata e inibem o crescimento de microrganismos. Como a pele do prematuro é mais delgada, a barreira mecânica é menos efetiva e permite a penetração de microrganismos, ação que é facilitada nos prematuros extremos pela ausência da proteção extra conferida pelo VC (MATHES; WILLIAMS, 2015).

2.3 DESENVOLVIMENTO DOS ANEXOS CUTÂNEOS

2.3.1 A unidade pilossebácea

Os folículos pilosos e os ductos sudoríparos se desenvolvem a partir das células epidérmicas basais, as quais proliferam em locais específicos e invaginam para derme e hipoderme. Os folículos existem como unidades pilossebáceas, pois também dão origem às glândulas sebáceas, músculos eretores do pelo e, em alguns locais, glândulas apócrinas. Formam-se pela primeira vez na sobrancelha, lábio superior e mento entre a 9ª e 12ª semanas de gestação. Seu desenvolvimento ocorre em uma onda cefalocaudal, atingindo os pés com cerca de 22 semanas de gestação, e uma onda frontal a occipital, no couro cabeludo. Ao nascimento, a quantidade final de folículos pilosos em todo o corpo já está presente. O primeiro pelo cresce a partir da unidade pilossebácea, das células germinativas do bulbo capilar, entre 16 e 22 semanas de IG (MULLER; JASMIN; MONTEIL, 1991).

Nos RNT, mas especialmente nos RNPT, ao nascimento são encontrados os pelos do tipo lanugo, os quais são pelos finos e macios, sem estrutura medular e com crescimento limitado (HOLBROOK, 1982). Geralmente caem próximo do termo e são substituídos por pelos terminais, no couro cabeludo, ou por pelos velus, nas demais áreas do corpo.

O crescimento do cabelo humano é cíclico, cada folículo piloso passa por 3 fases: anágena (crescimento), catágena (repouso) e telógena (desprendimento) (VOGT; MCELWEE; BLUME-PEYTAVI, 2008).

2.3.2 As glândulas sudoríparas

No RNPT, as glândulas sudoríparas não estão completamente desenvolvidas

e a sudorese aos estímulos externos é limitada. Começam a se desenvolver no segundo trimestre da gestação, sendo encontradas às 16 semanas de IG e a estrutura está completa com 22 semanas. São formadas inicialmente nas regiões palmares e plantares, e na sequência região frontal, tronco e membros (SATO, 1993). Após o nascimento não há formação de novas glândulas sudoríparas. A capacidade de eliminar ou produzir suor correlaciona-se com a IG e é descrita a anidrose (ausência de sudorese) no RNPT extremo nos primeiros dias após o nascimento. Com 2 semanas de vida a sudorese ainda não é efetiva, ocorre em poucos locais do corpo, em baixa intensidade e em resposta a estímulos ambientais maiores (HARPIN; RUTTER, 1982).

A transpiração écrina, além de ser estimulada por um aumento da temperatura ambiente, também pode ocorrer por emoções tais como medo, dor e ansiedade, causando a transpiração denominada sudorese emocional, a qual pode ser observada após 36 semanas de IG (VISSCHER *et al.*, 2015).

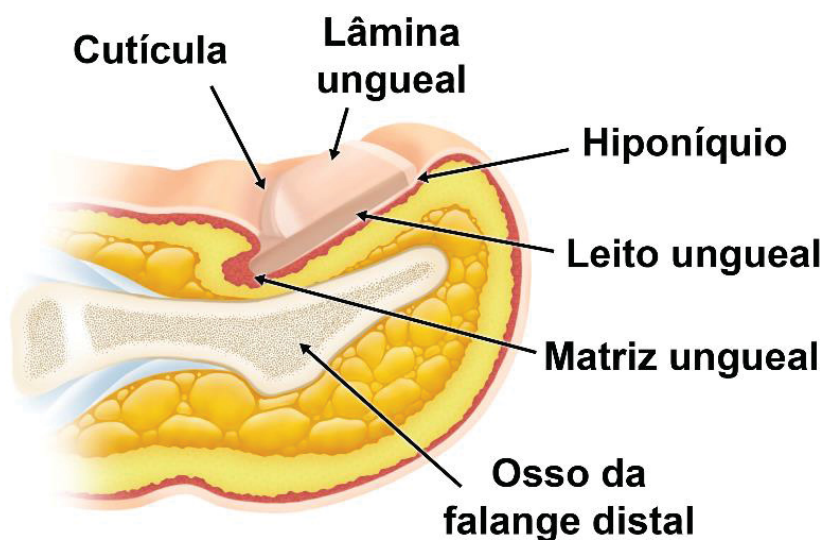
2.3.3 As unhas

O início do desenvolvimento das unhas se dá a partir de uma invaginação epidérmica na porção distal das falanges dorsais, na nona semana de IG e sua formação estará completa com cerca de 15 semanas de IG (SPRECHER, 2005). As unhas têm crescimento contínuo durante toda a vida, o qual é mais acelerado nos lactentes e crianças, quando comparado ao adulto (HURWITZ, 2020).

A unidade ungueal é composta pela matriz ungueal, formada por células epidérmicas em proliferação cuja porção visível é chamada lúnula; a lâmina ungueal, estrutura ceratósica que é formada pela matriz; a porção visível das cutículas, chamada eponíquio, e o hiponíquio, epiderme abaixo da borda livre da lâmina ungueal, responsável pela junção entre o leito e a lâmina ungueal; e o leito ungueal, muito vascularizado, localizado abaixo da lâmina ungueal e com função de ancoragem desta (SAITO; OHYAMA; AMAGAI, 2015). Os componentes ungueais são ilustrados na figura 2.

As unhas têm como função a proteção da falange distal contra traumas, auxiliam no movimento de pinça com os dedos e são utilizadas para arranhar.

FIGURA 2 – ANATOMIA DA UNHA



FONTE: O Autor (2022)

2.4 DERMATOSES NEONATAIS

É frequente observar alterações cutâneas fisiológicas no RN, elas ocorrem pela adaptação da pele ao meio externo que é seco e de maior pressão, quando comparado ao meio líquido intra-uterino. Também ocorrem outras alterações dermatológicas que, apesar de não serem fisiológicas, têm como característica serem benignas e transitórias, além de marcas de nascimento, alterações vasculares, lesões causadas por iatrogenia e algumas doenças dermatológicas ou sistêmicas com manifestações cutâneas, como dermatites e candidíase (LUCKY, 2015).

Muitos autores propuseram classificações para as dermatoses que se manifestam no período neonatal, porém ainda sem consenso (COHEN, 2005; BOCCARDI *et al.*, 2007; LUCKY, 2015; SHARMA *et al.*, 2015; DE MARIA *et al.*, 2020). É possível classificar as dermatoses neonatais em subgrupos: alterações fisiológicas, alterações transitórias, alterações vasculares, marcas de nascimento e lesões traumáticas.

2.4.1 Alterações fisiológicas

A **Descamação Fisiológica** ocorre entre o segundo e terceiro dia de vida nos RNT. Nos RNPT só ocorre após a segunda semana de vida e nos pós-termo (nascidos

com mais de 41 semanas de IG) pode ser notada já ao nascimento. É caracterizada por uma descamação fina que ocorre em qualquer região do corpo do RN, principalmente nos membros e tronco (MONTEAGUDO *et al.*, 2011a).

As **Pérolas de Epstein e os Nódulos de Bohn** são cistos epidérmicos de queratina na mucosa oral. Quando originados dos remanescentes celulares após a fusão do palato, localizados na rafe mediana, recebem o nome de Pérolas de Epstein. Os chamados Nódulos de Bohn são provenientes da lâmina dentária. Caracterizados por pápulas amareladas ou esbranquiçadas, únicas ou múltiplas, são vistas ao nascimento e apresentam uma tendência à regressão espontânea nos primeiros meses de vida (DONLEY; NELSON, 2000).

A **Hiperplasia Sebácea** ocorre em áreas com maior número de glândulas sebáceas, como o dorso nasal, resultado do estímulo androgênico materno intrauterino. Assim, são encontradas frequentemente na face e caracterizadas por pápulas amarelo-esbranquiçadas, agrupadas, não inflamatórias, presentes ao nascimento. São observadas em menor frequência nos RNPT e evoluem com regressão espontânea nas primeiras semanas de vida (RIVERS; FREDERIKSEN; DIBDIN, 1990).

Os **Cistos de Mília** são um subtipo de cisto de inclusão epidérmica, compostos por estrato córneo estratificado. São caracterizados por pápulas esbranquiçadas, com cerca de 2mm, únicas ou múltiplas, encontradas frequentemente na face e couro cabeludo, podem ocorrer em outras áreas, como genitais. Observados ao nascimento com resolução espontânea nos primeiros meses de vida (BERK; BAYLISS, 2008).

O **Lanugo** é um pelo macio e fino, com potencial limitado de crescimento, que recobre a superfície corporal do neonato, visto frequentemente nos prematuros, principalmente no dorso e na face. Costumam cair próximo ao termo, sendo substituídos por pelos velos (HOLBROOK, 1982; ENCHENFIELD *et al.*, 2015).

Nos neonatos é frequente a presença de máculas e manchas eritematosas, formadas por capilares ectásicos superficiais, que se localizam na linha mediana da porção cefálica, como occipital (“bicada da cegonha”), glabella (“beijo de anjo”), pálpebras, nariz e região nasolabial, denominadas de **Mancha Salmão ou nevus simplex**. São as lesões vasculares mais comuns da infância, ocorrem em 30-40% dos neonatos. Estes capilares tornam-se mais visíveis por efeitos de vasodilatação, como quando há exposição ao calor, choro e aos exercícios físicos, por imaturidade

vascular. As manchas localizadas na face regredem até os 2 anos em 95% dos casos e as da região occipital podem persistir até a vida adulta (LEUNG; TELMESANI, 1989; ENCHENFIELD *et al*, 2015).

A **Mancha Mongólica**, atualmente denominada de **Melanocitose Dérmica** (ENCHENFIELD *et al*, 2015), está presente ao nascimento, pode ser única ou múltipla e variar em tamanho, desde poucos milímetros até dezenas de centímetros. São manchas com coloração acinzentada, azulada e por vezes amarronada, localizadas frequentemente na região de nádegas e lombossacra. Pode ser encontrada também em áreas ectópicas, como ombros, dorso e membros. Mais frequentes em neonatos de origem Africana, Asiática e Hispânica, ocorre por defeito de migração dos melanócitos da crista neural até a epiderme durante o desenvolvimento embrionário. Ocorre clareamento progressivo da mancha com o passar dos anos (GUPTA; THAPPA, 2013).

Ao nascimento podem ser identificadas bolhas tensas na porção radial das mãos e antebraços, únicas ou múltiplas, uni ou bilaterais, denominadas de **Bolhas de Sucção** (ENCHENFIELD *et al*, 2015).). Acometem regiões cutâneas de alcance da boca do neonato, expostos a sucção vigorosa e repetitiva intraútero. Também é comum ser visualizado apenas lesão residual da bolha rota, caracterizada por erosão ovalada com colarete de descamação. Com a interrupção da exposição ao ato de sugar o local, as lesões resolvem sem deixar cicatriz.

A **Acrocianose** é desencadeada por exposição ao frio, as mãos e os pés apresentarem coloração azulada com distribuição simétrica, sem edema ou outras alterações cutâneas associadas. Esta resposta fisiológica se resolve com o aquecimento da pele. Deve-se diferenciar de outras condições que geram cianose no neonato e necessitam de tratamento, como a cianose central, que acomete o centro facial e mucosas, e está associado a doenças pulmonares ou cardíacas (COHEN, 2005).

A exposição ao frio, durante o período neonatal, pode desencadear o aparecimento fisiológico de cianose reticular ou marmórea na pele, de forma simétrica e difusa nas extremidades e tronco, denominado **Cutis Marmorata**. Esta reação é resolvida com o aquecimento do neonato. Quando ocorre de forma persistente, mesmo com o bebê aquecido e após o período neonatal, esta alteração pode ser um marcador para síndromes genéticas, como a síndrome de Down, Cornelia de Lange, trissomia do 18, dentre outras (COHEN, 2005).

Dentre as anomalias congênitas das mamas, os **Mamilos Supranumerários** são os mais frequentes. Caracterizados por máculas, pápulas e placas amarronadas e macias, podem ser discretos e por vezes confundidos com nevos melanocíticos congênitos. Ocorrem de forma uni ou bilateral. São resultantes de vestígios ectodérmicos da fase de desenvolvimento cutâneo do embrião e são encontrados ao longo do curso das linhas embriológicas da mama, que vão da axila até a região inguinal (BROWN; SCHWARTZ, 2003).

2.4.2 Alterações transitórias

A **Miliária** é frequente nos neonatos devido à imaturidade das glândulas sudoríparas e consequente retenção de suor nos ductos écrinos. É caracterizada por erupção vesicular, com ou sem inflamação circundante, a depender da profundidade da obstrução da glândula sudorípara. Ocorre nas primeiras semanas de vida, comumente após exposição exagerada ao calor e à umidade. A **miliária cristalina** é a mais comum, caracterizada por vesículas de conteúdo claro. Rompem-se facilmente e originam-se devido à retenção do suor na região subcórnea. Ao contrário da cristalina, a **miliária rubra** geralmente não surge nos primeiros dias de vida e caracteriza-se por pápulas eritematosas decorrentes de acúmulo de suor mais profundamente, na derme.

O **Eritema Tóxico Neonatal** (ETN) ocorre em mais de 50% dos RNT, geralmente entre o segundo e terceiro dia de vida, caracterizado por pápulas de 1 a 3 mm de diâmetro, com base eritematosa de 1 a 3 cm, que evoluem em horas para pústulas estéreis. Podem aparecer em todo o tegumento, exceto na região palmar e plantar. Sua duração é de horas a dias, com resolução espontânea (HULSMANN; ORANJE, 2013).

As lesões da **Melanose Pustulosa Transitória Neonatal** iniciam na vida intrauterina, identificada ao nascimento, pela presença de pústulas estéreis sem base eritematosa, cuja rotura deixa mácula hiperpigmentada com colarete de descamação. Devido a sua fragilidade, as pústulas rompem facilmente ainda intraútero ou durante o parto, sendo frequente apenas a presença das máculas hiperpigmentadas ao nascimento. Localizadas em qualquer local da pele, pode acometer inclusive a região palmar e plantar. A discromia é resolvida gradualmente em alguns meses, sem lesões permanentes (MERLOB; METZKER; REISNER, 1982).

A **Pustulose Cefálica Neonatal** é caracterizada por pápulas e pústulas inflamatórias, localizadas na face e no couro cabeludo (GRECO; FRIEDEN, 2010), sem a presença de comedos. Tem início nas primeiras semanas de vida, evolução benigna e autolimitada. Alguns autores relatam associação com a colonização da pele pela levedura *Malassezia*, dado ainda controverso (AYHAN *et al.*, 2007; ENCHENFIELD *et al.*, 2015).

A **Acne Neonatal** pode ter início logo após o nascimento ou nas primeiras 4 semanas de vida, tem como característica a presença de comedos fechados localizados em região malar, nasal e fronte, mas também pode se manifestar com pápulas inflamatórias e pústulas nestes mesmos locais. A resolução ocorre por volta dos 6 meses de vida, quando há a normalização da excreção de sebo e redução do tamanho das glândulas sebáceas (MAROÑAS-JIMÉNEZ; KRAKOWSKI, 2016; SCHACHNER *et al.*, 2020).

2.4.3 Alterações vasculares

A **Mancha em Vinho do Porto**, também conhecida como ***nevus flammeus***, é uma malformação capilar que se apresenta de forma localizada, uni ou bilateral, com tamanho variável de pequena a extensa e ocorre em locais como face, tronco e membros. Caracterizada por máculas ou manchas rosadas, evoluem com escurecimento, tornando-se vinhosas, mas não se modificam com o esforço físico. Não regredem espontaneamente, podendo ocorrer hipertrofia dos tecidos moles subjacentes e desenvolver pápulas angiomatosas (granuloma piogênico) e nódulos sobre a lesão (HULSMANN; ORANJE, 2013). A mancha em Vinho do Porto localizada principalmente na área correspondente ao nervo trigêmio pode ser um critério para diagnóstico da Síndrome de Sturge-Weber, doença neuro-oculocutânea, caracterizada pela associação de Mancha em Vinho do Porto, angiomas leptomeníngeos e glaucoma.

Os **Hemangiomas** são tumores vasculares benignos compostos por proliferação de células endoteliais imaturas e apresentam coloração vinhosa a azulada. O Hemangioma da infância (HI) ocorre em 2,5 a 12% dos lactentes (PALLER; MANCINI, 2021). A evolução clínica do HI é característica, a maioria está ausente ao nascimento, podendo ser identificada uma lesão precursora (mancha anêmica ou vascular) congênita, cresce rapidamente nos primeiros meses até os 12 meses de

vida formando placa ou tumor e involui lentamente de forma espontânea até os 9 anos, podendo resultar em lesões cutâneas residuais inestéticas (HAGGSTROM; CHAMLIN, 2015). São classificados em superficiais (50 a 60% dos casos), profundos (15%) e mistos (25 a 35%) (GOELTZ *et al.*, 2015).

O padrão imuno-histoquímico do HI é único, com células GLUT-1 (*glucose transporter protein-1*) positivas, o que o diferencia do Hemangioma Congênito (HC) que é GLUT-1 negativo (CHEN; EICHENFIELD; FRIEDLANDER, 2013).

Os RNPT apresentam maior frequência de HI, quanto menor a IG ao nascimento, e é maior a incidência de lesões múltiplas. Estima-se que o HI ocorra em 1 a 4% dos RNT, comparados a 23% dos RN com peso de nascimento inferior a 1000g. Especula-se que isto ocorra porque os prematuros apresentam maior número de células progenitoras endoteliais e são mais expostos a medicamentos, como eritropoietina e beta-2 simpaticomiméticos, no trabalho de parto prematuro (GOELTZ *et al.*, 2015). O risco de HI aumenta em 40% a cada 500g a menos de peso ao nascimento e outros fatores de risco incluem: gestação múltipla, idade materna avançada, pré-eclâmpsia e placenta prévia (ORANGES; DINI; ROMANEL, 2015).

Uma condição vascular que pode ser confundida com a Cutis Marmorata, é a chamada **Cutis Marmorata Telangiectásica Congênita**. Difere da Cutis Marmorata por ser localizada, mesmo que extensas em alguns casos, e assimétrica. Composta por máculas ou manchas reticuladas eritematosas ou violáceas, são fixas e sempre visíveis, podendo haver intensificação da cor com a exposição ao frio. Frequentemente associada a anomalias extracutâneas, é necessária a investigação para fenda palatina, aplasia cutânea, glaucoma, déficit neuropsicomotor e assimetrias de membros (PEHR; MOROZ, 1993). As lesões cutâneas tendem a regredir nos primeiros anos de vida (DEL BOZ; SERRANO; CASAÑO, 2008).

2.4.4 Marcas de nascimento – Alterações de pigmentação

O **Nevo Melanocítico Congênito** é formado por uma proliferação hamartomatosa de elementos derivados da neuroectoderme, como melanócitos e células névicas. A depender de fatores como a síntese e a transferência da melanina, pode ser visível ao nascimento ou se tornar aparente somente após alguns meses ou anos de vida. São pápulas ou placas amarronadas, de superfície lisa ou globular e acometem qualquer área corporal. Variam de tamanho, podendo ser classificados em

pequeno (menores do que 1,5 cm), médio (1,5 a 19,9 cm) ou grande (>20 cm) (PALLER; MANCINI, 2021).

As **Mancha café-com-leite** podem ser identificadas ao nascimento, caracterizadas por máculas ou manchas hipercrômicas, amarronadas, de superfície lisa, únicas ou múltiplas, com tamanhos variados, encontradas em qualquer parte do corpo e assintomáticas. Ocorrem devido ao aumento de melanina nos melanócitos e queratinócitos basais. Podem estar associados a distúrbios sistêmicos como Neurofibromatose, Síndrome de McCune-Albright e Anemia de Fanconi (FATHMAN; HABIF, 2001; PALLER; MANCINI, 2021).

Manchas hipocrômicas também podem estar presentes ao nascimento, acometem qualquer área corporal e são assintomáticas. Resultam de alterações diversas no processo de pigmentação, a depender do tipo de hipocromia identificada, sendo as mais comuns o Nevo Acrômico e as Manchas lanceoladas da Esclerose Tuberosa (CHAN, Y. C.; TAY, Y. K., 2015).

2.4.5 Lesões traumáticas

Durante o parto algumas medidas mecânicas para extração do feto podem ter como consequência lesões dermatológicas que algumas vezes evoluem com cicatrizes permanentes. Isto foi demonstrado em um estudo realizado na Índia, dentre os 900 neonatos avaliados, 9,8% apresentaram lesões cutâneas traumáticas, a maioria naqueles que tiveram parto a fórceps (NANDA *et al.*, 1989). Num estudo italiano onde 620 RNT foram avaliados, havia lesão cutânea traumática em 7,9%, porém sem associação com o tipo de parto (BOCCARDI *et al.*, 2007).

Nas últimas décadas, a sobrevivência do RNPT aumentou devido à melhoria nos cuidados intensivos neonatais. Adesivos cutâneos são usados rotineiramente em UTIN e, muitas vezes, seu uso é inevitável para realização de exames, fixação de dispositivos ou para aumentar a eficácia de alguns equipamentos utilizados nos cuidados diários, como eletrodos e acessos vasculares.

Assim, junto com a necessidade e a importância do uso destes adesivos, emergiram as *Medical Adhesive-Related Skin Injuries* (MARSI), que é definida como o dano à pele causado pelo uso de adesivos e dispositivos para fixação. Ao tracionar ou retirar estes adesivos, caso a ligação da pele e o adesivo seja maior do que a ligação entre as próprias células, pode ocorrer a quebra da junção dermo-epidérmica

ou destacamento de camadas da epiderme, o que resulta na formação de bolhas, escoriações, lacerações e inflamações na pele sensível do RNPT. Este tipo de dano, na maioria dos casos, pode ser evitado com o uso de produtos removedores de adesivos, com a aplicação e a remoção dos adesivos por meio de técnica manual correta e com o preparo adequado da pele antes da aplicação dos adesivos (FUMAROLA *et al.*, 2020).

Outros agentes responsáveis por lesões cutâneas iatrogênicas são as substâncias tóxicas utilizadas, tais como sabões, detergentes e solventes, os quais podem causar queimaduras químicas localizadas ou extensas, a depender da área de contato. Queimaduras térmicas foram descritas após exposição a aquecedores radiantes, monitores de oximetria de pulso, uso de dispositivos de transiluminação, dentre outros (ORANGES; DINI; ROMANEL, 2015).

2.5 ALTERAÇÕES CUTÂNEAS DESCRITAS NO RNPT

2.5.1 Escaras da prematuridade (Anetodermia da prematuridade)

Resulta de procedimentos aos quais são submetidos os RNPT, como fixação de monitores respiratórios e cardíacos com adesivos, punção venosa e arterial, podendo ocorrer em locais sem trauma evidente. As principais hipóteses causais são a hipoxemia local provocada pela pressão sobre a pele e a tração excessiva ao retirar os adesivos, lesões não tão intensas para lacerar a pele, porém capazes de provocar dano dérmico e equimoses sem evoluir com escara. Variam em gravidade de acordo com o grau de prematuridade do neonato (JENSEN; GALBRAITH, 2015). A anetodermia da prematuridade é mais frequente em prematuros extremos (IG menor de 28 semanas), e é caracterizada por escaras atróficas nestas áreas de pele com ou sem dano prévio. Estas lesões estão ausentes ao nascimento e se tornam aparentes nas primeiras semanas de vida (PRIZANT *et al.*, 1996).

O treinamento em doenças de pele em RNPT raramente é fornecido na residência pediátrica na maioria dos países e existem poucos estudos com o objetivo de proporcionar ao pediatra a visão geral das lesões de pele em RNPT.

2.5.2 Estudos de frequência de alterações cutâneas em neonatos prematuros

Há mais de 100 anos as dermatoses neonatais são estudadas, porém poucos autores avaliaram prematuros, que quando avaliados foram incluídos em pequeno número e, na maior parte das vezes, somente os prematuros tardios, sendo excluídos os prematuros extremos e aqueles internados em UTIN (GORUR; MURTHY; TAMRAPARNI, 2016; REGINATTO *et al.*, 2017).

Em 2017, a frequência de alterações cutâneas foi avaliada em 2.839 neonatos brasileiros e foram excluídos 309 internados em UTIN. Dos 2.530 recém-nascidos avaliados, 195 (7,7%) eram prematuros. Foram identificadas manifestações cutâneas transitórias neonatais em 88,6%, marcas de nascimento em 42,6%, lesões pustulosas benignas em 26,8%, lesões cutâneas secundárias ao trauma em 2% e malformação cutânea em 0,5%. Dentre as alterações transitórias o lanugo foi mais frequente nos prematuros (REGINATTO *et al.*, 2017).

A avaliação cutânea de 1.260 RN, realizada na Índia, entre eles 1.171 RNT, 66 RNPT e 23 pós-termo, demonstrou que havia mais de uma dermatose na maioria dos bebês. As alterações mais comuns foram: lesões fisiológicas em 343 RN, lesões transitórias em 321 e marcas de nascimento em 41. Dentre as lesões fisiológicas, 1.179 apresentavam a mancha mongólica, 327 cistos de mília, 316 hiperplasia sebácea, 241 eritema tóxico e 130 descamação fisiológica. O lanugo foi encontrado em 34 pacientes e destes 30 eram prematuros (GORUR; MURTHY; TAMRAPARNI, 2016).

Apesar dos estudos sobre a frequência das dermatoses neonatais, alguns com amostra significativa em número de RN avaliados, existem poucos dados sobre as frequências de cada dermatose nos prematuros. Alguns autores utilizam como critério de exclusão da amostra a necessidade de cuidados em UTIN (ALMEIDA; ALCHORNE; ROZMAN, 2010; REGINATTO *et al.* 2017; KRÜGER *et al.*, 2019), o que resulta na exclusão inicial dos RN muito prematuros (entre 29 e 32 semanas de IG) e dos prematuros extremos (menores de 28 semanas de IG), que invariavelmente são encaminhados à UTIN após o nascimento. Não há estudo brasileiro que avaliou frequência de alterações cutâneas exclusivamente em RNPT e que necessitaram de cuidados em UTIN.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de estudo observacional, analítico, transversal não comparado, com coleta ambispectiva de dados.

3.2 HIPÓTESE DE ESTUDO

H0: A frequência e tipos de alterações cutâneas em RNPT não varia conforme IG, peso de nascimento, horas de vida no momento da avaliação e sexo.

H1: A frequência e tipos de alterações cutâneas em RNPT é diferente conforme IG, peso de nascimento, horas de vida no momento da avaliação e sexo.

3.3 LOCAL E PERÍODO DE ESTUDO

Estudo foi conduzido no Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente no período de 2019 a 2021, com coleta de dados realizada de 2017 a 2019, com os pacientes recém-nascidos prematuros internados no Alojamento Conjunto, Unidade de Cuidados Intermediários Neonatais e na UTIN da Maternidade do Hospital de Clínicas/UFPR.

3.4 POPULAÇÃO FONTE

A população alvo se constituiu de recém-nascidos prematuros internados no Alojamento Conjunto, Unidade de Cuidados Intermediários Neonatais e na UTIN da Maternidade do Hospital de Clínicas/UFPR, no período de 2017 a 2019. Baseando-se no número total de recém-nascidos pré-termo (RNPT) nascidos no Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (CHC-UFPR), conforme dados do Livro de Registros de Nascimento, a casuística é composta de 576 pacientes.

3.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Constituíram-se como critérios de inclusão:

- a) Neonatos prematuros internados na UTIN ou Alojamento Conjunto da Maternidade do CHC/UFPR;
- b) Neonatos com até 28 dias de vida;
- c) Pacientes cujos pais ou responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 1);
- d) Neonatos que apresentavam condições clínicas estáveis para o manuseio necessário para o exame físico no momento da avaliação.

