



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

JULIANE AYRES BAENA

**CONHECIMENTO E PRÁTICAS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA
ADMINISTRAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM RECÉM-NASCIDOS
PREMATUROS**

MARINGÁ-PR

2017



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

JULIANE AYRES BAENA

**CONHECIMENTO E PRÁTICAS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA
ADMINISTRAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM RECÉM-NASCIDOS
PREMATUROS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em enfermagem da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Área de concentração: O cuidado à saúde nos diferentes ciclos da vida.

Orientadora: Prof^a. Dra. Ieda Harumi Higarashi.

MARINGÁ-PR

2017

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

Baena, Juliane Ayres

B139c Conhecimento e práticas da equipe de enfermagem na administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros / Juliane Ayres Baena. - Maringá, 2017.

86 f. : il.

Orientadora: Prof.a Dr.a Ieda Harumi Higarashi.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2017.

1. Enfermagem neonatal. 2. Antibióticos. 3. Prematuro. 4. Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. 5. Equipe de enfermagem. I. Higarashi, Ieda Harumi, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. III. Título.

CDD 22. ed. 610.7362

JULIANE AYRES BAENA

**CONHECIMENTO E PRÁTICAS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA
ADMINISTRAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM RECÉM-NASCIDOS
PREMATUROS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Aprovado em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Ieda Harumi Higarashi (Orientadora)
Universidade Estadual de Maringá (UEM)

Prof^ª. Dr^ª. Mauren Teresa Grubisich Mendes Tacla (Titular)
Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Prof^ª. Dr^ª. Sandra Marisa Peloso (Titular)
Universidade Estadual de Maringá (UEM)

Prof^ª. Dr^ª. Mônica Wernet (Suplente)
Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)

Prof^ª. Dr^ª. Cremilde Aparecida Trindade Radovanovic (Suplente)
Universidade Estadual de Maringá (UEM)

DEDICATÓRIA

“Dedico esta dissertação à minha família, pelo seu amor e apoio incondicional, e aos recém-nascidos prematuros e suas famílias, em razão da admirável força na luta pela vida”

*“Por vezes, sentimos que aquilo que fazemos não é, senão uma gota de água no mar,
Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota”.*

(Madre Teresa de Calcutá)

AGRADECIMENTOS

Hoje é um dia muito especial em que concluo mais uma etapa na minha jornada acadêmica, e assim como em toda a minha vida, **Deus** sempre esteve presente, me iluminando, guiando e protegendo. Obrigada **Deus**, por me proporcionar ânimo e sabedoria na condução deste trabalho.

Agradeço a minha orientadora e ‘mãe científica’, **Prof^a Dra. Ieda Harumi Higarashi**, pela competência, generosidade, carinho e paciência com os quais conduziu a orientação deste estudo, se não fosse por ela eu não teria iniciado o mestrado, e agora estou concluindo. Agradeço pela atenção e pelos princípios éticos ensinados durante o curso de graduação e pós-graduação em enfermagem. A ela, minha sincera admiração. “Ensinar é um exercício de imortalidade. De alguma forma continuamos a viver naqueles cujos olhos aprenderam a ver o mundo pela magia da nossa palavra. O professor, assim, não morre jamais” (**Rubem Alves**).

Aos meus pais, **Pedro Baena**, (que sempre me ensinou a ser honesta e competente em tudo que eu fosse fazer), e à **minha mãe Luzanira Ayres Pereira Baena**, (pelo exemplo de pessoa, mãe e de mulher, pela dedicação, educação e exemplos bons que me passou durante a minha vida. Através dela aprendi que acima de qualquer título deveria ser uma boa pessoa. Obrigada por estarem comigo durante toda a minha vida, e em especial neste momento, pelo amor, apoio e confiança.

Agradeço ao meu irmão **Rafael** e minha cunhada **Viviane**, por sempre torcerem pelo meu sucesso e por me apoiarem em todas as minhas escolhas profissionais. Minhas conquistas na enfermagem sempre foram motivo de orgulho e felicidade para eles também.

Gratidão à minha família; **minha avó Dona Julia**, **tios**, **tias**, **primos e primas**, pelo incentivo e torcida, em especial à minha prima e afilhada **Luara Baena Moura**, por toda contribuição na elaboração dessa dissertação. Obrigada pela disposição em sempre ajudar.

Meus amigos **Glacieri**, **Adelson**, **Alessandra** e **Ricardo**, pela amizade e apoio, que me incentivaram a concluir este trabalho.

Aos meus irmãos científicos **Bruno** e **Larissa**, pela amizade, experiências e convivência. Enfim, conseguimos e chegamos ao final. Não foi impossível!

