

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DA PELE DO
RECÉM-NASCIDO EM TERAPIA INTENSIVA
NEONATAL**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Tania Inez Mariga Schaefer

Santa Maria/RS, Brasil

2014

PPGENE/UFSM,RS

SCHAEFFER, Tania Inez Mariga

Mestre

2014

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DA PELE DO RECÉM- NASCIDO EM TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

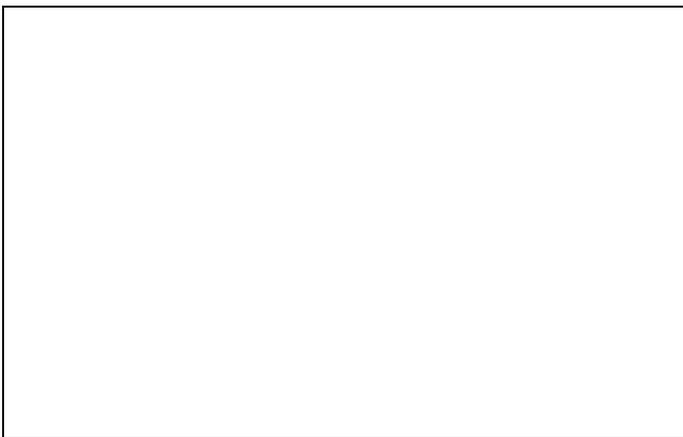
Tania Inez Mariga Schaefer

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Área de Concentração: Cuidado, Educação e Trabalho em Enfermagem e Saúde, Linha de Pesquisa: Cuidado e Educação em Enfermagem e Saúde da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Enfermagem**.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Eliane Tatsch Neves

Santa Maria/RS, Brasil

2014



Ficha catalográfica elaborada por Nome do (a) bibliotecário (a) e número do CRB.
Biblioteca Central da UFSM()

©2014

Todos os direitos autorais reservados a Tania Inez Mariga Schaefer. A reprodução de partes ou todo deste trabalho só poderá ser feita mediante a citação da fonte.

Endereço: Avenida Roraima 1000, Santa Maria, RS. CEP:97110-680

Fone: (049) 33296221; email: taniamariga@gmail.com

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem**

**A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Dissertação de Mestrado**

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DA PELE DO RECÉM-NASCIDO EM
TERAPIA INTENSIVA NEONATAL**

elaborada por
Tania Inez Mariga Schaefer

Como requisito para obtenção do grau de
Mestre em Enfermagem.

COMISSÃO EXAMINADORA:

Eliane Tatsch Neves, Dr.^a (UFSM)
(Presidente/Orientadora)

Stela Maris de Mello Padoin , Dr.^a (UFSM)
(Coorientadora)

Neila Santini de Souza, Dr.^a (UNIPAMPA)
(Titular)

Tânia Solange Bosi de Souza Magnago, Dr.^a (UFSM)
(Titular)

Cristiane Cardoso de Paula, Dr.^a (UFSM)
(Suplente)

Santa Maria, 28 de Novembro de 2014

Dedico este trabalho ao meu esposo César, minha filha Laura e aos meus pais, os quais sempre me incentivaram nesta caminhada, souberam me compreender e transmitir amor, afeto e carinho para que eu pudesse concluir esta trajetória.

Amo vocês!

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela proteção diária, por me conceder paciência, perseverança e oportunidade de aprendizado!

Ao meu amado esposo César, pelo incentivo, amor, carinho e companheirismo.

A minha filha Laura, que me ensina a cada dia o que é um amor de verdade. Obrigada pelo afeto e carinho dedicado e por compreender minhas ausências.

A meus pais, Egídio e Rosa Mariga, pelo carinho, incentivo, amor, confiança e ensinamentos.

A minha querida professora e orientadora, Eliane Tatsch Neves, pela compreensão, pela dedicação, pelo apoio, pelo aprendizado e pela oportunidade! Aprendi demais neste tempo de trabalho e serei sempre grata por tudo!

Às meus colegas do mestrado, em especial aos colegas e amigos Ângela e Leonardo; pela oportunidade desta amizade, pelas vivências durante esta jornada e pelo companheirismo e parceria!

Aos professores da pós-graduação, pela troca de conhecimento e pelo aprendizado construído.

Aos colegas da linha de pesquisa “Políticas e práticas de cuidado na saúde do neonato e da criança nos contextos hospitalar e da comunidade”, vinculada ao grupo de pesquisa cuidado à saúde das pessoas, famílias e sociedade – PEFAS/UFSM, pelo acolhimento e experiências compartilhadas, muito obrigada!

Aos pais dos recém-nascidos internados na UTIN, por terem oportunizado e colaborado com esta pesquisa.

Aos profissionais da UTIN pelo acolhimento, colaboração e carinho prestado.

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem
Universidade Federal de Santa Maria

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DA PELE DO RECÉM-NASCIDO EM TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

AUTORA: TANIA INEZ MARIGA SCHAEFER

ORIENTADOR: ELIANE TATSCH NEVES

Data e local: Santa Maria, 28 de novembro de 2014

Na assistência ao recém-nascido (RN) a preservação da integridade da pele é um aspecto importante do cuidado, pois estas predispõem o recém-nascido ao risco de adquirir infecções. A manutenção da integridade da pele do recém-nascido em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) torna-se um desafio, em razão dos vários procedimentos a que estes estão expostos. A monitorização da condição da pele serve para nortear os cuidados, devendo ser realizada com atenção pelos profissionais e de maneira objetiva e sistemática. Este estudo teve por objetivo geral avaliar as condições da pele do recém-nascido internado em UTIN. Trata-se de um estudo descritivo longitudinal com cortes transversais de abordagem quantitativa, realizado em uma UTIN localizada no sul do Brasil. A coleta de dados se deu por meio de um formulário de caracterização de variáveis clínicas do recém-nascido e da aplicação da Escala de Condição da Pele do Recém-nascido (ECPRN). A qual classifica as condições da pele do recém-nascido, sendo o escore 3 a melhor condição da pele e o escore 9 a pior condição da pele do recém-nascido. Os dados foram organizados no programa Excel®, com dupla digitação independente. Após a correção de erros e inconsistências a análise foi realizada no Programa SPSS Statistics versão 20.0. O desenvolvimento do estudo atendeu as normas nacionais e internacionais de ética em pesquisa envolvendo seres humanos. Participaram do estudo 47 recém-nascidos. Prevaleram os recém-nascidos prematuros, do sexo masculino, nascidos de parto cesáreo que pesavam até 1500 g. Quanto à avaliação das condições da pele, a partir dos construtos da ECPRN, em torno de 23% apresentavam a pele seca, cerca de 32% tinham eritema cutâneo e 74,5%, ruptura/lesão pequena em áreas localizadas. Nos escores totais 42,6% apresentaram escore 4 e 40,4%, escore 5. Ao associar as variáveis com os escores, apresentaram significância estatística para o desenvolvimento de lesões de pele, os prematuros extremos, os recém-nascidos de baixo peso e os recém-nascidos utilizando cateter PICC e periférico concomitantemente. Concluiu-se que o escore predominante 3, indica uma avaliação positiva da pele destes RNs. Entretanto, dentre os escores maiores, a ruptura/ lesão foi o construto prevalente e está relacionado a punções venosas periféricas.

Palavras-chave: Recém-nascido, Pele, Cuidados de enfermagem, Segurança do paciente, Unidade de terapia intensiva neonatal.

ABSTRACT

Master's Dissertation
Center of Health Sciences
Graduate Program in Nursing
Federal University of Santa Maria

Evaluation of skin conditions of newborn in neonatal intensive care

AUTHOR: TANIA INEZ MARIGA SCHAEFER

DIRECTOR: ELIANE TATSCH NEVES

Date and Place of Examining Board: Santa Maria, November 28, 2014

In assisting the newborn (NB) preserving the integrity of the skin is an important aspect of care, as these predispose the newborn to the risk of acquiring infections. Maintaining the integrity of the skin of the newborn in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) becomes a challenge because of the various procedures that they are exposed. Monitoring the condition of the skin serves to guide care and should be performed carefully by professional and objective and systematic way. This study was to evaluate the general conditions of the skin of hospitalized newborns in the NICU. This is a longitudinal study with quantitative descriptive approach, conducted in a NICU, located in the southern Brazil. The data collection was carried out through a characterization form of clinical newborn and application of Neonatal Skin Condition Score – NSCS. Which ranks the newborn skin conditions, with the score 3 to better skin condition and the score 9 to worse skin condition of the newborn. Data were organized in Excel software, with double entered independently. After correction of errors and inconsistencies analysis was performed using SPSS version 20.0 Statistics Program. The development of the study met national and international standards of ethics in research involving human beings. The study included 47 newborns. Prevalent premature newborns, male, born by cesarean delivery weighing up to 1500 g. As for the evaluation of skin conditions, from the constructs of NSCS, around 23% had dry skin; about 32% had erythema and 74.5%, breakage/damage in small localized areas. In total scores showed 42.6% and 40.4% score 4, 5 score. Associating variables with the scores showed newborns statistical significance for the development of skin lesions, extreme prematurity, low birth weight and newborns using PICC and peripheral concurrently. It was concluded that the predominant score 3 indicates a positive assessment of the skin of these infants. However, among the highest scores rupture injury was prevalent construct and is related to peripheral venous punctures.

Keywords: Infant Newborn, Skin, Nursing care, Patient safety, Intensive care units neonatal.

LISTA DE ABREVIATURAS

ANVISA	-	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AWHONN	-	Association of Women's Health Obstetric and Neonatal Nurse
BDENF	-	Base de Dados em Enfermagem
CEP	-	Comitê de Ética em Pesquisa
CNS	-	Conselho Nacional de Saúde
CPAP	-	Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas
DAÍ	-	Dermatite Associada a Incontinência
ECPRN	-	Escala de Condição da Pele do Recém-Nascido
EUA	-	Estados Unidos da América
HRO	-	Hospital Regional do Oeste
IG	-	Idade Gestacional
INN	-	Infecção Neonatal
LILACS	-	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MMII	-	Membros Inferiores
MMSS	-	Membros Superiores
MS	-	Ministério da Saúde
NANN	-	Neonatal Association of Neonatal Nurses
NPT	-	Nutrição Parenteral Total
NSCS	-	Neonatal Skin Condition Scale
OMS	-	Organização Mundial da Saúde
PEFAS	-	Cuidado à Saúde das Pessoas, Famílias e Sociedade

PICC	-	Cateter Central de Inserção Periférica
PIG	-	Pequeno para Idade Gestacional
PMT	-	Prematuro
PNSP	-	Programa Nacional de Segurança do Paciente
PPGENF	-	Programa de Pós-Graduação em Enfermagem
PUBMED	-	Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos da América
PVPI	-	Polivinilpirolidona
REBRAENSP-		Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente
RN	-	Recém-Nascido
RNPT	-	Recém-Nascido Prematuro
SDRRN	-	Síndrome do Desconforto Respiratório do Recém-nascido
SOG	-	Sonda Orogástrica
UFRGS	-	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFMS	-	Universidade Federal de Santa Maria
UTIN	-	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal
VM	-	Ventilação Mecânica

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos recém-nascidos de acordo com as variáveis sexo, peso ao nascer e apgar do 1º e 5º minutos de nascimento. Chapecó/SC, 2014.....	42
Tabela 2 – Distribuição das variáveis tipo de parto, tempo de bolsa rota e aspecto do líquido amniótico dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.....	43
Tabela 3 – Distribuição das variáveis antecedentes maternos, nº de gestações e nº de filhos vivos, pré-natal e nº de consultas do pré-natal dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.....	45
Tabela 4 – Distribuição das variáveis dias de internação, banho, via de nutrição e tipo de oxigenação dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.....	47
Tabela 5 – Distribuição da variável via de acesso venoso, uso de fototerapia, tipo de solução usada para procedimentos invasivos e realização de curativo de coto umbilical nos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.....	48
Tabela 6 – Distribuição da variável condição da pele dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.....	50
Tabela 7 – Distribuição da variável escores totais da ECPRN dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.....	50
Tabela 8 – Distribuição das variáveis clínicas associadas ao escore parcial – secura da pele dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.....	51
Tabela 9 – Distribuição das variáveis clínicas associadas ao escore parcial – eritema da pele dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.....	52
Tabela 10 – Distribuição das variáveis clínicas associadas ao escore parcial – ruptura/lesão da pele dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.....	54
Tabela 11 – Distribuição das variáveis clínicas associadas ao escore total da ECPRN dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.....	55

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1** – Distribuição da variável idade gestacional obstétrica dos recém-nascidos internados na UTIN do HRO. Chapecó/SC, 2014.....**44**
- Figura 2** – Distribuição da variável diagnóstico de internação dos recém-nascidos internados na UTIN do HRO. Chapecó/SC, 2014.....**46**
- Figura 3** – Distribuição da variável locais de alteração na pele dos recém-nascidos internados na UTIN do HRO. Chapecó/SC, 2014.....**49**
- Figura 4** – Imagens do recém-nascido internado em UTIN apresentando secura na pele. Chapecó/SC, 2014.....**52**
- Figura 5** – Imagens do recém-nascido internado em UTIN apresentando eritema cutâneo. Chapecó/SC, 2014.....**53**
- Figura 6** – Imagens da pele do recém-nascido internado em UTIN apresentando ruptura/lesão. Chapecó/SC, 2014.....**55**

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A – Instrumento de Coleta de Dados do Prontuário	71
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	73
APÊNDICE C – Termo de Consentimento para Obtenção de Fotografias.....	75
APÊNDICE D – Termo de Confidencialidade, Privacidade e Segurança dos Dados.....	76

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A Escala de Condição da Pele do Recém-Nascido	77
ANEXO B Parecer Substanciado CEP.....	78

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	16
1.1 Justificativa e contribuições do estudo.....	18
1.2. Objetivos.....	20
1.2.1 Objetivos geral.....	20
1.2.2 Objetivos específicos.....	20
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	22
2.1 A pele do recém-nascido.....	22
2.2 Funções da pele do recém-nascido.....	24
2.3 Prevenção e cuidados com a pele do recém-nascido.....	26
2.4 Tendências das produções científicas nas lesões de pele do recém-nascido.....	30
2.5 Escala de condição da pele do recém-nascido.....	32
3 MÉTODO.....	35
3.1 Delineamento do estudo	35
3.2 Cenário do estudo.....	35
3.3 População e participantes do estudo.....	36
3.4 Procedimentos de coleta de dados.....	37
3.5 Descrição do instrumento e variáveis.....	37
3.6 Organização e análise dos dados.....	40
3.7 Aspectos éticos.....	40
4 RESULTADOS.....	42
4.1 Caracterização dos sujeitos	42
4.2 Condições da pele do recém-nascido internado em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e variáveis associadas.....	49
5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	57
6 CONCLUSÕES.....	62
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	64
REFERÊNCIAS.....	65
APÊNDICES.....	71
ANEXOS.....	77

INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos em neonatologia têm colaborado para a diminuição da mortalidade infantil, especialmente entre os recém-nascidos extremamente prematuros. Neste local voltado ao atendimento de pacientes graves, a prática profissional provoca reflexões, pois cuidar deste ser frágil não envolve somente práticas e procedimentos, mas também carinho e amor, por meio do toque, manuseio e comunicação.

A assistência neonatal passou por muitas transformações e o advento de novas tecnologias trouxe um universo mais amplo à assistência aos recém-nascidos (RNs). O trabalho em unidades neonatais não se dá só na perspectiva de sua racionalidade e na recuperação do corpo anátomo-fisiológico do RN, mas numa atenção voltada à qualidade de vida (FONTENELE, 2008). Assim, o cuidado do enfermeiro em neonatologia vem se voltando cada vez mais para a pele do RN, pois esta tem se tornado uma preocupação em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). A pele é uma barreira protetora dos órgãos internos e, também contra agentes externos (FONTENELE, PAGLIUCA e CARDOSO, 2012).

Segundo Rolim et al. (2008), a pele atua como interface entre o meio ambiente e o meio interno. Trata-se de uma membrana ainda em desenvolvimento no RN, dotada de características peculiares, e de excessiva sensibilidade, podendo ter suas funções prejudicadas diante de sua condição. Ainda no primeiro mês de vida, a pele do RN sofre várias modificações, compreendendo desde processos temporários causados por mecanismos fisiológicos até quadros permanentes decorrentes de enfermidades graves (FONTENELE, PAGLIUCA e CARDOSO, 2012).