3.6 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Como critérios de exclusão foram considerados:

- a) Neonatos cujos pais não estavam disponíveis no horário da coleta.
- b) Neonatos cujos pais ou responsáveis retiraram o TCLE (Apêndice 1).

3.7 POPULAÇÃO DE ESTUDO

De acordo com os critérios de inclusão e exclusão, constituíram a população de estudo 341 recém-nascidos.

3.8 AMOSTRA E TÉCNICAS DE AMOSTRAGEM

A amostra foi selecionada por conveniência, de forma sistemática, sendo que todos os indivíduos cujos responsáveis foram contatados e assinaram o TCLE, e o paciente apresentou estabilidade clínica para a avaliação, fizeram parte da amostra do presente estudo.

3.9 VARIÁVEIS DE ESTUDO

As variáveis de estudo incluíram:

- a) Identificação e Características Gestacionais e Obstétricas
- b) Características Neonatais
- c) Exame Dermatológico

3.9.1 Identificação e Características Gestacionais e Obstétricas

Foram anotadas: a identificação do RN e de sua genitora por meio de suas iniciais; sexo; idade gestacional presumida, definida pela idade gestacional ecográfica precoce ou, quando ausente, pelo Método de New Ballard (BALLARD *et al.*, 1991); via de parto (vaginal (PV) ou cesárea (CST)); doenças maternas e gestacionais: síndromes hipertensivas, insuficiência e alterações cardíacas, diabetes mellitus, hipo e hipertireoidismo, distúrbios neuropsiquiátricos, asma, doenças reumatológicas (lúpus eritematoso sistêmico, síndrome do anticorpo antifosfolípide, febre reumática, artrite reumatoide, vasculite), infecções (pneumonia, infecção do trato urinário, viroses, colecistite), gastrointestinais (gastrite, doença celíaca, retocolite ulcerativa, doença de Chron, colelitíase); doenças hematológicas (distúrbios de coagulação e anemias); doenças ortopédicas (tendinite, bursite, deformidades ósseas); uso materno de álcool, drogas e cigarros; complicações gestacionais e obstétricas prévias (abortos, necessidade de cerclagem uterina, descolamento prematuro da placenta, pré-eclâmpsia e eclâmpsia); e as alterações sorológicas e de colonização por *Streptococco* do grupo B maternas.

3.9.2 Características Neonatais

Necessidade de reanimação em sala de parto, Escore de Apgar, peso do RN ao nascimento, classificação do peso *versus* IG (classificando em pequeno, adequado ou grande para a idade gestacional), intercorrências pós-natais (desconforto respiratório, icterícia, distúrbios hidroeletrólíticos, infecções), doenças do RN e horas de vida no momento do exame dermatológico.

As características pré-natais e neonatais foram agrupadas de modo a permitir a análise estatística em: horas de vida: <72h, 72 a <168h, 168 a <336h e ≥ 336 h; Idade Gestacional (IG): <28 semanas, 28 a até <32, 32 até <34 e 34 a 36^{6/7} semanas; Apgar no 1º minuto: 1-6 e 7-10; Apgar no 5º minuto: 1-6 e 7-10; e não avaliado (casos com neonato nascido em outra instituição); Peso ao nascer: <1.000g, 1.000-1499 g, 1.500-2.499 g e >2.500 g; Peso versus IG: pequeno para idade gestacional (PIG); adequado para idade gestacional (AIG) e grande para idade gestacional (GIG).

3.9.3 Exame Dermatológico

Todos os pacientes foram submetidos ao exame dermatológico completo, incluindo pele, mucosas e fâneros. O exame foi realizado pela pesquisadora à beira do leito, na própria unidade de internamento do paciente, estando o recém-nascido completamente despido, em ambiente aquecido e com luz apropriada. O exame foi realizado respeitando as técnicas de assepsia, estando as pesquisadoras com avental apropriado e tendo realizado correta antisepsia das mãos antes e depois de cada avaliação. Na presença de alterações cutâneas as mesmas foram fotografadas com câmera própria do Serviço de Dermatologia Pediátrica – marca Panasonic Lumix FZ38®. Todas as alterações cutâneas identificadas foram anotadas na ficha de coleta de dados. Quando havia dúvida diagnóstica a lesão cutânea era avaliada pela orientadora e quando necessário era também discutido com a equipe de dermatologia pediátrica.

3.10 TABULAÇÃO E GERENCIAMENTO DE DADOS

Todos os dados dos pacientes foram coletados e registrados exclusivamente pela pesquisadora, imediatamente após a avaliação clínica, no instrumento de coleta de dados. Posteriormente foram digitados em planilha eletrônica, conferidos e exportados para o *software* de estatística *Statistic* (Stasoft®), propriedade do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente.

3.11 PROCEDIMENTOS DE ESTUDO

A pesquisa foi apresentada ao Programa de Pediatria e ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente e submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do CHC-UFPR, tendo sido aprovada.

A partir da aprovação de todas as instâncias Institucionais e pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, as pesquisadoras apresentaram o Projeto aos participantes voluntários referindo o propósito da pesquisa, juntamente com a apresentação verbal e explicações pertinentes a respeito da avaliação dermatológica, da obtenção de imagens e do TCLE (Apêndice 1).

A população estudada foi avaliada pessoalmente e de forma exclusiva pelas pesquisadoras, com um protocolo de pesquisa padrão (Apêndice 2), a fim de evidenciar, descrever e fotografar lesões de pele presentes ao nascimento ou evidenciadas até 28 dias de vida, com avaliação única. Foi realizada em dois dias na semana (segundas e quintas-feiras), entre 9h00 e 12h00, não interferindo, portanto, na rotina do serviço.

Os prontuários destes pacientes foram revisados no intuito de coletar dados referentes às condições maternas, gestacionais e neonatais.

3.12 ANÁLISE ESTATÍSTICA

As medidas de tendência central e de dispersão estão expressas em médias e desvio padrão (média $\pm$ DP). As variáveis categóricas estão expressas em frequência absoluta e relativa.

Para a estimativa de diferença entre variáveis de distribuição contínua e simétrica foi aplicado o teste t de Student. Para estimar as diferenças entre variáveis categóricas nominais foram aplicados os testes qui-quadrado de Pearson com correção de Yates para Tabelas 2 x 2, qui-quadrado de Pearson para Tabelas diferentes de 2 x 2 e qui-quadrado de Pearson para tendências lineares para variáveis ordinais.

O modelo de Regressão Logística Multivariada *backward* foi aplicado para identificar as variáveis associadas as categorias de dermatoses e às 10 dermatoses mais prevalentes na amostra.

A amostra confere poder de teste de 95%, com erro amostral de 5%, nível de significância de 5% e erro do tipo II de 5%.

3.13 ÉTICA EM PESQUISA

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos do CHC/UFPR com CAAE nº 74272417.1.0000.0096 e aprovado através do parecer nº 2.330.729 (Anexo 1). Todas as mães de RN elegíveis foram convidadas a participar após esclarecimento sobre o desenho do estudo. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido encontra-se no Apêndice 1.

3.14 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.

3.15 FOMENTO PARA A PESQUISA, PROFISSIONAIS E SERVIÇOS ENVOLVIDOS

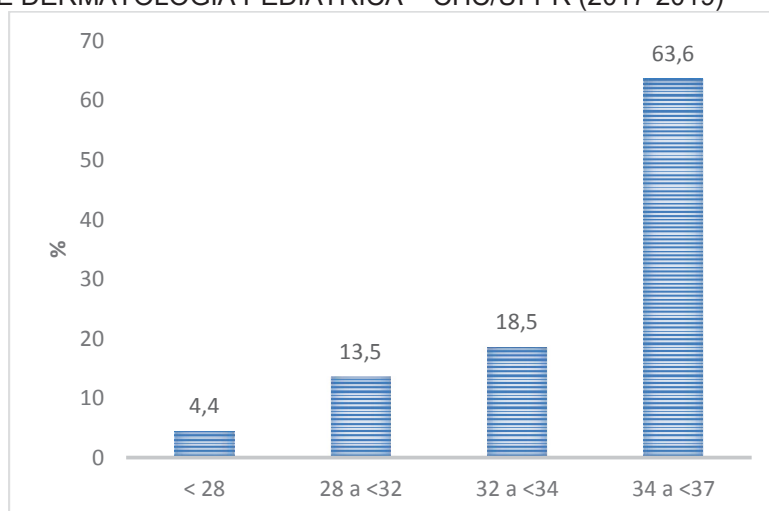
O estudo foi conduzido contando com a infraestrutura do Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná. Todo custo de material para os protocolos de coleta de dados foi custeado pelos pesquisadores, não havendo custo para os pacientes ou para a instituição.

Esta pesquisa foi financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) na forma de bolsa concedida à pesquisadora, no período de março de 2020 a março de 2022.

4 RESULTADOS

Constituíram a amostra do estudo 341 RNPT, de 576 prematuros nascidos no período do estudo, sendo avaliados 59,20% dos RNPT nascidos no período. Havia 170 (49,8%) do sexo masculino, 169 (49,6%) do sexo feminino e 2 (0,6%) neonatos com sexo indeterminado. A média de IG foi de $33,9 \pm 2,8$ semanas. O Gráfico 1 ilustra a distribuição de frequência da IG dos RN. A Figura 3 apresenta o aspecto cutâneo em um RNPT de 27 semanas e a Figura 4 em um RNPT de 35 semanas.

GRÁFICO 1 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DA IDADE GESTACIONAL – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



NOTA: O autor (2022)

FIGURA 3 – EQUIMOSE E ESCORIAÇÕES NO MEMBRO SUPERIOR, LANUGO NA FACE E ASPECTO DA PELE FINA EM RNPT DE 27 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 4 – VÉRNIX CASEOSO EM RNPT DE 35 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

A mediana de idade dos neonatos no momento do exame físico foi de 2,9 dias de vida (4 horas a 27 dias). A média de peso de nascimento foi de $2107,8 \pm 679,8$ g (465 a 4230g). Destes, 269 (78,9%) foram considerados AIG, 51 (15,0%) PIG e 21 (6,1%) GIG. Na Tabela 4 estão apresentadas as demais características dos RNPT.

As infecções e sorologias maternas no pré-natal estão descritas na Tabela 5; na Tabela 6, os antecedentes maternos pré-gestacionais.

TABELA 4 – CARACTERÍSTICAS DOS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

CARACTERÍSTICAS	RNPT (n = 341)
Sexo	
Masculino	170 (49,8%)
Feminino	169 (49,6%)
Sexo indeterminado	2 (0,6%)
Idade gestacional (semanas)	
< 28	33,9 ± 2,8
28 a < 32	15 (4,4%)
32 a < 34	46 (13,5%)
34 a < 37	63 (18,5%)
	217 (63,6%)
Horas de vida	
< 72 horas	174 (51%)
72 a < 168 horas	79 (23,2%)
168 a < 336 horas	61 (17,9%)
≥ 336 horas	27 (7,9%)
Peso de nascimento (Kg)	2107,8 ± 679,8
< 1 Kg	20 (5,9%)
1 a < 1,5 Kg	46 (13,5%)
1,5 a < 2,5 Kg	176 (51,6%)
≥ 2,5	99 (29,0%)
Estado Nutricional	
PIG	51 (15,0%)
AIG	269 (78,9%)
GIG	21 (6,1%)
Parto	
Vaginal	113 (33,1%)
Cesárea	228 (66,9%)
Apgar 1º minuto	
< 7	152 (45,5%)
≥ 7	182 (54,5%)
Apgar 5º minuto	
< 7	49 (14,5%)
≥ 7	288 (85,5%)
Reanimação	
Não precisou	199 (58,4%)
Precisou	142 (41,6%)

FONTE: O autor (2022)

TABELA 5 – ALTERAÇÕES SOROLÓGICAS, SUSPEITA DE INFECÇÕES E COLONIZAÇÃO POR *STREPTOCOCCO DO GRUPO B* NO PRÉ-NATAL DAS GESTANTES - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

SOROLOGIAS, INFECÇÕES E COLONIZAÇÃO	RNPT (n = 341)
HIV	3 (0,9%)
Sífilis	7 (2,0%)
Hepatite B	0 (0,0%)
Hepatite C	0 (0,0%)
<i>Streptococco</i> grupo B	25 (7,3%)
Infecção Urinária	3 (0,9%)
Toxoplasmose	1 (0,3%)
Sorologias negativas	305 (89,4%)

FONTE: O autor (2022)

TABELA 6 – ANTECEDENTES MATERNOs DAS GESTANTES – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

DOENÇAS	RNPT (n = 341)
Infeciosas	53 (15,5%)
Neuropsiquiátricas	40 (11,7%)
Uso de álcool/Tabagismo/Drogas	53 (15,5%)
Endocrinológicas	126 (36,9%)
Síndromes hipertensivas	109 (32,0%)
Cirúrgicas	23 (6,7%)
Asma	15 (4,4%)
Cardiovasculares	22 (6,4%)
Reumatológicas	4 (1,2%)
Hematológicas	6 (1,8%)
Gestacionais-Obstétricas	56 (16,4%)
Malformação fetal anterior	8 (2,3%)
Ortopédicas	1 (0,3%)
Gastrointestinais	19 (5,6%)
Sem comorbidades	54 (15,8%)

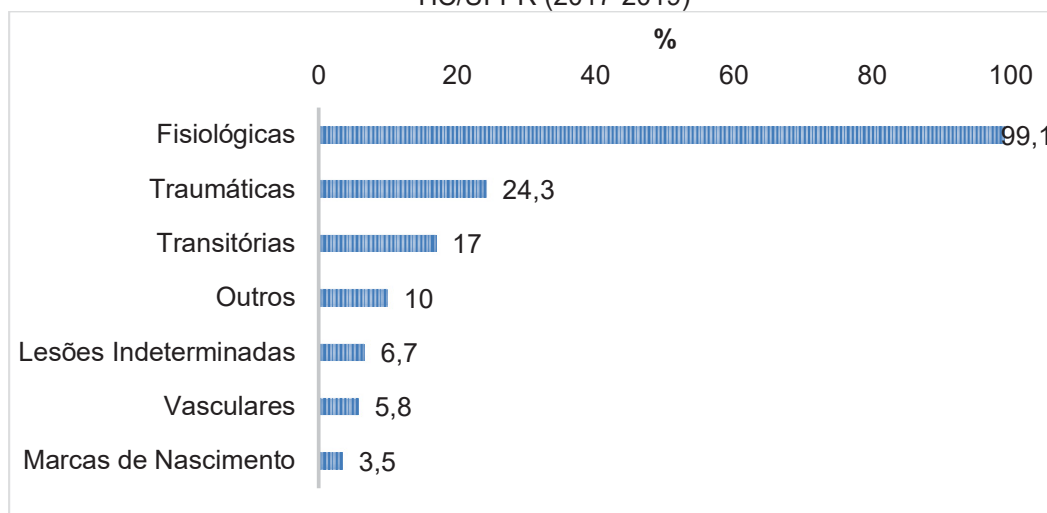
FONTE: O autor (2022).

4.1 DERMATOSES NEONATAIS

Alterações Fisiológicas foram observadas em 99,1% dos RN, seguido pelas Alterações Traumáticas (24,3%) e Alterações Transitórias (17%). Outras Alterações Dermatológicas, Lesões Indeterminadas, Alterações Vasculares e Marcas de Nascimento apresentaram menor prevalência (Gráfico 2).

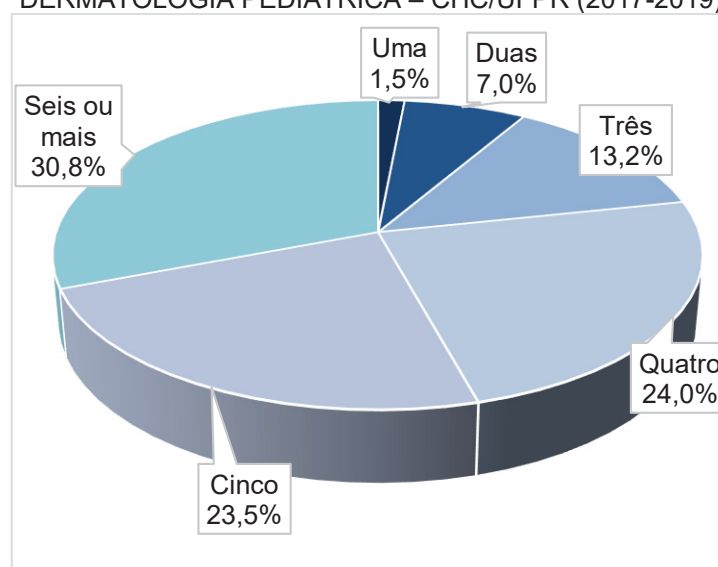
Foram identificadas dermatoses neonatais em 100% dos RN. Em 1,5% observou-se uma única alteração, enquanto em 98,5% deles havia duas ou mais (Gráfico 3), com uma média de $4,67 \pm 1,53$ dermatoses para cada RNPT.

GRÁFICO 2 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DE ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS DE ACORDO COM SUA CLASSIFICAÇÃO – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – HC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

GRÁFICO 3 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DE ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS OBSERVADAS NOS RECÉM-NASCIDOS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

Na Tabela 7 estão apresentadas as frequências das alterações dermatológicas observadas nos RNPT, considerando sua classificação em Alterações

Transitórias, Fisiológicas, Marcas de Nascimento, Alterações Vasculares, Lesões Traumáticas, Outros e Lesões Indeterminadas.

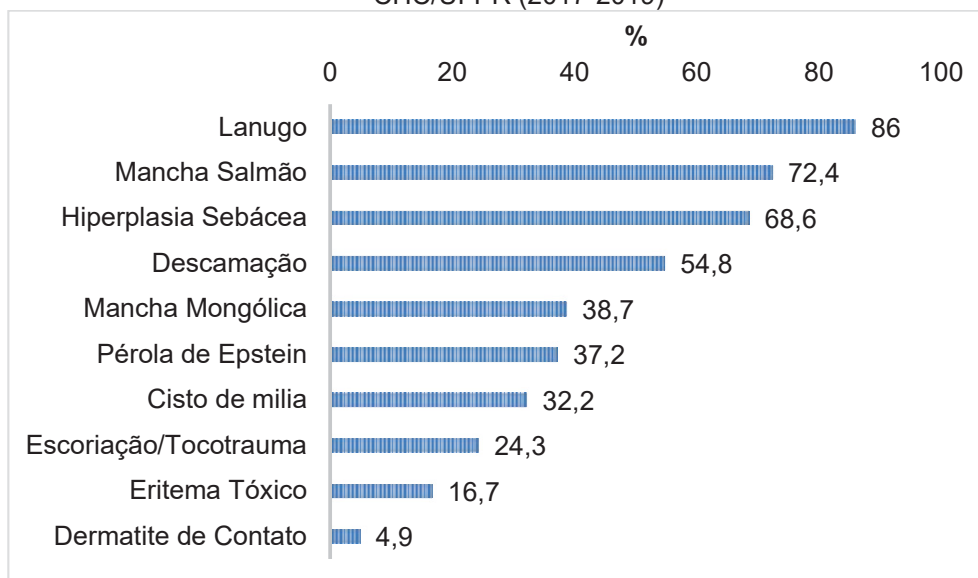
TABELA 7 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS NOS RECÉM-NASCIDOS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS	n (%)
Alterações Transitórias	58 (17%)
Eritema Tóxico	57 (16,7%)
Miliária	9 (2,6%)
Alterações Ungueais	2 (0,6%)
Alterações Fisiológicas	338 (99,1%)
Hiperplasia Sebácea	234 (68,6%)
Descamação	187 (54,8%)
Cistos de Mília	110 (32,2%)
Pérola de Epstein	127 (37,2%)
Nódulo de Bohn	6 (1,7%)
Acne Neonatal	1 (0,3%)
Mancha Salmão	247 (72,4%)
Mancha Mongólica	132 (38,7%)
Cutis Marmorata	8 (2,3%)
Lanugo	293 (86%)
Mamilo extranumerário	3 (0,9%)
Pólipo Anexial no Mamilo	3 (0,9%)
Bolha de sucção	1 (0,3%)
Marcas de Nascimento	12 (3,5%)
Lesões Hipocrômicas	3 (0,9%)
Lesões Hiperocrômicas	10 (3%)
Alterações Vasculares	20 (5,9%)
Hemangioma	9 (2,6%)
Mancha Vinho do Porto	1 (0,3%)
Telangiectasias	7 (2%)
Petéquias	3 (0,9%)
Lesões Traumáticas	83 (24,3%)
Outros	34 (10%)
Dermatite de Contato	17 (4,9%)
Dermatite Seborreica/Ictiose	2 (0,6%)
Intertrigo	5 (1,5%)
Fosseta Sacral e Mielomeningocele	15 (4,4%)
Lesões Indeterminadas	23 (6,7%)

FONTE: O autor (2022)

O Gráfico 4 ilustra as 10 principais dermatoses observadas no RNPT.

GRÁFICO 4 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS 10 PRINCIPAIS DERMATOSES NOS RECÉM-NASCIDOS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

Nas figuras 5 a 25 são apresentadas algumas das principais alterações dermatológicas observadas nos RNPT.

FIGURA 5 – ERITEMA TÓXICO NEONATAL EM RNPT DE 36 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 6 – MILIÁRIA CRISTALINA EM RNPT DE 36 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 7 – HIPERPLASIA SEBÁCEA EM RNPT DE 35 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 8 – DESCAMAÇÃO EM RNPT DE 32 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 9 – CISTO DE MILIA EM RNPT DE 33 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 10 – PÉROLA DE EPSTEIN EM RNPT DE 35 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 11 – NÓDULO DE BOHN EM RNPT DE 35 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 12 – MANCHA SALMÃO EM RNPT DE 32 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 13 – MANCHA MONGÓLICA EM RNPT DE 32 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 14 – CUTIS MARMORATA EM RNPT DE 29 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



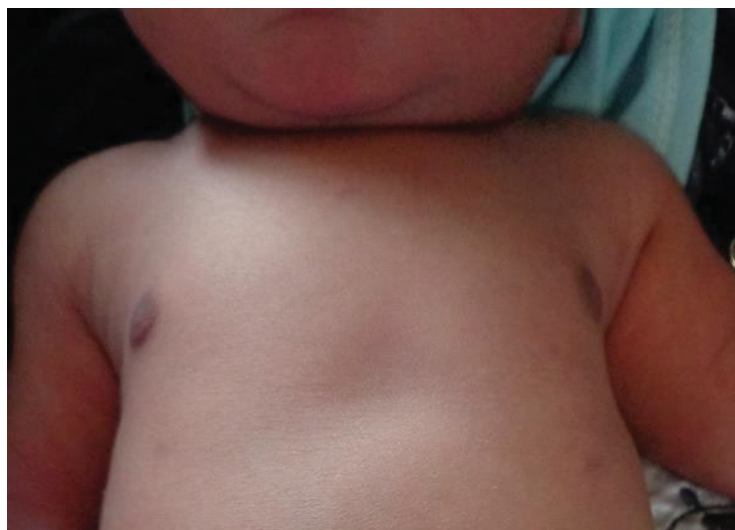
FONTE: O autor (2022)

FIGURA 15 – LANUGO EM RNPT DE 32 E 33 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 16 – MAMILO EXTRANUMERÁRIO EM RNPT DE 35 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 17 – PÓLIPO ANEXIAL PERIMAMILAR EM RNPT DE 35 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 18 – BOLHA DE SUCÇÃO EM RNPT DE 36 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 19 – NEVO MELANOCÍTICO EM RNPT DE 30 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR ((2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 20 – LESÃO PRECURSORA DE HEMANGIOMA EM RNPT DE 36 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 21 – HEMANGIOMA INFANTIL EM RNPT DE 32 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 22 – TOCOTRAUMA EM RNPT DE 36 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 23 – ESCORIAÇÃO TRAUMÁTICA EM RNPT DE 29 E 36 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 24 – DERMATITE DE CONTATO POR IRRITANTE EM RNPT DE 25 E 36 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 25 – QUEIMADURA TÉRMICA EM RNPT DE 26 SEMANAS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

4.2 DERMATOSES DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

Entre as Alterações Transitórias da pele, o Eritema Tóxico foi mais frequente entre os RN de 34 a 36^{6/7} semanas ($p < 0,001$) (Tabela 8).

TABELA 8 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS TRANSITÓRIAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES TRANSITÓRIAS	<28 sem (n = 15)	28 a < 32 sem (n = 46)	32 a < 34 sem (n = 63)	34 a 36 ^{6/7} sem (n = 217)	p
Eritema Tóxico	0 (0,0%)	1 (2,7%)	7 (11,1%)	49 (22,6%)	< 0,001
Miliária	0 (0,0%)	1 (2,7%)	1 (1,6%)	7 (3,2%)	0,79
Alterações Ungueais	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,9%)	0,76

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson

Entre as Alterações Fisiológicas a Hiperplasia Sebácea foi mais frequente nos RN com IG superior à 32 semanas ($p < 0,001$), assim como os Cistos de Mília ($p <$

0,01), Pérolas de Epstein ($p < 0,001$) e Mancha Mongólica ($p < 0,001$). Mancha Salmão foi observada com maior frequência em RN com idade gestacional superior à 28 semanas ($p < 0,001$) (Tabela 9).

TABELA 9 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS FISIOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS	<28 sem (n = 15)	28 a <32 sem (n = 46)	32 a <34 sem (n = 63)	34 a 36 ^{6/7} sem (n = 217)	p
Hiperplasia Sebácea	3 (20,0%)	24 (52,3%)	45 (71,4%)	162 (74,6%)	< 0,001
Descamação	8 (53,3%)	27 (58,7%)	38 (60,3%)	114 (52,5%)	0,67
Cistos de Milia	1 (6,7%)	7 (15,2%)	17 (27,0%)	85 (39,2%)	< 0,01
Pérolas de Epstein	0 (0,0%)	5 (10,9%)	21 (33,3%)	101 (46,5%)	< 0,001
Nódulo de Bohn	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (1,6%)	5 (2,3%)	0,68
Acne Neonatal	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,5%)	0,90
Mancha Salmão	6 (40,0%)	29 (63,0%)	45 (71,4%)	167 (77,0%)	< 0,01
Mancha Mongólica	1 (6,7%)	7 (15,2%)	17 (27,0%)	107 (49,3%)	< 0,001
Cutis Marmorata	0 (0,0%)	1 (2,1%)	3 (4,7%)	4 (1,8%)	0,39
Lanugo	12 (80,0%)	37 (80,4%)	54 (85,7%)	190 (87,6%)	0,55
Hiperpigmentação da Linha Alba	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,5%)	0,90
Mamilo extranumerário	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (1,4%)	0,63
Pólipo Anexial no Mamilo	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (1,4%)	0,63

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson

Não se observou diferença significativa na frequência de Marcas de Nascimento entre os diferentes subgrupos de IG entre os RNPT ($p > 0,05$) (Tabela 10).

Hemangiomas foram mais frequentes em RN com IG inferior à 32 semanas ($p < 0,01$) (Tabela 11).

Traumas, escoriações ou equimoses foram mais frequentes entre os RN <28 semanas (66,7% vs 19,6% vs 20,6% vs 23,5%, $p < 0,001$).

Na avaliação da frequência das Outras Alterações Dermatológicas de acordo com os subgrupos de IG em RN prematuros a dermatite de contato foi mais observada nos menores de 28 semanas ($p < 0,001$) (Tabela 12).