Gratidão especial à amiga e irmã científica **Nataly Alves Borghesan** que me guiou e acreditou em mim durante o processo de elaboração desta dissertação, e pela amizade que construímos no decorrer do mestrado. Muito Obrigada!

Agradeço de todo coração a contribuição da **Roberta Borotta Uema**, pela generosidade e disposição em colaborar na elaboração deste estudo.

Minha gratidão à **Clarissa Amado Botura**, pelo incentivo e ajuda em todas as fases desta pesquisa e à **Claudia Marinho**, minha sempre chefe e amiga, obrigada pelo estímulo e apoio.

A minha filha **Julia**, o maior amor da minha vida, que assim como os bebês deste estudo também nasceu prematura. Que ela possa seguir o caminho dos estudos, e ser abençoada por Deus como eu fui, na vida e nas escolhas profissionais.

Aos **colegas de turma**, pela união e apoio irrestrito, essa foi uma turma inesquecível de pessoas ímpares, pessoas do bem. Obrigada!

À **equipe de enfermagem** do Hospital e Maternidade Santa Rita, onde trabalhei por quatro anos, e onde surgiram as necessidades de pesquisa e o tema dessa dissertação, com a finalidade de melhoria da prática assistencial.

À equipe de enfermagem dos **locais de pesquisa**, pela colaboração e disposição em participar.

Aos professores: Profa. Dra. **Mauren Teresa Grubisich Mendes Tacla** e Prof. Dr. **Roberto Kenji Nakamura Cuman**, pelas importantes contribuições e apontamentos na banca de qualificação.

À **Profª. Drª. Sandra Marisa Pelloso, Profª. Drª. Cremilde Aparecida Trindade Radovanovic, Profª. Drª. Mônica Wernet, Profª. Drª. Mauren Teresa Grubisich Mendes Tacla**, pela atenção e pela disponibilidade em participar deste trabalho.

Agradeço a **Coordenação de aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior** (CAPES) pela bolsa de incentivo durante o ano de 2015, que permitiu que eu realizasse o primeiro ano do mestrado em dedicação exclusiva.

Muito intimamente agradeço aos **recém-nascidos prematuros**, aparentemente tão frágeis, bem como suas famílias que nos trazem lições de força, coragem e superação todos os dias dentro das unidades de terapia intensiva neonatal. Vocês dão sentido à minha profissão.

Por fim, agradeço a **todos** que de alguma maneira, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho. É impossível nomear todas as pessoas que passaram pela minha vida nestes últimos anos e que de alguma maneira contribuíram para a conclusão deste estudo.

Espero que, acima de tudo, este trabalho possa contribuir para amenizar os dias difíceis que os pequenos **bebês** enfrentam nas unidades de terapia intensiva neonatal, e que eu, mesmo me sentindo uma gota no oceano, possa contribuir para melhoria da qualidade da assistência de enfermagem. Que possamos, cada vez mais, desenvolver nosso trabalho com bases sólidas e científicas, sem perder no entanto o amor e humanização ao cuidar de um bebê e da sua família.

“Não é sobre ter todas as pessoas do mundo para si. É sobre saber que em algum lugar alguém zela por ti. É sobre cantar e poder escutar mais do que a própria voz. É sobre dançar na chuva de vida que cai sobre nós. Não é sobre chegar ao topo do mundo saber que venceu. É sobre escalar e sentir que o caminho te fortaleceu. É sobre ser abrigo e também ter morada em outros corações. E assim ter amigos contigo em todas as situações”.

(Ana Vilela)

BAENA, J. A. Conhecimento e práticas da equipe de enfermagem na administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros. 2017. 86 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)-Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2016. Orientadora: Ieda Harumi Higarashi.