A pele funciona como uma barreira protetora que auxilia na prevenção de infecções, facilita a termorregulação e ajuda a controlar a perda hídrica insensível e o equilíbrio eletrolítico. É o órgão sensorio mais sofisticado no neonato, através do qual ele obtém a maioria das informações do ambiente. De acordo com Procianoy e Leone (2008), as funções fisiológicas da pele consistem em fornecer uma barreira protetora contra prejuízos químicos e físicos, infecções, radiação ultravioleta, prevenção da perda de fluidos e manutenção da

termorregulação. Os mesmos autores citam ainda que, no RN a termo a pele é fina, menos cornificada, com menos sulcos; porém possui barreira competente como a do adulto. Por sua vez, o recém-nascido pré-termo (RNPT), possui epiderme menos desenvolvida, menos estrato córneo e menos preparada para enfrentar as condições extrauterinas (FERNANDES, OLIVEIRA e MACHADO, 2011).

Ainda, para Fontenele e Cardoso (2011), a pele é um grande órgão que corresponde a 13% do peso corporal do RNPT. Qualquer alteração nesse órgão significa alteração no desenvolvimento de suas funções, sendo ainda a superfície da pele considerada um dos determinantes de maturidade física do neonato. No RNPT esse órgão é ainda mais suscetível a lesões e injúrias, pois a imaturidade deste faz com que ocorra maior perda de água transepidérmica, favorecendo a desidratação e hipotensão; maior vulnerabilidade ao trauma e consequentemente aumento no risco de crescimento bacteriano e infecções.

Em UTIN são muitos os cuidados com os RNs que envolvem a pele, tais como o banho, a lubrificação com óleos emolientes, o uso de soluções cutâneas para antissepsia, a fixação de adesivos para monitorização, cuidados com a perda de água e perda de calor. São também realizados vários procedimentos como curativos, mudança de decúbito, dentre outros, e todas essas situações podem tornar-se fatores agravantes para o surgimento de lesões, devido à sua frequência repetitiva no transcorrer da hospitalização.

A manutenção da integridade da pele dos pacientes/RNs restritos ao leito tem por base o conhecimento e a aplicação de medidas de cuidado relativamente simples. A maioria das recomendações para avaliação da pele e as medidas preventivas podem ser utilizadas de maneira universal, pois estas têm validade para quaisquer lesões da pele (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Como enfermeira atuante em UTIN, presenciei situações de acometimento da integridade da pele dos RNs por lesões, estas causadas pela sensibilidade e fragilidade da pele ou até mesmo por incidentes de segurança com dano ao paciente, que muitas vezes poderiam ter sido evitadas por meio de cuidados básicos. Estas vivências me instigaram a questionar a possibilidade de avaliação diária das condições da pele do RN, padronizando ações para atuar na prevenção dessas lesões.

Para Rolim et al. (2008), o enfermeiro, exerce relevante papel na prevenção e tratamento de lesões. Houve um despertar para este cuidado, em especial quando o paciente é um bebê prematuro, internado em UTIN, para o qual o tratamento deve ser personalizado e individualizado. Tal medida busca sempre a segurança em todos os cuidados realizados neste paciente. A preservação da integridade da pele do RN é um aspecto importante do cuidado de

enfermagem, sendo que 80% dos bebês desenvolvem alguma lesão cutânea até o primeiro mês de vida, e ainda 25% terão pelo menos um episódio de sepse até o terceiro dia de vida, tendo a pele como principal porta de entrada (ROLIM, et al., 2009).

Consultando a literatura nacional e internacional sobre a temática, em busca nas bases de dados Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Bdenf (Base de Dados em Enfermagem) e Pubmed (Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos da América) em 2013, encontraram-se produções pertinentes a essa temática. Após a análise destas, concluiu-se que os estudos sobre o tema são descritivos e apontam como tendência a importância de o enfermeiro ter conhecimento teórico-prático em relação aos cuidados com a pele do RN, para poder padronizar as ações e cuidados de enfermagem que qualifiquem a assistência.

1.1 Justificativa e contribuições do estudo

Segundo Kawamoto et al. (2011), os problemas cutâneos são encontrados frequentemente na prática do cuidado de enfermagem. A integridade da pele do RN hospitalizado pode ser considerada um indicador de qualidade da assistência de enfermagem e as intervenções realizadas para sua manutenção são determinantes para a qualidade de vida futura da criança. As mesmas autoras falam ainda que, durante os cuidados prestados pela equipe de enfermagem, podem ocorrer eventos adversos que são determinantes na definição do prognóstico dos RNs, pois cada evento adverso aumenta significativamente as chances de sequela e óbito.

Na temática segurança do paciente em 2004 a Organização Mundial da Saúde (OMS) criou a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, procurando através de programas e iniciativas internacionais realizar recomendações destinadas a garantir a segurança dos pacientes (TASE et al., 2013). No Brasil por iniciativa da Organização Pan-Americana de Saúde foi implantada a Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (REBRAENSP) com o objetivo de disseminar e sedimentar a cultura de segurança do paciente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Em abril de 2013 a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), com a publicação da Portaria 529 do

Ministério da Saúde (MS). O objetivo geral deste programa é contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todas as instituições de saúde do Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

O PNSP além de outros objetivos tem a finalidade de produzir, sistematizar e difundir conhecimentos relacionados à segurança do paciente. Para tanto, definiu-se como segurança do paciente a “redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Diante disso, o PNSP instituiu protocolos de segurança dos pacientes, que contempla o protocolo de prevenção de úlceras de pressão e outras lesões de pele. O mesmo prevê que a avaliação e a prescrição de cuidados com a pele é uma atribuição do enfermeiro, e a participação da equipe multiprofissional na prevenção das alterações é fundamental na contribuição para a prescrição e no planejamento dos cuidados com o paciente em risco. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Existem vários tipos de lesões de pele que acometem os RNs em UTIN, quais sejam: hematomas (46%), eritemas (18%), escoriações (12%), equimoses (10%), pústulas (6%), descamações (4%), mielomeningocele (2%) e gastrosquise (2%) (FONTENELE, 2008). Em um estudo realizado em Londrina foram identificadas 195 lesões de pele no período de dois meses em 40 RNs internados na UTIN, com média de cinco lesões por RN. O que sugere ser uma população de risco elevado para problemas de pele (MIGOTO, SOUZA e ROSETTO, 2014). Entende-se que a partir do conhecimento das condições da pele, o enfermeiro poderá estabelecer um cuidado seguro e diferenciado, considerando as peculiaridades da pele de cada RN.

O cuidado de enfermagem com a pele durante o período neonatal e algumas intervenções de enfermagem são indispensáveis para manter a integridade da pele, como: prevenir injúria física e química, minimizar a perda insensível de água, manter a temperatura estável e prevenir infecções (ROLIM et al., 2009).

Para estabelecer o cuidado da pele do RN baseado em evidências, é de vital importância a padronização das ações de enfermagem. A monitorização da condição da pele do RN serve para nortear os cuidados, devendo, portanto, ser realizada com atenção pelos profissionais e de maneira objetiva e sistemática (SCHARDOSIM, 2012).

Como um instrumento do cuidado, indica-se a Escala de Condição da Pele do Recém-nascido – ECPRN (Anexo A) para avaliar as condições da pele do RN. Essa escala teve sua adaptação transcultural e validação clínica para uso no Brasil realizada em 2012, a partir da

Neonatal Skin Condition Score – NSCS, única já validada nos Estados Unidos da América (EUA) para uso na população neonatal (SCHARDOSIM, 2012).

A avaliação da integridade da pele através de uma escala proporciona detecção precoce e um bom atendimento para o RN na solução desses problemas. Na utilização de escalas padronizam-se ações, evitando que ocorram divergências nas avaliações decorrentes da subjetividade de cada profissional (SCHARDOSIM, 2012).

Com este estudo pretende-se contribuir para a disseminação da utilização da ECPRN como um instrumento de avaliação e intervenção precoce na prevenção e tratamento adequado de lesões de pele em RNs. E, com isso, diminuir os índices de infecção e morbimortalidade em UTINs devido a fatores associados a lesões de pele. Também auxiliar no fortalecimento da linha de pesquisa: “Políticas e práticas de cuidado na saúde do neonato e da criança nos contextos hospitalar e da comunidade”, vinculada ao grupo de pesquisa cuidado à saúde das pessoas, famílias e sociedade – PEFAS/UFSM.

Desse modo, elegeu-se como **objeto de estudo** as condições da pele do RN internado em UTIN. E como questão de pesquisa do estudo: Quais as condições da pele de recém-nascidos internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Avaliar as condições da pele de recém-nascidos internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar recém-nascidos internados em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal quanto às variáveis clínicas.
- Aplicar a ECPRN para avaliação das condições da pele dos recém-nascidos.
- Analisar as relações entre as variáveis clínicas dos recém-nascidos e os escores da ECPRN.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A pele do recém-nascido

Segundo o Ministério da Saúde do Brasil, a pele do RN apresenta algumas peculiaridades em relação à do adulto, como: é mais fina (40 a 60%), menos pilosa, com menor coesão entre a epiderme e a derme, e a proporção entre a área de superfície corpórea e o peso é de cinco vezes a do adulto. Devido a essas características, há maior risco de absorção percutânea de substâncias, infecções e lesões. Assim, conhecer a anatomia e fisiologia da pele do RN é um dos aspectos primordiais para que o enfermeiro possa prestar uma assistência segura e individualizada para este cliente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

Podemos classificar o RN conforme a idade gestacional em: pré-termo – todas as crianças nascidas vivas até 36 semanas e 6 dias de idade gestacional (IG); a termo – todas as crianças nascidas vivas entre 37 a 41 semanas e 6 dias de IG; e pós-termo – todas as crianças nascidas vivas com mais de 42 semanas de IG (TAMEZ e SILVA, 2010).

Ainda classifica-se o RN prematuro em: prematuro limítrofe (36 a 37 semanas de IG), moderadamente prematuro (31 a 36 semanas de IG) e extremamente prematuro (24 a 30 semanas de IG) (HOCKENBERRY e WILSON, 2011).

A textura da pele varia conforme a IG. O RNPT extremo possui pele muito fina e gelatinosa, o RN a termo tem pele lisa, brilhante, úmida e fina, e o RN pós-termo, ou com insuficiência placentária, pele seca, enrugada, apergaminhada e com descamação acentuada (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

A pele é um manto de revestimento do organismo que se constitui de três camadas: a epiderme, a derme e a camada subcutânea. A epiderme é a camada mais externa, que constitui a primeira linha de proteção contra lesões. Exerce uma função de barreira crucial, conservando calor e líquido e conferindo proteção contra infecções e toxinas ambientais. Seu desenvolvimento estrutural geralmente está completo com 24 semanas de gestação, mas a função de barreira da epiderme só se completa após o nascimento. A maturação demora em torno de 2 a 4 semanas após exposição ao ambiente extrauterino. A epiderme compõe-se

principalmente de ceratinócitos, que amadurecem formando o estrato córneo (CLOHERTY, EICHENWALD e STARK, 2011). Para Procianoy e Leone (2008), o estrato córneo consiste em camadas bilaminares consolidadas, compostas por lipídeos hidrofóbicos (ácidos graxos, colesterol e ceramidas) localizados em espaços extracelulares de múltiplas camadas de células mortas e sem núcleo, chamadas corneócitos e que são firmemente unidos, cobertos por invólucro celular cornificado rico em proteína e queratina. Kawamoto (2009) relata que, nos locais de ação mecânica acentuada, a epiderme é protegida pela queratina. A queratinização torna a epiderme mais resistente, impermeável e grossa.

O estrato córneo é composto por 10 a 20 camadas, que proporcionam uma barreira contra toxinas e microrganismos e retêm calor e água. Os prematuros possuem poucas camadas de estrato córneo, a partir de 24 semanas de IG, eles podem ter apenas duas ou três camadas e abaixo de 24 semanas, podem não ter estrato córneo (PROCIANOY e LEONE, 2008).

Os mesmos autores relatam ainda que a função de barreira do estrato córneo torna-se madura entre 32 e 34 semanas de IG. No prematuro, a barreira epidérmica desenvolve-se nas primeiras duas semanas de período pós-natal.

Kawamoto (2009) descreve que a epiderme é constituída por tecido epitelial, em cuja camada inferior localiza-se a camada germinativa ou basal que é responsável pela renovação das células epiteliais. As células novas providas da camada inferior vão amadurecendo e sendo empurradas para a camada superior pelas outras células novas, e a camada superior se renova constantemente.

A derme possui uma espessura de dois a quatro milímetros no RN. É composta por fibras proteicas, elastina, colágeno e mucopolissacarídeos, contém nervos, folículos capilares, vasos sanguíneos e linfáticos, glândulas sebáceas e sudoríparas. As sensações de calor, tato, pressão e dor também se originam nessa camada e são levadas até o cérebro (PROCIANOY e LEONE, 2008).

A derme também possui várias características. Promove a união da epiderme com a derme, prendendo a camada germinativa epitelial nos espaços intermediários das suas papilas e mantendo a pele sob constante tensão elástica. Forma a impressão digital, onde as papilas se projetam para a epiderme com o formato de cristas separadas por sulcos. Nutre a epiderme por meio de sua rede de capilares, possui terminações nervosas táteis e, ainda, promove a defesa contra os agentes nocivos que venceram a barreira da epiderme (KAWAMOTO, 2009).

A camada subcutânea é composta de tecido conjuntivo adiposo, cuja deposição de gordura ocorre principalmente durante o último trimestre de gestação. Essa camada promove o isolamento térmico e funciona como um depósito de calor. O desenvolvimento do tecido adiposo continua após o parto, aumentando em 150% da terceira até a quinta semana depois do nascimento (PROCIANOY e LEONE, 2008).

No RNPT o tecido subcutâneo apresenta-se pouco desenvolvido, o que limita sua capacidade de termorregulação. A gordura marrom, responsável pela termogênese sem calafrios, deposita-se no feto após a 28ª semana de gestação, acumulando-se no pescoço, entre as escápulas, nas axilas, no mediastino e no tecido suprarrenal (PROCIANOY e LEONE, 2008).

O tecido subcutâneo possui funções como: armazenamento de energia, termoisolamento, proteção mecânica do organismo às pressões e traumatismos. E ainda, facilita a mobilidade da pele em relação às estruturas adjacentes, como músculos, tendões e ossos (FONTENELE, 2008).

Ao nascimento muitas funções do tegumento estão imaturas. As cristas intercapilares, que mais tarde unem a epiderme e a derme, não estão desenvolvidas. A fricção superficial pela epiderme, como na retirada rápida de uma fita adesiva, pode causar a separação dessas camadas e a formação de vesícula. Os mesmos autores citam ainda as glândulas écrinas, que produzem suor em resposta ao calor ou a estímulos emocionais, são funcionais ao nascimento, e o suor palmar durante o choro atinge, por volta de três semanas de idade, níveis equivalentes aos de adultos ansiosos. Já as glândulas apócrinas continuam pequenas e não funcionais até a puberdade (HOCKENBERRY e WILSON, 2011).

No nascimento a quantidade de melanina é baixa, os RNs têm a pele mais clara do que terão quando forem crianças, em consequência, são mais suscetíveis aos efeitos danosos do sol (HOCKENBERRY e WILSON, 2011).

2.2 Funções da pele do recém-nascido

A pele desempenha cinco principais funções, quais sejam: proteção física, regulação, órgão sensorial, propriedades imunológicas e propriedades de renovação. A proteção física: a pele serve de barreira contra ações químicas, mecânicas e biológicas. O epitélio pavimentoso estratificado está desenvolvido no RN a termo, portanto a perda insensível de água é menor

neste RN. Essa perda está relacionada com o grau de maturidade da pele e a IG, quanto mais prematuro o RN for, maior a perda insensível de água (TAMEZ e SILVA, 2010).

Tamez e Silva (2010) descrevem como segunda função da pele a regulação: a pele auxilia na regulação e manutenção da temperatura corporal.

Como terceira função da pele, Tamez e Silva (2010) relatam o “órgão sensorial”: pela inervação em nível de derme, a pele é sensível à percepção de estímulos táteis, térmicos e dolorosos.

Outra função da pele é a de propriedades imunológicas: a pele produz uma substância ácida que forma uma camada em sua superfície com propriedades bactericidas. A pele é praticamente estéril por ocasião do nascimento, sendo colonizada rapidamente ao redor do 2º ao 7º dia. Os organismos mais comuns em infecções de pele nos RNs enfermos e prematuros são os organismos Gram-Negativos, Gram-Positivos e *Cândida Albicans*. Para concluir as funções da pele, os autores, descrevem as propriedades de renovação: a pele constantemente está mudando, com reposição de novas células e descamação das velhas (TAMEZ e SILVA, 2010).