TABELA 10 – MARCAS DE NASCIMENTO DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

MARCAS DE NASCIMENTO	<28 sem (n = 15)	28 a <32 sem (n = 46)	32 a <34 sem (n = 63)	34 a 36 ^{6/7} sem (n = 217)	p
Lesões Hipocrômicas	0 (0,0%)	1 (2,2%)	0 (0,0%)	2 (0,9%)	0,66
Lesões Hiperocrômicas	0 (0,0%)	2 (4,3%)	1 (1,6%)	7 (3,2%)	0,74

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson

TABELA 11 – ALTERAÇÕES VASCULARES DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES VASCULARES	<28 sem (n = 15)	28 a <32 sem (n = 46)	32 a <34 sem (n = 63)	34 a 36 ^{6/7} sem (n = 217)	p
Hemangioma	2 (13,3%)	4 (8,7%)	1 (1,6%)	2 (0,9%)	< 0,01
Mancha Vinho do Porto	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,5%)	0,90
Telangiectasias	0 (0,0%)	1 (2,2%)	1 (1,6%)	5 (2,3%)	0,92
Petéquias	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (1,4%)	0,79

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson

TABELA 12 – OUTRAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

OUTROS	<28 sem (n = 15)	28 a <32 sem (n = 46)	32 a <34 sem (n = 63)	34 a 36 ^{6/7} sem (n = 217)	p
Dermatite de Contato	5 (33,3%)	2 (4,3%)	3 (4,8%)	7 (3,2%)	< 0,001
Dermatite Seborreica	0 (0,0%)	1 (2,2%)	1 (1,6%)	5 (2,3%)	0,92
Intertrigo	1 (6,7%)	1 (2,2%)	1 (1,6%)	2 (0,9%)	0,33
Fosseta Sacral e Mielomeningocele	0 (0,0%)	0 (0,0%)	4 (6,3%)	11 (5,1%)	0,30

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson

Não houve diferença entre as Lesões Indeterminadas ($p > 0,05$) (Tabela 13).

TABELA 13 – LESÕES INDETERMINADAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

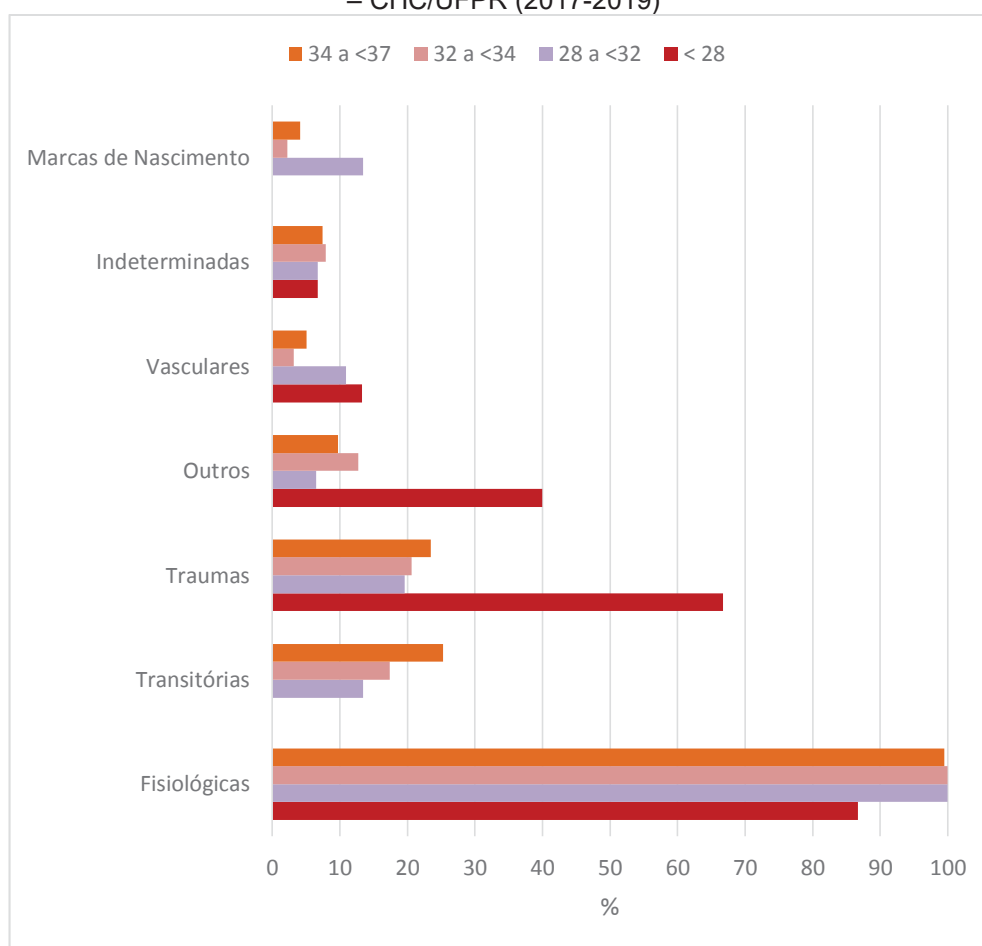
LESÕES INDETERMINADAS	<28 sem (n = 15)	28 a <32 sem (n = 46)	32 a <34 sem (n = 63)	34 a 36 ^{6/7} sem (n = 217)	p
Lesões Indeterminadas	1 (6,7%)	1 (2,2%)	5 (7,9%)	16 (7,4%)	0,61

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson

O Gráfico 5 ilustra as dermatoses de acordo com sua classificação e IG.

GRÁFICO 5 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS DERMATOSES DE ACORDO COM SUA CLASSIFICAÇÃO E IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS DE RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson: Fisiológicas: $p < 0,001$; Transitórias: $p < 0,001$; Traumáticas: $p < 0,01$; Outros: $p < 0,01$; Vasculares: $p = 0,19$; Indeterminadas: $p = 0,61$; Marcas de Nascimento: $p = 0,66$

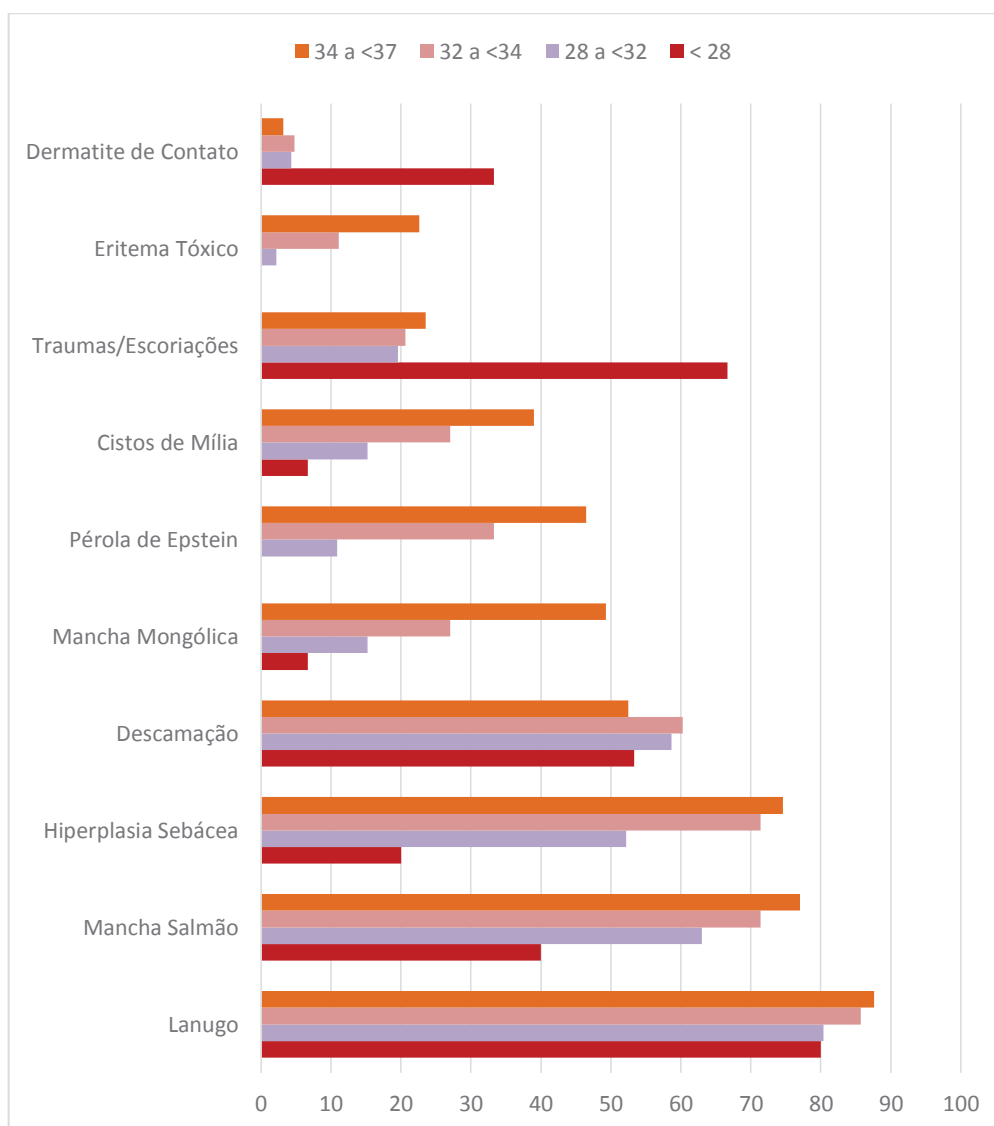
Alterações Fisiológicas foram observadas em todas as faixas de IG, mas com mais frequência em RN com IG superior à 28 semanas ($p < 0,001$), as Transitórias

foram mais observadas em RN de IG entre 34-36^{6/7} semanas ($p < 0,001$); Traumáticas e Outras alterações dermatológicas em menores de 28 semanas ($p < 0,01$).

Não se observou diferença entre as faixas de IG para as frequências de Alterações Vasculares, Marcas de Nascimento e Lesões Indeterminadas ($p > 0,05$).

O Gráfico 6 ilustra as 10 principais dermatoses observadas entre os RN prematuros, de acordo com as faixas de IG.

GRÁFICO 6 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS 10 PRINCIPAIS DERMATOSES NOS RECÉM-NASCIDOS DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM SUBGRUPOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson: Mancha Salmão: $p < 0,01$; Hiperplasia Sebácea: $p < 0,001$; Lanugo: $p = 0,55$; Mancha Mongólica: $p < 0,001$; Descamação: $p = 0,67$; Pérolas de Epstein: $p < 0,001$; Eritema Tóxico: $p < 0,001$; Cistos de Mília: $p < 0,01$; Traumas/Escuriações: $p < 0,01$; Dermatite de Contato: $p = 0,001$

4.3 DERMATOSES DE ACORDO COM O SEXO

Entre as Alterações Transitórias da pele, o Eritema Tóxico foi pouco mais frequente nos RN do sexo masculino, com nível de significância limítrofe ($p = 0,08$) (Tabela 14).

Entre as Alterações Fisiológicas não se observou diferença significativa na frequência entre os RN do sexo masculino e feminino ($p > 0,05$) (Tabela 15).

TABELA 14 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS TRANSITÓRIAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES TRANSITÓRIAS	MASCULINO (n = 170)	FEMININO (n = 169)	p
Eritema Tóxico	35 (20,6%)	22 (13,0%)	0,08
Miliária	7 (4,1%)	2 (1,2%)	0,17
Alterações Ungueais	1 (0,6%)	1 (0,6%)	0,48

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates

TABELA 15 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS FISIOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS	MASCULINO (n = 170)	FEMININO (n = 169)	p
Hiperplasia Sebácea	120 (70,6%)	113 (66,9%)	0,53
Descamação	94 (55,3%)	92 (54,4%)	0,96
Cistos de Mília	58 (34,1%)	52 (30,8%)	0,58
Pérolas de Epstein	63 (37,1%)	64 (37,9%)	0,96
Nódulo de Bohn	3 (1,8%)	3 (1,8%)	0,68
Acne Neonatal	1 (0,6%)	0 (0,0%)	0,99
Mancha Salmão	118 (69,4%)	128 (75,7%)	0,23
Mancha Mongólica	70 (41,2%)	61 (36,1%)	0,39
Cutis Marmorata	3 (1,8%)	5 (2,9%)	0,75
Lanugo	149 (87,6%)	142 (84,0%)	0,42
Hiperpigmentação da Linha Alba	1 (0,6%)	0 (0,0%)	0,99
Mamilo extranumerário	3 (1,8%)	0 (0,0%)	0,24
Pólipo Anexial no Mamilo	2 (1,2%)	1 (0,6%)	0,99

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates

Marcas de Nascimento foram observadas em proporções semelhantes entre os sexos ($p > 0,05$) (Tabela 16). Alterações Vasculares, igualmente, não foram significativamente diferentes entre os grupos ($p > 0,05$) (Tabela 17).

Traumas, escoriações ou equimoses foram registradas em 28,2% dos RN do sexo masculino e em 20,1% no sexo feminino ($p = 0,10$). Outras Alterações dermatológicas ocorreram em proporções semelhantes ($p > 0,05$) (Tabela 18). O mesmo foi observado em relação as Lesões Indeterminadas (Tabela 19).

TABELA 16 – MARCAS DE NASCIMENTO DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

MARCAS DE NASCIMENTO	MASCULINO (n = 170)	FEMININO (n = 169)	p
Lesões Hipocrômicas	2 (1,2%)	1 (0,6%)	0,99
Lesões Hiperocrômicas	5 (2,9%)	5 (2,9%)	0,75

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates

TABELA 17 – ALTERAÇÕES VASCULARES DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES VASCULARES	MASCULINO (n = 170)	FEMININO (n = 169)	p
Hemangioma	3 (1,8%)	6 (3,5%)	0,49
Mancha Vinho do Porto	0 (0,0%)	1 (0,6%)	0,99
Telangiectasias	3 (1,8%)	4 (2,4%)	0,99
Petéquias	2 (1,2%)	1 (0,6%)	0,99

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates

TABELA 18 – OUTRAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

OUTROS	MASCULINO (n = 170)	FEMININO (n = 169)	p
Dermatite de Contato	7 (4,1%)	10 (5,9%)	0,60
Dermatite Seborreica	2 (1,2%)	5 (3,0%)	0,44
Intertrigo	1 (0,6%)	4 (2,4%)	0,36
Fosseta Sacral e Mielomeningocele	9 (5,3%)	5 (3,0%)	0,41

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates

TABELA 19 – LESÕES CUTÂNEAS INDETERMINADAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

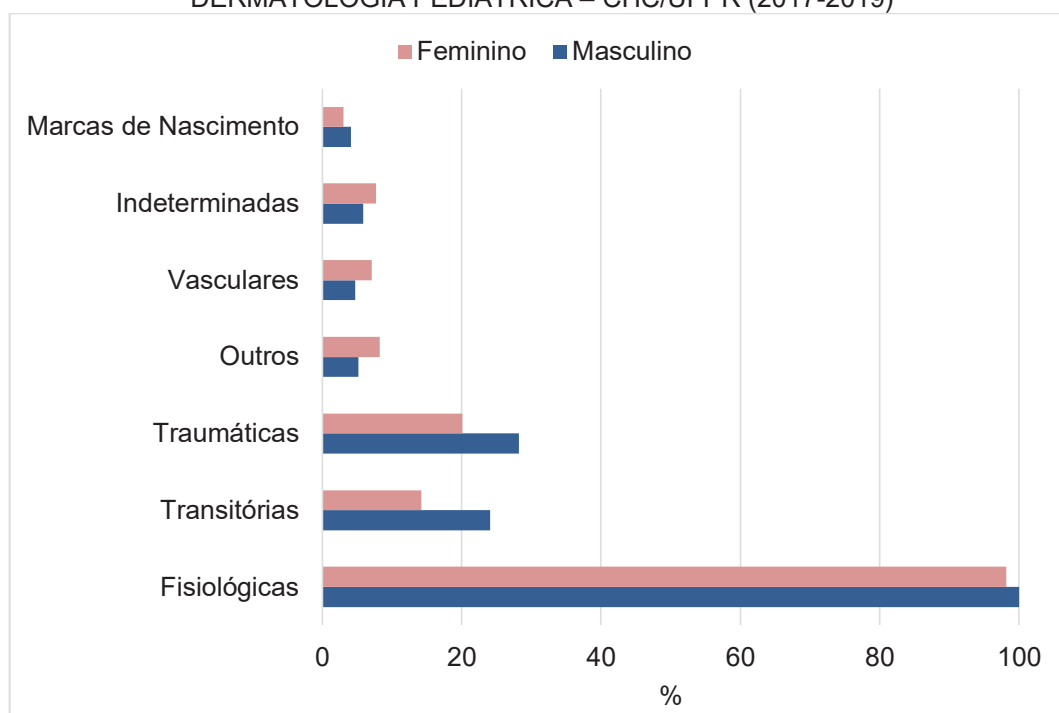
LESÕES INDETERMINADAS	MASCULINO (n = 170)	FEMININO (n = 169)	p
Lesões Indeterminadas	10 (5,9%)	13 (7,7%)	0,65

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates

O Gráfico 7 ilustra as dermatoses de acordo com sua classificação e com o sexo. Alterações Transitórias foram mais frequentes em RN do sexo masculino ($p = 0,02$).

GRÁFICO 7 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS DERMATOSES DE ACORDO COM SUA CLASSIFICAÇÃO E SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

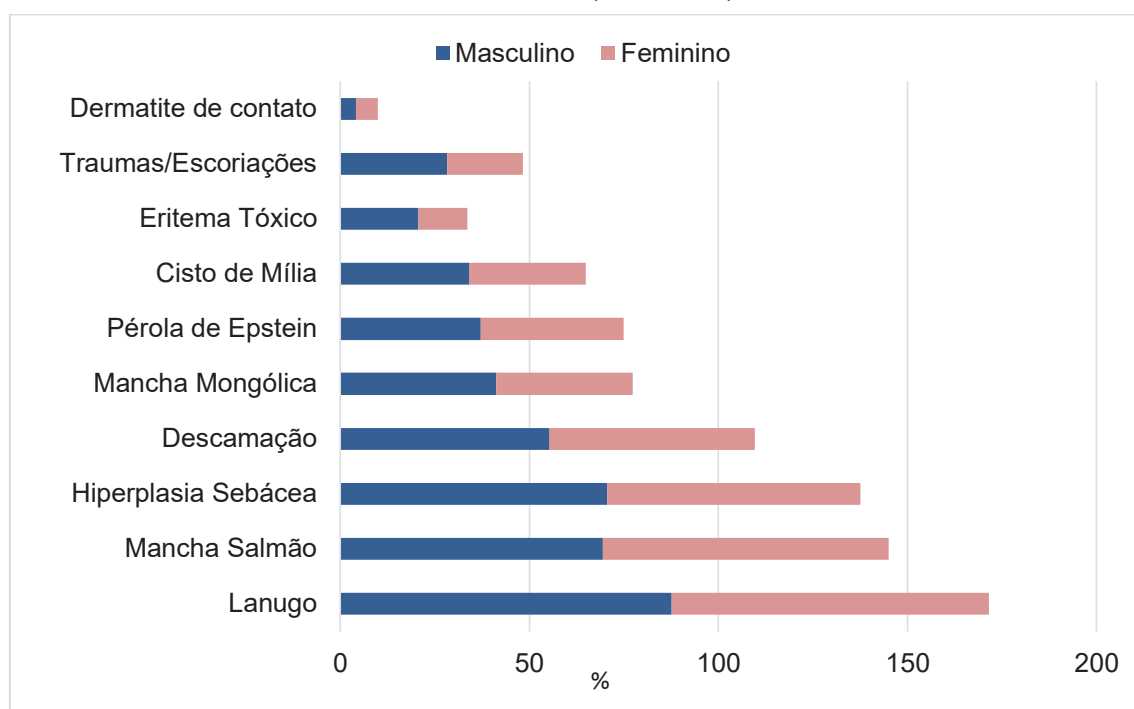


FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates: Fisiológicas: $p = 0,24$; Transitórias: $p = 0,02$; Traumáticas: $p = 0,10$; Outros: $p = 0,47$; Vasculares: $p = 0,18$; Indeterminadas: $p = 0,65$; Marcas de Nascimento: $p = 0,77$

O Gráfico 8 ilustra as 10 principais dermatoses observadas de acordo com o sexo. Entre as 10 principais dermatoses, observou-se maior prevalência de Eritema Tóxico em RN do sexo masculino, com nível de significância limítrofe ($p = 0,08$). Para as demais as distribuições foram semelhantes ($p > 0,05$).

GRÁFICO 8 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS 10 PRINCIPAIS DERMATOSES NOS RECÉM-NASCIDOS DE ACORDO COM O SEXO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates: Lanugo: $p = 0,42$; Mancha Salmão: $p = 0,23$; Hiperplasia Sebácea: $p = 0,53$; Descamação: $p = 0,96$; Mancha Mongólica: $p = 0,39$; Pérolas de Epstein: $0,96$; Cistos de Mília: $p = 0,58$; Eritema Tóxico: $p = 0,08$; Traumas/Escuriações: $p = 0,10$; Dermatite de Contato: $p = 0,41$

4.4 DERMATOSES DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA

Não se observou diferença na frequência das alterações transitórias ($p > 0,05$) (Tabela 20).

TABELA 20 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS TRANSITÓRIAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES TRANSITÓRIAS	< 72h (n = 174)	72 a < 168h (n = 79)	168 a < 336h (n = 61)	≥ 336h (n = 27)	p
Eritema Tóxico	36 (20,7%)	12 (15,2%)	8 (13,1%)	1 (3,7%)	0,11
Miliária	6 (3,4%)	0 (0,0%)	2 (3,3%)	1 (3,7%)	0,42
Alterações Ungueais*	1 (0,6%)	0 (0,0%)	1 (1,6%)	0 (0,0%)	0,61

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado para tendências lineares. *encontradas em 2 RNPT.

Observou-se diferença significativa da ocorrência de Hiperplasia Sebácea entre as primeiras 168 horas de vida e após este período (74,3% vs 52,3%, $p < 0,001$), assim como Mancha Mongólica (45,4 vs 19,3%), $p < 0,001$). Descamação foi observada com mais frequência após 168 horas (48,6% vs 72,7%), $p < 0,001$ e Acne neonatal foi visto somente com mais de 336 horas ($p < 0,01$) (Tabela 21).

Marcas de Nascimento foram pouco frequentes e ocorreram em proporções semelhantes de acordo com o tempo de vida ($p > 0,05$) (Tabela 22).

TABELA 21 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS FISIOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS	< 72h (n = 174)	72 a < 168h (n = 79)	168 a < 336h (n = 61)	≥ 336h (n = 27)	p
Hiperplasia Sebácea	136 (78,2%)	52 (65,8%)	30 (49,2%)	16 (59,3%)	< 0,001
Descamação	87 (50,0%)	36 (45,6%)	43 (70,5%)	21 (77,8%)	< 0,001
Cistos de Mília	66 (37,9%)	23 (29,1%)	14 (22,9%)	7 (25,9%)	0,12
Pérolas de Epstein	74 (42,5%)	28 (35,4%)	19 (31,1%)	6 (22,2%)	0,12
Nódulo de Bohn	3 (1,7%)	0 (0,0%)	2 (3,3%)	1 (3,7%)	0,42
Acne Neonatal	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (3,7%)	< 0,01
Mancha Salmão	129 (74,1%)	56 (70,9%)	42 (68,8%)	20 (74,1%)	0,85
Mancha Mongólica	81 (46,5%)	34 (43,0%)	13 (21,3%)	4 (14,8%)	< 0,001
Cutis Marmorata	2 (1,1%)	3 (3,8%)	0 (0,0%)	3 (11,1%)	0,34
Lanugo	151 (86,8%)	69 (87,3%)	52 (85,2%)	21 (77,8%)	0,62
Hiperpigmentação da Linha Alba	1 (0,6%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0,81
Mamilo extranumerário	3 (1,7%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0,40
Pólipo Anexial no Mamilo	3 (1,7%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0,40

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado para tendências lineares

TABELA 22 – MARCAS DE NASCIMENTO DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

MARCAS DE NASCIMENTO	< 72h (n = 174)	72 a < 168h (n = 79)	168 a < 336h (n = 61)	≥ 336h (n = 27)	p
Lesões Hipocrômicas	2 (1,1%)	1 (1,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0,78
Lesões Hiperocrômicas	6 (3,4%)	2 (2,5%)	2 (3,3%)	0 (0,0%)	0,78

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson para tendências lineares

Não se observou diferença na frequência de Alterações Vasculares ($p > 0,05$) (Tabela 23).

Traumas, escoriações ou equimoses foram registradas em 24,7%, 32,9%, 14,7% e 18,5%, de acordo com os diferentes tempos de vida, respectivamente ($p = 0,08$).

Não se observou diferença na frequência da Outras Alterações Dermatológicas ($p > 0,05$) (Tabela 24).

TABELA 23 – ALTERAÇÕES VASCULARES DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES VASCULARES	< 72h (n = 174)	72 - 168h (n = 79)	168 - 336h (n = 61)	> 336h (n = 27)	p
Hemangioma	3 (1,7%)	1 (1,3%)	4 (6,6%)	1 (3,7%)	0,17
Mancha Vinho do Porto	1 (0,6%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0,81
Telangiectasias	4 (2,3%)	2 (2,5%)	0 (0,0%)	1 (3,7%)	0,61
Petéquias	3 (1,7%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0,59

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson para tendências lineares

TABELA 24 – OUTRAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

OUTROS	< 72h (n = 174)	72 a < 168h (n = 79)	168 a < 336h (n = 61)	≥ 336h (n = 27)	p
Dermatite de Contato	11 (6,3%)	2 (2,5%)	3 (4,9%)	1 (3,7%)	0,62
Dermatite Seborreica	2 (1,1%)	1 (1,3%)	2 (3,3%)	2 (7,4%)	0,15
Intertrigo	1 (0,6%)	1 (1,3%)	1 (1,6%)	2 (7,4%)	0,05
Fosseta Sacral e Mielomeningocele	9 (5,2%)	5 (6,3%)	1 (1,6%)	0 (0,0%)	0,34

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado para tendências lineares

Lesões Cutâneas Indeterminadas foram vistas com pouca frequência e de distribuição semelhante entre os diferentes tempos de vida ($p > 0,05$) (Tabela 25).

O Gráfico 9 ilustra as dermatoses de acordo com sua classificação e com o tempo de vida. Alterações Transitórias foram mais frequentemente observadas nas primeiras 168 horas ($p = 0,07$).