RESUMO

O avanço da tecnologia tem contribuído para o aumento da sobrevivência de recém-nascidos cada vez mais prematuros, os quais possuem imunidade reduzida e são expostos a inúmeros procedimentos invasivos e não invasivos para a garantia da sua sobrevivência. A infecção no período neonatal possui incidência elevada e está relacionada a fatores intrínsecos e extrínsecos aos recém-nascidos. Além de apresentar um diagnóstico difícil, o tratamento deve ser instituído em tempo oportuno e de maneira eficaz. A primeira escolha de tratamento se faz por meio do uso de antibióticos e medidas que garantam suporte hemodinâmico ao bebê. A administração de antibióticos na unidade de terapia neonatal é uma atividade frequente e realizada, em sua totalidade, pela equipe de enfermagem. Para tanto, a equipe deve possuir uma série de conhecimentos e habilidades que oportunizem uma administração de medicamentos segura e livre de danos. Dessa forma, o principal objetivo deste estudo foi analisar o conhecimento e as práticas da equipe de enfermagem na administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros. Trata-se de um estudo descritivo e de abordagem qualitativa, realizado em duas Unidades de Terapia Intensiva Neonatais, pertencentes a um hospital público e outro privado, situados no Sul do Brasil. A coleta dos dados ocorreu no período de fevereiro a julho de 2016, por meio de observação sistemática direta da administração de 109 doses de antibióticos pela equipe de enfermagem, somada à consulta em prontuários e à realização de entrevistas semiestruturadas com a equipe de enfermagem. Foram entrevistados 16 sujeitos que atuam em ambas as equipes. Os dados qualitativos oriundos das entrevistas foram analisados pela técnica de Análise de Conteúdo na Modalidade Direcionada. As categorias temáticas oriundas do processo de análise dos depoimentos foram: Conceituando a antibioticoterapia neonatal, seus avanços e implicações para a qualificação do cuidado de enfermagem, Avaliando o cuidado de enfermagem no contexto da administração de ATB: visão da equipe, Protocolo de enfermagem: buscando estratégias para a sistematização e qualificação dos cuidados em antibioticoterapia. A análise dos dados quantitativos foi realizada por meio de estatística descritiva. Os resultados mostraram que: No total, foram acompanhadas 109 administrações de doses de antibióticos, 61 em uma UTIN e 48 na outra. Deste total, observaram-se falhas importantes no que se diz respeito a manutenção do acesso venoso através da salinização antes e após a administração do medicamento, bem como erros de concentração, diluição e reconstituição dos medicamentos observados. Não obstante, apenas um evento adverso foi detectado durante o período de estudo. Conclui-se que: Os resultados encontrados ampliam a compreensão acerca dos conhecimentos e práticas da equipe de enfermagem sobre a administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros, através do levantamento das percepções e observações da equipe, que possibilitam identificar fragilidades e potencialidades dos processos de trabalho. Estes subsídios, por sua vez, permitem a instrumentalização da equipe, por meio da identificação das origens de erros, e de modo a trabalhar com a prevenção e minimização destes, podendo tornar a administração de antibióticos em prematuros mais eficaz e segura.

Palavra-chave: Enfermagem neonatal; Antibióticos; Prematuro; Unidades de Terapia Intensiva; Equipe de enfermagem.

BAENA, J. A. **Administration of antibiotics in preterm newborns: knowledge and practices of the nursing team in the neonatal intensive therapy unit.** 2017. 86 f. Dissertation (Master's Degree in Nursing)-State University of Maringá, Maringá, 2016. Advisor: Ieda Harumi Higarashi.

ABSTRACT

The advancement of technology has contributed to an increase in the survival of more and more preterm newborns, who have reduced immunity and are exposed to innumerable invasive and non-invasive procedures to guarantee their survival. Infection in the neonatal period has a high incidence and is related to intrinsic and extrinsic factors in newborns. In addition to presenting a difficult diagnosis, treatment should be instituted in a timely and effective manner. The first choice of treatment is the use of antibiotics and measures to ensure hemodynamic support to the baby. The administration of antibiotics in the neonatal unit is a frequent activity and performed in its entirety by the nursing team. In order to do so, the team must possess a series of knowledge and skills that allow safe and harmless drug administration. Thus, the main objective of this study was to analyze the knowledge and practices of the nursing team in the administration of antibiotics in preterm newborns. This is a descriptive and qualitative study, carried out in two Neonatal Intensive Care Units, belonging to a public and private hospital, located in the South of Brazil. Data were collected from February to July 2016, through systematic direct observation of the administration of 109 doses of antibiotics by the nursing team, in addition to the consultation in medical records and semi-structured interviews with the nursing team. We interviewed 16 subjects who work in both teams. Qualitative data from the interviews were analyzed using the Content Analysis technique in Directed Mode. The thematic categories from the testimony analysis process were: Conceptualizing neonatal antibiotic therapy, its advances and implications for nursing care qualification, evaluating nursing care in the context of ATB administration: team vision, nursing protocol: seeking Strategies for the systematization and qualification of care in antibiotic therapy. Quantitative data analysis was performed using descriptive statistics. The results showed that: In total, 109 administrations of doses of antibiotics were followed, 61 in one NICU and 48 in the other. From this total, significant failures were observed regarding maintenance of venous access through salinization before and after administration of the drug, as well as errors in concentration, dilution and reconstitution of the drugs observed. However, only one adverse event was detected during the study period. It is concluded that: The results found broaden the understanding of the knowledge and practices of the nursing team about the administration of antibiotics in preterm newborns, through the perception of the perceptions and observations of the team, that allow to identify weaknesses and potentialities of the processes of job. These subsidies, in turn, allow the instrumentalization of the team, through the identification of the origins of errors, and in order to work with the prevention and minimization of these, and may make the administration of antibiotics in preterm infants more effective and safe.