Uma importante substância gordurosa que também tem função de proteção é chamada de verniz caseoso. Este é considerado um biofilme natural que consiste em lipídeos e elementos celulares. Possui propriedade anti-infecciosa e antioxidante, além de ser uma barreira à prova d'água. Após o nascimento, essa camada isolante é perdida com o banho e sua remoção expõe a pele ao ambiente seco, devido a isso ela não deve ser removida de maneira vigorosa e sim gradualmente (PROCIANOY e LEONE, 2008).

Os RNPTs possuem uma pele mais fina e gelatinosa, oferecendo menos proteção ou barreira contra agressões externas, como toxinas e agentes que possam causar infecções. Com pouca diferenciação entre a epiderme e a derme, estão mais propensos a lesões cutâneas por ocasião da remoção de adesivos. A maioria dos prematuros apresenta edema subcutâneo, o que favorece a diminuição da circulação sanguínea e, conseqüentemente, aumenta o risco de lesões na pele (TAMEZ e SILVA, 2010).

Para Rolim et al. (2008), os neonatos prematuros são mais suscetíveis a contrair infecção devido à imaturidade da barreira epidérmica, à deficiência do sistema imunológico, à imunorregulação e à diminuição dos peptídeos antimicrobiais. Nos RNs os sinais e sintomas de infecção são sutis e rápidos. Por esse motivo é imprescindível a existência de uma equipe treinada e atenta a estas mudanças que prenunciam a infecção.

A avaliação rotineira, a identificação e exclusão das práticas nocivas, associadas ao tratamento precoce, podem eliminar ou minorar as lesões da pele neonatal. A identificação de

fatores de risco em potencial para lesão e o estabelecimento de protocolos e diretrizes de cuidados com a pele são essenciais à assistência de RNs prematuros e a termo (CLOHERTY, EICHENWALD e STARK, 2011).

As lesões/feridas adquiridas no período neonatal imediato estão mais comumente relacionadas com procedimentos cirúrgicos, traumatismos, dermatite de contato ou escoriações. Esfolamento da epiderme é comum e pode ser evitado por redução da aplicação de adesivos e emprego de barreiras protetoras. Avaliação rotineira e tratamento imediato aceleram a resolução (CLOHERTY, EICHENWALD e STARK, 2011).

2.3 Prevenção e cuidados com a pele do recém-nascido

Os cuidados com a pele do RN iniciam desde o momento de seu nascimento, quando a pele do RN passa por um progressivo processo de adaptação extrauterina. Um dos primeiros cuidados a ser realizado é secar imediatamente a pele para prevenir a hipotermia. Após este primeiro cuidado, todos os demais cuidados devem sempre visar à prevenção de lesões de pele do RN (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

Adriano, Freire e Pinto (2009) citam alguns cuidados realizados com a pele do RN, como: cuidado com o banho, cuidados com a pele para procedimentos invasivos, cuidados com o cordão umbilical, cuidados com os emolientes, prevenção de infecções e lesões de pele.

Durante o banho: É enfatizado que o primeiro banho do RN deve ser realizado somente com água, deixando o vernix para que seja absorvido naturalmente, e que se deve continuar banhando o bebê somente com água morna até as primeiras 2 a 4 semanas e, gradualmente, se vai introduzindo sabonete em quantidades minúsculas. Afirma-se, ainda, que produto pode ser utilizado de duas a três vezes durante a semana, deve ter o pH neutro, não conter perfume. Já, nos pré-termo nascidos com IG inferior a 32 semanas, recomenda-se a utilização de água esterilizada morna para a remoção dos fluidos corporais, pois esta não altera a flora da pele (ADRIANO, FREIRE e PINTO, 2009).

No RNPT, o banho frequente retira o filme lipídico da superfície da pele, causando irritação que altera o pH da pele, não permitindo a formação do manto ácido e facilitando a colonização bacteriana. O banho com sabonete desencadeia um aumento no pH da pele que interfere na proteção fisiológica, provocando mudança na composição da flora bacteriana

cutânea e na atividade das enzimas da epiderme. Cunha (2004) relata, ainda, que os agentes químicos usados nos sabonetes podem causar irritação da pele e absorção tóxicas; além disso, o banho pode desencadear hipotermia e desestabilizar os sinais vitais do prematuro.

Outro cuidado descrito por Adriano, Freire e Pinto (2009) é o **cuidado com a pele para procedimentos invasivos**, em que as soluções mais utilizadas para a preparação da pele são o álcool a 70%, seguida do álcool isopropil a 70%. Nos RNs a aplicação destas duas substâncias pode causar lesões iatrogênicas na pele, como queimaduras e lesões cáusticas. A literatura descreve dois casos de RNs de 24 semanas de IG que desenvolveram extensas queimaduras no abdômen devido à preparação para inserção de cateter umbilical. Essas queimaduras podem causar despigmentação da pele, hipotermia, perda de água excessiva, sepse e falha renal, causando, adicionalmente, dor, *stress* e afetando a maturação do tecido cerebral.

Outro antisséptico utilizado para preparação da pele do RN é a polivinilpirolidona (PVPI). É relatado que esta substância pode ser absorvida pela pele, aumentando os riscos de toxicidade, podendo levar a alterações tireoidianas no RN (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

Com a clorexidina alcoólica 0,5%, também utilizada como antisséptico, uma das recomendações para evitar queimaduras é retirar seu excesso com algodão embebido em água destilada. O uso de substâncias antissépticas aplicadas antes dos procedimentos invasivos (punções venosas, arterial e lombar, cateterismo umbilical e vesical e inserção de cateteres centrais) é comprovadamente benéfico para evitar bacteremia, infecções relacionadas ao cateter e contaminação durante coletas de sangue (ADRIANO, FREIRE e PINTO, 2009).

Quanto aos **cuidados com o coto umbilical**, o mais indicado é mantê-lo limpo e seco, devendo ser realizado curativo uma vez ao dia ou mais, se necessário. Sobre o produto a ser utilizado, o uso de antissépticos ou antimicrobianos parece ser de pouco valor na ausência de surto infeccioso na unidade de internação. A clorexidina mostrou ser eficaz na redução da colonização e infecção do coto, porém retarda a mumificação. O álcool a 70% acelera a mumificação, mas não interfere na colonização (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

Os **cuidados com os emolientes** funcionam na prevenção da ruptura da barreira cutânea protegendo eficazmente o estrato córneo, mas encontram-se também artigos que afirmam que essas substâncias trazem alguns efeitos benéficos, mas predisõem o RN a infecções. Os óleos à base de petrolato, girassol e canola têm aumentado na rotina das UTINs desde um estudo piloto da Stanford University. Esse estudo recomenda a aplicação de emolientes na pele do RNPT inferior a 33 semanas, duas vezes ao dia nas primeiras duas

semanas de vida, e conclui que estes neonatos apresentaram menos episódios de piora clínica por sepse e menor incidência de meningite (ADRIANO, FREIRE e PINTO, 2009 e LUND, et al.,2007).

Em outro estudo foi observada a associação de infecção com *Staphilococcus coagulase negative* em RNPTs com menos de 750 g em uso de petrolato duas vezes ao dia nas primeiras duas semanas de vida. Nesse mesmo estudo não foi observada a associação de infecções por bactérias Gram-Negativas e fúngicas (SCHARDOSIM, 2012).

Na **prevenção de infecções e lesões de pele**, inclui-se a utilização de adesivos utilizados em UTIN para fixar materiais como cateter venoso, tubo endotraqueal e outros que podem aderir-se fortemente à pele, chegando a arrancar as camadas superficiais ou mesmo toda a epiderme ao serem removidos. Deve-se usar uma quantidade mínima de esparadrapo ou adesivo, colocando protetores à base de material suave entre estes fixadores e a pele (ADRIANO, FREIRE e PINTO, 2009).

O uso de hidrocoloide sob os adesivos evita o contato direto com a pele e o adesivo; também há a possibilidade de uso de curativo transparente, para fixação de acessos venosos. Esse recurso também pode ser utilizado ao redor de locais higienizados com substâncias antissépticas, evitando queimaduras químicas pelo produto escorrido pela pele (SCHARDOSIM, 2012).

A utilização de eletrodos de silicone ou hidrogel é indicada para monitorização cardíaca em RNs, devendo ser removidos somente quando estiverem soltos ou quando o paciente não os utilizará mais. O uso da tintura de benjoim deve ser limitado, por resultar em adesões muito fortes, favorecendo a formação de lesão na pele por ocasião da remoção do adesivo, além de conter diferentes ácidos, os quais, absorvidos pela pele, podem causar reação imediata ou tardia (ADRIANO, FREIRE e PINTO, 2009).

Na limpeza e desinfecção dos equipamentos utilizados pelo RN deve-se proceder à lavagem diária com água e sabão ou solução antisséptica, enxugando-os com pano seco. Após a alta do RN, deve-se fazer a limpeza terminal de todos os equipamentos e materiais utilizados, desmontando-os, e lavando-os com água e sabão ou solução antisséptica. No caso da incubadora, se possível, trocar o RN desse equipamento a cada 15 dias, para a limpeza terminal. O filtro deve ser trocado uma vez por mês ou mais, se necessário (ADRIANO, FREIRE e PINTO, 2009).

Ressalta-se ainda que nunca deve ser utilizado éter para a limpeza dos equipamentos, principalmente da incubadora, ou para qualquer cuidado administrado à criança, pois este é combinado com o oxigênio, sendo explosivo e tóxico. No caso de ser usada água destilada

para umidificação do ambiente, trocá-la a cada 24 horas (ADRIANO, FREIRE E PINTO, 2009).

A medida mais eficaz na prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde é a lavagem das mãos rigorosa ao entrar no ambiente da UTIN, e sempre lavar as mãos e/ou utilizar álcool gel antes e após qualquer cuidado prestado ao RN e manuseio de materiais e equipamentos. Outras medidas importantes na prevenção de infecções são:

- Proteger objetos com filme plásticos.
- Uso criterioso de antibióticos.
- Amamentar precocemente diminui a colonização com germes hospitalares.
- Restringir acesso de pessoas na UTIN.
- Desinfecção dos equipamentos e materiais com solução adequada.
- Uso individual de materiais como: estetoscópio, termômetro, fita adesiva, etc.
- Realizar antisepsia da pele antes de punção venosa e inserção de cateter venoso.
- Profissional capacitado e habilitado para inserção e manutenção de cateteres profundos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011 e LUND, et al. 2007).

Para manter a integridade da pele do RN também é muito importante evitar a perda transepidérmica de água. Para evitar a perda de calor por evaporação nos RNs de muito baixo peso, recomenda-se o uso de saco de polietileno após o nascimento; este deve ser colocado no RN ainda na sala de parto, cobrindo troncos e membros (PROCIANOY e LEONE, 2008 e LUND, et al., 2007).

Outra medida para evitar a perda transepidérmica de água, é receber o RN na sala de parto em berço de calor radiante e posteriormente manter os RNs menores de 30 semanas de IG em incubadora umidificada. A umidade do ambiente da incubadora indicada nos primeiros dias de vida para prematuros extremos varia entre 80% e 90%. No entanto, depois de sete dias de vida do RN, esta umidade deve ficar abaixo de 50% para favorecer o desenvolvimento do estrato córneo (PROCIANOY e LEONE, 2008 e AGREN e SEDIN, 2006).

Também é muito importante manter higienização adequada destas incubadoras para evitar o crescimento de pseudomonas (PROCIANOY e LEONE, 2008). A perda transepidérmica de água também aumenta quando o RN é submetido à fototerapia. A perda pode chegar a 40% em RN a termo e 80% a 190% em prematuros (CLOHERTY, EICHENWALD e STARK, 2011).

Ressalta-se que a fototerapia é um tratamento realizado com lâmpadas brancas, azuis ou de fibra óptica para reduzir os níveis de bilirrubina no RN. Essa exposição cutânea às luzes pode ocasionar eritema e aumento do fluxo sanguíneo cutâneo nos RNs. É importante realizar

mudança de decúbito neste paciente para prevenir o eritema e propiciar melhor distribuição e absorção das luzes pelo corpo do RN (CLOHERTY, EICHENWALD e STARK, 2011).

Destaca-se outro importante cuidado com a pele do RN, a prevenção de infiltrações intravenosas. Deve-se evitar a punção em áreas de difícil imobilização (articulações, tendões, nervos e artérias). O local de inserção do dispositivo intravenoso deve ter vigilância minuciosa e ser examinado de hora em hora, para permitir a detecção precoce dos sinais de infiltração como edema e hiperemia. A identificação precoce do extravasamento limita o dano no tecido (PROCIANOY e LEONE, 2008).

2.4 Tendências das produções científicas nas lesões de pele do recém-nascido

Em junho de 2013, realizou-se uma pesquisa bibliográfica, sobre a natureza e tendências das produções científicas na temática de lesões de pele do RN. A mesma foi realizada na base de dados Lilacs, Bdenf e Pubmed.

Depois de selecionadas as bases de dados a serem consultadas, definiram-se os descritores: “recém-nascido”, “pele” e “cuidados de enfermagem”, sendo encontradas 56 produções. Na etapa seguinte realizou-se a seleção dos estudos mediante a aplicação dos critérios de inclusão, quais sejam: artigos publicados em português, inglês e espanhol, que abordassem procedimentos, intervenções ou diretrizes para os cuidados de enfermagem com a integridade da pele do recém-nascido. Foram excluídos os artigos repetidos nas três bases de dados e artigos que não possuíam resumos completos. Após essa seleção, restaram para análise oito produções, sendo duas produções da base de dados Lilacs, três produções da Bdenf e três produções da Pubmed.

Dos artigos analisados, a distribuição anual das publicações ocorreu no período de 2002 a 2012, observando-se maior percentual de publicações no ano de 2010. Quanto ao tipo de estudo dos artigos: quatro são descritivos, quatro são estudos exploratório-descritivos e um, estudo documental. Observa-se também que, dos artigos analisados, cinco são publicações nacionais e três, estudos internacionais. Dentre os nacionais, quatro são da Região Nordeste e um artigo não identificava a procedência.

Mediante a leitura dos estudos, foram identificados vários procedimentos e intervenções que, cada vez mais, requerem do enfermeiro atualização teórico-prática e estudos referentes aos cuidados com a integridade da pele do recém-nascido.

A pele do RN pré-termo é um órgão imaturo do ponto de vista funcional e anatômico, possuindo poucas camadas de estrato córneo. No estudo A1 (A=artigo), utilizou-se a membrana semipermeável nos RNPTs para proteção da pele destes. A membrana semipermeável é constituída de adesivo acrílico hipoalergênico, que torna o ambiente úmido, favorável à cicatrização, possui permeabilidade seletiva e torna-se impermeável a fluidos e micro-organismos. No estudo objetivou-se identificar a colonização bacteriana, após a remoção da membrana semipermeável do tórax anterior dos RNPTs. Com esse estudo concluiu-se que, durante a permanência da membrana semipermeável sobre a pele do RNPT, não foi observada alteração dermatológica ou presença de infecção (ROLIM, et al., 2010a).

A produção A2 objetivou identificar o grau de adesão das enfermeiras na utilização da membrana semipermeável na pele do prematuro como fator de proteção e observar os cuidados de enfermagem durante o manuseio desses bebês. Esse estudo indicou que a padronização das condutas profissionais e a construção de protocolos para a assistência do cuidado na pele do RNPT acarretarão redução do risco de variações indesejadas nas condutas e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida e bem-estar (ROLIM et al., 2010b).

A análise do estudo A3, que objetivou conhecer o cuidado da enfermeira prestado ao RN para prevenção de lesão na pele, evidenciou que as medidas preventivas adotadas pelas enfermeiras são: utilização de protetores ou barreiras de pele para fixar os eletrodos, cuidado na limpeza da pele e na remoção de adesivos, avaliação sistemática da pele, realização de mudança de decúbito e utilização de adesivos em pequena quantidade, sendo que todos estes cuidados prestados contribuem para minimizar os efeitos nocivos provocados pela hospitalização (ROLIM et al., 2009).