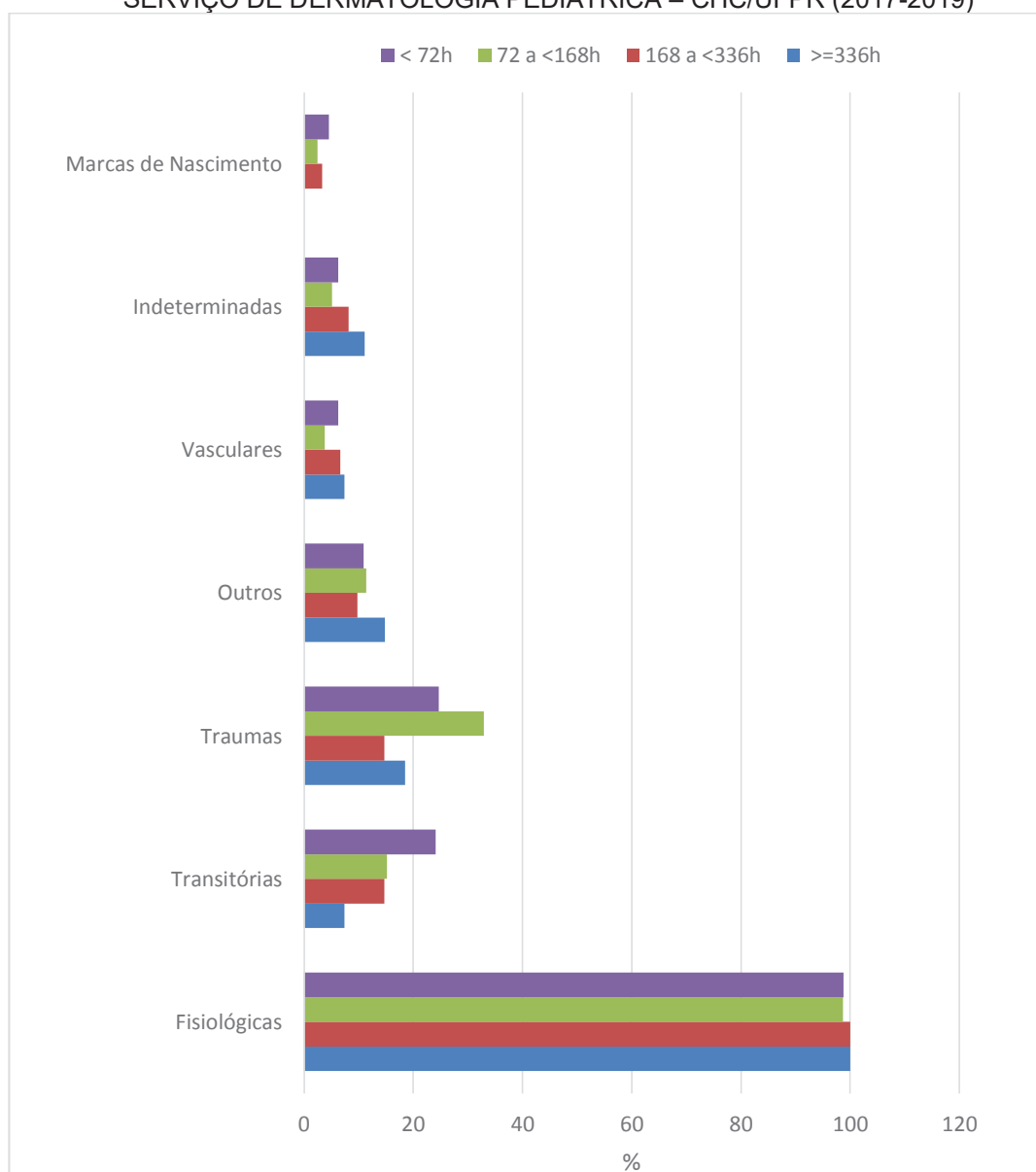
TABELA 25 – LESÕES CUTÂNEAS INDETERMINADAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

LESÕES INDETERMINADAS	< 72h (n = 174)	72 a < 168h (n = 79)	168 a < 336h (n = 61)	≥ 336h (n = 27)	p
Lesões Indeterminadas	11 (6,3%)	4 (5,1%)	5 (8,2%)	3 (11,1%)	0,69

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson para tendências lineares

GRÁFICO 9 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS DERMATOSES DE ACORDO COM SUA CLASSIFICAÇÃO E TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

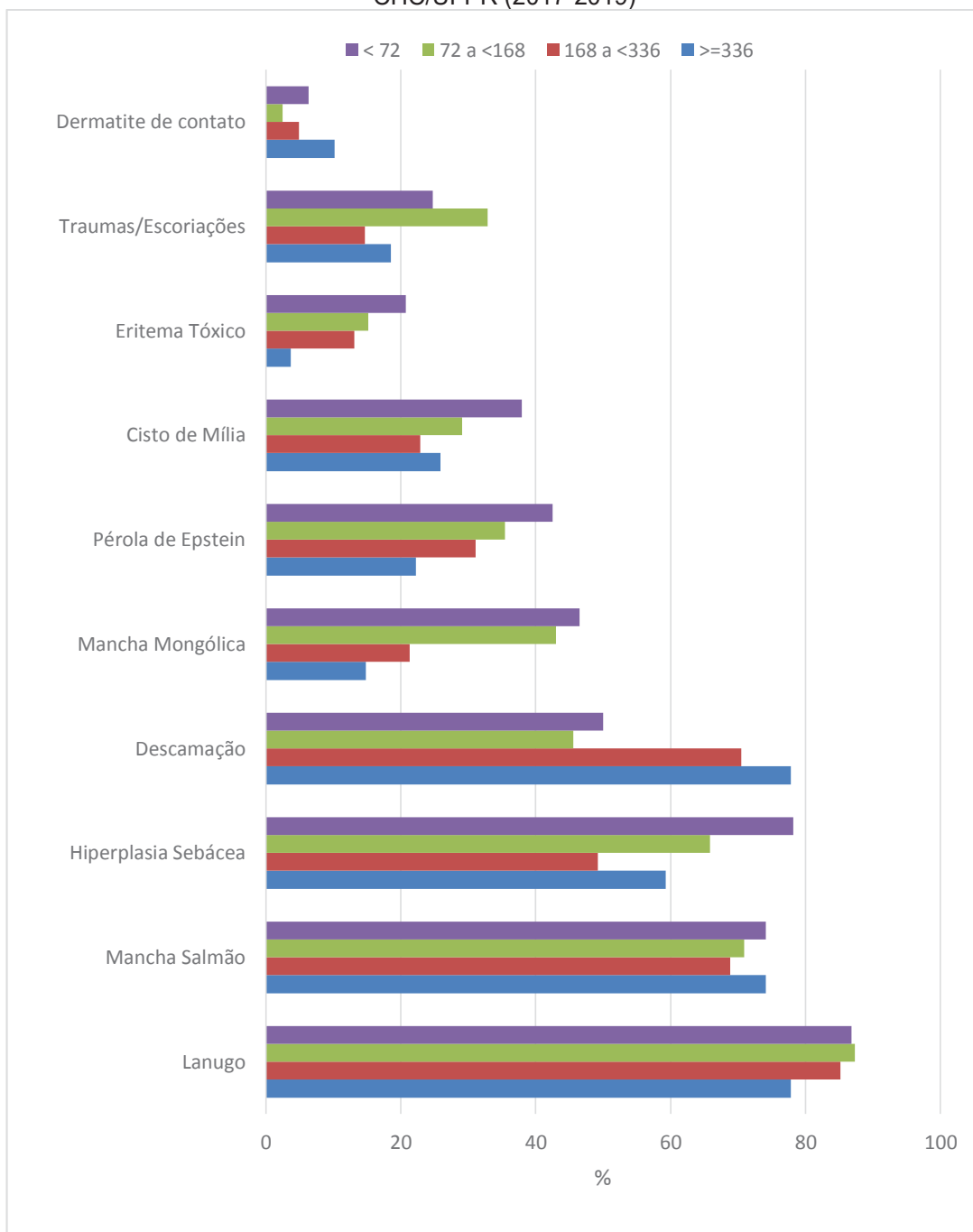


FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson para tendências lineares: Fisiológicas: p = 0,78; Traumas: p = 0,08; Outros: p = 0,92; Alterações Vasculares: p = 0,83; Lesões Indeterminadas: p = 0,69; Marcas de Nascimento: p = 0,61; Transitórias: p = 0,07

O Gráfico 10 ilustra as 10 principais dermatoses observadas de acordo com o tempo de vida.

GRÁFICO 10 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS 10 PRINCIPAIS DERMATOSES NOS RECÉM-NASCIDOS DE ACORDO COM O TEMPO DE VIDA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson para tendências lineares: Mancha Salmão: $p = 0,85$; Hiperplasia Sebácea: $p < 0,001$; Cistos de Mília: $p = 0,12$; Traumas/Escuriações: $p = 0,08$; Lanugo: $p = 0,62$; Mancha Mongólica: $p < 0,001$; Descamação: $p = < 0,01$; Pérolas de Epstein: $0,12$; Eritema Tóxico: $p = 0,11$; Dermatite de Contato: $p = 0,62$

4.5 DERMATOSES DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO

Eritema Tóxico foi mais frequente em RN com peso superior a 1,5 Kg ($p < 0,001$) (Tabela 26). Observou-se maior frequência de Hiperplasia Sebácea, Mancha Salmão e Lanugo em RN com peso superior a 1 Kg ($p < 0,001$, $p < 0,001$ e $p < 0,01$).

Cistos de Mília, Pérolas de Epstein e Mancha Mongólica foram mais frequentes em RN com peso superior à 1,5 Kg ($p < 0,01$, $p < 0,001$ e $p < 0,001$) (Tabela 27).

TABELA 26 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS TRANSITÓRIAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES TRANSITÓRIAS	< 1 Kg (n = 20)	1 a < 1,5 Kg (n = 46)	1,5 a < 2,5 Kg (n = 176)	≥ 2,5 Kg (n = 99)	p
Eritema Tóxico	0 (0,0%)	0 (0,0%)	27 (15,3%)	30 (30,3%)	< 0,001
Miliária	0 (0,0%)	0 (0,0%)	7 (4,0%)	2 (2,0%)	0,36
Alterações Ungueais*	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (1,1%)	0 (0,0%)	0,59

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado para tendências lineares

TABELA 27 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS FISIOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS	< 1 Kg (n = 20)	1 a < 1,5 Kg (n = 46)	1,5 a < 2,5 Kg (n = 176)	≥ 2,5 Kg (n = 99)	p
Hiperplasia Sebácea	5 (25,0%)	31 (67,4%)	127 (72,2%)	71 (71,7%)	< 0,001
Descamação	10 (50,0%)	25 (54,3%)	99 (56,2%)	53 (53,5%)	0,93
Cistos de Mília	2 (10,0%)	8 (17,4%)	56 (31,8%)	44 (44,4%)	< 0,01
Pérolas de Epstein	1 (5,0%)	9 (19,6%)	73 (41,5%)	44 (44,4%)	< 0,001
Nódulo de Bohn	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (1,7%)	3 (3,0%)	0,54
Acne Neonatal	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (1,0%)	0,48
Mancha Salmão	8 (40,0%)	30 (65,2%)	129 (73,3%)	80 (80,8%)	< 0,01
Mancha Mongólica	1 (5,0%)	5 (10,9%)	76 (43,2%)	50 (50,5%)	< 0,001
Cutis Marmorata	0 (0,0%)	2 (4,3%)	3 (1,7%)	3 (3,0%)	0,92
Lanugo	13 (65,0%)	43 (93,5%)	154 (87,5%)	83 (83,8%)	0,01
Hiperpigmentação da Linha Alba	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (1,0%)	0,48
Mamilo extranumerário	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,6%)	2 (2,0%)	0,52
Pólipo Anexial no Mamilo	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,6%)	2 (2,0%)	0,52

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado para tendências lineares

Não se observou diferença na frequência de Marcas de Nascimento de acordo com o peso de nascimento ($p > 0,05$) (Tabela 28).

TABELA 28 – MARCAS DE NASCIMENTO DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

MARCAS DE NASCIMENTO	< 1 Kg (n = 20)	1 a < 1,5 Kg (n = 46)	1,5 a < 2,5 Kg (n = 176)	≥ 2,5 Kg (n = 99)	p
Lesões Hipocrômicas	0 (0,0%)	1 (2,2%)	0 (0,0%)	2 (2,0%)	0,25
Lesões Hiperocrômicas	0 (0,0%)	1 (2,2%)	3 (1,7%)	6 (6,1%)	0,16

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson para tendências lineares

Hemangioma foi mais frequentemente observado em RN com peso de nascimento inferior à 1 Kg e Telangiectasias mais frequentes em RN com peso superior à 2,5Kg, ambos com nível de significância limítrofe ($p = 0,07$) (Tabela 29).

Traumas, escoriações ou equimoses foram registradas em 55,0% dos RN com peso inferior à 1,0 Kg, 19,6% entre 1 e 1,5 Kg, 21,0% entre 1,5 e 2,5 Kg e 26,3% em RN com mais de 2,5 Kg ($p < 0,01$).

TABELA 29 – ALTERAÇÕES VASCULARES DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES VASCULARES	< 1 Kg (n = 20)	1 a < 1,5 Kg (n = 46)	1,5 a < 2,5 Kg (n = 176)	≥ 2,5 Kg (n = 99)	p
Hemangioma	4 (20,0%)	2 (4,3%)	2 (1,1%)	1 (1,0%)	< 0,001
Mancha Vinho do Porto	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,6%)	0 (0,0%)	0,81
Telangiectasias	0 (0,0%)	1 (2,2%)	1 (0,6%)	5 (5,0%)	0,07
Petéquias	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (3,0%)	0,57

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson para tendências lineares

Não se observou diferença na frequência de Outras Alterações Dermatológicas de acordo com o peso de nascimento entre os RN prematuros ($p > 0,05$) (Tabela 30).

TABELA 30 – OUTRAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

OUTROS	< 1 Kg (n = 20)	1 a < 1,5 Kg (n = 46)	1,5 a < 2,5 Kg (n = 176)	≥ 2,5 Kg (n = 99)	p
Dermatite de Contato	3 (15,0%)	3 (6,5%)	7 (4,0%)	4 (4,0%)	0,16
Dermatite Seborreica	0 (0,0%)	1 (2,2%)	5 (2,8%)	1 (1,0%)	0,68
Intertrigo	1 (5,0%)	2 (4,3%)	1 (0,6%)	1 (1,0%)	0,13
Fosseta Sacral e Mielomeningocele	0 (0,0%)	1 (2,2%)	11 (6,2%)	3 (3,0%)	0,34

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado para tendências lineares

Lesões Indeterminadas foram vistas com pouca frequência e com distribuição semelhante entre as categorias de peso de nascimento ($p > 0,05$) (Tabela 31).

TABELA 31 – LESÕES CUTÂNEAS INDETERMINADAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

LESÕES INDETERMINADAS	< 1 Kg (n = 20)	1 a < 1,5 Kg (n = 46)	1,5 a < 2,5 Kg (n = 176)	≥ 2,5 Kg (n = 99)	p
Lesões Indeterminadas	1 (5,0%)	0 (0,0%)	17 (9,7%)	5 (5,0%)	0,09

FONTE: O autor (2022)

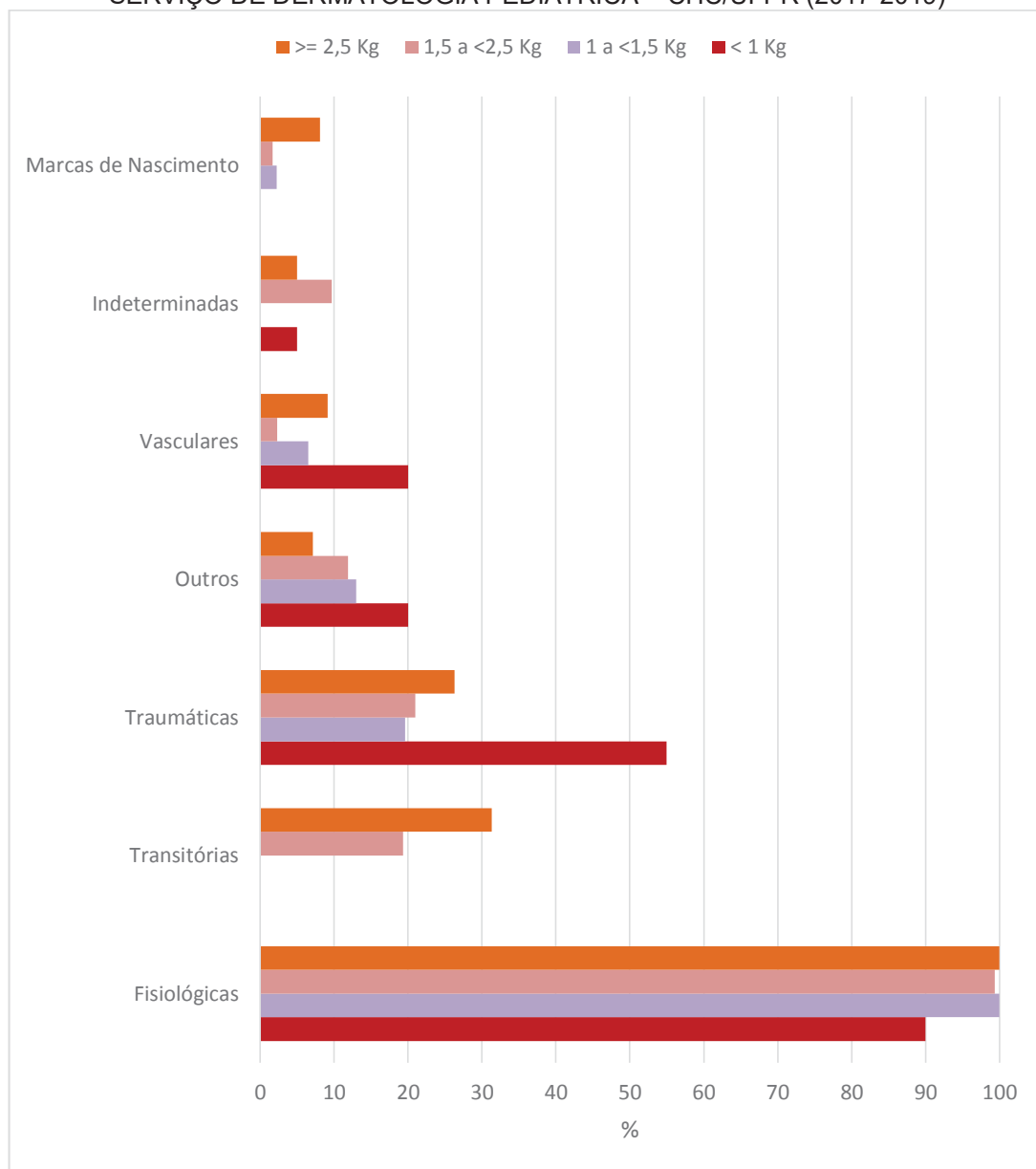
NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson para tendências lineares

O Gráfico 11 ilustra as dermatoses de acordo com a sua classificação e o peso de nascimento. Marcas de Nascimento e Alterações Transitórias foram mais frequentes em RN com peso de nascimento superior à 2,5 Kg ($p = 0,03$ e $p < 0,001$).

Alterações Vasculares, Lesões Traumáticas e Outras Alterações Dermatológicas foram mais frequentes em RN com peso inferior à 1 Kg ($p < 0,001$). Alterações Fisiológicas foram observadas em menor frequência entre RN com peso inferior à 1 Kg ($p = 0,04$).

O Gráfico 12 ilustra as 10 dermatoses mais observadas de acordo com o peso de nascimento. Cistos de Mília, Eritema Tóxico, Pérolas de Epstein e Mancha Mongólica foram mais frequentes em RN com peso ao nascer superior à 1,5 Kg ($p < 0,01$, $p < 0,001$, $p < 0,001$ e $p < 0,001$). Traumas e escoriações foram mais frequentes em RN com peso inferior à 1 Kg ($p < 0,001$). Hiperplasia Sebácea, Mancha Salmão e Lanugo foram mais observados em RN com peso superior à 1 Kg ($p < 0,001$).

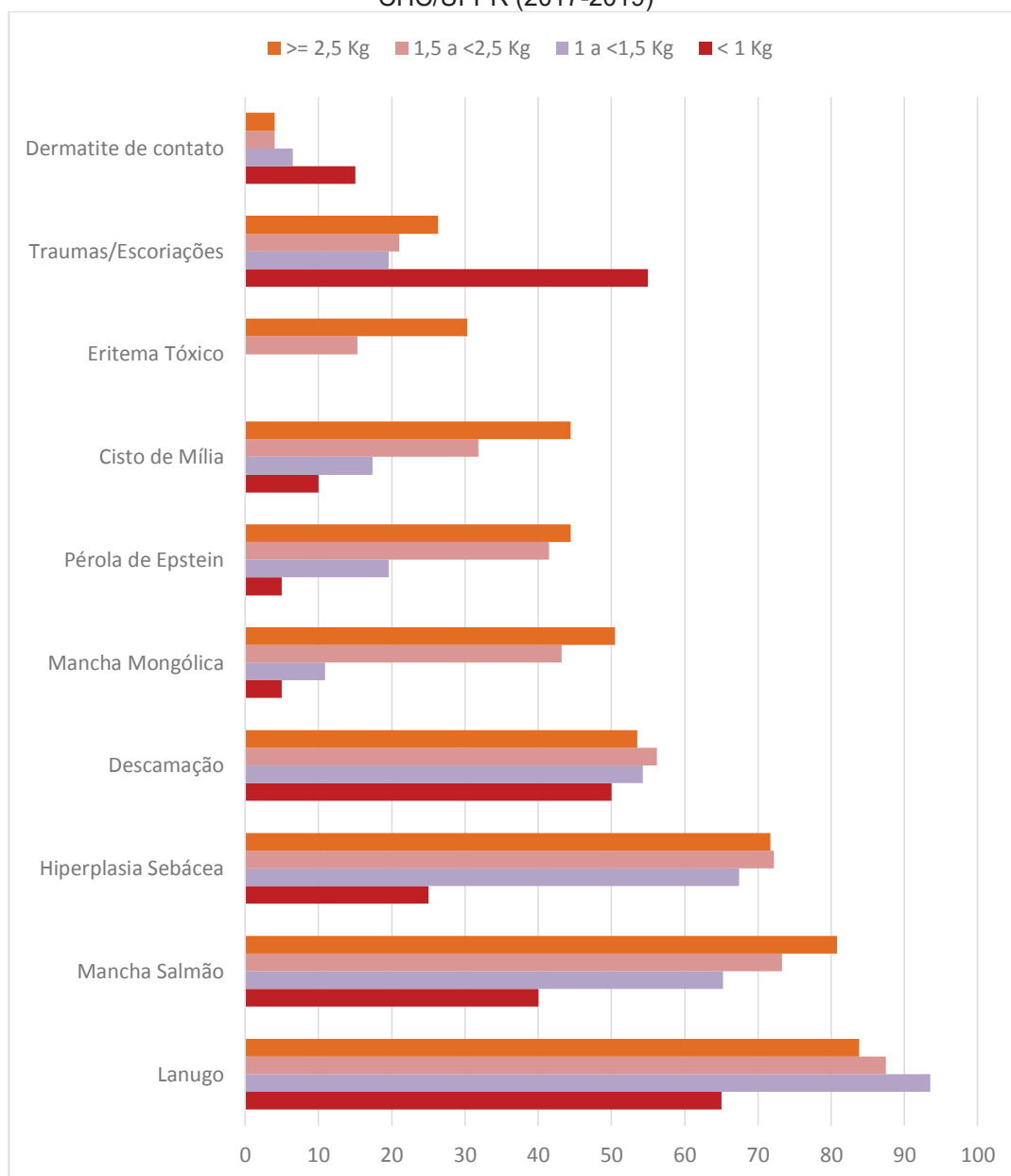
GRÁFICO 11 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS DERMATOSES DE ACORDO COM SUA CLASSIFICAÇÃO E O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson para tendências lineares: Fisiológicas: $p = 0,04$; Traumas: $p < 0,01$; Doenças Dermatológicas: $p = 0,31$; Alterações Vasculares: $p < 0,01$; Outras Alterações Cutâneas: $p = 0,09$; Marcas de Nascimento: $p = 0,03$; Transitórias: $p < 0,001$

GRÁFICO 12 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS 10 PRINCIPAIS DERMATOSES NOS RECÉM-NASCIDOS DE ACORDO COM O PESO DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson para tendências lineares: Mancha Salmão: $p < 0,01$; Hiperplasia Sebácea: $p < 0,001$; Traumas/Escuriações: $p < 0,01$; Lanugo: $p = 0,01$; Mancha Mongólica: $p < 0,001$; Descamação: $p = 0,93$; Pérolas de Epstein: $P < 0,001$; Eritema Tóxico: $p < 0,001$; Cistos de Mília: $p < 0,01$; Dermatite de Contato: $p = 0,16$

4.6 DERMATOSES DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO

O ETN foi mais frequente entre os nascidos de PV ($p < 0,01$) (Tabela 32), assim como a Mancha Salmão ($p = 0,04$) (Tabela 33).

TABELA 32 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS TRANSITÓRIAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES TRANSITÓRIAS	Cesárea (n = 228)	Parto vaginal (n = 113)	p
Eritema Tóxico	29 (12,7%)	28 (24,8%)	< 0,01
Miliária	8 (3,5%)	1 (0,9%)	0,28
Alterações Ungueais	2 (0,9%)	0 (0,0%)	0,80

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates

TABELA 33 – ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS FISIOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS	Cesárea (n = 228)	Parto vaginal (n = 113)	p
Hiperplasia Sebácea	160 (70,2%)	74 (65,5%)	0,45
Descamação	119 (52,2%)	68 (60,2%)	0,20
Cisto de Mília	67 (29,4%)	43 (38,0%)	0,13
Pérolas de Epstein	84 (36,8%)	43 (38,0%)	0,92
Nódulo de Bohn	3 (1,3%)	3 (2,6%)	0,65
Acne Neonatal	1 (0,4%)	0 (0,0%)	0,71
Mancha Salmão	157 (68,9%)	90 (79,6%)	0,04
Mancha Mongólica	95 (41,7%)	37(32,7%)	0,14
Cutis Marmorata	5 (2,2%)	3 (2,6%)	0,88
Lanugo	199 (87,3%)	94 (83,2%)	0,39
Hiperpigmentação da Linha Alba	0 (0,0%)	1 (0,9%)	0,71
Mamilo extranumerário	3 (1,3%)	0 (0,0%)	0,54
Pólipo Anexial no Mamilo	2 (0,9%)	1 (0,9%)	0,54

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates

Não se observou diferença na frequência de Marcas de Nascimento ($p > 0,05$) (Tabela 34).

Não se observou diferença significativa na prevalência de Alterações Vasculares de acordo com o tipo de parto ($p > 0,05$) (Tabela 35).

Traumas, escoriações ou equimoses foram registradas em 25,0% e 23,0%, respectivamente, sem diferença entre os grupos ($p = 0,78$). Fosseta sacral foi mais vista em parto CST, com significância limítrofe ($p = 0,05$) (Tabela 36).

Lesões Indeterminadas foram pouco frequentes e com distribuição semelhante entre os diferentes tipos de parto ($p > 0,05$) (Tabela 37).

TABELA 34 – MARCAS DE NASCIMENTO DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

MARCAS DE NASCIMENTO	Cesárea (n = 228)	Parto vaginal (n = 113)	p
Lesões Hipocrômicas	3 (1,3%)	0 (0,0%)	0,54
Lesões Hiperocrômicas	4 (1,7%)	6 (5,3%)	0,13

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates

TABELA 35 – ALTERAÇÕES VASCULARES DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

ALTERAÇÕES VASCULARES	Cesárea (n = 228)	Parto vaginal (n = 113)	p
Hemangioma da infância	5 (2,2%)	4 (3,5%)	0,71
Mancha Vinho do Porto	1 (0,4%)	0 (0,0%)	0,71
Telangiectasias	5 (2,2%)	2 (1,8%)	0,88
Petéquias	0 (0,0%)	3 (2,6%)	0,1

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates

TABELA 36 – OUTRAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

OUTROS	Cesárea (n = 228)	Parto vaginal (n = 113)	p
Dermatite de Contato	10 (4,4%)	7 (6,2%)	0,64
Dermatite Seborreica	5 (2,2%)	2 (1,8%)	0,88
Intertrigo	4 (1,7%)	1 (0,9%)	0,88
Fosseta Sacral e Mielomeningocele	14 (6,1%)	1 (0,9%)	0,05

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates

TABELA 37 – LESÕES CUTÂNEAS INDETERMINADAS DO RECÉM-NASCIDO DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

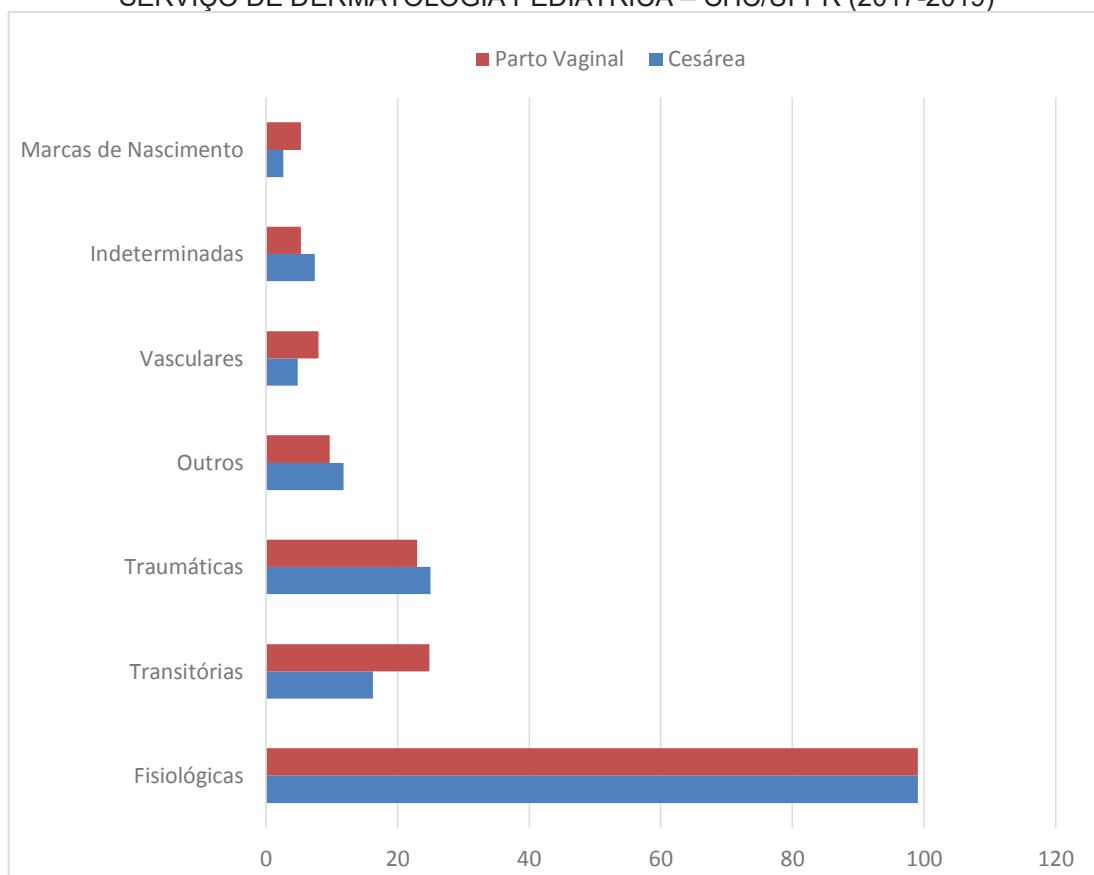
LESÕES INDETERMINADAS	Cesárea (n = 228)	Parto vaginal (n = 113)	p
Lesões Indeterminadas	17 (7,5%)	6 (5,3%)	0,60

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates

Alterações Transitórias foram mais frequentes entre os nascidos de PV, com nível de significância limítrofe ($p = 0,08$) (Gráfico 13).