Keywords: Neonatal nursing; Antibiotics; Prematurity; Neonatal Intensive Care Units; Nursing team.

BAENA, J.A. **La administración de los antibióticos en los niños nacidos prematuros: conocimientos y prácticas de equipo de enfermería intensivos neonatales unidad de cuidados.** 2017. 86 f. Disertación (Maestría en Enfermería)-Universidad Estado de Maringá, Maringá de 2016.Orientadora: Ieda Harumi Higarashi.

RESUMÉN

El avance de la tecnología ha contribuido al aumento de la supervivencia de los recién nacidos prematuros cada vez más, que han reducido la inmunidad y están expuestos a numerosos invasiva y no invasiva para asegurar su supervivencia. La infección en el período neonatal tiene alta incidencia y se relaciona con factores intrínsecos y extrínsecos a los recién nacidos. Además de presentar un diagnóstico difícil, el tratamiento debe ser instituido de manera oportuna y eficaz. La primera opción de tratamiento se realiza mediante el uso de antibióticos y medidas para asegurar el apoyo hemodinámico del bebé. La administración de antibióticos en la unidad de cuidado neonatal es una actividad frecuente y realizada en su totalidad por el personal de enfermería. Por lo tanto, el equipo debe tener una serie de conocimientos y habilidades que críen oportunidades una administración segura y libre de drogas de daños. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue analizar los conocimientos y prácticas del equipo de enfermería en la administración de antibióticos en los recién nacidos prematuros. Se trata de un enfoque descriptivo y cualitativo, realizado en dos unidades de cuidados intensivos neonatales que pertenecen a un hospital público y otro privado, situado en el sur de Brasil. Los datos fueron recolectados en el período de febrero a julio de 2016, mediante la observación directa de la administración sistemática de 109 dosis de antibióticos por parte del personal de enfermería, además de los registros de la consulta y la realización de entrevistas semi-estructuradas con personal de enfermería. Se entrevistó a 16 sujetos que trabajan en ambos equipos. Los datos cualitativos de las entrevistas fueron analizados por la técnica de análisis de contenido en la Modalidad dirigida Los temas que surgen del proceso de análisis de los testimonios fueron: Conceptualización de la terapia antibiótica neonatal, sus avances e implicaciones para la calificación de la atención de enfermería, evaluación de la atención de enfermería en el contexto de la administración de ATB: la visión del equipo, el protocolo de enfermería: búsqueda estrategias para la sistematización y clasificación de los antibióticos de atención. El análisis de datos cuantitativos se realizó mediante estadística descriptiva. Los resultados mostraron que: En total, 109 fueron acompañados administraciones de dosis de antibióticos, 61 en una UCIN y 48 en la otra. De este total, se produjeron importantes defectos en lo que se refiere al mantenimiento de un acceso venoso por salinización antes y después de la administración del fármaco y los errores de concentración, dilución y la reconstitución de los fármacos observados. Sin embargo, sólo se detectó un evento adverso durante el período de estudio. En conclusión: Los resultados amplían nuestra comprensión de los conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de antibióticos en los recién nacidos prematuros a través de la encuesta de percepciones y observaciones del equipo, que permiten identificar debilidades y potencial de los procesos trabajo. Estos beneficios, a su vez, permiten la manipulación del equipo a través de la identificación de las fuentes de error, y para trabajar con la prevención y minimización de éstos y pueden hacer que los antibióticos más eficaces y seguros prematura.

Palabras clave: Enfermería neonatal; Antibióticos; Unidades de Cuidados Intensivos; Equipo de enfermería.

APRESENTAÇÃO

A presente dissertação é uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, que teve por objetivo analisar o conhecimento e as práticas da equipe de enfermagem sobre a administração de antibióticos (ATB) em recém-nascidos prematuros (RNPT).

Para tanto, foram realizadas entrevistas com 16 membros da equipe de enfermagem de duas unidades neonatais, somadas a um período de observação não participante, utilizando um instrumento sistematizado construído pela própria pesquisadora e que abarcasse o objetivo da pesquisa. Além disso, foi também realizada consulta aos prontuários, com a finalidade de coletar os dados de caracterização materna e dos RNPT.