Na produção A4, a qual objetivou analisar o conceito de cuidado com a pele do RN, o estudo apresentou uma relação com a prematuridade e o risco de infecção, determinando as características deste cuidado a longo prazo. O conhecimento da dinâmica complexa das modificações fisiológicas que ocorrem na pele do RN é imprescindível para os profissionais de saúde, pois determinará e conduzirá práticas que valorizem o intercâmbio de saberes dos diferentes campos disciplinares (FONTENELE, PAGLIUCA e CARDOSO, 2012).

O estudo A5 identificou na literatura os cuidados de enfermagem para manter a integridade da pele do RNPT e as principais causas de lesões. Os resultados foram categorizados em: cuidados gerais com a pele do RNPT, banho, lubrificação com óleos emolientes, uso de adesivos, prevenção da perda de água transepidermica, prevenção e tratamento da ruptura da pele e as principais causas de lesão. Concluiu que os cuidados de enfermagem com a pele do RNPT são fundamentais para diminuir as possíveis injúrias a este

órgão provocadas durante a internação, reduzindo assim a morbimortalidade e proporcionando melhor qualidade de vida para o RNPT (STADISKOSKI e PERIN, 2010).

O estudo A6 relata que o uso de pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) está aumentando como um meio de suporte respiratório para a síndrome da angústia respiratória em muitos RNPTs. Ela é menos invasiva e pode ser tão eficaz como a ventilação mecânica, porém a degradação do septo nasal pode ser vista como uma complicação no seu uso. Esse estudo objetivou os cuidados no uso de CPAP nasal e prevenção da ruptura da pele e lesão nasal. Concluiu que os cuidadores devem estar sempre atentos e observando constantemente a colocação adequada de todo o sistema de CPAP nasal, evitando principalmente a pressão sobre a pele das narinas (McCOSKEY, 2008).

No estudo A7 realizou-se uma revisão de literatura sobre o cuidado com a pele do RN. Nesse estudo foram abordados os aspectos anátomo-fisiológicos da pele do RN, bem como seu risco para contrair infecções. Também os principais cuidados com a pele do RN durante banho, o uso de emolientes e antissépticos, aspectos na prevenção das rupturas da pele e as perdas transepidérmicas de água. Propondo, assim, um cuidado de enfermagem voltado para a função da pele como barreira protetora do organismo (CUNHA, MENDES e BONILHA, 2002).

Um dos estudos, a produção A8, objetivou descrever o uso de um protocolo de colaboração prática para apresentar e documentar os resultados dos pacientes com o uso de hidrogel amorfo, como uma modalidade de tratamento para feridas neonatais iatrogênicas (CISLER-CAHILL, 2006).

Concluiu-se que as produções nesta temática são descritivas e ressaltam a importância de o enfermeiro ter conhecimento teórico-prático em relação aos cuidados com a pele do RN, para poder padronizar as ações e cuidados de enfermagem que qualifiquem a assistência.

2.5 Escala de Condição da Pele do Recém-Nascido – ECPRN

Após a revisão das produções descrita anteriormente, verifica-se a necessidade de estudos que padronizem a avaliação e os cuidados com a pele do RN, pois observa-se, algumas vezes, nas instituições de saúde, que a avaliação da pele é descrita nas evoluções médicas e de enfermagem de forma subjetiva pelos profissionais, podendo haver discrepância devido à subjetividade e experiência clínica de cada um.

Na temática de cuidados com a pele é largamente utilizada em pacientes adultos a Escala de Braden para a avaliação das úlceras de pressão, além da tolerância tecidual, sendo composta por seis subescalas (percepção sensorial, umidade da pele, atividade, mobilidade, estado nutricional, fricção e cisalhamento). Já nos cuidados com a pele do RN, a Guideline de Cuidados com a pele da Association of Women's Health Obstetric and Neonatal Nurse (AWHONN) apresenta três diferentes instrumentos desenvolvidos para a avaliação da integridade da pele: *Neonatal Skin Condition Score* (NSCS), única já validada para uso na população neonatal; outro instrumento é a Braden Q, utilizada em pacientes pediátricos; e a *Starkid Skin Scale* (SSS) utilizada para avaliação de úlceras de pressão em pediatria (SCHARDOSIM, 2012).

A autora acima citada descreve ainda que a avaliação da integridade da pele através de uma escala proporcionará detecção precoce e um bom atendimento para o recém-nascido na solução desses problemas. A partir desse pressuposto, em 1997 a AWHONN e a *Neonatal Association of Neonatal Nurses* (NANN) iniciaram um projeto de pesquisa nos Estados Unidos denominado *Neonatal Skin Care Research-Based Practice Project*; durante o desenvolvimento desse estudo foi elaborada e validada a NSCS.

Para validar a NSCS foi realizado um estudo em 27 hospitais dos Estados Unidos, onde foram avaliados 1006 RNs. Além da aplicação da escala também foram avaliados o peso ao nascer do RN, a pontuação final da pele do RN e a prevalência da infecção, definida com uma cultura de sangue positiva. Lund e Osborne (2004) descrevem como conclusão desse estudo que a NSCS é confiável, sendo usada tanto por únicos ou múltiplos avaliadores, visando à avaliação da condição da pele neonatal.

A eficácia da NSCS foi demonstrada por confirmação da relação da condição da pele com pontuações de peso de nascimento, número de observações e prevalência da infecção. Um dos achados do estudo de validação da NSCS foi que os RNs menores eram seis vezes mais propensos a ter eritema e aproximadamente duas vezes mais probabilidade de sofrer lesões graves na pele. Bebês com maior tempo de internação hospitalar apresentavam escores das condições da pele mais elevados e ainda, os RNs com maior risco de infecção tiveram escores mais altos também. A NSCS descreve ainda, a condição global da pele dos RNs permitindo uma avaliação consistente da pele e promovendo a identificação de pacientes que necessitam de intervenção (LUND e OSBORNE, 2004).

A NSCS consiste em um instrumento que avalia a condição da pele do RN. Em 2012, foram realizadas a adaptação transcultural para o português falado no Brasil e a sua validação clínica, denominada de Escala de Condição da Pele do Recém-Nascido – ECPRN. A mesma

autora descreve ainda que a ECPRN consiste num instrumento que avalia três itens, quais sejam: secura, eritema e ruptura/lesões de pele. Cada um deles possui três alternativas de resposta. O RN terá um escore final variável de 3 a 9, sendo 3 a melhor e 9, a pior condição da pele (SCHARDOSIM, 2012). Na sequência a Escala de Condição da Pele do Recém-nascido:

ESCALA DE CONDIÇÃO DA PELE DO RECÉM-NASCIDO

<p>Secura</p> <p>1= pele normal, nenhum sinal de pele seca 2= pele seca, descamação visível 3= pele muito seca, rachaduras/fissuras</p>
<p>Eritema</p> <p>1= não há evidência de eritema 2= eritema visível, <50% da superfície corporal 3= eritema visível, > ou =50% da superfície corporal</p>
<p>Ruptura/lesão</p> <p>1= nenhuma visível 2= pequena, em áreas localizadas 3= extensa</p>
<p>Observação</p> <p>Resultado ideal = 3 Pior resultado = 9</p>

Fonte: Schardosim, 2012

A ECPRN sofreu validação clínica para uso em unidades de neonatologia no Brasil. É a única escala que existe para ser aplicada com RNs. Em um estudo realizado por Schardosim (2012), mestranda do Programa de Pós-Graduação da UFRGS, a mesma desenvolveu as etapas de adaptação transcultural e pré-teste da escala, realizando os testes de confiabilidade intra (0,83 pontos para mais e 1,03 pontos para menos, com um viés de 0,01) e interobservador (1,38 pontos para mais e 1,87 pontos para menos, com um viés de 0,24). Indicando assim bons resultados quanto a estes dois fatores (SCHARDOSIM, 2012).

A autora citada acima, concluiu no seu estudo, que a ECPRN é um instrumento de fácil entendimento, que pode ser inserida na prática assistencial diária do enfermeiro em unidade de terapia intensiva neonatal, contribuindo para a padronização das avaliações e intervenções realizadas para a manutenção da integridade da pele do RN.

3 MÉTODO

3.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, descritivo, longitudinal com cortes transversais. Neste estudo será apresentado o primeiro corte transversal. Teve por base o instrumento para identificar as condições da pele do recém-nascido – ECPRN e um formulário de caracterização do recém-nascido (Apêndice A) internado em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

Os estudos descritivos geralmente visam descrever as características de determinadas populações ou fenômenos, ou o estabelecimento de relações entre as variáveis (GIL, 2010). Os estudos longitudinais referem-se à pesquisa em que cada indivíduo é observado em mais de uma ocasião. Nos estudos de corte transversal o indivíduo é observado em um mesmo momento histórico, o fator causal e o efeito de um determinado agravo, sendo úteis para identificar grupos (fatores) de risco, gerar hipótese e descrever a prevalência de doenças. (PEREIRA, 2012). Neste estudo, cada RN que permaneceu internado na UTIN foi avaliado três vezes.

3.2 Cenário do estudo

A ECPRN e o formulário foram aplicados pela mestrande e um auxiliar de pesquisa na UTIN de um hospital público de Chapecó, em Santa Catarina, o Hospital Regional do Oeste – HRO. O Hospital Regional do Oeste abrange toda a população do oeste e parte do extremo e meio-oeste de Santa Catarina. Hospital de alta complexidade, fundado em 1986, que atualmente conta com 297 leitos.

O hospital possui uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal com 10 leitos, a qual iniciou suas atividades em janeiro de 2005 e mantém uma taxa de ocupação de 88,7%.

Atualmente recebe em média 26 recém-nascidos por mês. Atendendo a todas as especialidades neonatológicas como: cirúrgicas, oftálmicas, ortopédicas, cardíacas, entre outras.

Para fins operacionais o setor está constituído por uma sala de alto risco, onde ficam dispostos nove leitos e uma sala de isolamento, totalizando 10 leitos. A UTIN possui também uma sala de prescrição, sala para preparo de medicações, uma sala de higienização de materiais, sala de repouso médico, sala de lanche da equipe de saúde, sala para os familiares, sala para armazenamento de materiais e vestiário feminino e masculino para a equipe de saúde. Assim, o serviço presta atendimento 24 horas por dia de forma ininterrupta.

Nesta UTIN atuam vários profissionais, como: a equipe de enfermagem conta com 20 técnicos e quatro enfermeiros, sendo distribuídos em cinco técnicos e um enfermeiro por turno. Onze pediatras (plantonistas e diarista), destes, quatro neonatologistas; uma fisioterapeuta; uma nutricionista; uma fonoaudióloga (quando solicitada avaliação) e um profissional da higienização e limpeza em cada turno.

Na UTIN do HRO está implantado um protocolo de prevenção e tratamento de lesões de pele, e a avaliação é realizada pelo enfermeiro através do instrumento para avaliar Dermatite Associada à Incontinência – DAI.

3.3 População e participantes do estudo

O estudo foi composto por RNs internados na UTIN do HRO em Chapecó/Santa Catarina. Considerando que nesta UTIN internam em média 26 RNs por mês e pretendia-se coletar os dados no período de dois meses, num primeiro momento calculou-se uma população de 52 RNs, com um percentual estimado de lesão de pele de 0,5, erro amostral de 0,05. Obteve-se uma amostra mínima de 47 RNs. Para alcançar a amostra mínima, prorrogou-se a coleta de dados para 79 dias.

A amostra mínima foi calculada através da fórmula:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot N}{e^2 (N - 1) + Z_{\alpha/2}^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q}}$$

Os critérios de inclusão foram: todos os RNs internados na UTIN durante o período de coleta de dados. E, como critérios de exclusão: os RNs transferidos de outras instituições de saúde que não apresentavam no prontuário todos os dados necessários para a pesquisa.

3.4 Procedimentos de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada no período de 79 dias, entre os dias 3 de março e 22 de maio de 2014. Os RNs eram avaliados depois de 24 horas de internação. A avaliação foi realizada através da aplicação de um formulário para caracterizar variáveis clínicas dos RNs internados em UTIN e da aplicação da ECPRN.

Após a aplicação da ECPRN, foram repassados para a enfermeira responsável pelo turno (somente para conhecimento da mesma), os escores da ECPRN dos RNs. Após 72 horas, foi reavaliada a condição da pele destes RNs, até concluir três avaliações em todos os RNs que permaneceram internados na UTIN durante o período da coleta de dados.

A avaliação da pele foi realizada pela pesquisadora/mestranda e/ou pela auxiliar de pesquisa, no período noturno. A avaliação era feita no momento em que a equipe de enfermagem da UTIN realizava o procedimento de banho dos RNs, oportunizando assim avaliar o RN no momento em que ele estava totalmente despido, evitando o manuseio desnecessário deste.

Nos casos em que os RNs apresentavam alterações na pele, imagens digitais dos locais foram produzidas para posterior comparação da evolução da alteração.

Salienta-se que, antes de iniciar a coleta de dados, a mestranda/pesquisadora realizou a capacitação da auxiliar de pesquisa quanto à aplicação do formulário e da ECPRN.

3.5 Descrição do instrumento e variáveis

O formulário de caracterização clínica do RN continha as seguintes variáveis clínicas: (data da internação; motivo da internação; data e hora do nascimento; peso; apgar do 1º e 5º minutos; sexo; via de parto- vaginal ou cesárea; tempo de bolsa rota em horas; aspecto do líquido amniótico; idade gestacional obstétrica em semanas; antecedentes maternos; pré-natal

completo ou incompleto; tempo de internação em dias; realização de banho; via de nutrição – SOG, VO, parenteral, NPO; via de oxigenação – cateter extra-nasal, ar ambiente, oxitenda, CPAP, VM; via de acesso venoso – cateter periférico, cateter PICC, flebotomia, cateter duplo lúmen; uso de fototerapia sim ou não; solução utilizada para procedimentos invasivos – clorexidina alcoólica 0,5%, clorexidina aquosa 0,2%, álcool 70% ou PVPI; solução utilizada para curativo de coto umbilical - clorexidina alcoólica 0,5%, ou álcool 70%; uso de emoliente ou creme de barreira; escore da ECPRN; local de lesão da pele e tipo de lesão da pele).

A avaliação das variáveis categóricas deu-se da seguinte forma: para análise da data da internação foi coletado do prontuário do RN o dia que o mesmo internou. Para identificar o motivo da internação verificado no prontuário o diagnóstico médico de internação do RN. Na sequência os diagnósticos de internação dos RNs foram classificados em sete grupos, sendo: prematuridade e infecção neonatal (PMT/INN), prematuridade e síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido (PMT/SDRRN), prematuridade e pequeno para idade gestacional (PMT/PIG), malformações congênitas, prematuridade (PMT), anóxia neonatal e abdômen agudo.

Em relação a variável peso, está foi analisada em gramas e classificada em: até 1500g, 1501-2000g, 2001-2500g e acima de 2501g. Na variável apgar do 1º e 5º minutos, classificou-se em: RNs que apresentaram apgar de 0 a 6 e os de 7 a 10 no 1º e 5º minutos, conforme Santos e Pasquini (2009) que descrevem uma boa vitalidade do RN nascido com apgar acima de 7 no 1º e 5º minutos de vida. A variável sexo foi classificada em feminino e masculino.

Quanto a via de parto classificada em vaginal ou cesárea. Em relação ao tempo de bolsa rota, classificado em bolsa íntegra e bolsa rota menos de 18hs e mais de 18hs, conforme orientação da ANVISA (2010) que determina que acima de 18hs de bolsa rota aumenta o risco de infecção neonatal. Na variável aspecto do líquido amniótico, dividido em: líquido amniótico claro, meconial e purulento, conforme descrito no prontuário do RN.

Na variável IG obstétrica, classificou-se o RN em prematuro extremo até 30 semanas de IG, moderadamente prematuro de 30,1 a 33,6 semanas de IG, prematuro limítrofe de 34 a 36 semanas de IG e RN a termo acima de 37 semanas de IG (FONTENELE, 2008).

Na variável antecedentes maternos investigou-se quantas gestações a mãe do RN já havia tido e quantos filhos tinha. Verificou-se ainda se o pré-natal estava completo ou não, conforme número de consultas preconizadas pelo Ministério da Saúde.

Em relação a variável tempo de internação, verificado em dias o tempo de internação do RN no dia da 1ª coleta de dados. Após classificados em RNs internados até 7 dias e + de 7 dias. Na variável banho, analisado se os RNs tomavam banho diariamente ou não.

Quanto a variável via de nutrição, verificou-se os RNs que recebiam nutrição por SOG, via parenteral ou estavam em NPO. Bem como, os que utilizavam mais de uma via como SOG+NPT e NPO+NPT.