GRÁFICO 13 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS DERMATOSES DE ACORDO COM SUA CLASSIFICAÇÃO E O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

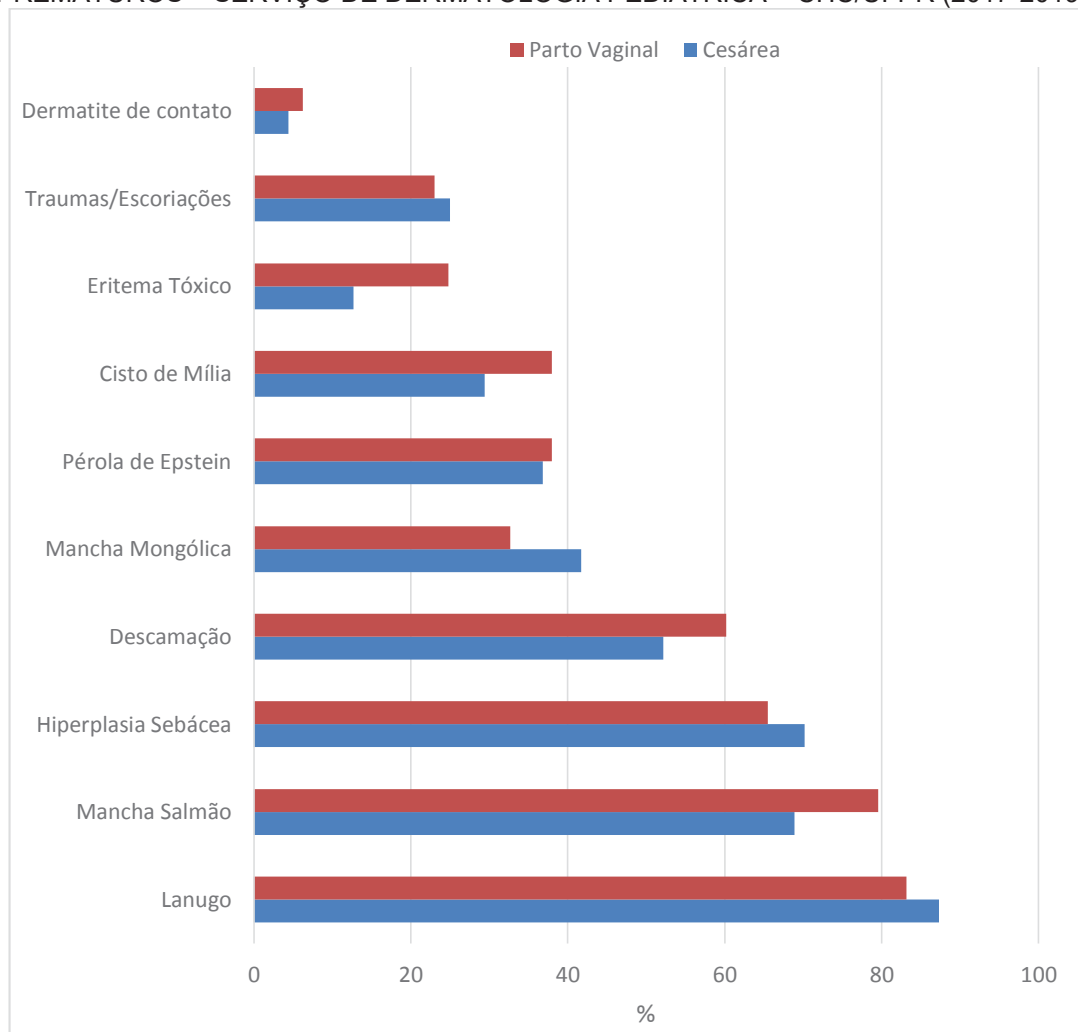


FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates: Fisiológicas: $p = 0,54$; Transitórias: $p = 0,08$; Traumas: $p = 0,78$; Doenças Dermatológicas: $p = 0,68$; Alterações Vasculares: $p = 0,35$; Outras Alterações Cutâneas: $p = 0,60$; Marcas de Nascimento: $p = 0,34$

Entre as 10 principais dermatoses, observou-se maior prevalência apenas de ETN entre os nascidos de PV, com nível de significância limítrofe ($p < 0,01$) (Gráfico 14).

GRÁFICO 14 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS 10 PRINCIPAIS DERMATOSES NOS RECÉM-NASCIDOS DE ACORDO COM O TIPO DE PARTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS – SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)



FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates: Mancha Salmão: $p = 0,04$; Hiperplasia Sebácea: $p = 0,45$; Lanugo: $p = 0,39$; Mancha Mongólica: $p = 0,14$; Descamação: $p = 0,20$; Pérolas de Epstein: $0,92$; Eritema Tóxico: $p < 0,01$; Cistos de Mília: $p = 0,13$; Traumas/Escuriações: $p = 0,78$; Dermatite de Contato: $p = 0,64$

4.7 MARCAS DE NASCIMENTO DE ACORDO COM AS DOENÇAS MATERNAS E USO DE SUBSTÂNCIAS

Não se observou associação entre as alterações sorológicas e infecções maternas no pré-natal e as Marcas de Nascimento ($p > 0,05$) (Tabela 38).

Não se observou, também, associação entre os antecedentes maternos e as Marcas de Nascimento ($p > 0,05$) (Tabela 39).

TABELA 38 – MARCAS DE NASCIMENTO E SOROLOGIAS E INFECÇÕES NO PRÉ-NATAL DAS GESTANTES ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

SOROLOGIAS E INFECÇÕES	NÃO (n = 329)	SIM (n = 12)	p
HIV	3 (0,9%)	0 (0,0%)	0,21
Sífilis	7 (2,3%)	0 (0,0%)	0,59
<i>Streptococco</i> grupo B	25 (7,6%)	0 (0,0%)	0,66
Infecção Urinária	2 (0,6%)	1 (8,3%)	0,21
Toxoplasmose	1 (0,3%)	0 (0,0%)	0,15
Sorologias negativas	294 (89,4%)	11 (91,7%)	0,82

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates

TABELA 39 – MARCAS DE NASCIMENTO E ANTECEDENTES MATERNOs DAS GESTANTES ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS - SERVIÇO DE DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA – CHC/UFPR (2017-2019)

DOENÇAS	NÃO (n = 329)	SIM (n = 12)	p
Infeciosas	52 (15,8%)	1 (8,3%)	0,76
Neuropsiquiátricas	40 (12,2%)	0 (0,0%)	0,40
Uso de álcool/Tabagismo/Drogas	52 (15,8%)	1 (8,3%)	0,76
Endocrinológicas	120 (36,5%)	6 (50,0%)	0,51
HAC/DHEG	107 (32,5%)	2 (16,7%)	0,39
Cirúrgicas	22 (6,7%)	1 (8,3%)	0,71
Asma	15 (4,6%)	0 (0,0%)	0,96
Cardiovasculares	21 (6,4%)	1 (8,3%)	0,74
Reumatológicas	4 (1,2%)	0 (0,0%)	0,32
Hematológicas	6 (1,8%)	0 (0,0%)	0,51
Gestacionais-Obstétricas	55 (16,7%)	1 (8,3%)	0,70
Malformação fetal	7 (2,1%)	1 (8,3%)	0,67
Ortopédicas	1 (0,3%)	0 (0,0%)	0,15
Gastrointestinais	18 (5,5%)	1 (8,3%)	0,82
Sem comorbidades	52 (15,8%)	2 (16,7%)	0,74

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Teste qui-quadrado de Pearson/Yates

4.8 FATORES ASSOCIADOS ÀS CATEGORIAS DE DERMATOSES E 10 PRINCIPAIS DERMATOSES

No modelo de Regressão Logística Multivariada, considerando como variáveis independentes a idade gestacional, sexo, tempo de vida, peso ao nascimento e tipo de parto e como variável dependente as Alterações Fisiológicas, nenhuma variável foi selecionada como preditora significativa (Tabela 40).

Já para as Alterações Transitórias observou-se que foi cerca de 2 vezes maior no sexo masculino (OR = 1,92, IC 95% = 1,10-3,35, $p = 0,02$) e 2 vezes mais frequente nas primeiras 72 horas de vida (OR = 1,89, IC 95% = 0,94-3,82, $p = 0,02$) (Tabela 41).

TABELA 40 – FATORES PREDITIVOS DE ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

FATORES	OR	IC	p
Sexo	0,26	0,05-1,30	0,10
Tempo de vida	2,21	0,36-13,55	0,39
Estado Nutricional	1,04	0,14-7,60	0,96
Tipo de Parto	0,89	0,07-10,58	0,92

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Regressão Logística Multivariada: $p > 0,05$

TABELA 41 – FATORES PREDITIVOS DE ALTERAÇÕES TRANSITÓRIAS ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

FATORES	OR	IC	p
Sexo	1,92	1,10-3,35	0,02
Tempo de vida	1,89	0,94-3,82	0,02
Estado Nutricional	1,01	0,61-1,67	0,95
Tipo de Parto	1,69	0,96-2,99	0,06

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Regressão Logística Multivariada: $p < 0,05$

Para as lesões traumáticas nenhuma variável foi selecionada como significativa ($p > 0,05$) (Tabela 42). O mesmo ocorreu para as Outras Alterações Dermatológicas ($p > 0,05$) (Tabela 43). Para Alterações Vasculares nenhuma variável preditiva foi selecionada ($p > 0,05$) (Tabela 44). Para Marcas de Nascimento nenhuma variável preditiva foi selecionada ($p > 0,05$) (Tabela 45).

TABELA 42 – FATORES PREDITIVOS DE ALTERAÇÕES TRAUMÁTICAS ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

FATORES	OR	IC	p
Sexo	0,73	0,45-1,17	0,19
Tempo de vida	0,85	0,65-1,10	0,23
Estado Nutricional	1,16	0,75-1,78	0,49
Tipo de Parto	0,89	0,52-1,53	0,69

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Regressão Logística Multivariada: $p > 0,05$

TABELA 43 – FATORES PREDITIVOS DE OUTRAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

FATORES	OR	IC	p
Sexo	1,54	0,83-2,85	0,16
Tempo de vida	1,02	0,73-1,44	0,87
Estado Nutricional	1,10	0,62-1,94	0,73
Tipo de Parto	0,80	0,38-1,69	0,57

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Regressão Logística Multivariada: $p > 0,05$

TABELA 44 – FATORES PREDITIVOS DE ALTERAÇÕES VASCULARES ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

FATORES	OR	IC	p
Sexo	1,26	0,54-2,94	0,58
Tempo de vida	1,02	0,64-1,61	0,92
Estado Nutricional	1,77	0,94-3,33	0,17
Tipo de Parto	1,77	0,70-4,45	0,22

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Regressão Logística Multivariada: $p > 0,05$

TABELA 45 – FATORES PREDITIVOS DE MARCAS DE NASCIMENTO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

FATORES	OR	IC	p
Sexo	0,72	0,22-2,30	0,58
Tempo de vida	0,67	0,33-1,39	0,29
Estado Nutricional	1,02	0,36-2,91	0,96
Tipo de Parto	2,02	0,63-6,48	0,23

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Regressão Logística Multivariada: $p > 0,05$

Considerando agora como variáveis dependentes as 10 principais dermatoses, para o Lanugo nenhuma variável foi selecionada como significativa ($p >$

0,05). Para Mancha Salmão observou-se que foi quase 2 vezes maior no PV (OR = 1,72, IC 95% = 1,00-2,95, $p = 0,04$) (Tabela 46).

TABELA 46 – FATORES PREDITIVOS DE MANCHA SALMÃO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

FATORES	OR	IC	p
Sexo	1,28	0,81-2,02	0,28
Tempo de vida	0,94	0,74-1,20	0,65
Estado Nutricional	0,76	0,50-1,14	0,19
Tipo de Parto	1,72	1,00-2,95	0,04

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Regressão Logística Multivariada: $p < 0,05$

Para Hiperplasia Sebácea observou-se que foi quase 3 vezes maior nas primeiras horas de vida (OR = 2,64, IC 95% = 1,59-4,37, $p < 0,001$) (Tabela 47).

TABELA 47 – FATORES PREDITIVOS DE HIPERPLASIA SEBÁCEA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

FATORES	OR	IC	p
Sexo	0,86	0,55-1,34	0,52
Tempo de vida	2,64	1,59-4,37	$< 0,001$
Estado Nutricional	1,08	0,71-1,65	0,69
Tipo de Parto	0,77	0,47-1,26	0,30

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Regressão Logística Multivariada: $p < 0,001$

Para a Descamação observou-se que foi quase 2 vezes maior nas primeiras horas de vida (OR = 1,49, IC 95% = 1,18-1,87, $p < 0,001$) (Tabela 48).

TABELA 48 – FATORES PREDITIVOS DE DESCAMAÇÃO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

FATORES	OR	IC	p
Sexo	0,91	0,60-1,37	0,65
Tempo de vida	1,49	1,18-1,87	$< 0,001$
Estado Nutricional	0,96	0,65-1,41	0,83
Tipo de Parto	1,44	0,90-2,30	0,12

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Regressão Logística Multivariada: $p < 0,001$

Para a Mancha Mongólica observou-se que foi quase 4 vezes maior nas primeiras horas (OR = 3,48, IC 95% = 1,94-6,2480, $p < 0,001$) (Tabela 49).

Para o Cistos de Mília observou-se que foi mais frequente nas primeiras 168 horas de vida (OR = 1,73, IC 95% = 0,99-3,01, $p = 0,04$) (Tabela 51).

Para o Eritema Tóxico observou-se que foi cerca de 2 vezes mais frequente no PV (OR = 2,25, IC 95% = 1,25-4,06, $p = 0,01$) (Tabela 52).

Para Lesões Traumáticas, Equimoses e Escoriações e Dermatite de Contato nenhuma variável foi selecionada como significativa ($p > 0,05$).

TABELA 49 – FATORES PREDITIVOS DE MANCHA MONGÓLICA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

FATORES	OR	IC	p
Sexo	0,88	0,57-1,34	0,56
Tempo de vida	3,48	1,94-6,24	< 0,001
Estado Nutricional	1,26	0,84-1,87	0,24
Tipo de Parto	0,64	0,39-1,05	0,10

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Regressão Logística Multivariada: $p < 0,001$

TABELA 50 – FATORES PREDITIVOS DE PÉROLAS DE EPSTEIN ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

FATORES	OR	IC	p
Sexo	1,10	0,70-1,72	0,66
Tempo de vida	1,70	1,00-2,88	0,04
Estado Nutricional	0,88	0,58-1,31	0,53
Tipo de Parto	1,00	0,62-1,60	0,99

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Regressão Logística Multivariada: $p < 0,05$

TABELA 51 – FATORES PREDITIVOS DE CISTOS DE MÍLIA ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

FATORES	OR	IC	p
Sexo	0,89	0,56-1,42	0,63
Tempo de vida	1,73	0,99-3,01	0,04
Estado Nutricional	0,92	0,61-1,40	0,71
Tipo de Parto	1,43	0,88-2,31	0,14

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Regressão Logística Multivariada: $p < 0,05$

TABELA 52 – FATORES PREDITIVOS DE ERITEMA TÓXICO ENTRE OS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

FATORES	OR	IC	p
Sexo	0,58	0,32-1,07	0,08
Tempo de vida	2,05	0,96-4,38	0,10
Estado Nutricional	1,02	0,60-1,73	0,93
Tipo de Parto	2,25	1,25-4,06	0,01

FONTE: O autor (2022)

NOTA: Regressão Logística Multivariada: $p < 0,05$

5 DISCUSSÃO

A exposição do recém-nascido (RN) ao meio extra-uterino desencadeia inúmeros mecanismos de adaptação e maturação, dentre os quais a pele é fundamental, atuando na proteção mecânica e imunológica, na perda insensível de fluidos e na absorção transcutânea de substâncias, na termorregulação e percepção sensorial. Mesmo atingindo maturidade funcional com 34 semanas de IG, a pele ainda é delgada, facilmente danificada pela manipulação e é comum o desenvolvimento de alterações cutâneas. Foram identificadas dermatoses neonatais em 100% dos RNPT, em 98,5% havia duas ou mais, com uma média de 4,53 dermatoses para cada RNPT.

Um estudo brasileiro com 2.530 RN, demonstrou que 95,8% dos RN apresentavam dermatose, com uma média de 3,23 achados dermatológicos para cada RN (REGINATTO *et al.*, 2017). Segundo Moosavi e Hosseini (2006), num estudo iraniano com 1.000 RN nas primeiras 48 horas de vida, dos quais 158 eram prematuros, havia dermatose em 96% deles, sendo que em 84,5% havia duas ou mais. De modo semelhante, um estudo uruguaio sobre dermatoses nas primeiras 72 horas de vida, 100% dos 2.811 RN (122 eram prematuros) apresentavam uma dermatose e 99,8% duas ou mais (DE MARÍA *et al.*, 2021).

O Lanugo foi a alteração mais frequente no presente estudo, identificada em 86% (293) dos RN, frequência menor do que os 98,3% do estudo de De María *et al.* (2021), porém maior do que outros estudos, nos quais varia de 2,8 a 38,9% (EKIZ *et al.*, 2013; GORUR; MURTHY; TAMRAPARNI, 2016; REGINATTO *et al.*, 2017). Esta variação pode ocorrer por características específicas da população avaliada, no caso do presente estudo, ser mais frequente por avaliar exclusivamente RNPT.

A frequência de Mancha Salmão (72,4%) foi maior que em outros estudos, nos quais varia de 12,8 a 55,6% (MOOSAVI; HOSSEINI, 2006; EKIZ *et al.*, 2013; REGINATTO *et al.*, 2017; DE MARÍA *et al.*, 2021), porém foi menor que os 83% do estudo americano de Kanada *et al.* (2012), o qual avaliou 594 RN, dentre os quais 71 eram prematuros. A presença de Mancha Salmão, além da relação com fatores étnicos, alguns autores sugerem a associação com a IG do neonato, sendo os RNT os mais acometidos. Os achados do presente estudo não evidenciam esta relação com a IG, visto a elevada frequência nos RNPT quando comparada a diversos estudos com população composta por maioria RNT, o que pode indicar que a presença de Mancha Salmão esteja mesmo relacionada aos fatores étnicos.

A Hiperplasia Sebácea (68,6%) e os Cistos de Mília (32,2%) foram mais frequentes nos RN com IG acima de 32 semanas ($p < 0,001$). No estudo de Moosavi e Hosseini (2006) foi identificado a relação entre Hiperplasia Sebácea e a maturidade do RN, acometendo 43,7% deles. Já Gorur *et al.* (2016), que avaliaram 1.260 RN, dos quais 66 eram prematuros, referem uma frequência de 25%, também associada com o nascimento a termo e à consequente maturidade da pele. A frequência no estudo de De María *et al.* (2021) foi de 73,3%.

No presente estudo foi identificada a relação entre Hiperplasia Sebácea e Cistos de Mília e o tempo de vida no momento da avaliação, sendo mais frequente nos primeiros dias ($p < 0,001$) e, pela regressão logística multivariada, a Hiperplasia Sebácea foi quase 3 vezes mais frequente neste período ($p < 0,001$) e os Cistos de Mília cerca de 2 vezes mais frequentes nos primeiros 7 dias de vida ($p = 0,04$). Estes resultados se dão provavelmente pela evolução característica dos cistos de inclusão epidérmica, os quais com o passar dos dias tendem à resolução espontânea.

Em estudos anteriores, os Cistos de Mília foram associados à maturidade da pele, com uma frequência que varia de 7,5 a 38,7% (NANDA *et al.*, 1989; MOOSAVI; HOSSEINI, 2006; GORUR; MURTHY; TAMRAPARNI, 2016; REGINATTO *et al.*, 2017; DE MARÍA *et al.*, 2021), resultados menores ou similares aos 32,2% identificados no presente estudo de RNPT. Portanto, é possível que a maturidade cutânea não seja um fator necessário para a presença de Cistos de Mília.

As Pérolas de Epstein acometeram 37,2% dos neonatos, frequência menor que a encontrada por Moosavi e Hosseini (2006) e De María *et al.* (2021) (70,2% e 66,3%, respectivamente). Durante o exame dermatológico de alguns neonatos que estavam intubados no momento da avaliação, não foi possível realizar a exploração adequada da cavidade oral, o que pode explicar a menor frequência obtida no presente estudo. Esta diferença na frequência também pode estar associada à IG, uma vez que a população de prematuros nestes estudos representava uma pequena porcentagem da amostra.

A Descamação Fisiológica acometeu 54,8% dos RNPT e foi mais frequente após 7 dias de vida ($p < 0,001$). Comparado a outros estudos, foi mais frequente do que na maioria deles, nos quais varia de 1,9 a 23,3% (MOOSAVI; HOSSEINI, 2006; EKIZ *et al.*, 2013; REGINATTO *et al.*, 2017), porém foi menor do que no estudo de De María *et al.* (2021) (79,7%). Esta ampla diferença nas frequências tem influência direta do desenho do estudo e da população avaliada, já que a Descamação fisiológica tem

início por volta do terceiro dia de vida nos RNT e com cerca de 2 semanas de vida nos RNPT (MONTEAGUDO *et al.*, 2011a). Neste estudo foram incluídos RN com maior tempo de vida do que nos demais, os quais avaliaram neonatos de maioria a termo e nas primeiras 48 ou 72 horas de vida, período em que a Descamação Fisiológica ainda iniciará nesta população. Portanto, a avaliação dermatológica realizada além dos primeiros dias de vida permitiu identificar maior percentual de descamação fisiológica no presente estudo.

Um fator de interferência nos resultados deste estudo é o uso de incubadoras aquecidas e umidificadas em 80% nos primeiros 7 dias de vida, rotina implementada na UTIN para aqueles nascidos com IG entre 25-31 semanas (NAKA, 2017). A manutenção de um ambiente com temperatura neutra e úmido resulta num tempo maior para o início da Descamação Fisiológica, visto que está relacionada diretamente à adaptação da pele ao meio extra-uterino seco.

A frequência da Mancha Mongólica (38,7%) foi similar à encontrada por De María *et al.* (2021) (40,1%), maior que os 19,1% de Ekiz *et al.* (2013) e 24,6% de Reginatto *et al.* (2017), porém menor que os 71,3% do estudo iraniano de Moosavi e Hosseini (2006). A presença da Mancha Mongólica está associada a fatores étnicos, o que pode justificar ampla variação de frequência nos estudos de diferentes regiões geográficas.

O ETN (16,7%) foi mais frequente entre os RN maiores de 34 semanas ($p < 0,001$). A frequência no estudo de Moosavi e Hosseini (2006) foi de 11,1%, no de De María *et al.* (2021) 55,3%. A frequência encontrada neste estudo é a mesma do estudo prospectivo de Monteagudo *et al.* (2012), que avaliou 1.000 RN saudáveis no Norte da Espanha, nas primeiras 72 horas de vida, dos quais 75 eram prematuros. Esta dermatose, além de estar relacionada a fatores étnicos e via de parto, por ocorrer nos primeiros dias de vida, o tempo de vida em que o neonato é avaliado interfere na sua identificação.

Foi cerca de 2 vezes mais frequente naqueles nascidos por PV ($p = 0,01$). Há estudos que identificaram maior frequência de ETN nos nascidos de PV (LIU *et al.*, 2005; MONTEAGUDO *et al.*, 2012), outros uma relação com CST (EKIZ *et al.*, 2013), como também há estudo que não identificou relação entre o tipo de parto e a ocorrência do ETN (REGINATTO *et al.*, 2017). Pode ser que esta dermatose esteja relacionada com a colonização do canal de parto ou até mesmo com as causas que levaram ao parto prematuro e não com a via de parto em si. Nestes estudos o número

de RNPT avaliados é pequeno. Apesar de alguns relacionarem o ETN com a maturidade cutânea e o nascimento a termo, o presente estudo com RNPT mostra frequência semelhante a alguns estudos com maioria de RNT (MOOSAVI; HOSSEINI, 2006; MONTEAGUDO *et al.*, 2012; EKIZ *et al.*, 2013; GORUR; MURTHY; TAMRAPARNI, 2016).

Os Hemangiomas Infantis foram mais frequentes em RN com IG inferior a 32 semanas ($p < 0,001$). No estudo de Moosavi e Hosseini (2006), identificaram em 1,3% dos neonatos. No Uruguai, De María *et al.* (2021) identificaram em 0,5%. No presente estudo, a frequência foi de 2,6%. A prematuridade e baixo peso ao nascimento são fatores de risco para o desenvolvimento do Hemangioma Infantil e, sendo esta a população estudada, era esperado que a frequência deste achado dermatológico fosse maior do que nos demais estudos.

Traumas, escoriações ou equimoses e dermatite de contato foram mais frequentes nos RN com menos de 28 semanas ($p < 0,001$). Ocorreram em 29,3% dos RNPT, o que difere dos 18% do estudo de Csoma *et al.* (2015) (média de IG $34,5 \pm 4,3$ semanas), 12,8% de De María *et al.* (2021) (média de IG $38,8 \pm 1,33$ semanas) e 2% de Reginatto *et al.* (2017) (média de IG 38,4 semanas). A fragilidade da pele imatura justifica a elevada frequência destes achados nos prematuros e, quanto mais prematuro, maior a frequência das lesões provocadas pelos cuidados em UTIN.

A elevada frequência de lesões traumáticas observada no presente estudo indica que apesar de já estabelecida a cautela no manuseio e cuidados diários dos neonatos, é necessária ainda mais atenção com os prematuros extremos. Materiais para fixação de dispositivos, como sondas, cateteres e cânulas; sensores para monitoramento de sinais vitais, como temperatura corporal e oximetria; punção venosa e/ou arterial, para coleta de sangue ou para infusão de substâncias; expõem a pele do neonato a traumas mecânicos, térmicos e químicos, resultando em dano imediato pela quebra da função de barreira e suas consequências, como também a longo prazo, no caso de resolução das lesões com formação de cicatrizes (SARDESAI *et al.*, 2010).