Como objetivos específicos estabeleceram-se:

- Caracterizar o perfil dos RNPT que receberam ATB nas unidades de estudo durante o período de coleta de dados.
- Identificar ocorrências de eventos adversos relacionados à administração dos ATB.
- Identificar fatores que favoreçam/difícultem a ocorrência de erros na administração de ATB em RNPT.
- Identificar o conhecimento dos enfermeiros em relação à administração de ATB.

Em conformidade com o modelo preconizado pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM), os resultados que compõe esta dissertação foram apresentados sob a forma de dois manuscritos, os quais respondem ao conjunto de objetivos propostos pelo estudo, e, por conseguinte, ao objetivo geral da pesquisa. Com a finalidade de divulgação do conhecimento gerado, os manuscritos em questão serão submetidos a periódicos científicos da área de enfermagem, com vistas à publicação.

Manuscrito 1: Antibioticoterapia em recém-nascidos prematuros: saberes e práticas da equipe de enfermagem.

Este manuscrito buscou responder ao objetivo geral do estudo, e ao seguinte objetivo específico:

- Identificar o conhecimento dos enfermeiros em relação à administração de ATB.

Manuscrito 2: Administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros: desafios da prática cotidiana

Este manuscrito buscou responder ao objetivo geral do estudo, bem como aos

seguintes objetivos específicos:

- Caracterizar o perfil dos RNPT que receberam ATB nas unidades de estudo durante o período de coleta de dados.
- Identificar ocorrências de eventos adversos relacionados à administração dos ATB.
- Identificar fatores que favoreçam/difícultem a ocorrência de erros na administração de ATB em RNPT.

As demais divisões desta dissertação estão estruturadas em Introdução, Justificativa, Objetivos, Metodologia, Implicações para a enfermagem, Considerações finais, Referências, Apêndices e Anexos.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIG	Adequado para Idade Gestacional
ATB	Antibiótico
AVP	Acesso Venoso Periférico
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CU	Cateter Umbilical
COREA	Comissão de Regulamentação das Atividades Acadêmicas
COPEP	Comitê Permanente de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos
CVC	Cateter Venoso Central
GIG	Grande para Idade Gestacional
OMS	Organização Mundial da Saúde
PICC	Cateter Central de Inserção Periférica
PIG	Pequeno para Idade Gestacional
RN	Recém-Nascido (s)
RNPT	Recém-Nascido Prematuro
sem.	Semanas
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UTI	Unidades de Terapia Intensiva
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal
UTINP	Unidade de Terapia Intensiva Neo-pediátrica
UEM	Universidade Estadual de Maringá
UEL	Universidade Estadual de Londrina

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	AMBIENTE DE PREPARO DOS ANTIBIÓTICOS.....	61
TABELA 2	TIPO DE ACESSO VENOSO UTILIZADO NA ADMINISTRAÇÃO DO ANTIBIÓTICO E CUIDADOS COM A PERMEABILIZAÇÃO DO ACESSO.....	63
TABELA 3	CUIDADOS DE ASSEPSIA NA ADMINISTRAÇÃO DOS ANTIBIÓTICOS.....	64
TABELA 4	FATORES QUE PODEM INTERFERIR NO RESULTADO DA TERAPÊUTICA DO RECÉM-NASCIDO.....	65

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	12
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	14
1 INTRODUÇÃO	20
1.1 APROXIMAÇÃO COM O TEMA	20
1.2 REVISÃO DA LITERATURA	23
2 JUSTIFICATIVA.....	26
3 OBJETIVOS.....	27
3.1 OBJETIVO GERAL	27
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	27
4 METODOLOGIA	28
4.1 TIPO DE ESTUDO.....	28
4.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO	28
4.2.1 DADOS QUALITATIVOS	28
4.2.2 DADOS QUANTITATIVOS	28
4.3 LOCAL DO ESTUDO.....	28
4.4 PERÍODO DE COLETA DOS DADOS	29
4.4.1 DADOS QUALITATIVOS	29
4.4.2 DADOS QUANTITATIVOS	29
4.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	29
4.5.1 DADOS QUALITATIVOS	29
4.5.2 DADOS QUANTITATIVOS	30
4.5.3. AS VARIÁVEIS INVESTIGADAS NOS PRONTUÁRIOS FORAM:	31
4.5.4 CARACTERIZAÇÃO DAS MÃES:	31
4.5.5 CARACTERIZAÇÃO DOS RECEM-NASCIDOS PREMATUROS:	31
4.5.6.OBSERVAÇÃO DO PREPARO E ADMINISTRAÇÃO DO ANTIBIÓTICO.....	32
5 ANÁLISE DOS DADOS.....	34
5.1 ANÁLISE DOS DADOS QUALITATIVOS.....	34
5.2 ANÁLISE DOS DADOS QUANTITATIVOS	34
6 PRECEITOS ÉTICOS.....	35
7 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	37
8 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	38
8.1 MANUSCRITO 1:Antibioticoterapia em recém-nascidos prematuros: saberes e práticas da equipe de enfermagem.....	38