Na variável via de oxigenação, analisou-se quais as formas de oferta de oxigênio para os RNs, classificando em: VM, CPAP nasal, cateter extra-nasal, oxitenda e ar ambiente. Analisou-se ainda, a variável via de acesso venoso que os RNs utilizavam, classificando em: cateter periférico, cateter PICC, flebotomia, cateter duplo lúmen. Assim como, alguns RNs utilizavam mais de uma via de acesso venoso como o cateter periférico e o PICC.

Quanto ao uso de fototerapia verificou-se, no momento da coleta de dados se o RN estava ou não em tratamento com fototerapia. Pesquisou-se também qual a solução utilizada para procedimentos invasivos, classificando em: clorexidina alcoólica 0,5%, clorexidina aquosa 0,2%, álcool 70% ou PVPI. Bem como o uso concomitante de clorexidina alcoólica 0,5% e álcool 70%. Outra variável pesquisada foi a realização ou não do curativo no coto umbilical do RN e qual a solução utilizada para este curativo.

Na variável local de lesão da pele, verificado qual o local em que ocorreu a lesão da pele e classificados em: membros superiores (MMSS), membros inferiores (MMII), região craniana, face, região perineal e região toracoabdominal.

Na aplicação da ECPRN, classificou-se a pele do RN conforme seus constructos: segura, eritema, lesão/ruptura determinando a pontuação de 1 a 3 para cada constructo. Salienta-se que para pontuação do constructo eritema, como este classifica em percentuais, eritema visível, <50% da superfície corporal (=2) e eritema visível,> ou =50% da superfície corporal (=3), para cálculo da área corporal, utilizou-se a figura de classificação de queimados (regra 9%) apresentada abaixo (Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, 2008):



Fonte: Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica

Na associação das variáveis, buscou-se semelhança com as variáveis utilizadas na validação da NSCS, as quais foram: o peso ao nascer do RN, a pontuação final da pele do RN

e a prevalência da infecção. Neste estudo, associaram-se as variáveis clínicas: baixo peso ao nascer do RN, prematuridade e tempo de internação. Na sequência também se associou com todas as outras variáveis clínicas do RN, e neste estudo serão exibidas as que apresentaram significância estatística.

3.6 Organização e análise dos dados

Os dados foram digitados e organizados no Programa *Excel*®, versão 2010, com dupla digitação independente. Após a verificação de erros e inconsistências através do programa Epiinfo versão 3.5.2 de 2010, foi realizada a análise dos dados através do programa *SPSS Statistics 20.0 (Statistical Package for the Social Sciences)*. A análise estatística descritiva dos resultados foi desenvolvida por meio das frequências absolutas e relativas.

Para a comparação entre as variáveis dependentes (scores da ECPRN) e independentes (variáveis clínicas do recém-nascido), foram realizadas as associações entre variáveis qualitativas e, após os testes Exato de Fisher ou Qui-Quadrado de Pearson corrigido foram aplicados. Para critérios de decisão estatística, em todas as comparações, foi adotado o nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$).

As imagens digitais das lesões foram utilizadas para auxiliar a análise, comparando a evolução do estado das lesões, quando necessário.

3.7 Aspectos éticos

Por tratar-se de uma pesquisa que envolve seres humanos, o projeto seguiu a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº. 466/12, que regulamenta as normas para pesquisa envolvendo seres humanos. Após autorização institucional do hospital cenário do estudo, o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM, sendo aprovado em 19 de janeiro de 2014, sob o número de CAAE: 26334013.0.0000.5346 (Anexo B).

Aos pais ou responsáveis pelos RNs apresentaram-se os objetivos e a finalidade do estudo e foi solicitada a autorização para participação da pesquisa por meio da leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B). Também se

solicitou aos pais autorização para fotografar a pele de seu filho, através da assinatura do Termo de Consentimento para Obtenção de Fotografias (Apêndice C).

Também os pesquisadores do presente projeto se comprometeram a preservar a privacidade, confidencialidade e segurança dos dados dos sujeitos da pesquisa (Apêndice D). Este estudo teve como **Riscos**: o RN poderia apresentar leve desconforto no manuseio durante a realização do exame da pele. Quando isso acontecia, o exame era interrompido imediatamente. **Benefícios**: serão indiretos, contribuindo para o conhecimento científico de enfermagem e para a qualificação futura do cuidado ao RN.

As informações coletadas compuseram um banco de dados, que será mantido na sala 1336, do Departamento de Enfermagem da UFSM, no Centro de Ciência da Saúde – CCS (prédio 26), sito à Av. Roraima, n. 1000, Prédio 26, Bairro Camobi. Santa Maria/RS. CEP: 97105-900, no *campus* da UFSM, laboratório do Grupo de Pesquisa: “Cuidado à Saúde das Pessoas, Família e Sociedade”, cadastrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), sob a responsabilidade da pesquisadora Prof^a Dr^a Eliane Tatsch Neves, pelo prazo de cinco anos. Após serão incinerados os instrumentos.

4 RESULTADOS

Os resultados apresentados referem-se ao primeiro corte transversal da avaliação de 47 RNs no período de três de março a 22 de maio de 2014, compreendendo 79 dias de acompanhamento.

A apresentação dos resultados inclui: caracterização dos participantes e condições da pele do recém-nascido internado em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e variáveis associadas.

4.1 Caracterização dos participantes

A caracterização das variáveis do nascimento, como sexo, peso ao nascer e apgar do 1º e 5º minutos dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste está descrita na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição dos recém-nascidos de acordo com as variáveis sexo, peso ao nascer e apgar do 1º e 5º minutos de nascimento. Chapecó/SC, 2014.

Variáveis	n	%
(continua)		
Sexo		
Masculino	27	57,4
Feminino	20	42,6
Peso		
Até 1500g	14	29,8
1501-2000g	13	27,7
2001-2500g	7	14,9
Acima ou igual a 2500g	13	27,7

(conclusão)

Variáveis	n	%
Apgar 1º		
0 a 6	9	19,1
7 a 10	38	80,9
Apgar 5º		
0 a 6	3	6,4
7 a 10	44	93,6

Fonte: banco de dados da pesquisa.

Durante o período da pesquisa evidenciou-se que 57,4% dos recém-nascidos eram do sexo masculino. Em relação ao peso ao nascimento, a prevalência maior foi de RNs que nasceram com peso até 1500g, sendo 29,8%.

Em relação ao índice de apgar no nascimento, observa-se que na variável apgar do 1º minuto foi encontrado um índice de 7 a 10 em 80,9% dos RNs. Quanto à variável apgar do 5º minuto, observa-se que 93,6% dos RNs apresentaram índice de apgar do 5º minuto de 7 a 10, caracterizando uma boa vitalidade dos RNs.

Em relação à caracterização das variáveis, avaliaram-se também aspectos relacionados ao parto, como: tipo de parto, tempo de bolsa rota e aspecto do líquido amniótico, os quais estão descritos na Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição das variáveis tipo de parto, tempo de bolsa rota e aspecto do líquido amniótico dos RNs internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.

Variáveis	n	%
Tipo de Parto		
Vaginal	12	25,5
Cesárea	35	74,5
Tempo de bolsa rota		
Bolsa íntegra	39	83,0
Menos de 18h	5	10,6
Mais de 18h	3	6,4
Aspecto líquido amniótico		
Claro	44	93,6
Meconial	2	4,3
Purulento	1	2,1

Fonte: banco de dados da pesquisa.

Conforme a Tabela 2, 74,5% dos RNs nasceram de cesárea. Quanto ao tempo de bolsa rota, evidenciou-se que 83,0% estavam com a bolsa íntegra no momento do nascimento.

Outra variável avaliada no momento do nascimento foi a coloração do líquido amniótico: 93,6% apresentavam líquido amniótico claro.

A distribuição da variável idade gestacional obstétrica será apresentada da Figura 1.

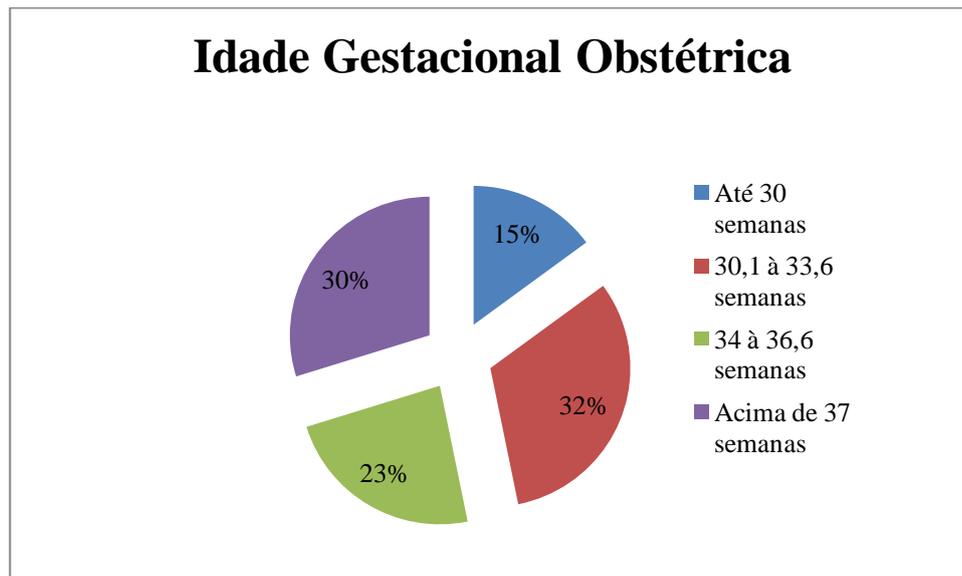


Figura 1 – Distribuição da variável IG obstétrica dos RNs internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014

Fonte: banco de dados da pesquisa.

Quanto à variável IG obstétrica na hora do nascimento, 32% dos RNs nasceram entre 30,1 à 33,6 semanas de IG. Destacando-se que, 15% eram prematuros extremos.

Em relação aos antecedentes maternos, tais como: nº de gestações, nº de filhos vivos e pré-natal, apresenta-se a Tabela 3.

Tabela 3 – Distribuição das variáveis antecedentes maternos - nº de gestações, nº de filhos vivos e pré-natal dos RNs internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.

Variáveis	n	%
Nº de gestações		
1	29	61,7
2	12	25,5
3	4	8,5
5	2	4,3
Nº de filhos vivos		
1	26	55,3
2	14	29,8
3	5	10,6
4	2	4,3
Pré-natal		
Completo	38	80,9
Incompleto	9	19,1

Fonte: banco de dados da pesquisa.

Em relação à variável número de gestações, observou-se que para 61,7% esta era a sua primeira gestação. Quanto ao número de filhos, evidenciou-se que 55,3% eram primigestas.

Em relação à realização do pré-natal, 80,9% das mães completaram todas as consultas do pré-natal.

Os diagnósticos de internação dos recém-nascidos estão dispostos na Figura 2.

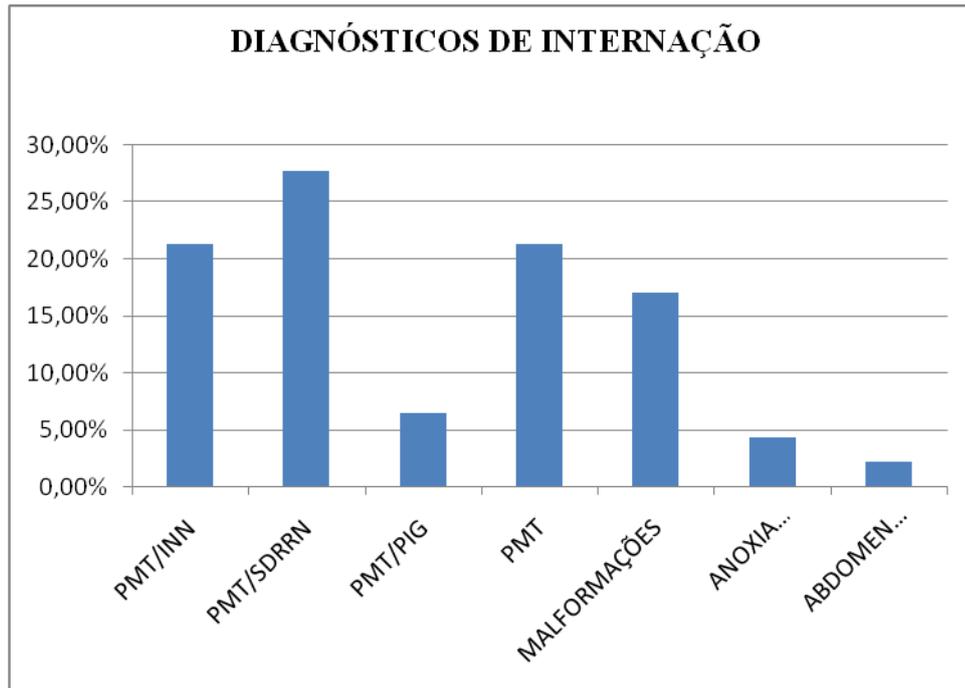


Figura 2 – Distribuição da variável diagnóstico de internação dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.

Fonte: banco de dados da pesquisa.

Nota: Prematuro (PMT); Infecção Neonatal (INN); Síndrome do Desconforto Respiratório do Recém-nascido (SDRRN); Pequeno para Idade Gestacional (PIG).

Quanto aos diagnósticos de internação, evidenciou-se que 27,7% dos RNs internados na UTIN eram prematuros com síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido. A segunda causa de internação que mais predominou na UTIN foram os prematuros com infecção neonatal, sendo 21,3%.

Os neonatos internados em UTIN necessitam de alguns dispositivos para manter sua respiração, nutrição, hidratação e cuidados para sobreviverem neste ambiente. No entanto, esses dispositivos, às vezes, causam lesões na pele do RN. O tempo que os RNs permanecem internados neste ambiente também favorece ao desenvolvimento de lesões. Assim, a partir de achados da literatura, investigaram-se algumas variáveis que podem ocasionar estas lesões/alterações na pele.

Na Tabela 4, apresentam-se as variáveis dias de internação, frequência do banho, via de nutrição e via de oxigenação nos RNs internados em UTIN.

Tabela 4 – Distribuição das variáveis dias de internação, banho, via de nutrição e via de oxigenação dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.

Variáveis	n	%
Dias de internação		
Até 7 dias	33	70,2
+ de 7 dias	14	29,8
Banho		
Sim	44	93,6
Não	3	6,4
Via de nutrição		
SOG	20	42,6
NPO	7	14,9
SOG+NPT	9	19,1
NPO+NPT	11	23,4
Via de oxigenação		
Ar ambiente	11	23,4
Oxitenda	10	21,3
CPAP nasal	1	2,1
VM	16	34,0
O ₂ em incubadora	9	19,1

Fonte: banco de dados da pesquisa.

Nota: Sonda Orogástrica (SOG); Nada por via Oral (NPO); Nutrição Parenteral Total (NPT); Ventilação Mecânica (VM).

Na tabela 4 observa-se que 70,2% dos RNs estavam a menos de sete dias internados na UTIN. Na variável banho 93,6% dos RNs recebiam banho diariamente, somente não tomavam banho os RNs instáveis. Quanto à via de nutrição, a SOG foi a de escolha para 42,6% dos RNs. Em relação à via de oxigenação, 34% dos RNs recebiam oxigênio através de ventilação mecânica (VM) e cerca de 2% faziam uso de CPAP nasal.

Na Tabela 5, serão apresentadas as variáveis via de acesso venoso, uso de fototerapia, tipo de solução usada para procedimentos invasivos e realização de curativo de coto umbilical nos RNs internados em UTIN.

Tabela 5 – Distribuição da variável via de acesso venoso, uso de fototerapia, tipo de solução usada para procedimentos invasivos e realização de curativo de coto umbilical nos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014

Variáveis	n	%
Via de acesso venoso		
Acesso periférico	26	55,3
PICC	18	38,3
PICC+periférico	3	6,4
Fototerapia		
Sim	9	19,1
Não	38	80,9
Solução para procedimentos invasivos		
Clorexidina alcoólica	21	44,7
Álcool	15	31,9
Clorex. Alcoólica+álcool	11	23,4
Curativo de coto umbilical		
Sim	36	76,6
Não	11	23,4

Fonte: banco de dados da pesquisa.

Nota: Cateter Central de Inserção Periférica (PICC).