Na maioria dos RNPT estudados não foi possível identificar isoladamente os causadores de Dermatite de Contato, visto que múltiplos procedimentos são realizados de forma concomitante durante o internamento. O uso de antissépticos e adesivos é frequente e são potenciais causas de Dermatite de Contato nesta população.

Alterações Fisiológicas foram mais frequentes em RN com IG superior a 28 semanas ($p < 0,001$), o que pode indicar a necessidade de maturidade cutânea para o aparecimento das dermatoses fisiológicas.

Alterações Transitórias foram mais frequentes em RN entre 34-36^{6/7} semanas ($p < 0,001$). Este dado provavelmente está associado a maturidade da pele e dos anexos, quanto mais próximo do termo, maior a maturidade e consequente ocorrência das dermatoses transitórias.

Um fator limitante deste estudo foi o momento em que a avaliação foi realizada, considerando que, de acordo com o tipo de dermatose observada, há uma relação entre o início e término das alterações e o tempo de vida do neonato, sendo algumas delas mais frequentes nas primeiras horas de vida e outras nas primeiras semanas. Assim, a avaliação única no período neonatal resulta em dados limitados sobre condições transitórias. No entanto, o estudo difere dos demais estudos epidemiológicos por incluir todo o período neonatal e não apenas as primeiras 48 a 72 horas de vida, possibilitando detectar maior número de alterações cutâneas.

Outra limitação foi a dificuldade de comparação com estudos prévios sobre a pele do neonato, uma vez que grande parte destes estudos avaliam RN saudáveis e não RN com necessidades de cuidados em UTIN e prematuros. Esta restrição também ocorre devido às diferentes metodologias de estudo adotadas e à ausência de consenso para a classificação das dermatoses do período neonatal. Por exemplo, para alguns autores a Mancha Salmão é classificada como uma Marca de Nascimento (BOCCARDI *et al.*, 2007; REGINATTO *et al.*, 2017), para outros como Lesão Vascular (DE MARÍA *et al.*, 2020; KANADA *et al.*, 2012) e ainda é denominada como Defeitos do Desenvolvimento (SHARMA *et al.*, 2015).

São escassos os estudos que avaliaram as dermatoses neonatais de acordo com subgrupos de IG, horas de vida e peso ao nascimento, como no presente estudo. Assim como a avaliação dermatológica dos RN, a qual com frequência é realizada por vários profissionais, neste estudo foi realizada por um único avaliador e corroborada pelo orientador e equipe do serviço de Dermatopediatria.

O estudo permitiu avaliar um número significativo de RNPT; incluiu uma população de alto risco, comumente excluída dos demais estudos sobre dermatoses neonatais; abrangeu todo o período neonatal; e permitiu identificar o perfil de dermatoses destes neonatos.

6 CONCLUSÃO

As alterações cutâneas foram frequentes nos RNPT, ocorrendo em 100% deles.

Os RNPT com IG <28 semanas apresentaram mais lesões traumáticas, os ≥ 28 semanas tiveram mais alterações fisiológicas e nos de 34-36^{6/7} houve predomínio de alterações transitórias.

O grau de prematuridade e o tempo de vida na avaliação foram os principais fatores determinantes das alterações cutâneas nesta população.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os RN extremamente prematuros são frequentemente acometidos por lesões iatrogênicas durante o período neonatal e, desta forma, faz-se necessário aprimorar os protocolos de cuidados com a pele neste período.

A prematuridade é fator de risco para o desenvolvimento do Hemangioma Infantil, com maior risco para os muito ou extremamente prematuros e, como este tumor possui tratamento e sua eficácia depende de iniciá-lo precocemente, estes RNPT devem ser encaminhados para os centros de referência para que possam ser adequadamente manejados.

O tempo de vida no qual o RNPT é avaliado interfere nos tipos de dermatoses identificadas. Faz-se necessário a adoção de metodologia adequada para avaliação de cada uma das dermatoses, para que os resultados entre os diferentes estudos possam ser comparados. A ausência de consenso na classificação das dermatoses no período neonatal também dificulta a comparação entre estudos e suas possíveis implicações.

As Alterações Fisiológicas e as Transitórias dependem de maturidade cutânea para o seu desenvolvimento.

REFEFÊNCIAS

- AGREN, J.; SJORS, G.; SEDIN, G. Transepidermal water loss in infants born at 24 and 25 weeks of gestation. **Acta Paediatrica**, v. 87, p. 1185–1190, Nov. 1998.
- ALMEIDA, J. R. P.; ALCHORNE, M. M. A.; ROZMAN, M. A. Incidence of skin conditions in neonates born at a public hospital associated with some variables in pregnant women at risk. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 2, p. 143-148, 2010.
- AYHAN, M.; SANCAK, B.; KARADUMAN, A.; ARIKAN, S.; SAHIN, S. Colonization of neonate skin by *Malassezia* species: Relationship with neonatal cephalic pustulosis. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 57, p. 1012-1018, 2007.
- BALLARD, J. N.; KOURY, J. C.; WEDIG, K.; WANG, I.; EILERS-WALSMAN, B. L.; LIPP, R. New Ballard Score expanded to include extremely premature infants. **The Journal of Pediatrics**, v. 119, n. 3, p. 417-423, 1991.
- BERK, D. R.; BAYLISS, S. J. Milia: A review and classification. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 59, n. 6, p. 1050-1063, 2008.
- BOCCARDI, D.; MENNI, S.; FERRARONI, M.; STIVAL, G.; BERNARDO, L.; LA VECCHIA, C.; DECARLI, A. Birthmarks and transient skin lesions in newborns and their relationship to maternal factors: A preliminary report from Northern Italy. **Dermatology**, v. 215, n. 1, p. 53–58, 2007.
- BOS, J. D. The skin as an organ of immunity. **Clinical & Experimental Immunology**, v. 107, p. 3-5, 1997.
- BOS, J. D.; KAPSENBERG, M. L. The skin immune system: Progress in cutaneous biology. **Immunology Today**, v. 14, p. 75-78, 1993.
- BROWN, J.; SCHWARTZ, R. A. Supernumerary nipples: An overview. **Cutis**, v. 71, p. 344–346, 2003.
- CHEN, T. S.; EICHENFIELD, L. F.; FRIEDLANDER, S. F. Infantile hemangiomas: An update on pathogenesis and therapy. **Pediatrics**, v. 131, p. 99–108, January. 2013.
- COHEN, B. A. Neonatal Dermatology. In: COHEN, B. A. **Pediatric Dermatology**. 3rd ed. Edinburgh: Elsevier Mosby, 2005. p. 15-66.
- CSOMA, Z.; MESZES, A.; MADER, K.; KEMÉNY, L.; TÁLOSI, G. Overview of dermatologic disorders of neonates in a Central Regional intensive care unit in Hungary. **Pediatric Dermatology**, v. 32, n. 2, p. 201–207, 2015.
- DE MARÍA, M. K.; BORDA, K. M.; ARRETCHE, V.N.; *et al.* Epidemiología y factores predisponentes de los hallazgos dermatológicos en neonatos de Uruguay. **Actas Dermo Sifiliográficas**, v. 112, p. 414–424, 2020.

DEL BOZ, G.J.; SERRANO, M. M. M.; CASAÑO, A. V. Cutis marmorata telangiectásica congénita: Revisión de 33 casos. **Anales de Pediatría**, v. 69, n. 6, p. 557-564, 2008.

DONLEY, C. L.; NELSON, L. P. Comparison of palatal and alveolar cysts of the newborn in premature and full term infants. **Pediatric Dentistry**, v. 22, p. 321-324, 2000.

DRIJKONINGEN, M.; de WOLF-PETERS, C.; VAN DER STEEN, K.; *et al.* Epidermal Langerhans' cells and dermal dendritic cells in human fetal and neonatal skin: An immunohistochemical study. **Pediatric Dermatology**, v. 4, p. 11-17, 1987.

EKIZ, O.; GÜL, Ü.; MOLLAMAHMUTOĞLU, L.; GÖNÜL, M. Skin findings in newborns and their relationship with maternal factors: Observational research. **Annals of Dermatology**, v. 25, p. 1-4, 2013.

ELIAS, P. M. Epidermal lipids, barrier function and desquamation. **Journal of Investigative Dermatology**, v. 80, n. 6 supplement, p. 44s-49s, 1983.

FATHMAN, E. M.; HABIF, T. P. **Skin Disease: Diagnosis and Treatment**. 1st ed. Saint Louis: Elsevier Mosby, 2001. p. 58, 184–186, 308–311, 469.

FLUHR, J. W.; DARLENSKI, R. Skin surface pH in newborns: Origin and consequences. **Current Problems in Dermatology**, v. 54, p. 26–32, 2018.

FUCHS, E. Keratins: Mechanical integrators in the epidermis and hair and their role in disease. **Progress in Dermatology**, v. 30, p. 1-12, 1996.

FUMAROLA, S; ALLAWAY, R; CALLAGHAN, R; *et al.* Overlooked and underestimated: medical adhesive-related skin injuries. *Journal of Wound Care*, v. 29, n. 3c, p. S1-S24, 2020.

GORUR, D. K.; MURTHY, S. C.; TAMRAPARNI, S. Early neonatal dermatoses: A study among 1260 babies delivered at a tertiary care center in South India. **Indian Journal of Paediatric Dermatology**, v. 17, p. 190-195, 2016.

GRECO, M. F.; FRIEDEN, L. Enfermedades vesicoampollares del recién nacido. In: Larralde, M., editor. **Dermatología pediátrica**. Buenos Aires: Ediciones Journal, 2010. p. 29-37.

GUPTA, D.; THAPPA, D. M. Mongolian spots: A prospective study. **Pediatric Dermatology**, v. 30, n. 6, p. 683-688, 2013.

HAAKE, A. R.; HOLBROOK, K. A. The structure and development of skin. In: Freedberg, I. M.; Eisen, A. Z.; Wolff, K.; *et al.*, editors. **Dermatology in general medicine**. 5th ed. New York: McGraw-Hill, 1999. p. 70-114.

HAGGSTROM, A. N.; CHAMLIN, S. L. Infantile hemangiomas and other vascular tumors. In: Eichenfield, L. F.; Frieden, I. J.; Mathes, E. F.; Zaenglein, A. L. **Neonatal and Infant Dermatology**. 3rd ed. London: Elsevier Saunders, 2015. p. 336-351.

HARPIN, V. A.; RUTTER, N. Sweating in preterm babies. **Journal of Pediatrics**, v. 100, p. 614-619, 1982.

HOATH, S. B.; MAURO, T. Fetal skin development. In: Eichenfield, L. F.; Frieden, I. J.; Mathes, E. F.; Zaenglein, A. L. **Neonatal and Infant Dermatology**. 3rd ed. London: Elsevier Saunders, 2015. p. 1-13.

HOEGER, P. H.; ENZMANN, C. C. Skin physiology of the neonate and young infant: A prospective study of functional skin parameters during early infancy. **Pediatric Dermatology**, v. 19, n. 3, p. 256-262, 2002.

HOLBROOK, K. A. A histological comparison of infant and adult skin. In: Maibach, H. I.; Boisits, E. K., editors. **Neonatal skin, structure and function**. New York: Marcel Dekker, 1982. P3-31.

HOLBROOK, K. A. Structural and biochemical organogenesis of skin and cutaneous appendages in the fetus and newborn. In: Polin, F. W.; Fox, R. A., editors. **Fetal and Neonatal Physiology**, 2nd ed. Vol I. Philadelphia: Saunders, 1998. p. 729-752.

HULSMANN, A. R.; ORANJE, A. P. Educational paper: neonatal skin lesions. **European Journal of Pediatrics**, v. 173, n. 5, p. 557-566, 2013.

JENSEN, C. B.; GALBRAITH, S. S. Iatrogenic and traumatic injuries. In: Eichenfield, L. F.; Frieden, I. J.; Mathes, E. F.; Zaenglein, A. L. **Neonatal and Infant Dermatology**. 3rd ed. London: Elsevier Saunders, 2015. p. 89.

JOHNSON, D. E. Extremely preterm infant skin care: A transformation of practice aimed to prevent harm. **Advances in Neonatal Care**, v. 16, n. 5, p. 26-32, Oct. 2016.

KANADA, K. N.; MERIN, M. R.; MUNDEN, A.; FRIEDLANDER, S. F. A prospective study of cutaneous findings in newborns in the United States: Correlation with race, ethnicity, and gestational status using updated classification and nomenclature. **Journal of Pediatrics**, v. 161, n. 2, p. 240-245, 2012.

KRÜGER, E. M. M.; SINKOS, F.; UHRY, J. F.; *et al.* Dermatoses in the early neonatal period: Their association with neonatal, obstetric and demographic variables. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 37, n. 3, p. 297-304, 2019.

SCHACHNER, L. A.; EICHENFIELD, L.; ANDRIESSEN, A.; *et al.* Consensus on Neonatal Through Preadolescent Acne. **Journal of Drugs in Dermatology**, v. 19, n. 6, p. 592-600, 2020.

LIU, C.; FENG, J.; QU, R.; *et al.* Epidemiologic study of the predisposing factors in erythema toxicum neonatorum. **Dermatology**, v. 210, n. 4, p. 269-272, 2005.

LEUNG, A. K.; TELMESANI, A. M. Salmon patches in caucasian children. **Pediatric Dermatology**, v. 6, n. 3, p. 185-187, 1989.

LUCKY, A. W. Transient benign cutaneous lesions in the newborn. In: Eichenfield, L. F.; Frieden, I. J.; Mathes, E. F.; Zaenglein, A. L. **Neonatal and Infant Dermatology**. 3rd ed. London: Elsevier Saunders, 2015. p. 65-76.

MANCINI, A. J.; LAWLEY, L. P. Structure and function of newborn skin. In: Eichenfield, L. F.; Frieden, I. J.; Mathes, E. F.; Zaenglein, A. L. **Neonatal and Infant Dermatology**. 3rd ed. London: Elsevier Saunders, 2015. p. 14-23.

MATHANDA, T. R. M.; BHAT, R.; HEGDE, P.; ANAND, S. Transepidermal water loss in neonates: Baseline values using a closed-chamber system. **Pediatric Dermatology**, v. 33, n. 1, p. 33-37, Jan. 2016.

MAROÑAS-JIMÉNEZ, L.; KRAKOWSKI, A. C. Pediatric acne: clinical patterns and pearls. **Dermatologic Clinics**, v. 34, p. 195–202, 2016.

MATHES, E. F.; WILLIAMS, M. L. Skin of premature infant. In: Eichenfield, L. F.; Frieden, I. J.; Mathes, E. F.; Zaenglein, A. L. **Neonatal and Infant Dermatology**. 3rd ed. London: Elsevier Saunders, 2015. p. 36-46.

MERLOB, P.; METZKER, A.; REISNER, S. H. Transient neonatal pustular melanosis. **American Journal of Diseases of Children**, v. 136, p. 521-522, 1982.

MONTEAGUDO, B.; LABANDEIRA, J.; CABANILLAS, M.; ACEVEDO, A.; TORIBIO, J. A prospective study os erythema toxicum neonatorum: Epidemiology and predisposing factors. **Pediatric Dermatology**, v. 29, p. 166-168, 2012.

MONTEAGUDO, B.; LABANDEIRA, J.; LEÓN-MUIÑOS, E.; *et al.* Descamación fisiológica en el recién nacido: epidemiología y factores predisponentes. **Actas Dermo Sifiliográficas**, v. 102, n. 5, p. 391–394, 2011a.

MONTEAGUDO, B.; LABANDEIRA, J.; LEÓN-MUIÑOZ, E.; *et al.* Influence on neonatal and maternal factors on the prevalence of vernix caseosa. **Actas Dermo Sifiliográficas**, v. 102, n. 9, p. 726-729, 2011b.

MOOSAVI, Z.; HOSSEINI, T. One - year survey of cutaneous lesions in 1000 consecutive Iranian newborns. **Pediatric Dermatology**, v. 23, n. 1, p. 61-63, 2006.

MULLER, M.; JASMIN, J. R.; MONTEIL, R. A.; *et al.* Embriology of the hair follicle. **Early Human Development**, v. 26, p. 159-166, 1991.

NANDA, A.; KAUR, S.; BHAKOO, O. N.; DHALL, K. Survey of cutaneous lesions in Indian newborns. **Pediatric Dermatology**, v. 6, n. 1, p. 39-42, 1989.

NAKA, S. H. **Controle térmico do recém-nascido prematuro na primeira semana de vida**: o uso da incubadora umidificada. 2017. 132f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017.

NESS, M. J.; DAVIS, D. M. R.; CAREY, W. A. Neonatal skin care: A concise review. **International Journal of Dermatology**, v. 52, p. 14–22, 2013.

ORANGES, T.; DINI, V.; ROMANEL, M. Skin physiology of the neonate and infant: Clinical implications. **Advances in Wound Care**, v. 4, n. 10, p. 587-595, Oct. 2015.

PALLER, A.; MANCINI, A. J. **Hurwitz clinical pediatric dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 6th ed. New York: Elsevier Saunders, 2021. p. 167-168 196-198, 279-291.

PEHR, K.; MOROZ, B. Cutis marmorata telangiectatica congenita: Long-term follow-up, review of the literature, and report of a case in conjunction with congenital hypothyroidism. **Pediatric Dermatology**, v. 10, n. 1, p. 6–11, 1993.

PRIZANT, T. L.; LUCKY, A. W.; FRIEDEN, I. J.; BURTON, P. S.; SUAREZ, S. M. Spontaneous atrophic patches in extremely premature infants. **Archives of Dermatology**, v. 132, p. 671-674, 1996.

REGINATTO, F. P.; DEVILLA, D.; MULLER, F. M.; *et al.* Prevalence and characterization of neonatal skin disorders in the first 72 h of life. **Jornal de Pediatria** (Rio de Janeiro), v. 93, p. 238-245, 2017.

RIVERS, J. K.; FREDERIKSEN, P. C.; DIBDIN, C. A prevalence survey on dermatoses in the Australian neonate. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 23, p. 77-81, 1990.

SAITO, M.; OHYAMA, M.; AMAGAI, M. Exploring the biology of the nail: An intriguing but less-investigated skin appendage. **Journal of Dermatological Science**, v. 79, n. 3, p. 187–193, 2015.

SARDESAI, S. R.; KORNACKA, M. K.; WALAS, W.; RAMANATHAN, R. Iatrogenic skin injury in the neonatal intensive care unit. **Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine**, v. 24, n. 2, p. 197–203, 2010.

SATO, K. Biology of the eccrine sweat gland. In: Fitzpatrick, T. B.; *et al.*, editors. **Dermatology in General Medicine**. 4th ed. New York: McGraw-Hill, 1993. p. 221-241.

SHARMA, Y. K.; SADANA, D. J.; RIZVI, A.; DASH, K. A comprehensive classification and abbreviated update of neonatal dermatological entities. **Indian Journal of Paediatric Dermatology**, v. 16, p. 122-135, 2015.

SPRECHER, E. Genetic hair and nail disorders. **Clinics in Dermatology**, v. 23, p. 47-55, 2005.

VISSCHER, M. O.; ADAM, R.; BRINK, S.; ODIO, M. Newborn infant skin: Physiology, development, and care. **Clinics in Dermatology**, v. 33, n. 3, p. 271-280, May/Jun. 2015.

VISSCHER, M. O.; NARENDHAN, V.; PICKENS, W. L.; *et al.* Vernix caseosa in neonatal adaptation. **Journal of Perinatology**, v. 25, p. 440–446, Jul. 2005.

VISSCHER, M. O.; UTTURKAR, R.; PICKENS, W. L.; *et al.* Neonatal skin maturation

- vernix caseosa and free amino acids. **Pediatric Dermatology**. v. 28, p. 122-132, 2011.

VOGT, A.; MCELWEE, K. J.; BLUME-PEYTAVI, U. Biology of the hair follicle. In: Blume-Peytavi, U.; Tosti, A.; Whiting, D. A.; Trüeb, R., editors. **Hair Growth and Disorders**. 1st ed. Leipzig: Springer, 2008. p.10-13.

WHO. **Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth**. HOWSON, C. P.; KINNEY, M. V.; LAWN, J. E., editors. Geneva: World Health Organization, 2012.

CHAN, Y. C.; TAY, Y. K. Hypopigmentation disorders. In: Eichenfield, L. F.; Frieden, I. J.; Mathes, E. F.; Zaenglein, A. L. **Neonatal and Infant Dermatology**. 3rd ed. London: Elsevier Saunders, 2015. p. 378-379.

APENDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nós, Danielle Arake Zanatta e Vânia Oliveira de Carvalho, da Universidade Federal do Paraná, estamos convidando seu filho a participar de um estudo intitulado “**Incidência de Alterações Cutâneas em Recém-Nascidos Pré-Termo**”. Este estudo contribuirá com mais conhecimentos sobre alterações de pele em recém-nascidos pré-termo.

- a) O objetivo desta pesquisa é demonstrar quais são as alterações de pele mais comuns nos recém-nascidos pré-termo deste Hospital.
- b) Caso seu filho participe da pesquisa, será necessário examiná-lo sem roupas ou fralda. Se for encontrada alguma alteração na pele, esta poderá ser fotografada. A foto somente será usada para fins científicos (aulas, artigos científicos, congressos médicos), e sem qualquer identificação do seu filho. Para tanto você deverá permanecer em sua Enfermaria enquanto seu filho é examinado, apenas uma vez, durante aproximadamente 10 minutos.
- c) Para tanto, seu filho será avaliado durante a sua internação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, onde será realizado o exame físico e, caso seja encontrada alteração na pele, poderá ser fotografada. Duração da avaliação será de cerca de 30 minutos.
- d) É possível que seu filho apresente algum desconforto, principalmente relacionado à manipulação durante o exame físico, quando será necessário avaliar todas as partes do corpo.
- e) Alguns riscos relacionados ao estudo podem ocorrer, como exposição do seu filho à manipulação durante o exame físico e avaliação das suas sorologias, bem como das sorologias maternas.
- f) Os benefícios esperados com essa pesquisa é alertar os médicos e estudantes de medicina sobre as alterações da pele dos recém-nascidos, embora nem sempre você seja diretamente beneficiado por sua participação neste estudo.
- g) As pesquisadoras Danielle Arake Zanatta (daniellezanatta@gmail.com) e Vânia Oliveira de Carvalho (rcarvalho50@hotmail.com.br), médicas da Dermatologia Pediátrica deste Hospital, responsáveis por este estudo, poderão ser localizadas no 14º andar deste Hospital, diariamente no período matutino, ou pelo telefone 3360-6351 em horário comercial para esclarecer eventuais dúvidas que você possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.

Participante da Pesquisa e/ou Responsável Legal Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE Orientador

- h) A sua participação 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 assinado. O atendimento do seu filho está garantido e não será interrompido caso você desista de participar.
- i) 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 mantida sua confidencialidade.**

- j) O material obtido – questionário e imagens – será utilizado para esta pesquisa e publicação, preservando a identidade de seu filho, solicitamos sua autorização para que seja realizada a documentação fotográfica da lesão de pele do seu filho, caso apresente lesão de pele ao exame físico.
- k) As despesas necessárias para a realização da pesquisa – com itens de papelaria e impressão - não são de sua responsabilidade e você não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação.
- l) Você terá a garantia de que, caso seja diagnosticada doença dermatológica no seu filho, e necessite de tratamento e acompanhamento, estes serão feitos no ambulatório de Dermatologia Pediátrica deste Hospital, sempre que necessários.
- m) Quando os resultados forem publicados, não aparecerá o nome do seu filho, e sim um código.
- n) Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como um participante de pesquisa, você pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/HC) da Universidade Federal do Paraná, pelo telefone 3360-1041. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº466/12 Conselho Nacional de Saúde).
- o) Autorizo (), não autorizo (), o uso da imagem do meu filho para fins da pesquisa, sendo seu uso restrito a aulas e ensino.

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

Participante da Pesquisa e/ou Responsável Legal Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE Orientador

sem qualquer prejuízo para meu filho. Fui informado que meu filho será atendido sem custos para mim se ele(a) apresentar alterações dermatológicas.

Eu concordo voluntariamente que meu filho participe deste estudo.

Curitiba, ____ de _____ de _____

Assinatura do Responsável Legal pelo Participante da Pesquisa

Assinatura do Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE

APENDICE 2 – FICHA DE COLETA DE DADOS

RN de: _____ RG: _____

Data da avaliação: ____ / ____ / ____ DN: ____ / ____ / ____

Idade: ____ h de vida Sexo: () M () F Telefone: _____

Pré-Natal: Sorologias: _____

Comorbidades da Mãe: _____

IG mais confiável: _____

Via de parto: () CST () Vaginal Apgar: ____ / ____ / ____

PN: _____ g () AIG () PIG () GIG

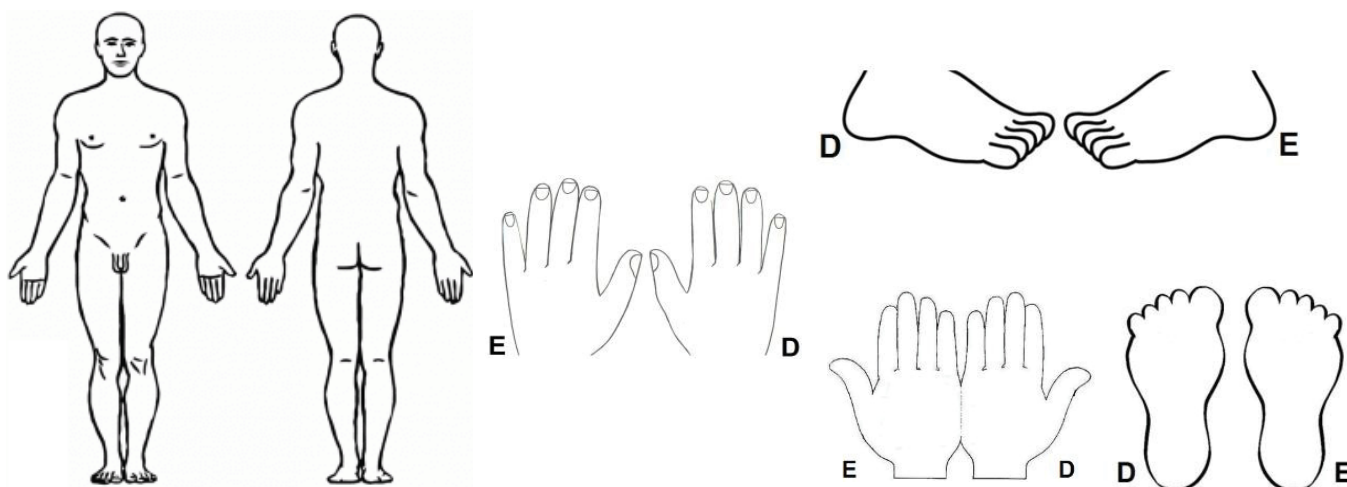
Necessidade de reanimação? Quais? _____

Intercorrências após o nascimento: _____

Doenças do RN: _____

Alterações Exame Físico geral: _____

Exame Dermatológico:



Diagnósticos Dermatológicos: _____

Havia diagnóstico prévio? () Sim () Não

A conduta foi adequada? () Sim () Não

ANEXO 1 APROVAÇÃO DO CEP



UFPR - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PARANÁ -



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INCIDENCIA DE ALTERAÇÕES CUTANEAS EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO

Pesquisador: Vânia Oliveira de Carvalho

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 74272417.1.0000.0096

Instituição Proponente: Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.330.729

Apresentação do Projeto:

Projeto intitulado "INCIDENCIA DE ALTERAÇÕES CUTANEAS EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO" onde serão avaliados todos os recém-nascidos prematuros internados na UTI neonatal e no Alojamento Conjunto da Maternidade do Hospital de Clínicas/UFPR, no período de agosto de 2017 a agosto de 2018. Trata-se de um estudo observacional, prospectivo e descritivo. A amostra será composta por todos os pacientes nascidos prematuros na Maternidade do Hospital de Clínicas/UFPR e/ou internados na UTIN. São neonatos cujas mães apresentaram gestação de risco e, por isso, foram acompanhadas em um Hospital Terciário durante o pré-natal. Alguns neonatos podem apresentar doenças de caráter menos grave e outros internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. A amostra estimada será de 200 neonatos. Avaliação Dermatológica: todos os pacientes incluídos serão submetidos a exame dermatológico completo, incluindo pele, mucosas e fâneros. Todos os dados serão obtidos pelo pesquisador e registrados no instrumento de coleta de dados. Os dados serão digitados em planilha eletrônica (Microsoft Excel®), conferidos e exportados para posterior análise estatística (Statistica - Statsoft®).