8.2 MANUSCRITO 2:Administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros: desafios da prática cotidiana.....	53
9 IMPLICAÇÕES PARA O ENSINO, A PESQUISA E A PRÁTICA DA ENFERMAGEM.....	68
10 CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS.....	
APÊNDICES	74
APÊNDICE 1	75
APÊNDICE 2	77
APÊNDICE 3	80
APÊNDICE 4	82
ANEXO.....	85
ANEXO A1 Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos-Universidade Estadual de Maringá.	86

INTRODUÇÃO

1.1 APROXIMAÇÃO COM O TEMA

A escolha pela profissão é um passo importante na vida de qualquer pessoa. É preciso escolher corretamente, pois este será o seu trabalho, espaço físico e relacional no qual passará horas do seu dia, durante anos da sua vida. A enfermagem é para mim: profissão, sustento, e minha maior paixão.

Quando eu escolhi ser enfermeira e iniciei a graduação em enfermagem pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), nunca tive dúvidas a respeito dessa escolha. Francamente, não consigo imaginar a minha vida em outra profissão.

A graduação me formou generalista, como ocorre com todos os enfermeiros, mas a necessidade de especialização e aprofundamento dos conhecimentos em uma área específica começou a ser inevitável. Sentia a necessidade de aprender mais e de conhecer mais sobre a enfermagem, para assim cuidar melhor dos pacientes.

Foi assim que, dentre as diversas especialidades dentro da enfermagem, eu escolhi a neonatologia e, mesmo antes de terminar o curso de graduação, eu prestei a prova para cursar a residência em enfermagem neonatal, sendo assim, selecionada. Parecia na época, e hoje tenho certeza disso, que a neonatologia estava no meu destino.

Então, na Universidade Estadual de Londrina (UEL), e conduzida pelas mãos das professoras Sarah Nancy Deggau Hegeto de Souza e Edilaine Giovanini Rossetto, cursei a residência em enfermagem neonatal, e tive certeza que havia escolhido a especialidade certa para me dedicar. Durante o curso de residência eu me encontrei como pessoa e profissional, e a cada dia eu me apaixonava mais pela assistência de enfermagem aos recém-nascidos (RN) e suas famílias.

Terminada a residência, era hora de aplicar todo conhecimento adquirido na assistência, e foi então que, retornando para Maringá, eu fui escolhida para trabalhar na Maternidade Santa Rita, dentro da Unidade de Terapia Intensiva Neo-pediátrica (UTINP). No início, trabalhar com as crianças de outras faixas etárias, além de RN, foi um grande desafio. Porém, com o tempo, adquiri experiência e acabei me apaixonando também.

Foram quatro anos de muito trabalho e nos quais, além de aplicar o que eu havia aprendido, eu também tive a oportunidade de ensinar outros profissionais a realizarem a assistência de enfermagem aos RN de baixo, médio e alto-risco. Neste momento, percebi que gostava de ensinar! Comecei a compreender a necessidade de que mais profissionais

soubessem como assistir bebês tão pequenos e, aparentemente, tão frágeis, por meio de um cuidado distinto de todos os outros, um cuidado especializado para o qual o enfermeiro e sua equipe precisam estar preparados.

Foi então que a ideia de ingressar no mestrado começou a despontar e fazer sentido para mim, pois a minha vontade a partir dali era me tornar professora, de maneira a poder transmitir para as pessoas, as experiências e conhecimentos que adquiri, cuidando desses bebês.

Ao ingressar no mestrado, era preciso escolher uma linha de pesquisa e um tema, e a ideia de trabalhar com a administração de medicamentos, mais especificamente os antibióticos (ATB), surgiu. Tal interesse decorria da experiência vivida em meu local de trabalho, onde surgiam diversas dúvidas a respeito da administração dos mesmos, o que demandava a necessidade de um processo contínuo de informação e esclarecimentos junto aos enfermeiros e técnicos que faziam parte da minha equipe. Era nítida a inexperiência e falta de preparo que alguns profissionais apresentavam, evidenciando a fragilidade com que os cursos de formação estão tratando a administração de medicamentos, em especial nos recém-nascidos pré-termos (RNPT).