Observa-se na Tabela 5 que a via de acesso venoso preferencial nos RNs foi o acesso periférico e em seguida o cateter PICC. A fototerapia somente foi utilizada em 19,1% dos bebês.

A solução mais utilizada para procedimentos invasivos foi a clorexidina alcoólica 44,7%. Tem-se que 76,6% dos RNs recebiam curativo no coto umbilical com álcool 70%.

Na Figura 3, serão apresentados os dados referentes aos locais de alterações na pele dos RNs. Observou-se 80 diferentes locais de alterações de pele dos RNs, distribuídas em várias regiões do corpo.

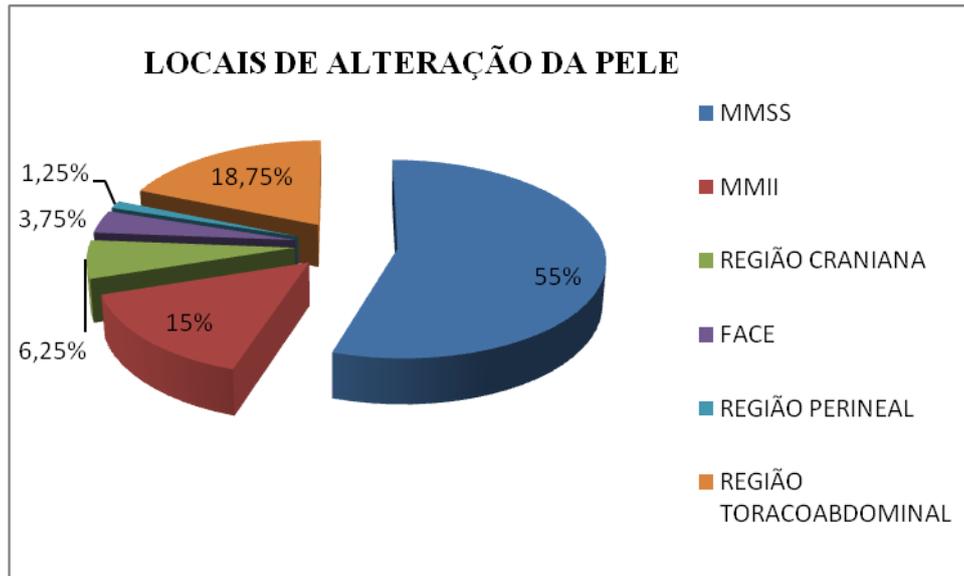


Figura 3 – Distribuição da variável locais de alterações na pele dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.

Nota:MMSS: membros superiores. MMII: membros inferiores.

Fonte: banco de dados da pesquisa.

Na análise desta variável observa-se que o local mais frequente de alterações de pele são os MMSS 55%, seguidos da região toracoabdominal e dos MMII.

4.2 Condições da pele do recém-nascido internado em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e variáveis associadas

Neste estudo, utilizou-se a Escala de Condição da Pele do Recém-Nascido (ECPRN) para avaliar as condições da pele do RN internado em UTIN. Por meio, dessa escala pode-se avaliar a pele do RN a partir de três constructos: secura, eritema e ruptura/lesão. Após apresentar os dados da ECPRN, serão exibidas as variáveis clínicas dos RNs associadas com a condição da pele, conforme classificação da escala.

Na Tabela 6, constam os dados referentes às condições da pele dos RNs de acordo com a ECPRN.

Tabela 6 – Distribuição da variável condição da pele dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.

Variáveis	n	%
Secura		
Pele normal, nenhum sinal de pele seca	35	74,5
Pele seca, descamação visível	11	23,4
Pele muito seca, rachaduras	1	2,1
Eritema		
Não há evidência de eritema	32	68,1
Eritema visível, <50% da superfície corporal	15	31,9
Eritema visível, >ou = 50% da superfície corporal	0	0
Ruptura/lesão		
Nenhuma visível	10	21,3
Pequena, em áreas localizadas	35	74,5
Extensa	2	4,3

Fonte: banco de dados da pesquisa.

Na tabela 6, pode-se observar que pele seca e eritema não foram os problemas mais apresentados pelos RNs do estudo. No entanto, 74,5% dos RNs mostraram ruptura/lesão pequena em áreas localizadas.

Na Tabela 7, apresentam-se os escores totais da escala de condição da pele do recém-nascido aplicada nos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste.

Tabela 7 – Distribuição da variável escores totais da ECPRN dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014.

Variáveis	n	%
Escore da ECPRN		
3	5	10,6
4	20	42,6
5	19	40,4
6	3	6,4
Total	47	100,0

Fonte: banco de dados da pesquisa.

Observa-se nesta variável que dicotomizando os escores 4 e 5 tem-se que em torno de 83% dos RNs do estudo apresentaram alterações de pele. Neste estudo o pior escore encontrado foi 6 em 6,4% (n=3) dos RNs participantes.

Nas tabelas 8, 9, 10 e 11, constam as variáveis clínicas do RN associadas com a condição da pele, conforme classificado pela ECPRN. Também associamos outras variáveis clínicas com a ECPRN e as que apresentaram significância ($p < 0,05$) através do Teste Exato de Fischer e/ou Teste de Qui-Quadrado corrigido serão mostradas na sequência.

Salienta-se que o construto secura apresenta escores que variam de 1 a 3. No entanto, neste estudo apenas um RN apresentou o escore 3, sendo assim, não realizou-se a associação deste escore com as variáveis analisadas.

Na Tabela 8 serão apresentadas as variáveis clínicas associadas ao escore parcial da ECPRN – secura da pele dos RNs internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste.

Tabela 8 – Distribuição das variáveis clínicas associadas ao escore parcial – secura da pele dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014 (n=46).

Variáveis	Secura		p ^a
	1 ^{aa} n(%)	2 ^{aaa} n(%)	
Dias de internação			
Até 7 dias	29(63,0)	4(8,7)	0,006
+ de 7 dias	6(13,0)	7(15,3)	
Prematuro			
Sim	26(56,5)	4(8,7)	0,032
Não	9(19,5)	7(15,3)	
Baixo peso			
Sim	28(60,8)	5(10,9)	0,050
Não	7(15,3)	6(13,0)	

Fonte: banco de dados da pesquisa.

^aTeste Exato de Fischer.

^{aa}Secura 1= pele normal, nenhum sinal de pele seca

^{aaa}Secura 2= pele seca, descamação visível

Quanto aos dias de internação evidenciou-se que os RNs que permaneceram mais de 7 dias internados tinham maior probabilidade de apresentar pele seca, sendo 15,3% dos RNs neste estudo. Se dicotomizarmos os RNs prematuros com baixo peso, teremos 19,6% dos neonatos com pele seca.

Na Figura 4, serão apresentadas imagens identificando a pele seca do RN internado em UTIN.



Figura 4 – Imagens do recém-nascido internado em UTIN apresentando secura na pele.

Fonte: banco de dados da pesquisa.

Na Tabela 9 constam as variáveis clínicas associadas ao escore parcial da ECPRN – eritema da pele dos RNs internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste.

Tabela 9 – Distribuição das variáveis clínicas associadas ao escore parcial – eritema da pele dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014 (n=47).

Variáveis	Eritema		p ^a
	1 ^{aa} n(%)	2 ^{aaa} n(%)	
Bolsa Rota			
Sim	30(63,8)	10(21,3)	0,026
Não	2(4,2)	5(10,6)	
Dias de internação			
Até 7 dias	21(44,7)	12(25,5)	0,496
+ de 7 dias	11(23,4)	3(6,4)	

(continua)

(conclusão)

Variáveis	Eritema		p ^a
	1 ^{aa} n(%)	2 ^{aaa} n(%)	
Prematuro			
Sim	19(40,4)	11(23,4)	0,517
Não	13(27,6)	4(8,5)	
Baixo peso			
Sim	23(48,9)	10(21,3)	0,742
Não	9(19,2)	5(10,6)	

Fonte: banco de dados da pesquisa.

^aTeste Exato de Fischer.

^{aa}Eritema 1= não há evidência de eritema

^{aaa}Eritema 2= eritema visível, <50% da superfície corporal

Na variável bolsa rota, dentre os RNs que nasceram de bolsa rota, 21,3% apresentaram eritema corporal. Quanto aos dias de internação evidenciou-se que os que permaneceram até 7 dias internados (25,5%) tiveram eritema corporal.

Em relação aos prematuros e RNs de baixo peso, em torno de 45% destes apresentaram eritema corporal, no entanto estas duas variáveis não mostraram significância pelo Teste Exato de Fischer.

Na Figura 5 serão apresentadas imagens identificando o eritema da pele do RN internado em UTIN.



Figura 5 – Imagens do recém-nascido internado em UTIN apresentando eritema cutâneo.

Fonte: banco de dados da pesquisa.

O constructo ruptura/lesão apresenta escores que variam de 1 a 3. Contudo, neste estudo apenas dois RNs tiveram o escore 3, sendo assim, não realizou-se a associação deste escore com as variáveis analisadas.

Na Tabela 10 constam as variáveis clínicas associadas ao escore parcial da ECPRN – ruptura/lesão da pele dos RNs internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste.

Tabela 10 – Distribuição das variáveis clínicas associadas ao escore parcial – ruptura/lesão da pele dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014 (n=45)

Variáveis	Ruptura/lesão		p ^a
	1 ^{aa} n(%)	2 ^{aaa} n(%)	
Dias de internação			
Até 7 dias	7(15,5)	25(55,5)	1,000
+ de 7 dias	3(6,7)	10(22,3)	
Prematuro			
Sim	7(15,5)	23(51,2)	1,000
Não	3(6,7)	12(26,6)	
Baixo peso			
Sim	8(17,7)	23(51,2)	0,469
Não	2(4,4)	12(26,6)	

Fonte: banco de dados da pesquisa.

^aTeste Exato de Fischer.

^{aa}Ruptura/lesão 1= nenhuma visível

^{aaa}Ruptura/lesão 2= pequena, em áreas localizadas

A Tabela 10 denota que, dentre os RNs que permaneceram até 7 dias internados, 55,5% apresentaram ruptura/lesão na pele. Quanto aos prematuros e RNs de baixo peso, dicotomizando suas variáveis tem-se que 100% dos RNs tinham ruptura/lesão na pele pequena em áreas localizadas.

Na Figura 6 constam imagens identificando a ruptura/lesão da pele do RN internado em UTIN.



Figura 6 – Imagens da pele do recém-nascido internado em UTIN apresentando ruptura/lesão.

Fonte: banco de dados da pesquisa.

A Tabela 11 traz as variáveis clínicas associadas ao escore total da ECPRN dos RNs internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste.

Tabela 11 – Distribuição das variáveis clínicas associadas ao escore total da ECPRN dos recém-nascidos internados na UTIN do Hospital Regional do Oeste. Chapecó/SC, 2014(n=47).

(continua)

Variáveis	Escore				p ^a
	3 n(%)	4 n(%)	5 n(%)	6 n(%)	
Dias de internação					
Até 7 dias	4(8,5)	16(34,0)	12(25,5)	1(2,2)	0,095
+de 7 dias	1(2,2)	4(8,5)	7(14,9)	2(4,2)	
Prematuro Extremo					
Sim	1(2,2)	6(12,8)	0(0)	0(0)	0,035
Não	4(8,5)	14(29,8)	19(40,4)	3(6,4)	
Prematuro					
Sim	3(6,4)	16(34,0)	11(23,4)	0(0)	0,061
Não	2(4,2)	4(8,5)	8(17,0)	3(6,4)	

Variáveis	(conclusão)				p ^a
	Escore	Total			
	3 n(%)	4 n(%)	5 n(%)	6 n(%)	
Baixo Peso					
Sim	5(10,6)	16(34,0)	10(21,3)	2(4,2)	0,037
Não	0(0)	4(8,5)	9(19,1)	1(2,2)	
PICC+periférico					
Sim	0(0)	0(0)	1(2,2)	2(4,2)	0,004
Não	5(10,6)	20(42,5)	18(38,3)	1(2,2)	

Fonte: banco de dados da pesquisa.

^aTeste de qui-quadrado corrigido

Nota: PICC – cateter central de inserção periférica

Na Tabela 11 encontram-se as variáveis clínicas dos RNs associadas ao escore total da ECPRN. Salienta-se que, quanto maior o valor do escore, pior a condição da pele do RN.

Na variável tempo de internação, dentre os RNs que estavam internados até 7 dias, 34% apresentaram escore 4 e 25,5% escore 5, com Teste de qui-quadrado não significativo, $p=0,095$.

Quanto à prematuridade, dicotomizando prematuros extremos e prematuros, em torno de 45% tiveram escore 4 e cerca de 9%, escore 3, sendo a melhor condição da pele do RN. Na variável baixo peso 34% apresentaram escore 4 e 10,6% o escore 3.

Além dessas variáveis avaliaram-se, ainda, os RNs que utilizavam cateteres PICC e periférico simultaneamente. Tendo que em alguns RNs foram empregados os dois cateteres, sendo um para infundir NPT e o outro para infusão de concentrado de hemácias e/ou antibióticos/antifúngicos, com tempo de infusão mais prolongado. Nestes casos evidenciou-se que o uso destes dois cateteres, concomitantemente, proporcionou melhores condições de pele do RN, onde 6% dos RNs apresentaram alterações na pele.

Neste estudo não foi evidenciado nenhum RN com escore maior que 6, lembrando que a melhor condição da pele é classificada com escore 3 e a pior condição da pele, com escore 9, conforme a ECPRN.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção os dados serão discutidos conforme a sequência: caracterização dos RNs internados na UTIN, condições da pele do RN e variáveis associadas.

Na caracterização dos RNs internados na UTIN verificou-se que há um predomínio do sexo masculino, sendo 57,4% dos RNs, corroborando com outro estudo realizado em UTIN que também traz uma prevalência do sexo masculino, com 58%, sobre o sexo feminino (ARRUE, et al., 2013). Em relação ao peso do nascimento, a prevalência maior foi de RNs que nasceram com peso até 1500g, sendo 29,8%, corroborando com outros estudos, que também evidenciam essa realidade (SASSÁ et al., 2014). Em um estudo realizado em Pelotas/RS evidencia-se, a partir do ano de 2010, um aumento no número de RNs nascidos com peso menor de 1500g, sendo 26,6% destes (GRANZOTTO et al., 2012).

Neste estudo, observa-se que 80,9% dos RNs apresentaram índice de apgar de 7 a 10 no primeiro minuto de vida. E, no 5º minuto, 93,6% mostraram índice de apgar de 7 a 10. O método de apgar foi introduzido a partir de 1953 por Virgínia Apgar e é utilizado na avaliação imediata do neonato, feita logo após o parto. No 1º e 5º minutos de vida do RN, verificam-se as condições fisiológicas e a capacidade de resposta. Quando o RN tem um índice acima de 7, considera-se uma boa vitalidade do mesmo (SANTOS e PASQUINI, 2009).

Quanto à variável tipo de parto, 74,5% dos RNs nasceram de parto cesárea, corroborando com outros achados que avaliaram percentuais de 70% nos índices de cesárea, estas também são características de bebês internados em UTIN (GRANZOTTO et al., 2012 e SASSÁ et al., 2014). Observa-se ainda que o tipo de parto tenha influência de alguns fatores próprios da gestante, como as experiências anteriores com o parto, bem como a influência da mãe, das amigas, da mídia e dos profissionais de saúde, os quais exercem importante papel na decisão do tipo de parto para as gestantes (SILVA, PRATES e CAMPELO, 2014).

Em relação ao momento do parto, tem-se que em torno de 16% dos RNs nasceram de bolsa rota, a qual é definida como fator de risco para infecção neonatal (ANVISA, 2010). Ainda em relação ao momento do parto, em torno de 6% dos RNs apresentavam líquido meconial ou purulento na hora do nascimento, tendo relação com a literatura que descreve

uma incidência de líquido meconial entre 10% e 16% em partos a termo de mulheres consideradas como de risco habitual (OSAVA, et al., 2013).

Quanto à realização do pré-natal, 80,9% das mães dos RNs tinham o pré-natal completo na hora do nascimento da criança. Considerando que o Programa de Humanização ao Parto e Nascimento estabelece que o número mínimo de consultas do pré-natal seja de seis consultas, as quais devam acontecer, preferencialmente, uma no primeiro trimestre, duas no segundo trimestre e três no último trimestre (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Referente à IG obstétrica, prevaleceram os RNs prematuros, o que vai ao encontro à literatura que evidencia um aumento na sobrevida destes e sendo a principal clientela das UTINs (MEDEIROS e MASCARENHAS, 2010; ARRUÉ et al., 2013).