Objetivo da Pesquisa:

Determinar a frequência de alterações cutâneas em recém-nascidos pré-termo admitidos em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) do Hospital de Clínicas da UFPR.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Risco de possível identificação do recém-nascido

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181

Bairro: Alto da Glória

CEP: 80.060-900

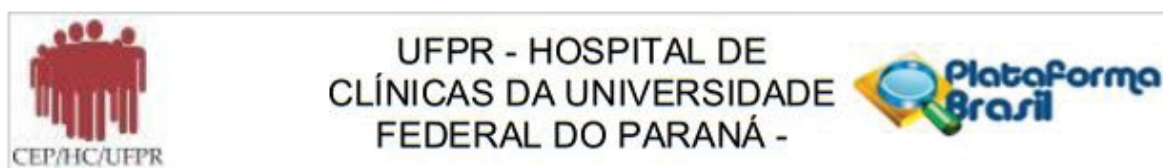
UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-1041

Fax: (41)3360-1041

E-mail: cep@hc.ufpr.br



Continuação do Parecer: 2.330.729

Perda de dados do estudo

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto avaliado em reunião do CEP

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

nada a declarar

Recomendações:

É obrigatório trazer ao CEP/HC uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que foi aprovado, para assinatura e rubrica. Após, fazer cópia fiel do TCLE aprovado e rubricado em duas vias: uma ficará com o pesquisador e outra com o participante da pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Adequação às solicitações feitas.

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 Nº 001/2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do projeto, conforme proposto, para início da Pesquisa. 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. Os documentos da pesquisa devem ser mantidos 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
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_953913.pdf	05/10/2017 17:20:53		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Pesquisa_final.doc	05/10/2017 17:20:33	Danielle Arake Zanatta	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	Termo_de_Consentimento_Livre_Esclarecido_corrigido.doc	05/10/2017 17:17:54	Danielle Arake Zanatta	Aceito

Endereço: Rua Gal. Camello, 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



**UFPR - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PARANÁ -**



Continuação do Parecer: 2.330.729

Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_Esclarecido_corrigido.doc	05/10/2017 17:17:54	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Pesquisa_corrigido.doc	27/09/2017 11:21:18	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Cronograma	Cronograma_corrigido.docx	27/09/2017 11:20:02	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Carta_de_resposta_as_pendencias_do_Projeto.docx	27/09/2017 11:17:15	Danielle Arake Zanatta	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_Consentimento_Livre_Esclarecido.doc	24/08/2017 11:16:46	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_Assinada.docx	17/07/2017 16:15:13	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_de_Compromisso_dos_Pesquisadores.jpg	13/07/2017 20:55:04	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_de_Instituicao_e_Infraestrutura.docx	13/07/2017 20:54:25	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Outros	Concordancia_do_Servico_de_Pediatria_Neonatologia_e_Dermatologia_Pediatrica.jpg	13/07/2017 20:51:52	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Outros	Termo_de_Responsabilidade_com_a_Pesquisa.jpg	13/07/2017 20:51:22	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Outros	Termo_de_Confidencialidade.jpg	13/07/2017 20:51:00	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Outros	Oficio_do_Pesquisador_Encaminhando_o_Projeto_de_Pesquisa_ao_CEP_UFPR.jpg	13/07/2017 20:50:37	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Outros	Declaracao_do_Orientador_do_Aluno.jpg	13/07/2017 20:50:07	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Outros	Declaracao_de_uso_Especifico_do_material_ou_Coleta_de_dados.jpg	13/07/2017 20:49:40	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Outros	Declaracao_de_tomar_publico_os_resultados.jpg	13/07/2017 20:49:10	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Outros	Analise_de_Merito.jpg	13/07/2017 20:48:02	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Orçamento	Orcamento.docx	13/07/2017 20:16:16	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	13/07/2017 20:08:56	Danielle Arake Zanatta	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Pesquisa.doc	13/07/2017 20:06:10	Danielle Arake Zanatta	Aceito

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: 2.330.729

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 16 de Outubro de 2017

Assinado por:
maria cristina sartor
(Coordenador)

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

PRODUÇÃO ACADÊMICA 1 - PRÊMIO DE HONRA AO MÉRITO PELA
APRESENTAÇÃO ORAL NO 2º DERMAPED



2º DERMAPED
SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE
DERMATOLOGIA PEDIÁTRICA

Dias 11 a 13 de Abril de 2018
Estação Convention Center - Curitiba/PR

Certificado

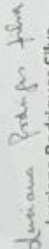
HONRA AO MÉRITO

Aos Autores: DANIELLE ARAKE ZANATTA; IWYNA FRANÇA SOUZA GOMES VIAL; MARIANA CANATO; NARA FROTA ANDRÉ; HELOISA YUKIE ARAKE SHIRATORI; VÂNIA OLIVEIRA DE CARVALHO

do Tema Livre de apresentação oral: **TL-02 - INCIDÊNCIA DE ALTERAÇÕES CUTÂNEAS EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO**

Classificado em **Segundo Lugar** entre os temas livres inscritos no 2º DERMAPED - Simpósio Internacional de Dermatologia Pediátrica, realizado no período de 11 a 13 de abril de 2018 em Curitiba-PR.

Curitiba, 13 de abril de 2018.



Luciana Rodrigues Silva
Presidente da SBP



Kerstin Taniguchi Abagge
Presidente da SPP



Vânia Oliveira Carvalho
Presidente do Simpósio

**PRODUÇÃO ACADÊMICA 2 - BOLSA PARA APRESENTAÇÃO ORAL NO XXII
CILAD – CONGRESSO IBERO LATINOAMERICANO DE DERMATOLOGIA**

XXII CILAD

São Paulo • 2018

12-13 DE NOVEMBRO DE 2018 | FACULDADE DE MEDICINA ABC

14-17 DE NOVEMBRO DE 2018 | WTC EVENTS CENTER

CERTIFICADO

Certificamos que o trabalho científico

DIAGNÓSTICOS DERMATOLÓGICOS NEONATAIS EM PREMATUROS

dos autores: **DANIELLE ARAKE ZANATTA, NARA FROTA ANDRE; IWYNA FRANÇA SOUZA GOMES VIAL; CARINE ANDRADE
CELEIRA DE LIMA; JÉSSICA CASTRO DA SILVA; VÂNIA OLIVEIRA DE CARVALHO**

foi aceito para apresentação no formato de **COMUNICAÇÕES ORAIS - QUERO PARTICIPAR NO CONCURSO/BOLSA PARA
RESIDENTES** durante o

XXII CONGRESSO IBERO LATINOAMERICANO DE DERMATOLOGIA

realizado no Sheraton WTC Hotel - São Paulo, de 14 a 17 de Novembro de 2018.



Dr. Paulo Cunha
Presidente



Dr. Omar Lupi
Secretário Geral

**PRODUÇÃO ACADÊMICA 3 - PALESTRANTE COM O TEMA DERMATOSES
NEONATAIS NO CURSO PRÉ-CONGRESSO DO 39º CONGRESSO BRASILEIRO
DE PEDIATRIA**



PRODUÇÃO ACADÊMICA 4 - PALESTRANTE COM O TEMA DERMATOSES
NEONATAIS NO UPTODATE EM PEDIATRIA



CERTIFICADO

Certificamos que

DANIELLE ARAKE ZANATTA

Participou do Up to Date em Pediatria 2020 ONLINE, realizado no dia 18 de Julho de 2020

Na qualidade de Palestrante: - MÓDULO DE DERMATOPEDIATRIA com o tema 5. Dermatoses neonatais

Curitiba, 18 de Julho de 2020.



DRA. KERSTIN TANIGUCHI ABAGGE
Presidente da Sociedade Paranaense de Pediatria



PRODUÇÃO ACADÊMICA 5 - ARTIGO CIENTÍFICO PUBLICADO NA REVISTA RESIDÊNCIA PEDIÁTRICA

Número do manuscrito 532

Artigo Original

Diagnósticos dermatológicos em recém-nascidos pré-termo - estudo transversal

Dermatological diagnoses in preterm newborns - a cross-sectional study

Danielle Arake Zanatta

(Autor de Correspondência)

E-mail: daniellezanatta@gmail.com

Afiliação(ões): [1] - Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, Pediatria - Serviço de Dermatologia
Pediátrica - Curitiba - Paraná - Brasil

Carine Andrade Celeira Lima

E-mail: carineaclima@gmail.com

Afiliação(ões): [2] - Universidade Federal do Paraná, Curso de Medicina - Curitiba - Paraná - Brasil

Jessica Castro da Silva

E-mail: castrojssica1@gmail.com

Afiliação(ões): [2] - Universidade Federal do Paraná, Curso de Medicina - Curitiba - Paraná - Brasil

Vânia Oliveira de Carvalho

E-mail: rcarvalho50@hotmail.com

Afiliação(ões): [1] - Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, Pediatria - Serviço de Dermatologia
Pediátrica - Curitiba - Paraná - Brasil

Total: 4 Autores

RESUMO

Objetivo: determinar a frequência de diagnósticos dermatológicos em recém-nascidos pré-termo e os fatores perinatais associados. **Método:** Trata-se de estudo transversal analítico com amostra de conveniência e coleta prospectiva de dados, realizada entre novembro de 2017 e maio de 2018. Foram examinados 151 neonatos prematuros internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e prematuros tardios internados Alojamento Conjunto de um hospital de nível de atendimento terciário. A população estudada foi avaliada para evidenciar, descrever e fotografar os diagnósticos dermatológicos presentes até 28 dias de vida. **Resultados:** A frequência de diagnósticos dermatológicos foi de 99,3%, sendo os mais observados: lanugo em 128 recém-nascidos (84,7%),

Tabela 4 – Presença de alteração dermatológica em relação à idade gestacional e peso ao nascimento.

Parâmetro	Diagnóstico Dermatológico	Presença	Ausência	<i>p</i>
		IG*±DP**	IG±DP*	
Idade Gestacional (IG)	Eritema tóxico	35,1 ± 1,1	33,3 ± 2,4	0,004
	Mancha salmão	34,1 ± 2	33,0 ± 2,9	0,045
	Pérola de <i>Epstein</i>	35,0 ± 1,2	33,4 ± 2,5	0,001
	Cisto de milia	34,3 ± 1,1	33,4 ± 2,5	0,003
	Hiperplasia sebácea	34,3 ± 1,6	33,1 ± 2,9	0,047
	Mancha mongólica	34,5 ± 1,6	33,4 ± 2,5	0,008
		Peso ao nascimento (min-máx)	Peso ao nascimento (min-máx)	
Peso ao nascimento (gramas)	Cisto de milia	2.300 (1.235-3.530)	1.945 (540-3.600)	0,002
	Eritema tóxico	2.675 (1.790-3.530)	1.945 (540-3.600)	<0,001
	Mancha mongólica	2.322 (1.010-3.530)	1.920 (540-3.600)	0,001
	Pérola de <i>Epstein</i>	2.260 (1.235-3.455)	1.912 (540-3.600)	0,004

*IG: Idade Gestacional; **DP: Desvio Padrão

PRODUÇÃO ACADÊMICA 6 - CAPÍTULO DE DERMATOPATIAS NEONATAIS DO TRATADO DE PEDIATRIA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA

CAPÍTULO 2

DERMATOPATIAS NEONATAIS

AUTORES

Danielle Arake Zanatta

Matilde Campos Carrêra

Vânia Oliveira Carvalho



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

- Diagnosticar as dermatopatias neonatais transitórias.
- Conhecer a orientação terapêutica e as características evolutivas das dermatopatias neonatais.
- Diferenciar as dermatopatias transitórias daquelas que necessitam de tratamento.
- Reconhecer dermatopatias neonatais que necessitam de acompanhamento especializado.
- Demonstrar as características das dermatopatias nos prematuros.

INTRODUÇÃO

Diversas alterações podem ser observadas na pele do recém-nascido (RN), e estas podem ser congênitas ou adquiridas no período perinatal. Elas podem representar condições transitórias em função da maturação da pele ou ainda dermatoses permanentes. Algumas características fisiológicas dificultam o exame da pele do RN, por exemplo, a pele avermelhada em decorrência do hematócrito elevado que limita a visualização das dermatoses de caráter vascular, ou a presença de icterícia que pode dificultar a avaliação da coloração de diversas lesões tanto na pele quanto nas mucosas.¹

O exame da pele do RN deve fazer parte da rotina do exame físico e ser realizado em boas condições de iluminação, em ambiente aquecido e com a criança despida. Deve ser avaliada a pele, os fâneros e as mucosas, para detectar as lesões elementares, sua distribuição e localização. A pele é examinada por meio da inspeção, palpação e ausculta (nas tumorações com frêmito).¹

A maioria das dermatopatias neonatais tem característica benigna e transitória, no entanto, podem ser um sinal de infecções sistêmicas ou ainda de doenças geneticamente determinadas.² Reconhecer corretamente as dermatopatias neonatais é requisito importante a fim de iniciar o tratamento precoce naquelas com elevada mortalidade (como o herpes neonatal) e também evitar exames desnecessários e ansiedade para os familiares nos casos de dermatopatias transitórias, como o eritema tóxico neonatal.³ Este capítulo

se propõe a apresentar as principais dermatopatias observadas no período neonatal nos RN de termo e prematuros.

PREVALÊNCIA DE DERMATOPATIAS NO PERÍODO NEONATAL

A prevalência de alterações cutâneas no período neonatal varia de 57 a 99,4%.⁴ A frequência destas lesões depende da metodologia utilizada no estudo, características climáticas e geográficas. Um estudo que avaliou a pele de 1.000 RN mostrou sua presença em 99% e as alterações mais observadas foram hiperplasia sebácea (75%), mancha salmão (64,2%), hipertricrose (59%), bolha de sucção (54%) e cistos palatinos (53,7%).⁵ Num estudo brasileiro, dos 2.530 neonatos avaliados nas primeiras 72 horas de vida, 95,8% apresentavam dermatopatia; o achado mais frequente foi o lanugo (38,9%), seguido por hiperplasia sebácea (35%), melanocitose dérmica (24,6%), descamação fisiológica (23,3%), eritema tóxico neonatal (23%), mancha salmão (20,4%), dentre outros. Em outro estudo realizado no Brasil, 94,8% dos 350 RN avaliados apresentavam dermatopatias, em 84,6% havia 2 ou mais. Foram descritas 23 dermatoses, sendo as mais frequentes nas primeiras 72 horas de vida: hiperplasia sebácea (66%), lanugo (42,6%), mancha salmão (41,4%), verniz caseoso (26%) e miliária cristalina (25,4%).⁶

As diferentes frequências de dermatopatias observadas durante o período neonatal em diversos estudos demonstram a importância do reconhecimento destas pelo pediatra

A aplasia cútis congênita é uma ausência localizada e bem demarcada de pele e tecidos subcutâneos e, ao nascer, pode ser recoberta por uma crosta (Figura 17). Em geral, está localizada no couro cabeludo e é isolada, mas pode estar associada a defeitos na calota craniana, síndrome de Adams-Oliver e trissomia do 13. Lesões pequenas requerem apenas acompanhamento clínico; já as extensas e aquelas circundadas por um halo de cabelos mais espessos necessitam de investigação e tratamento cirúrgico.³

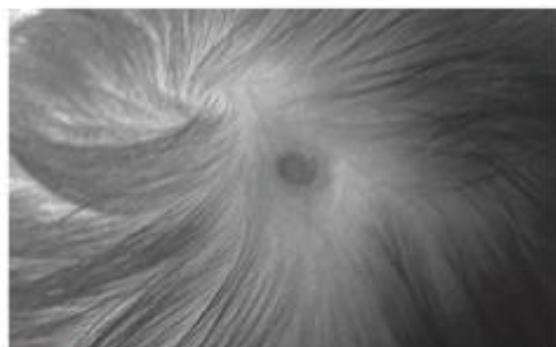


Figura 17 Aplasia cútis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como foi descrito neste capítulo, a maioria das alterações cutâneas presentes nos RN saudáveis é benigna e/ou transitória, e o exame clínico e evolutivo permite o diagnóstico e a orientação dos pais. O fato da pele ainda estar em processo de maturação no RN prematuro resulta em maior sen-

sibilidade para o desenvolvimento de lesões cutâneas traumáticas (físicas, químicas e térmicas), sendo necessário um maior cuidado quando estes bebês são manipulados.⁷ Algumas condições podem ser graves, e o retardo no diagnóstico e tratamento pode ser fatal. Desta forma, na presença de dúvida diagnóstica, o pediatra deve solicitar, sem retardo, a avaliação de um dermatopediatra.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Eichenfield LF, Frieden IJ, Esterly NB. Neonatal dermatology. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2008.
2. Baccardi D, Menni S, Ferrarini M, Shval G, Bernardi L, La Vecchia C, et al. Birthmarks and transient skin lesions in newborns and their relationship to maternal factors: a preliminary report from northern Italy. *Dermatology*. 2007; 215:53-8.
3. Hulemann AR, Oranje AP. Educational paper: neonatal skin lesions. *European J Pediatr*. 2014; 173:557-66.
4. Reginatto FP, DeVilla D, Müller FM, Perazza J, Peres LP, Steglich RB, et al. Prevalence and characterization of neonatal skin disorders in the first 72 h of life. *J Pediatr (Rio J)*. 2017;93(3):238-45.
5. Monteagudo B, Labandeira J, Leon-Muñoz E, Carballo A, Corrales A, Cabanillas M, et al. Prevalence of birthmarks and transient skin lesions in 1,000 Spanish newborns. *Actas Dermosifiliogr*. 2011; 102:264-9.
6. Krüger EMM, Sinkov F, Uhry JF, Boni JCB, Okamoto CT, Purin KSM, et al. Dermatoses in the early neonatal period: their association with neonatal, obstetric and demographic variables. *Rev Paul Pediatr*. 2019;37(3):297-304.
7. Eichenfield LF, Frieden IJ, Zeigler AL, Mathes E. Neonatal and infant dermatology. 2 ed. Philadelphia: Elsevier; 2015.
8. Tazi A, Enjalbal O, Varbes P, Walbach D. Dermatologie néonatale. Paris: Maloine; 2005.
9. Kaufman DA, Coggins SA, Zanelli SA, Weitkamp JH. Congenital cutaneous candidiasis: prompt systemic treatment is associated with improved outcomes in neonates. *Clin Infect Dis*. 2017;64(10):1387-95.
10. Batra D, Davies P, Manktelow BN, Smith C. The incidence and presentation of neonatal herpes in a single UK tertiary centre, 2006-2013. *Arch Dis Child*. 2014;99:916-21.

PRODUÇÃO ACADÊMICA 7 - CAPÍTULO DE URGÊNCIAS DERMATOLÓGICAS EM RECÉM-NASCIDOS E LACTENTES DO PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO EM EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA (PROEMPED)



■ INTRODUÇÃO

O recém-nascido (RN) e o lactente apresentam a pele mais fina, com a função de barreira protetora não completamente desenvolvida, e, ainda, um sistema imune imaturo. Essas características os tornam vulneráveis a doenças dermatológicas potencialmente graves.

A maioria das erupções cutâneas do RN representa doenças transitórias decorrentes da adaptação da pele ao meio externo, como o eritema tóxico neonatal, e o lactente está mais suscetível a condições benignas, como a dermatite seborreica e a sudâmina. Apesar disso, uma variedade de alterações cutâneas — genodermatoses, infecções, alterações metabólicas, reações a fármacos, tumores vasculares — exige o pronto reconhecimento e requer cuidados emergenciais.

A pele pode ser a chave para o diagnóstico de infecções como herpes simples, varicela, sífilis e candidíase neonatal. Todas essas condições necessitam de investigação diagnóstica e tratamento precoce, a fim de evitar sequelas graves. A apresentação clínica pode variar de envolvimento generalizado da pele a alterações localizadas, com ou sem comprometimento de outros sistemas.¹

Em razão do aumento da incidência, a síndrome da pele escaldada estafilocócica (em inglês, *staphylococcal scalded skin syndrome* [SSSS]) figura entre as dermatoses que se devem ser prontamente reconhecidas pelo médico que presta assistência no serviço de emergência. Busca-se, com isso, obter o diagnóstico diferencial e instituir o tratamento precoce.² Em outras dermatoses, como o espectro de síndrome de Stevens–Johnson (SSJ) e necrólise epidérmica tóxica (NET), a rapidez de diagnóstico e o manejo são essenciais para evitar sequelas graves ou mesmo óbito.

Conhecer as principais urgências dermatológicas que afetam o RN e o lactente permite uma abordagem adequada de cuidados, com diagnóstico e tratamento precoces, o que melhora o prognóstico e evita complicações. Nesse contexto, este capítulo objetiva revisar os aspectos clínicos e terapêuticos das seguintes emergências dermatológicas do neonato e do lactente:

12. Fertitta L, Welfringer-Morin A, Rigourd V, et al. Neonatal staphylococcal scalded skin syndrome in a breastfed neonate. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34(1):e36-e38.
13. Hultén KG, Kok M, King KE, Lamberth LB, Kaplan SL. Increasing Numbers of Staphylococcal Scalded Skin Syndrome Cases Caused by ST121 in Houston, Texas. *Pediatr Infect Dis J*. 2020;39(1):30-34.
14. Mazori DR, Leonard A, Alexander JB, Glick SA. The spectrum of staphylococcal scalded skin syndrome: a case series in children. *Clin Exp Dermatol*. 2019.
15. Wang Z, Feig JL, Mannschreck DB, Cohen BA. Antibiotic sensitivity and clinical outcomes in staphylococcal scalded skin syndrome. *Pediatr Dermatol*. 2020;37(1):222-223.
16. Waldman R, Whitaker-Worth D, Grant-Kels JM. Cutaneous adverse drug reactions: Kids are not just little people. *Clin Dermatol*. 2017;35(6):566-582.
17. Alerhand S, Cassella C, Koyfman A. Stevens-Johnson Syndrome and Toxic Epidermal Necrolysis in the Pediatric Population: A Review. *Pediatr Emerg Care*. 2016;32(7):472-476.
18. Ferrandiz-Pulido C, García-Patos V. A review of causes of Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis in children. *Arch Dis Child*. 2013;98(12):998-1003.
19. Mittmann N, Knowles SR, Koo M, Shear NH, Rachlis A, Rourke SB. Incidence of toxic epidermal necrolysis and Stevens-Johnson Syndrome in an HIV cohort: an observational, retrospective case series study. *Am J Clin Dermatol*. 2012;13(1):49-54.
20. Bastuji-Garin S, Fouchard N, Bertocchi M, Roujeau JC, Revuz J, Wolkenstein P. SCORTEN: a severity-of-illness score for toxic epidermal necrolysis. *J Invest Dermatol*. 2000;115(2):149-153.
21. Bastuji-Garin S, Rzany B, Stern RS, Shear NH, Naldi L, Roujeau JC. Clinical classification of cases of toxic epidermal necrolysis, Stevens-Johnson syndrome, and erythema multiforme. *Arch Dermatol*. 1993;129(1):92-96.
22. Revuz J, Penso D, Roujeau JC, et al. Toxic epidermal necrolysis. Clinical findings and prognosis factors in 87 patients. *Arch Dermatol*. 1987;123(9):1160-1165.
23. Garg T, Sanke S, Ahmed R, Chander R, Basu S. Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis-like cutaneous presentation of chikungunya fever: A case series. *Pediatr Dermatol*. 2018;35(3):392-396.
24. Canavan TN, Mathes EF, Frieden IJ, Shinkai K. *Mycoplasma pneumoniae*-induced rash and mucositis as a syndrome distinct from Stevens-Johnson syndrome and erythema multiforme: a systematic review. *J Am Acad Dermatol*. 2015;72(2):239-245.
25. Finkelstein Y, Soon GS, Acuna P, et al. Recurrence and outcomes of Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis in children. *Pediatrics*. 2011;128(4):723-728.
26. Brown KM, Silver GM, Halerz M, Walaszek P, Sandroni A, Gamelli RL. Toxic epidermal necrolysis: does immunoglobulin make a difference? *J Burn Care Rehabil*. 2004;25(1):81-88.
27. Metry DW, Jung P, Levy ML. Use of intravenous immunoglobulin in children with stevens-johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis: seven cases and review of the literature. *Pediatrics*. 2003;112(6 Pt 1):1430-1436.
28. Huang YC, Li YC, Chen TJ. The efficacy of intravenous immunoglobulin for the treatment of toxic epidermal necrolysis: a systematic review and meta-analysis. *Br J Dermatol*. 2012;167(2):424-432.

ARTIGO CIENTÍFICO A SER SUBMETIDO NA REVISTA *ARCHIVES OF DISEASE IN CHILDHOOD: FETAL & NEONATAL*

Título: Prematuridade e dermatoses – estudo transversal no período neonatal

Resumo

Objetivos: determinar a frequência de diagnósticos dermatológicos em recém-nascidos pré-termo (RNPT) até 28 dias de vida e os fatores perinatais associados. **Método:** estudo transversal analítico com amostra de conveniência e coleta prospectiva de dados, realizada entre novembro de 2017 e agosto de 2019. Foram examinados 341 neonatos prematuros internados num hospital terciário, inclusive aqueles internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Resultados:** A média da Idade Gestacional (IG) na avaliação foi $33,9 \pm 2,8$ semanas. A média de peso de nascimento foi $2.107,8 \pm 679,8$ g (465 a 4.230 g). A mediana de idade no momento da avaliação foi 2,9 dias (4 horas a 27 dias). A frequência de diagnósticos dermatológicos foi de 100% e, em 98,5% havia duas ou mais, com média de $4,67 \pm 1,53$ dermatoses para cada RNPT. Os 10 diagnósticos mais frequentes: lanugo (85,9%), mancha salmão (72,4%), hiperplasia sebácea (68,6%), descamação fisiológica (54,8%), melanocitose dérmica (38,7%), pérola de Epstein (37,2%), cisto de milia (32,2%), lesões cutâneas traumáticas (24%), eritema tóxico (16,7%) e dermatite de contato (5%). Os RNPT com IG <28 semanas apresentaram mais lesões traumáticas e escoriações, naqueles ≥ 28 semanas foram mais frequentes as alterações fisiológicas e naqueles com IG entre 34-36^{6/7} semanas as alterações transitórias. **Conclusão:** Diagnósticos dermatológicos foram frequentes e aqueles com maior IG apresentaram maior frequência de alterações fisiológicas (lanugo e a mancha salmão) e transitórias (eritema tóxico e a miliária). Lesões cutâneas traumáticas e dermatite de contato figuraram entre as 10 mais frequentes, reforçando a necessidade de implantação de protocolos de cuidados com a pele neonatal, de forma efetiva, principalmente nos prematuros.

O que se sabe sobre este assunto?

- A frequência das dermatoses neonatais nos recém-nascidos saudáveis e sem necessidade de internamento em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal estão bem documentadas

- No prematuro, a pele e seus anexos não completaram sua formação e, pela imaturidade, tem função de barreira comprometida, podendo ser facilmente danificada.

- A frequência e tipos de dermatoses neonatais nos prematuros internados em Unidade de Terapia Intensiva são pouco conhecidas.

O que esse estudo adiciona?

- Determinou o perfil de dermatoses nos prematuros, inclusive naqueles de alto risco, comumente excluídos dos demais estudos sobre dermatoses neonatais.

- Demonstrou que os RNPT com IG <28 semanas apresentaram mais lesões traumáticas, os ≥ 28 semanas as alterações fisiológicas e os de 34-36^{6/7} semanas as alterações transitórias.