As dúvidas mais frequentes eram sobre as dosagens, pois nos RNPT, estas são mínimas, implicando ainda em observância quanto às especificidades para o cálculo de diluições, tempo de infusão e em relação às vias de administração e à (in)compatibilidades entre os medicamentos.

Percebendo que este ainda é tema escasso na literatura e pouco trabalhado nos cursos de graduação e pós-graduação em enfermagem, ele se tornou ainda mais imprescindível.

Ao detectar assim, a lacuna ainda existente em produções acerca desta temática, bem como a necessidade de levantar evidências que subsidiem a proposição de protocolos nesta modalidade de assistência, surgiram os questionamentos sobre os quais se pautam a presente investigação: quais as bases teórico-científicas que sustentam a prática atual da equipe de enfermagem neonatal na administração de ATB em RNPT, e como esta prática vem se desenvolvendo em duas realidades assistenciais em termos de seus desafios e potencialidades rumo à qualificação da assistência.

A escolha pelos prematuros ocorreu por entender que essa população é o que existe de mais específico e vulnerável dentro da neonatologia. São pacientes que possuem sistemas de eliminações de drogas imaturos, fragilidade imunológica, longo período de internação e necessitam de uma gama de procedimentos invasivos e não invasivos para a garantia da

sua sobrevivência, sendo a terapia medicamentosa primordial para a sua sobrevivência, tornando o erro na administração de medicamentos, algo potencialmente fatal.

Dentro da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), cabe ao médico a prescrição do ATB, ao farmacêutico a distribuição, e ao enfermeiro e sua equipe o preparo e a administração do mesmo. O papel do enfermeiro no processo de administração de medicamentos, é essencial, pois além de aprazar, preparar e administrar, o mesmo deve estar apto a acompanhar os efeitos dos medicamentos e supervisionar o trabalho de sua equipe, bem como prepará-los para uma administração segura e eficaz de acordo com as especificidades de cada paciente.

Somente um conhecimento aprofundado sobre esta prática é capaz de permitir a estes profissionais, o exercício seguro e eficaz da antibioticoterapia nestas realidades assistenciais. Vale ressaltar que a eficácia dos ATB está relacionada a vários fatores, entre os quais se destaca o processo de preparo e administração, que se realizado de maneira incorreta pode ser mais danoso do que benéfico para o RNPT.

Assim, a presente pesquisa coaduna com a crescente necessidade de difundir e promover um conhecimento adequado aos profissionais de enfermagem, tendo em vista a segurança do paciente, para que ele receba uma terapia medicamentosa livre de danos, em especial os pequenos e aparentemente frágeis bebês prematuros.

1.2 REVISÃO DA LITERATURA

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), ocorrem 15 milhões de partos prematuros em todo o mundo anualmente. Estimativas têm demonstrado que a taxa de prematuridade vem aumentando em quase todos os países, sendo esta considerada a segunda principal causa de mortes de crianças menores de cinco anos e a mais importante causa de mortalidade no período neonatal (HOWSON; KINNEY; LAWN, 2012).

Avanços efetivos na saúde das crianças brasileiras dependem de uma maior atenção à saúde do RN, reiterando que a mortalidade neonatal responde por cerca de 60 a 70% da mortalidade infantil (BRASIL, 2011).

Aqueles bebês que sobrevivem ao nascimento prematuro, muitas vezes necessitam de cuidados especiais e as implicações de terem nascido antes do tempo se estendem para além do período neonatal. No Brasil, a taxa de nascimentos prematuros é de 9,2 % (HOWSON; KINNEY; LAWN, 2012).

Unidades de Terapia Intensiva (UTI) constituem-se em setores criados para ofertar cuidados complexos a crianças gravemente enfermas. No entanto, o ambiente frio e hostil que caracteriza tais unidades, comumente conectam a experiência da internação nesta unidade à traumas irreparáveis para a criança e sua família; tendo em vista a associação culturalmente construída e imediata, entre a ideia de UTI e as concepções de morte, dor e sofrimento (MOLINA; HIGARASHI, MARCON, 2014).

O RN que é internado na UTIN por prematuridade extrema, pode evoluir rapidamente ao óbito ou necessitar de longo período de internação. Os longos períodos de internação e o uso de técnicas e tecnologias avançadas e invasivas estão relacionados com as principais morbidades desenvolvidas durante a internação, entre elas: os distúrbios respiratórios, hematológicos e as infecções neonatais (ARRUÉ et al., 2013).