Além da prematuridade, os RNs com diagnósticos de síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido são as internações mais prevalentes em UTINs, seguidas dos RNs com infecção neonatal, corroborando com outros estudos que também relatam a alta prevalência de prematuros nas UTINs (GRANZOTTO et al., 2012; OLIVEIRA e MORAN, 2009; TADIELO, et al., 2013).

Diante da caracterização dos RNs internados em UTIN, pesquisaram-se variáveis que podem interferir nas condições da pele do neonato. O banho deve ser realizado com água estéril e em dias intercalados nos menores de 1.500g, pois os banhos diários alteram o pH da pele, impedindo a formação do manto ácido, o que facilita a colonização bacteriana. O manto ácido é responsável por um sistema de proteção química e biológica contra micro-organismos. No entanto, as exposições a agentes tópicos durante o banho podem desfazer o conhecido “manto ácido”, favorecendo a proliferação bacteriana e fúngica e ainda podem provocar irritação e ressecamento da pele (SOUZA, et al., 2011; ARAÚJO, et al., 2012). Neste estudo, observou-se que a maioria dos RNs tomava banho diariamente, só não tomavam banho os RNs clinicamente instáveis.

Os RNs internados em UTIN necessitam de aporte nutricional para sua recuperação, crescimento e desenvolvimento satisfatórios. O uso de sondas gástricas para estabelecer a alimentação de forma segura está diretamente relacionado à imaturidade neurológica e à dificuldade em controlar a sucção e deglutição (TREVISAN, 2010). Neste estudo, prevaleceram os RNs em uso de SOG recebendo dieta enteral. Para prevenir as lesões de pele devido às fixações da SOG é indicado o uso de hidrocóide (SCHARDOSIM, 2012).

Por consequência da prematuridade e devido à SDRRN, muitos necessitam de VM. Neste estudo, evidenciou-se que 34% utilizaram esta modalidade de oxigenação,

corroborando com outro estudo realizado em Pelotas, onde 40% dos RNs usaram ventilação mecânica (GRANZOTTO et al., 2012).

Outra necessidade do RN internado em UTIN é a via de acesso venoso. Neste estudo temos que 38,3% dos RNs utilizam o PICC, este considerado uma via de acesso venoso segura, com vantagens e menores taxas de complicações, quando comparada aos cateteres por procedimento cirúrgico. Possui também outras vantagens como: a possibilidade de inserção à beira leito realizada pelo enfermeiro, otimização da assistência intravenosa; menor desconforto do RN; preservação do sistema venoso periférico. Como pode permanecer por longos períodos, diminui a necessidade de punções venosas (MONTES, et al., 2011).

A fototerapia é empregada para tratamento da icterícia neonatal. Neste estudo, 19,1% dos RNs utilizaram este tratamento. O uso de fototerapia pode ocasionar eritema cutâneo e também maior perda transepidérmica (CLOHERTY, EICHENWALD e STARK, 2011; GOMES, TEIXEIRA e BARICHELLO, 2010).

Em relação à solução utilizada para procedimentos invasivos, 44,7% utilizavam a clorexidina alcoólica a 0,5%, sendo essa solução a mais indicada para realização de procedimentos invasivos (ANVISA, 2010). E em 23,4% dos RNs não era realizado o curativo com álcool, para evitar lesões na pele, principalmente nos prematuros extremos.

Os principais locais de alterações na pele evidenciados neste estudo foram os MMSS, tendo 55% das alterações. Sendo este o primeiro local de escolha para punções venosas no recém-nascido, o que pode decorrer nestas lesões, principalmente a ruptura/lesão pequena em áreas localizadas (CARDOSO, et al., 2011). Em outro estudo realizado sobre a ocorrência de lesões, evidenciaram-se 52% das lesões em MMSS (NEPOMUCENO, 2007).

Em relação à ECPRN, esta, em seus construtos, classifica as condições da pele em *secura*, *eritema* e *ruptura/lesão*. Relacionando a este estudo, observou-se que 23,4% dos RNs apresentavam pele seca (Figura 4). Esse ressecamento pode estar associado às altas temperaturas das incubadoras e/ou berços (OLIVEIRA, et., 2014). O RN prematuro também apresenta maior perda transepidérmica, o que conseqüentemente deixa a pele mais seca. Recomenda-se que os RNs com menos de 32 semanas de IG sejam mantidos em incubadora umidificada para diminuir a perda transepidérmica (CLOHERTY, EICHENWALD e STARK, 2011; AGREN e SEDIN, 2006). Evidenciou-se que, ao associar o construto *secura* com os RNs prematuros e de baixo peso, tem-se que em torno de 20% destes RNs apresentam pele seca e, quanto mais tempo permanecem internados em UTIN, aumenta a incidência desta alteração.

Na UTIN onde foi realizado este estudo, observou-se que um dos cuidados de rotina com a pele era a aplicação de emoliente e creme de barreira nos RNs. Os emolientes formam um filme lipídico que preenche os espaços entre os corneócitos, impedindo que a água evapore, lubrificando, hidratando a pele e melhorando a função de barreira. No entanto, existem estudos que demonstram que a aplicação profilática de emolientes favorece o risco de infecções nosocomiais por estafilococos coagulase-negativos. Recomenda-se avaliar o emoliente que será utilizado, seus riscos e benefícios (FERNANDES, OLIVEIRA e MACHADO, 2011; TERHAAR et al., 2009).

No que tange ao construto eritema (Figura 5), 31,9% dos RNs internados na UTIN apresentaram esta alteração. As principais causas relacionadas a esse eritema foram assaduras, lesão por fita adesiva, uso de fototerapia, escoriações traumáticas, entre outros. Em outro estudo realizado em uma UTIN do Ceará, observou-se que 18% dos RNs apresentaram eritema (FONTENELE e CARDOSO, 2011).

Realizou-se, ainda, a associação das variáveis dias de internação, prematuros e RNs com baixo peso com o constructo eritema, o qual não mostrou significância estatística. Contudo, apresentou significância estatística com a variável bolsa rota ($p= 0,026$). Sabe-se que tempo de bolsa rota superior a 18 horas favorece o desenvolvimento de infecção neonatal precoce, pois o líquido amniótico, que serve como proteção para o feto, está diminuído, e ainda há uma porta de entrada para infecções (ANVISA, 2010). No construto ruptura/lesão da pele (Figura 6), 74,5% dos RNs apresentaram esta alteração, tendo que neste estudo as rupturas/lesões de pele que mais prevaleceram foram as tentativas de punções venosas e arteriais, em que o não sucesso destas ocasionou lesão de pele. Em outro estudo sobre indicador de qualidade na assistência a pele do RN, evidenciaram-se 77% de lesões de pele nos RNs durante o período de internação na UTIN (NEPUMUCENO, 2007).

Ao associarmos este construto com as variáveis prematuridade, baixo peso e tempo de internação, não houve significância estatística. Entretanto, observou-se que dicotomizando os RNs prematuros e de baixo peso, estes apresentaram cerca de 92% de ruptura/lesão na pele e 55% destas ocorriam nos RNs internados a menos de 7 dias.

Os primeiros dias de internação em UTIN é o período mais crítico, em que o RN encontra-se mais instável. Nesse momento, geralmente, é quando o RN passa por um manuseio excessivo, passagem de sondas, cateteres, punções venosas e arteriais, fixação de sensores, entre outros. Sabe-se ainda que a pele do RN prematuro é mais frágil, imatura e sensível e com menos estrato córneo, com pouca adesão dermoepidérmica e dermosubcutânea, favorecendo a ocorrência de lesões (ROLIM, et al., 2009; SCHARDOSIM,

2012). Um estudo sobre cuidados intensivos com a pele do RNPT evidenciou que 80% dos RNs que nascem prematuramente desenvolvem algum tipo de injúria na pele no primeiro mês de vida (ADRIANO, FREIRE e PINTO, 2009).

Ao aplicar a ECPRN obtém-se um escore total, determinando as condições da pele do RN. Neste estudo, os escores 4 e 5 foram os mais prevalentes, somando 83%. No estudo realizado nos EUA para validação da NSCS (n=1006), o escore mais prevalente foi o escore total 3, perfazendo 56,7% dos RNs avaliados (LUND, OSBORNE, 2004).

Realizou-se a associação dos escores totais da ECPRN com as variáveis prematuro, prematuro extremo, RN com baixo peso, dias de internação e o uso concomitante de cateter PICC e periférico. Pode-se observar que as variáveis dias de internação e prematuro não apresentaram significância estatística, p 0,095 e p 0,061 respectivamente. As demais variáveis mostraram significância estatística, corroborando com o estudo realizado nos EUA (LUND, OSBORNE, 2004). Enfatiza-se a variável uso concomitante de cateter PICC e periférico, que demonstrou promover a integridade da pele do RN. Lembrando que neste estudo as lesões mais prevalentes foram em decorrência de punções venosas e arteriais, a manutenção de dois cateteres faz diminuir este procedimento e conseqüentemente diminuem as lesões.

A avaliação diária da pele do neonato deve ser realizada pelo profissional enfermeiro, podendo este adotar um protocolo que contribuiria para a melhora na assistência destes RNs (SOUZA, et al., 2011). A manutenção da integridade da pele do RN é um indicador de qualidade na assistência à saúde, conferindo segurança a este paciente (NEPOMUCENO, 2007).

6 CONCLUSÕES

Os RNs internados em UTIN participantes deste estudo caracterizaram-se como do sexo masculino, prematuros com índice de apgar variando de 7 a 10 no 1º e no 5º minutos, nascidos de parto cesárea. O principal diagnóstico de internação foi a prematuridade e a síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido. Predominaram os RNs usuários de sonda orogástrica recebendo nutrição enteral. Dos RNs internados, 34% estavam em ventilação mecânica e 38,3% utilizavam cateter PICC. A clorexidina alcoólica a 0,5% foi a solução mais utilizadas para procedimentos invasivos e os locais mais evidentes de lesões na pele foram os membros superiores.

No que tange à aplicação da ECPRN para avaliação da pele do RN, concluiu-se que essa escala classifica o risco de perda da integridade da pele no RN por meio de seus construtos *secura*, *eritema* e *ruptura/lesão*, sendo um instrumento acessível e viável que contribui efetivamente para a qualidade de assistência ao neonato. Neste estudo pôde-se observar que o construto mais evidente foi o de *ruptura/lesão da pele* (74,5%), constatando assim a extrema fragilidade da pele, aspecto este que favorece a perda de integridade desta, o que conseqüentemente predispõe à infecção neonatal.

Ao relacionar este estudo com a validação da *Neonatal Skin Condition Score* (NSCS), observou-se que boa parte das variáveis associadas, apresentaram semelhante significância estatística com as mesmas variáveis associadas na validação da NSCS nos Estados Unidos da América. No entanto, sugere-se a necessidade de estudos futuros com um número maior de participantes para a validação da ECPRN no Brasil.

Evidenciou-se, ainda, que, segundo a revisão bibliográfica realizada, não foi encontrado nenhum estudo que tenha utilizado a ECPRN como instrumento de avaliação da pele do RN, lembrando que esta foi adaptada para o português e validada clinicamente em 2012. Sendo este o primeiro estudo que utilizou essa escala no Brasil.

Concluiu-se que os RNs internados em UTIN apresentam alterações na pele em decorrência das várias manipulações e procedimentos a que são expostos/submetidos. Evidenciou-se que predominou as alterações da pele por *ruptura/lesão* e, ainda, a prevalência

do escore 4 e 5, não sendo índices tão elevados, mas que determinam alguma alteração na pele do RN.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Avaliar a pele do recém-nascido é um dos indicadores de assistência de qualidade e segurança para o neonato internado em UTIN. Essa avaliação requer do enfermeiro conhecimento frente às peculiaridades da pele do neonato, saber observar, avaliar e analisar este órgão.

É essencial que esse cuidado seja planejado. Para isso, as escalas constituem-se em ferramentas úteis para nortear as ações condizentes com o risco de cada paciente, individualizando e conferindo mais segurança na assistência.

A ECPRN é um instrumento de pesquisa e assistência. Essa escala é a única validada nos EUA para uso na avaliação da pele de recém-nascidos. Ter um instrumento que identifique as condições da pele do recém-nascido, diariamente, favorece aos enfermeiros e coordenadores das unidades subsídios para planejar e implantar estratégias que reduzam estas lesões, além de promover a manutenção da sua integridade, favorecendo, assim, uma assistência segura.

Diante dessas evidências, sugere-se a criação de um protocolo para promover a prevenção da ocorrência de úlceras de pressão e lesões de pele em pacientes/RNs, sendo esta a Meta seis do Programa de Segurança do Paciente do MS. Onde seja instituída a avaliação diária das condições da pele do RN, bem como divulgar os resultados, minimizando os riscos advindos das lesões de pele.

No período de coleta de dados observou-se um importante interesse entre os profissionais de saúde da UTIN em relação à temática desenvolvida. O envolvimento destes profissionais evidencia que é importante e fundamental a criação de um ambiente de cultura de segurança do paciente, em que todos sejam corresponsáveis pela manutenção da integridade da pele do recém-nascido.

REFERÊNCIAS

ADRIANO, L.S.M.; FREIRE, I.L.S.; PINTO, J.T.J. Cuidados Intensivos com a pele do Recém-nascido Pré-termo. **Rev. Eletrônica de Enfermagem**. v.11, n.1, p.173-80. 2009.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Neonatologia: Critérios Nacionais de Infecções relacionadas à assistência à saúde**. Ministério da Saúde, 2010.

AGREN J, SJORS G, SEDIN, G. **Ambient humidity influences the rate of skin barrier maturation in extremely preterm infants**. *J Pediatr*. 2006;148(5):613-617.

ARAÚJO, B. B. M. et al.. A Enfermagem e os (des) cuidados com a pele do prematuro. **R. pesq.: cuid. fundam. online**. v.4, n.3, p.2679-9. jul./set. 2012.

ARRUÉ, A. M.; et al..Caracterização da morbimortalidade de recém-nascidos internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Rev. Enferm. UFSM** v. 3, n.1, p.86-92. Jan/Abril. 2013. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reufsm/article/view/5947>. Acesso em: 15 de set de 2014.

BRASIL, Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde.Comissão Nacional de ética em Pesquisa. **Resolução N° 466, de 12 de dezembro de 2012**. Disponível em: conselho.saude.gov.br/resoluções/2012reso466.pdf. Acesso em: 06/11/2013.

CARDOSO, J. M. R. M. et al.. Escolha de veias periféricas para terapia intravenosa em recém-nascidos pela equipe de enfermagem. **Rev Rene, Fortaleza**. v.12, n.2, p.365-73, abr/jun 2011. Disponível em: http://www.revistarene.ufc.br/vol12n2_pdf/a19v12n2.pdf. Acesso em: 24 de set de 2014.

CISLER-CAHILL, L. A protocol for the use of amorphous hydrogel to support wound healing in neonatal patients: an adjunct to nursing skin care. **Neonatal Netw**.v.25, n.4, p.267-73, Jul-Aug. 2006.

CLOHERTY, J. P.; EICHENWALD, E. C.; STARK, A. R. **Manual de Neonatologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

CUNHA, M. L. C. **Efeito do banho sobre a flora microbiana da pele de recém-nascidos pré-termo**. Tese (Doutorado em Enfermagem)- Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

CUNHA, M. L.; MENDES, E. N.; BONILHA, A. L. [Skin care in newborns]. **Rev. Gaúcha Enferm.** Jul; v.23, n.2, p.6-15, 2002.

FERNANDES, J. D.; OLIVEIRA, Z. N.; MACHADO, M. C. Prevenção e cuidados com a pele da criança e do recém-nascido. **Anais Bras. Dermatologia**. v.86, p.102-10. 2011.

FONTENELE, F.C. **Lesões de pele em recém-nascidos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

FONTENELE, F.C.; CARDOSO, M.V.L. Lesões de pele em recém-nascidos no ambiente hospitalar: tipo, tamanho e área afetada. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo.v. 45, n.1, p.130-7. 2011.

FONTENELE, F.C.; PAGLIUCA, L.M.F.; CARDOSO, M.V.L.; Cuidados com a pele do recém-nascido: análise de conceito. **Rev. Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro. v. 16, n.3, p.480-5, set. 2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª edição: São Paulo: Editora atlas, 2010.