- Evidenciou o quão sensível é a pele desta população, ressaltando as iatrogenias que podem ocorrer durante os cuidados diários nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal.

Introdução

A pele é um órgão complexo e fundamental para a transição entre a vida intra e extra-uterina, atua na proteção mecânica e imunológica, perda insensível de fluidos corporais, absorção transcutânea de substâncias, termorregulação corporal e percepção sensorial. A exposição do recém-nascido (RN) ao meio extra-uterino, desencadeia inúmeros mecanismos de adaptação e maturação, e mais acelerada durante o período neonatal.¹ A função de barreira cutânea depende da maturação do estrato córneo, o qual se desenvolve conforme a Idade Gestacional (IG).²

Por volta da 34^a semana de gestação a pele atinge maturidade funcional, porém ainda pode ser facilmente danificada. Quanto mais precoce o nascimento, mais imatura e delgada é a pele do RN, conferindo maior sensibilidade à manipulação e ao desenvolvimento de alterações cutâneas nos RN pré-termo (RNPT) que, na maioria dos casos, correspondem a dermatoses transitórias benignas e fisiológicas, porém ressalta-se a necessidade de diferenciar daquelas indicativas de doenças.^{1,3}

Há mais de 100 anos as dermatoses neonatais são estudadas, porém poucos autores avaliaram prematuros e, quando avaliam, são incluídos em pequeno número e principalmente os prematuros tardios, sendo excluídos aqueles internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN).^{4,5}

A prevalência de diagnósticos dermatológicos no período neonatal varia de 67,3% a 100%.⁶⁻⁸ O reconhecimento precoce das doenças cutâneas no RN é determinante para o diagnóstico, tratamento e aconselhamento adequados. Assim, este estudo objetivou determinar a frequência de diagnósticos dermatológicos em RNPT e os fatores perinatais associados.

Materiais e Métodos

Trata-se de estudo transversal, analítico, com coleta prospectiva de dados, realizado entre novembro de 2017 e agosto de 2019, com avaliação de 341 neonatos. A amostra, coletada por conveniência, foi composta por todos os RNPT internados no Alojamento Conjunto ou admitidos na UTIN de um hospital terciário. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição com CAAE nº 74272417.1.0000.0096 e parecer nº 2.330.729.

Foram incluídos RNPT com até 28 dias de vida, cujos responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos os neonatos cujos responsáveis não puderam ser contatados porque não estavam presentes ou porque tiveram alta hospitalar antes do contato com as pesquisadoras.

A coleta de dados e observação clínica foram realizadas de manhã, de segunda a sexta-feira. Os RNPT foram examinados no leito, despidos, em ambiente aquecido e com luz apropriada, para avaliação da pele, mucosas e fâneros. Os diagnósticos foram realizados clinicamente por duas Dermatopediatras (DAZ e VOC).

Os prontuários foram revisados, seguindo um protocolo de pesquisa padrão, para os dados: nome; sexo; idade (em horas); dados do pré-natal (fatores de risco, sorologias, uso de medicamentos maternos); dados do nascimento (IG, via de parto, necessidade de reanimação, escore de Apgar, peso, classificação de peso para IG) e comorbidades do RN (condições diagnosticadas antes ou após o nascimento).

As características pré-natais e neonatais foram agrupadas, para permitir a análise estatística, em: horas de vida: <450h e >450h; IG: <28, 28 a <32, 32 a <34 e 34 a 36^{6/7} semanas; Apgar no 1º e 5º minuto: 1-6, 7-10 e não avaliado (na ausência destes dados); Peso ao nascer: <1000 g, 1.000-1499 g, 1.500-2.499 g, 2.499 g-4000

g; Peso versus IG: pequeno para IG (PIG), adequado para IG (AIG) e grande para IG (GIG).⁹⁻¹²

As medidas de tendência central e dispersão foram expressas em médias e desvio padrão e, as variáveis categóricas, em frequência absoluta e relativa.

Para estimativa da diferença entre variáveis de distribuição contínua e simétrica foi aplicado o teste t de Student. Para as diferenças entre variáveis categóricas nominais foram aplicados os testes qui-quadrado de Pearson com correção de Yates nas Tabelas 2x2 e, para Tabelas diferentes de 2x2 e tendências lineares para variáveis ordinais, o teste qui-quadrado de Pearson.

O modelo de Regressão Logística Multivariada backward foi aplicado para identificar as variáveis associadas aos grupos de dermatoses e às 10 dermatoses mais frequentes na amostra. A amostra confere poder de teste de 95%, erro amostral de 5%, nível de significância de 5% e erro do tipo II de 5.

Resultados

Foram incluídos 341 neonatos, de 576 prematuros nascidos no período do estudo, sendo 170 (49,8%) do sexo masculino, 169 (49,6%) do sexo feminino e 2 (0,6%) com genitália ambígua. A média da IG na avaliação foi de $33,9 \pm 2,8$ semanas, demais dados constam na Tabela 1.

A média de peso de nascimento foi de $2.107,8 \pm 679,8$ g (465 a 4.230 g). Destes, 269 (78,9%) foram AIG, 51 (15,0%) PIG e 21 (6,1%) GIG. Havia comorbidade materna em 287 (84,1%), principalmente doenças endocrinológicas (36,9%), hipertensão arterial (32%) e doenças gineco-obstétricas (16,4%).

A mediana de idade no momento da avaliação foi de 2,9 dias (4 horas a 27 dias). Foram identificadas dermatoses em 100% dos RNPT. Em 1,5% observou-se alteração única, enquanto 98,5% deles havia duas ou mais, com média de $4,67 \pm 1,53$ dermatoses para cada RNPT.

Os diagnósticos foram classificados em 6 grupos: alterações fisiológicas (descamação fisiológica, pérola de *Epstein*, nódulo de *Bohn*, hiperplasia sebácea, mancha salmão, mancha mongólica, cisto de mília, lanugo, vérnix caseoso e cútis marmorata), alterações transitórias (eritema tóxico e miliária), marcas de nascimento (nevus melanocíticos, lesões hipo ou hiperocrômicas, nevo sebáceo), alterações vasculares (hemangioma da infância, mancha vinho do porto, telangiectasias), lesões traumáticas (escoriações e tocotrauma), doenças dermatológicas (dermatite de

contato, dermatite seborreica, intertrigo, candidíase, ictiose e fosseta sacral/mielomeningocele.

Os 10 diagnósticos mais frequentes foram: lanugo 85,9%, mancha salmão 72,4%, hiperplasia sebácea 68,6%, descamação fisiológica 54,8%, melanocitose dérmica 38,7%, pérola de Epstein 37,2%, cisto de mília 32,2%, lesões cutâneas traumáticas 24%, eritema tóxico 16,7% e dermatite de contato 5%. Em menor frequência: mancha vinho do porto, miliária, pólipos anaxiais no mamilo, nódulo de *Bohn*, intertrigo, hemangioma infantil, *cutis marmorata*, mamilo extranumerário, dentre outros. Na Tabela 2, estão relacionados os diagnósticos e suas frequências.

Alterações fisiológicas ocorreram em todas as faixas de IG, com frequência maior em RN com IG ≥ 28 semanas ($p < 0,001$), as transitórias foram mais observadas naqueles com IG entre 34-36^{6/7} semanas ($p < 0,001$) e traumas e doenças dermatológicas nos < 28 semanas ($p < 0,01$), estes representados nas Figura 1 e 2. Não se observou diferença entre as faixas de IG para as frequências dos demais grupos ($p > 0,05$).

Cistos de Mília, Eritema Tóxico e Pérolas de Epstein foram observadas com mais frequência em RN com IG ≥ 32 semanas ($p < 0,01$). Traumas e escoriações foram mais frequentes naqueles com IG < 28 semanas (66,7% vs 19,6% vs 20,6% vs 23,5%, $p < 0,001$). Hiperplasia Sebácea e Mancha Salmão foram mais frequentes entre RN com IG ≥ 28 semanas ($p < 0,01$ e $p < 0,001$). Hemangiomas foram mais frequentes em RN com IG < 32 semanas ($p < 0,001$).

Observou-se diferença significativa na ocorrência de Hiperplasia Sebácea nas primeiras 168 horas e após este período (74,3% vs 52,3%, $p < 0,001$). Descamação foi mais frequente após 168 horas (48,6% vs 72,7%), $p < 0,001$.

Alterações vasculares, doenças dermatológicas e lesões traumáticas cutâneas foram mais frequentes em RN com peso $< 1,0$ Kg ($p < 0,001$). Lesões traumáticas, escoriações ou equimoses foram registradas em 55,0% dos RN $< 1,0$ Kg; 19,6% entre 1,0 e $< 1,5$ Kg; 21,0% entre 1,5 e $< 2,5$ Kg; e 26,3% em RN $\geq 2,5$ Kg ($p < 0,01$). Hemangioma da infância foi mais frequente nos RN $< 1,0$ Kg ($p < 0,001$).

O Eritema Tóxico foi cerca de 2 vezes mais frequente nos nascidos de PV (OR=2,25, IC 95% 1,25-4,06, $p = 0,01$). As alterações dermatológicas transitórias ocorreram cerca de 2 vezes mais no sexo masculino (OR=1,92, IC 95% 1,10-3,35, $p = 0,02$) e foram 2 vezes mais frequente nas primeiras horas de vida (OR=1,89, IC 95% 0,94-3,82, $p = 0,02$).

A Hiperplasia Sebácea ocorreu quase 3 vezes mais nas primeiras horas de vida (OR=2,64, IC 95% 1,59-4,37, $p<0,001$). A Descamação fisiológica foi quase 2 vezes mais frequente nas primeiras horas (OR=1,49, IC 95% 1,18-1,87, $p<0,001$). Pérola de Epstein e Cistos de Milia foram mais frequentes nas primeiras 168 horas (OR=1,70, IC 95% 1,00-2,88, $p=0,04$; OR=1,73, IC 95% 0,99-3,01, $p=0,04$).

Discussão

Foram identificadas dermatoses neonatais em 100% dos RNPT, em 98,5% havia duas ou mais, com uma média de 4,53 dermatoses para cada RNPT. Num estudo brasileiro⁴ com 2.530 RN, 95,8% dos RN apresentavam dermatose, com uma média de 3,23 achados dermatológicos para cada RN. Segundo Moosavi,⁶ num estudo iraniano com 1.000 RN nas primeiras 48 horas de vida, dos quais 158 eram prematuros, havia dermatose em 96% deles, sendo que em 84,5% havia duas ou mais. Num estudo uruguaio⁸ realizado nas primeiras 72 horas de vida, 100% dos 2.811 RN, dos quais 122 eram prematuros, apresentavam uma dermatose e 99,8% (2.795) duas ou mais.

O Lanugo foi a dermatose mais frequente, identificada em 86% dos RN do presente estudo, frequência menor do que os 98,3% (2.763) do estudo de De María *et al.*,⁸ porém maior do que outros estudos,^{4,5,7} nos quais varia de 2,8 a 38,9%. Esta variação pode ocorrer por características específicas da população avaliada, no caso do presente estudo, ser mais frequente por avaliar exclusivamente RNPT.

A frequência de Mancha Salmão (72,4%) foi maior que em outros estudos,^{4,6-8} variando de 12,8 a 55,6%, porém menor que os 83% do estudo americano de Kanada *et al.*,¹³ o qual avaliou 594 RN, sendo que 71 eram prematuros. Foi 2 vezes mais frequente naqueles nascidos de PV ($p=0,04$). A presença de Mancha Salmão, além de relacionada a fatores étnicos, autores sugerem associação com a IG, sendo aqueles nascidos a termo mais acometidos. Esta informação não reflete os achados deste estudo, o que pode indicar que exista mesmo relação com fatores étnicos, já que neste estudo foram avaliados somente prematuros e a frequência foi semelhante a encontrada por outros autores.

A Hiperplasia Sebácea (68,6%) e os Cistos de Milia (54,8%) foram mais frequentes nos RN com IG ≥ 32 semanas ($p<0,001$). No estudo de Moosavi⁶ identificaram a relação entre Hiperplasia Sebácea e a maturidade do RN, acometendo 43,7% deles. Já Gorur,⁵ que avaliou 1.260 RN, dos quais 66 eram prematuros, refere

uma frequência de 25%, também associada com o nascimento a termo e a consequente maturidade da pele. A frequência no estudo de De María *et al.*⁸ foi de 73,3%. Neste estudo foi identificada relação entre Hiperplasia Sebácea e o tempo de vida no momento da avaliação, foi mais frequente nos primeiros 7 dias de vida ($p<0,001$) e, pela regressão logística multivariada, foi quase 3 vezes mais frequente neste período ($p<0,001$).

Em estudos anteriores, os Cistos de Mília foram associados a maturidade da pele, com frequência que varia de 7,5 a 38,7%,^{4-6,8,14} resultados menores que os 54,8% identificados neste estudo de RNPT. O que indica que esta alteração cutânea pode ocorrer mesmo nos RNPT.

As Pérolas de Epstein acometeram 37,2% dos neonatos, frequência menor que a encontrada por Moosavi⁶ e De María *et al.*⁸ (70,2% e 66,3%, respectivamente). Durante o exame dermatológico daqueles que estavam intubados, não foi possível uma exploração adequada da cavidade oral, o que pode explicar a menor frequência obtida no presente estudo. Também, a menor frequência pode estar associada à IG, uma vez que a população de prematuros avaliada por Moosavi⁶ e De María *et al.*⁸ representava uma pequena porcentagem da amostra.

As Pérolas de Epstein e os Cistos de Mília foram quase 2 vezes mais frequentes nos primeiros 7 dias de vida ($p=0,04$), provavelmente pela evolução característica dos cistos de inclusão epidérmica, os quais com o passar dos dias tendem à resolução espontânea.

A descamação fisiológica acometeu 54,8% dos RNPT e foi mais frequente após 7 dias de vida ($p<0,001$). Comparado a outros estudos, foi mais frequente do que na maioria deles, nos quais variou de 1,9 a 23,3%,^{4,6,7} porém menor do que no estudo de De María *et al.* (79,7%). Esta ampla variação tem influência direta do desenho do estudo, neste os RN foram incluídos com maior tempo de vida do que nos demais, os quais frequentemente avaliam nas primeiras 48 ou 72 horas de vida.

O ETN (16,7%) foi mais frequente nos RN ≥ 34 semanas ($p<0,001$). A frequência no estudo de Moosavi⁶ foi de 11,1%, no de De María *et al.*⁸ 55,3%. A frequência encontrada neste estudo é a mesma do estudo prospectivo de Monteagudo *et al.*,¹⁵ que avaliou 1.000 RN saudáveis no Norte da Espanha, nas primeiras 72 horas de vida, dos quais 75 eram prematuros. Esta dermatose ocorre nos primeiros dias de vida, além de relacionada a fatores étnicos e via de parto, a idade do neonato durante a avaliação também interfere na sua identificação. Foi cerca de 2 vezes mais frequente

naqueles nascidos por PV ($p=0,01$). Há estudos anteriores que identificaram esta associação^{15,16}, outra uma relação com CST⁷, como também a ausência relacional com o tipo de parto.⁴ Nestes estudos o número de RNPT avaliados é pequeno. Apesar de alguns relacionarem à maturidade cutânea e o nascimento a termo, este estudo com RNPT mostra frequência semelhante a estudos^{5-7,15} com maioria RNT.

Os hemangiomas infantis foram mais frequentes nos RN com IG <32 semanas ($p<0,001$). No estudo de Moosavi *et al.*⁶ foi identificado em 1,3% dos neonatos. No Uruguai, De María *et al.*⁸ identificaram em 0,5%. Neste estudo, a frequência foi de 2,6%. A prematuridade é fator de risco para o desenvolvimento do Hemangioma Infantil e, sendo esta a população estudada, era esperado que a frequência fosse maior que nos demais estudos.

Lesões traumáticas cutâneas, escoriações ou equimoses e dermatite de contato foram mais frequentes nos RN <28 semanas ($p<0,001$). Ocorreram em 29,3% dos RNPT, o que difere dos 18% de Csoma *et al.*¹⁷ (média de IG $34,5\pm4,3$ semanas), 12,8% de De María *et al.*⁸ (média de IG $38,8\pm1,33$ semanas) e 2% de Reginatto *et al.*⁴ (média de IG 38,4 semanas). A fragilidade da pele imatura justifica esta elevada frequência e, quanto mais prematuro, mais frequentes as lesões provocadas pelos cuidados em UTIN.

Alterações fisiológicas foram mais frequentes em RN com IG ≥ 28 semanas ($p<0,001$) e alterações transitórias foram mais frequentes entre 34-36^{6/7} semanas ($p<0,001$). Provavelmente estão associadas a maturidade da pele e anexos, quanto mais próximo do termo, maior a maturidade e consequente ocorrência destas dermatoses.

Apesar de já estabelecida a cautela no manuseio e cuidados diários dos neonatos, é necessária ainda mais atenção aos prematuros extremos. O uso de antissépticos; materiais para fixação de dispositivos (sondas, cateteres e cânulas); sensores para monitoramento de sinais vitais (temperatura corporal e oximetria); punção venosa e/ou arterial; expõem a pele do neonato a traumas mecânicos, térmicos e químicos, resultando em dano imediato pela quebra da função de barreira cutânea e suas consequências, como também a longo prazo, no caso de resolução das lesões com formação de cicatrizes.

Um fator limitante deste estudo é o momento em que a avaliação foi realizada, considerando que, de acordo com o tipo de dermatose observada, há relação entre início e término das alterações e o tempo de vida do neonato, sendo algumas delas

mais frequentes nas primeiras horas de vida e outras nas primeiras semanas. Assim, a avaliação única no período neonatal resulta em dados limitados sobre condições transitórias.

Outra limitação é a dificuldade de comparação com estudos prévios sobre a pele do neonato, grande parte destes estudos avaliaram RN saudáveis, excluindo aqueles prematuros com necessidades de cuidados em UTIN. Esta restrição também ocorre por diferentes metodologias adotadas e ausência de consenso para classificação das dermatoses avaliadas.

O estudo permitiu avaliar um número significativo de RNPT; incluiu uma população de alto risco, comumente excluída dos demais estudos sobre dermatoses neonatais; abrangeu todo o período neonatal; e permitiu identificar o perfil de dermatoses destes neonatos. As dermatoses neonatais nos prematuros são frequentes, com diferença em algumas frequências, daquelas identificadas nos RN nascidos a termo.

Referências

1. Araújo Td, Schachner L. Erupções vesicopustulosas benignas no neonato. *An Bras Dermatol*. 2006;81:359-66.
2. Oranges T, Dini V, Romanelli M. Skin Physiology of the Neonate and Infant: Clinical Implications. *Adv Wound Care*. 2015;4(10):587-95.
3. Khoshnevisasl P, Sadeghzadeh M, Mazloomzadeh S, Zanjani A. The incidence of birthmarks in neonates born in Zanjan, Iran. *Journal of Clinical Neonatology*. 2015;4(1):8-12.
4. Reginatto FP, DeVilla D, Muller FM, Peruzzo J, Peres LP, Steglich RB, et al. Prevalence and characterization of neonatal skin disorders in the first 72h of life. *J Pediatr (Rio J)*. 2017;93(3):238-45.
5. Gorur DK, murthy SC, tamraparni S. Early neonatal dermatoses: A study among 1260 babies delivered at a tertiary care center in South India. *Indian J Pediatr Dermatol* 2016; 17:190-5.
6. Moscai Z, Hussein T. One-year survey of cutaneous lesions in 1000 consecutive Iranian newborns. *Pediatr Dermatol*. 2006;23(1):61-3.
7. Ekiz O, Gül U, Mollamahmutoğlu L, Gönül M. Skin findings in newborns and their relationship with maternal factors: observational research. *Ann Dermatol*. 2013;25(1):1-4.

8. De María MK, Borda KM, Arretche VN, Gugelmeier N, Mombelli R, De Los Santos AV, et al. Epidemiología y factores predisponentes de los hallazgos dermatológicos en neonatos de Uruguay. *Actas Dermosifiliogr* 2020;112:414–424.
9. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Neonatologia. *Prevenção da Prematuridade: uma intervenção da gestação e da assistência*; 2017.
10. American Academy of Pediatrics, American College of Obstetricians and Gynecologists. The Apgar score. *Pediatrics*. 2006;117(4):1444-7.
11. Unicef. World Health Organization. Low birthweight: country, regional and global estimates [Internet]. 2004. Available from: https://www.unicef.org/publications/index_24840.html
12. Eichenfield LF, Frieden IJ, Mathes EF, Zaenglein AL. *Neonatal and Infant Dermatology*. 3rd Edition. London: Elsevier – Saunders; 2015.
13. Kanada KN, Merin MR, Munden A, Friedlander SF. A prospective study of cutaneous findings in newborns in the United States: correlation with race, ethnicity, and gestational status using updated classification and nomenclature. *J Pediatr*. 2012;161(2):240-5.
14. Nanda A, Kaur S, Bhakoo ON, Dhall K. Survey of Cutaneous Lesions in Indian Newborns. *Pediatr Dermatol*. 1989 6(1), 39–42.
15. Monteagudo B, Labandeira J, Cabanillas M, Acevedo A, Toribio J. Prospective study of erythema toxicum neonatorum: epidemiology and predisposing factors. *Pediatr Dermatol*. 2012;29(2)
16. Liu C, Feng J, Qu R, Zhou H, Ma H, Niu X, Tian Z. Epidemiologic Study of the Predisposing Factors in Erythema toxicum neonatorum. *Dermatol*. 2005 210(4): 269–272.
17. Csoma Z, Meszes A, Mader K, Kemény L, Tálosi G. Overview of dermatologic disorders of neonates in a central regional intensive care unit in Hungary. *Pediatr Dermatol*. 2015;32(2):201-7.

ANEXOS

TABELA 1 – CARACTERÍSTICAS DOS RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

CARACTERÍSTICAS	RNPT (n = 341)
Sexo	
Masculino	170 (49,8%)
Feminino	169 (49,6%)
Sexo indeterminado	2 (0,6%)
Idade gestacional (semanas)	
< 28	33,9 ± 2,8
28 a < 32	15 (4,4%)
32 a < 34	46 (13,5%)
34 a < 37	63 (18,5%)
37 a < 40	217 (63,6%)
Horas de vida	
< 72 horas	174 (51%)
72 a < 168 horas	79 (23,2%)
168 a < 336 horas	61 (17,9%)
≥ 336 horas	27 (7,9%)
Peso de nascimento (Kg)	2107,8 ± 679,8
< 1 Kg	20 (5,9%)
1 a < 1,5 Kg	46 (13,5%)
1,5 a < 2,5 Kg	176 (51,6%)
≥ 2,5	99 (29,0%)
Estado Nutricional	
PIG	51 (15,0%)
AIG	269 (78,9%)
GIG	21 (6,1%)
Parto	
Vaginal	113 (33,1%)
Cesárea	228 (66,9%)
Apgar 1º minuto	
< 4	36 (10,8%)
4-7	116 (34,7%)
> 7	182 (54,5%)
Apgar 5º minuto	
< 4	3 (0,9%)
4-7	46 (13,6%)
> 7	288 (85,5%)
Reanimação	
Não precisou	199 (58,4%)
Precisou	142 (41,6%)

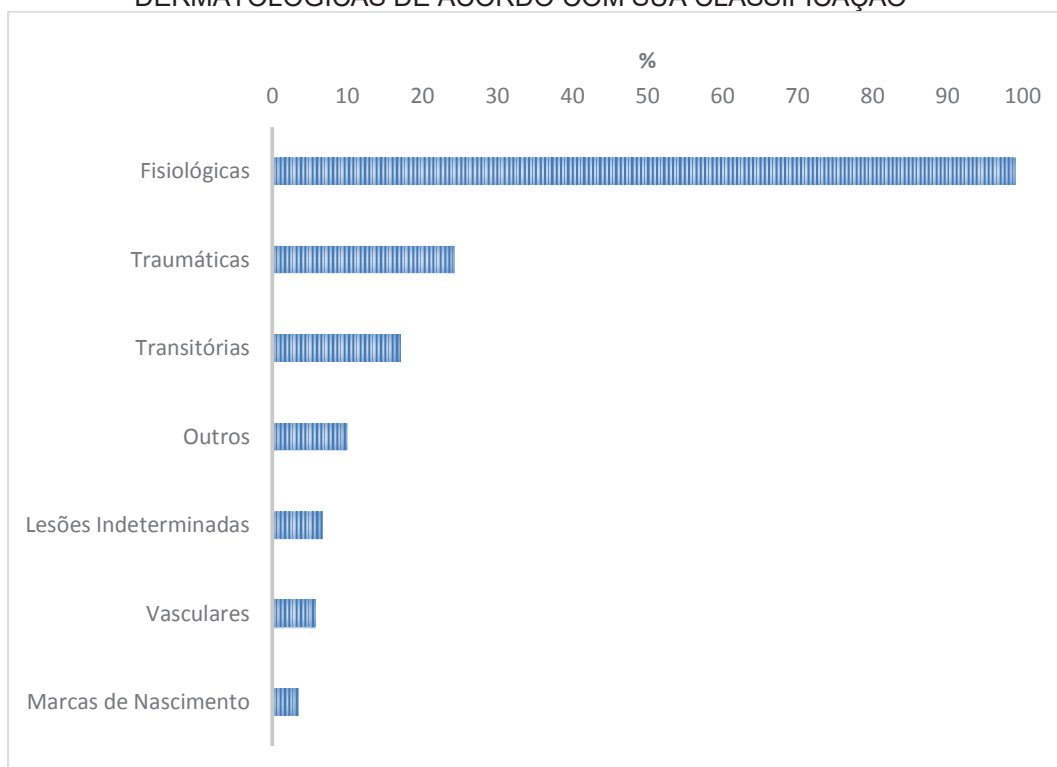
FONTE: O autor (2022)

TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS NOS RECÉM-NASCIDOS

ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS	n (%)
Alterações Transitórias	58 (17%)
Eritema Tóxico	57 (16,7%)
Miliária	9 (2,6%)
Alterações Ungueais	2 (0,6%)
Alterações Fisiológicas	338 (99,1%)
Hiperplasia Sebácea	234 (68,6%)
Descamação Fisiológica	187 (54,8%)
Cistos de Mília	110 (32,2%)
Pérola de Epstein	127 (37,2%)
Nódulo de Bohn	6 (1,7%)
Acne Neonatal	1 (0,3%)
Mancha Salmão	247 (72,4%)
Malanocitose Dérmica	132 (38,7%)
Cutis Marmorata	8 (2,3%)
Lanugo	293 (86%)
Mamilo Extranumerário	3 (0,9%)
Pólipo Anexial no Mamilo	3 (0,9%)
Bolha de sucção	1 (0,3%)
Marcas de Nascimento	12 (3,5%)
Lesões Hipocrômicas	3 (0,9%)
Lesões Hiperocrômicas	10 (3%)
Alterações Vasculares	20 (5,9%)
Hemangioma	9 (2,6%)
Mancha Vinho do Porto	1 (0,3%)
Telangiectasias	7 (2%)
Petéquias	3 (0,9%)
Lesões Traumáticas	83 (24,3%)
Outros	34 (10%)
Dermatite de Contato	17 (4,9%)
Dermatite Seborreica/Ictiose	2 (0,6%)
Intertrigo	5 (1,5%)
Fosseta Sacral e Mielomeningocele	15 (4,4%)
Lesões Indeterminadas	23 (6,7%)

FONTE: O autor (2022)

GRÁFICO 1 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DE ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS DE ACORDO COM SUA CLASSIFICAÇÃO



FONTE: O autor (2022)

FIGURA 1



Dermatoses neonatais em prematuros. A. Lanugo. B. Mancha Salmão. C. Hiperplasia Sebácea. D. Descamação Fisiológica. E. Mancha Mongólica. F. Cistos de Milia.

FIGURA 2



Lesões iatrogênicas no recém-nascido prematuro. A. Equimoses. B e C. Dermatite de Contato. D. Lesão Traumática. E. Dermatite de Contato. F. Lesão Traumática.