GOMES, N.S.; TEIXEIRA, J. B. A.; BARICHELO, E. Cuidados ao recém nascido em fototerapia: o conhecimento da equipe de enfermagem. **Rev. Eletr. Enf. [Internet]**.v.12, n. 2 p.337-41. abr./jun. 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v12i2.6507>. Acesso em: 24 de set de 2014.

GRANZOTTO, J. A.; et al. Análise do perfil epidemiológico das internações em uma unidade de terapia intensiva neonatal. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, 56 (4): 304-307, out.-dez. 2012. Disponível em: < <http://www.amrigs.com.br/revista/56-4/1046.pdf>>. Acesso em: 16 Set 2014.

HOCKENBERRY, M.J.; WILSON, D. **Wong Fundamentos de Enfermagem Pediátrica**. 8ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

KAWAMOTO, E. E. **Anatomia e Fisiologia Humana**. 3ª Ed. São Paulo: EPU, 2009.

KAWAMOTO, E. E.; et al. **Curso de Especialização Profissional de Nível Técnico em Enfermagem – Livro do Aluno: Neonatologia de Risco**. São Paulo: FUNDAP, 2011.

LUND, C.H.; OSBORNE, J.W. Validity and reliability of the Neonatal Skin Condition Score. **J.Obstet. Gynecol. Neonatal Nurs.**v.33, n.3, p.320-7, may-jun.2004.

LUND CH, et al. **Neonatal Skin Care. 2nd Ed. Evidence-Based Clinical Practice Guideline**. Washington, DC: Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses; 2007.

McCOSKEY, L. Nursing Care Guidelines for prevention of nasal breakdown in neonates receiving nasal CPAP. **Adv. Neonatal Care.**v. 8, n.2, p.116-124, apr. 2008.

MEDEIROS, J. S.; MASCARENHAS, M. F. P. T. Banho humanizado em recém-nascidos prematuros de baixo peso em uma enfermaria canguru. **Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo**, v. 21, n. 1, p. 51-60, jan./abr. 2010. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rto/article/viewFile/14085/15903>. Acesso em: 15 de set de 2014.

MIGOTO MT, SOUZA SNDH, ROSSETTO EG. Skin lesions of newborns in a neonatal unit: descriptive study. **Online braz j nurs** [Internet]. 2013 June [cited year month day]; 12 (2): 377-92. Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4042>. Acesso em: 04 de dez de 2014

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, v4, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/parto.pdf>. Acesso em: 15 de set 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE; Agência Nacional de Vigilância Sanitária; Fundação Oswaldo cruz. **Protocolo Prevenção de úlceras de pressão**. Ministério da Saúde, Brasília – DF, p. 1-20. 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília – DF, 2 de abril de 2013. Seção 1, p. 1-43.

MONTES, S. F. et al. Ocorrência de complicações relacionadas ao uso de Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC) em recém-nascidos. *Enfermeria Global*. n.24, Outubro, 2011. Disponível em: www.um.es/eglobal/. Acesso em: 25 de set. de 2014.

NEPOMUCENO, L.M.R. **Avaliação do Indicador de Qualidade “integridade da pele do recém-nascido” como subsídio para a capacitação do pessoal de enfermagem.** Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

OLIVEIRA, C. H. Y.; MORAN, C. A. Estudo descritivo: ventilação mecânica não invasiva em recém-nascidos pré-termo com síndrome do desconforto respiratório. *ConScientiae Saúde*. v. 8, n. 3, p. 485-489. 2009. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/929/92912683014.pdf>. Acesso em: 20 de set de 2014.

OLIVEIRA, et al. Lesões de pele no recém-nascido pré-termo: vivências da equipe de enfermagem. *Rev enferm UFPE on line.*, Recife. v. 8, n.4, p.960-5, abr., 2014. Disponível em: www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/.../8877. Acesso em: 18 de set de 2014.

OSAVA, R. H.; et al. Fatores maternos e neonatais associados ao mecônio no líquido amniótico em um centro de parto normal. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 46, n. 6, dezembro de 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000600012&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 15 de set 2014.

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia: teoria e prática.** 15^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

PROCIANOY, R.; LEONE, C. (dir.) **Sistema de Educação Médica Continuada a Distância (SEMCAD) Programa de Atualização em Neonatologia (PRORN).** Ciclo 5. Mod. 4. Editora Artmed, Porto Alegre, 2008.

ROLIM, K. M.; et al. Cuidado com a Pele do Recém-nascido Pré-termo em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: Conhecimento da Enfermeira. *Rev. Rene Fortaleza*, Fortaleza. v. 9, n.4, p.107-115, out-dez, 2008.

ROLIM, K. M.; et al. Atuação da Enfermeira na Prevenção de Lesão de Pele do recém-nascido. *Revista de Enfermagem UERJ*. Rio de Janeiro. p. 544-9, out-dez, 2009.

ROLIM, K. M.; et al. Permanência da membrana semipermeável na pele do recém-nascido: um cuidados diferenciado. *Rev. Rene, Fortaleza*. v.11,n.1, jan-mar, 2010a.

ROLIM, K. M.; et al. Membrana semipermeável como fator de proteção para a pele do recém-nascido prematuro: adesão da enfermeira. **Rev. Enfermagem Atual**, Rio de Janeiro. v.10, n.60, 2010b.

SANTOS, L. M.; PASQUINI, V. Z. A importância do Índice de Apagar. **Rev. Enferm. UNISA**. v.10 n.1, p.39-43, 2009. Disponível em: <http://www.unisa.br/graduacao/biologicas/enfer/revista/arquivos/2009-1-08.pdf>. Acesso em: 13 de ago de 2014.

SASSÁ, A. H. et al. Ações de enfermagem na assistência domiciliar ao recém-nascido de muito baixo peso. *Acta Paul Enferm.* v. 27 n. 5, p. 492-8, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201400080>. Acesso em: 27 de out de 2014.

SCHARDOSIM, J.M. **Adaptação Transcultural e Validação Clínica do Instrumento Neonatal Skin Condition Score para uso no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

SILVA, S. P. C.; PRATES, R. C. G.; CAMPELO, B. Q. A.. Parto normal ou cesariana. Fatores que influenciam na escolha da gestante. **Rev Enferm UFSM**. v.4. n.1. Jan/Mar. 2014. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reufsm/article/view/8861>. Acesso em: 16 set 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA PLÁSTICA. Projeto Diretrizes. Queimaduras: Diagnóstico e Tratamento Inicial. **Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina**. 2008. Disponível em: http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/083.pdf. Acesso em: 15 de dez de 2014.

SOUZA, A. M. et al..O cuidado de enfermagem com a pele do recém-nascido na unidade de terapia intensiva neonatal. **R. pesq.: cuid. fundam. online**. dez. (Ed.Supl.):52-62. 2011. www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/.../pdf_522. Acesso em: 20 de set de 2014.

STADISKOSKI, M.; PERIN, T. O cuidado com a pele do recém-nascido prematuro. **Rev. Enfermagem Atual**, Rio de Janeiro. v.10, n.58, 2010.

TADIELO, et al.. Morbidade e mortalidade de recém-nascidos em tratamento intensivo neonatal no sul do Brasil **Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped.** São Paulo v.13, n.1, p 7-12. 2013. Disponível em: www.sobep.org.br/revista/component/zine/article163. Acesso em: 04 de out de 2014.

TAMEZ, R.N.; SILVA, M. J. **Enfermagem na UTI Neonatal: Assistência ao recém-nascido de alto risco**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

TASE T.H, et al.. Identificação do paciente nas organizações de saúde: uma reflexão emergente. **Rev Gaúcha Enferm.** v.34, n.2, p.196-200. 2013. Disponível em: seer.ufrgs.br/índex.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/36856/27281. Acesso em: 03 de dez de 2014.

TERHAAR, M. et al. Update on skin care in premature infants in the NICU. Johns Hopkins medicine e Literature Review e Neonatal Review. v.6, n.8, 2009. Disponível em: file:///users/rwallace/documents/projects/DKBmed/eneo_public_hopkins/newsletters/2009/04_09_pdf.html. Acesso em 03 de dez de 2014.

TREVISAN, B. F. **Nutrição enteral por sonda gástrica em recém-nascidos de pré-termo: revisando técnicas**. 2010. 35f Trabalho de Conclusão de Curso (Enfermagem) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DO PRONTUÁRIO

1. Identificação

RN (iniciais) _____ Registro _____

2. Dados da internação

Data: _____

Motivo da internação: _____

3. Dados do Nascimento

Data: _____

Hora: _____

Peso do nascimento: _____ Apgar 1^o _____ e 5^o _____ min.

Sexo () feminino () masculino

Via de parto () vaginal () cesárea

Tempo de bolsa rota: _____ horas () aminorréxis () amniotomia

Aspecto do líquido amniótico () claro () meconial

Idade gestacional obstétrica: _____ semanas + _____ dias.

Capurro: _____ semanas + _____ dias.

4. Antecedentes maternos

Gesta _____ Para _____

Pré-natal () completo () incompleto

5. Variáveis clínicas do RN

Avaliação	1 ^a Data ___/___/___	2 ^a Data ___/___/___	3 ^a Data ___/___/___
Dias de internação			
Peso			
Banho	S () Produto utilizado _____ N ()	S () Produto utilizado _____ N ()	S () Produto utilizado _____ N ()
Nutrição	Enteral SNG () VO () Parenteral ()	Enteral SNG () VO () Parenteral ()	Enteral SNG () VO () Parenteral ()
Oxigenação	Cateter extranasal () Oxítenda () CPAP () VM ()	Cateter extranasal () Oxítenda () CPAP () VM ()	Cateter extranasal () Oxítenda () CPAP () VM ()

Acesso terapia IV	Cateter periférico () Cateter central PICC () Flebotomia ()	Cateter periférico () Cateter central PICC () Flebotomia ()	Cateter periférico () Cateter central PICC () Flebotomia ()
Fototerapia	S () N ()	S () N ()	S () N ()
Solução utilizada para procedimentos invasivos	Clorexidina alcoólica 0,5% () Clorexidina aquosa 0,2% () Álcool 70% () PVPI()	Clorexidina alcoólica 0,5% () Clorexidina aquosa 0,2% () Álcool 70% () PVPI()	Clorexidina alcoólica 0,5% () Clorexidina aquosa 0,2% () Álcool 70% () PVPI()
Realização de curativo de coto umbilical	Clorexidina alcoólica 0,5% () Álcool 70% () Sim () Não () _____	Clorexidina alcoólica 0,5% () Álcool 70% () ___ Sim () Não () _____	Clorexidina alcoólica 0,5% () Álcool 70% () Sim () Não () _____
Uso de emoliente	Qual? _____ Periodicidade _____	Qual? _____ Periodicidade _____	Qual? _____ Periodicidade _____
Escore da ECPRN			
Local da lesão			
Tipo de lesão			

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)¹

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

PROJETO DE PESQUISA: AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DA PELE DO RECÉM-NASCIDO EM TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

PESQUISADORA: Md^a. Enf^a. Tania Inez Mariga Schaefer – Contato: 49-99912-7364

ORIENTADORA: Prof^a Dr^a Enf^a Eliane Tatsch Neves – Contato: 55-3220-8473

LOCAL DE COLETA DE DADOS: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Regional do Oeste – Chapecó/SC.

Esta pesquisa objetiva avaliar as condições da pele dos recém-nascidos internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, através da aplicação da Escala de Condições da Pele do Recém-Nascido (ECPRN). Na assinatura deste documento você autoriza que a pele do seu filho seja avaliada pela equipe de pesquisa, pesquisadora e uma auxiliar de pesquisa. A avaliação será realizada no próprio leito do recém-nascido a cada três dias, manipulando-o o mínimo possível.

Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de autorizar que seu(sua) filho(a) faça parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma.

Eu _____, informo que fui esclarecido(a) de forma clara e detalhada, livre de qualquer constrangimento ou coerção, sobre a pesquisa: AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DA PELE DO RECÉM-NASCIDO EM TERAPIA INTENSIVA NEONATAL, de autoria da pesquisadora Tania Inez Mariga Schaefer. **Riscos:** Seu(Sua) filho(a) poderá ter leve desconforto no manuseio durante a realização do exame da pele; se este for considerado mais do que leve, o exame será

¹O teor deste documento foi inspirado na Resolução 466/2012 do Ministério da Saúde. O termo será apresentado em duas vias, uma para o pesquisador e outra para o participante. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – UFSM - Cidade Universitária - Bairro Camobi, Av. Roraima, nº1000 - CEP: 97.105.900 Santa Maria – RS. Telefone: (55) 3220-9362 – Fax: (55)3220-8009 Email: comiteeticapesquisa@smail.ufsm.br. Web: www.ufsm.br/cep

interrompido imediatamente. **Benefícios:** Serão indiretos, contribuindo para o conhecimento científico de enfermagem e para a qualificação futura do cuidado ao recém-nascido.

Assim como as informações fornecidas, você terá sua privacidade garantida pela pesquisadora responsável. Nem você nem o(a) seu(sua) filho(a) serão identificados(as) em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados para fins acadêmicos. Também salientamos que esta pesquisa não terá ônus financeiro para você.

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto, eu,
_____, estou de acordo em
(NOME DO SUJEITO)

autorizar que meu(minha) filho(a) participe desta pesquisa, assinando este Termo de Consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas.

Chapecó ____, de ____ de 2014

Assinatura do sujeito

Assinatura da pesquisadora responsável
Eliane Tatsch Neves

**APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO PARA OBTENÇÃO DE
FOTOGRAFIAS¹**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Título do Projeto de Pesquisa: Avaliação das Condições da Pele do Recém-Nascido em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Eliane Tatsch Neves

Mestranda Pesquisadora: Tania Inez Mariga Schaefer²

Eu, _____, permito que a pesquisadora relacionada abaixo obtenha fotografias da pele do meu filho, caso seja necessário, durante a coleta dos dados do estudo, para fins de pesquisa, científicos e educacionais.

Eu concordo que o material e informações obtidos relacionados ao meu filho possam ser publicados em aulas, congressos, palestras e periódicos científicos. Porém o meu filho não deve ser identificado de forma nenhuma em qualquer uma das vias de publicação ou uso.

As fotografias ficarão sob a propriedade da pesquisadora, pertinentes ao estudo e sob a guarda da mesma.

Chapecó __, _____ de 2014

Nome do informante: _____.

Assinatura do informante: _____.

Assinatura da pesquisadora: _____.

Eliane Tatsch Neves

O teor deste documento foi inspirado na Resolução 466/12 do Ministério da Saúde e em Cruz e Ribeiro (2003). O Termo será apresentado em duas vias, uma para o pesquisador e outra para o responsável do participante.

² e-mail: taniamariga@gmail.com.

**APÊNDICE D – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE, PRIVACIDADE E
SEGURANÇA DOS DADOS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM*

Projeto de Pesquisa: Avaliação das Condições da Pele do Recém-Nascido em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

Orientadora: Prof^a Dr^a Eliane Tatsch Neves

Mestranda Pesquisadora: Tania Inez Mariga Schaefer

Instituição/Departamento: Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – PPGENF/UFSM.

Local da coleta de dados: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Regional do Oeste – Chapecó/SC.

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos sujeitos cujos dados serão coletados através da Escala de Condições da Pele do Recém-Nascido – ECPRN e Formulário de caracterização do recém-nascido atendido na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Regional do Oeste Chapecó/SC. E concordam, igualmente, que essas informações serão utilizadas para compor um banco de dados. As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima e os instrumentos serão guardados por um período de cinco anos sob a responsabilidade da Pesquisadora do projeto, Prof^a Dr^a Eliane Tatsch Neves, na sala 1336 do prédio 26 da UFSM. Após esse período, os dados serão destruídos.

Santa Maria,.....dede 2014

Eliane Tatsch Neves
Pesquisadora Responsável

*Endereço do Comitê de Ética/UFSM: Prédio da Reitoria, 7º andar, sala 736, Ramal: 9362.

ANEXO A**ESCALA DE CONDIÇÃO DA PELE DO RECÉM-NASCIDO**

Secura 1= pele normal, nenhum sinal de pele seca 2= pele seca, descamação visível 3= pele muito seca, rachaduras/fissuras
Eritema 1= não há evidência de eritema 2= eritema visível, <50% da superfície corporal 3= eritema visível, > ou =50% da superfície corporal
Ruptura/lesão 1= nenhuma visível 2= pequena, em áreas localizadas 3= extensa
Observação Resultado ideal = 3 Pior resultado = 9

Fonte: SCHARDOSIM, 2012.