Os RNPT possuem uma condição física que potencializa os fatores de risco facilitando o desenvolvimento de infecções no período neonatal, dentro os quais se destacam o baixo peso ao nascer e a defesa imunológica diminuída. Ademais há que se considerar que, quanto maior for a prematuridade, maiores serão também a imaturidade relacionada à imunidade humoral e celular e as alterações da microbiota do RN frente à microbiota do ambiente hospitalar, podendo inclusive se tornar uma microbiota resistente aos ATB e até mais virulenta. Acrescido a esses fatores de risco, os RNPT internados em UTIN apresentam uma maior chance de necessitar da realização de procedimentos

invasivos, dentro do processo terapêutico indicado nestes cenários de atenção (BRASIL, 2011).

Assim, embora a incidência de sepse neonatal varie de 1 a 8 casos para 1.000 nascidos vivos, nos casos de RNPT com peso menor que 1500g, tal incidência passa a ser de 11 a 25%, constituindo-se deste modo, importante causa de morbimortalidade nessa população (BRASIL, 2011). Entre os fatores de risco para sepse neonatal, a prematuridade é a mais importante e o risco de infecção em RNPT é de 8 a 11 vezes maior que em RN a termo. Apesar de todos os esforços, dos avanços no tratamento farmacológico e das medidas de suporte, as taxas de mortalidade oriundas das infecções são de 25 % (BRASIL, 2011).

Existem fatores externos que também influenciam na ocorrência de infecções, como as condições locais de internação, a desproporção entre número de RN internados e o número de profissionais da equipe de saúde, além do número de RN internados acima da capacidade da unidade (BRASIL, 2011).

Os autores classificam as infecções de maneira diferente, de acordo com os dias de vida do RN. Nesta perspectiva, são classificadas como precoces aquelas infecções que geralmente são decorrentes da contaminação do RN por bactérias do canal de parto, ou secundárias a bacteremias maternas. Os exemplos mais clássicos dentro desta tipologia, são infecções por *Streptococcusagalactiae*, *Listeriamonocitogenese* *Escherichia coli*, que ocorrem antes das primeiras 48 horas de vida do RN (BRASIL, 2011). As infecções precoces devem ser tratadas com penicilina ou ampicilina associada a um aminoglicosídeo, comumente utiliza-se a gentamicina (BRASIL, 2011).

A segunda categoria de infecções, denominadas como infecções tardias, inclui aquelas que ocorrem após 48 horas de vida do RN e geralmente são decorrentes da contaminação do RN por micro-organismos da microbiota hospitalar. O estafilococos coagulase-negativa se destacam como o principal agente de infecção nas UTI neonatais (BRASIL, 2011). As infecções tardias devem ser tratadas com os ATB oxacilina e amicacina (BRASIL, 2011).

O diagnóstico das infecções no RN é complexo, uma vez que as manifestações clínicas são inespecíficas e podem ser confundidas com outras patologias próprias do período neonatal. As infecções podem manifestar-se por um ou mais sintomas como: deterioração do estado geral, hipotermia ou hipertermia, hiperglicemia, apneia, intolerância alimentar, insuficiência respiratória, choque e sangramentos (BRASIL, 2011).

Apesar da dificuldade da definição do diagnóstico, o início do tratamento deve ser realizado em tempo oportuno e a indicação precisa da etiologia é indispensável para evitar a resistência bacteriana. Sendo assim, a opção pela monoterapia a partir dos resultados das coletas de exames como cultura e antibiograma deve ser preferível. Acrescido a isso, deve-se sempre suspender o ATB quando a infecção for resolvida (BRASIL, 2011).

O diagnóstico e início precoces da antibioticoterapia, acompanhados do manejo apropriado dos problemas metabólicos e respiratórios, podem reduzir de forma significativa os problemas relacionados com a sepse neonatal, com consequente diminuição da mortalidade (BRASIL, 2011).

A infecção pode evoluir desfavoravelmente e de maneira abrupta, o que leva à uma tendência de se tratar o RN à primeira suspeita de sepse, sem a confirmação diagnóstica. Tal conduta se aplica especialmente ao RNPT que, por possuir um sistema imunológico imaturo, é mais suscetível a adquirir infecção (BRASIL, 2011).

A UTIN é portanto, um setor em que os erros de medicação merecem análise particular, devido à complexidade da terapia medicamentosa utilizada, ao uso de diversos medicamentos potencialmente perigosos e a gravidade e instabilidade clínica dos pacientes (GAÍVA, SOUZA, 2015).

Neste contexto, há que se destacar que as Boas Práticas de Preparo e Administração de Soluções Parenterais estabelecem normas e rotinas para a administração de medicamentos, colocando o enfermeiro como responsável pela administração, desenvolvimento de procedimentos e treinamento de sua equipe. Aspectos como manutenção das características do medicamento quanto à sua esterilidade, estabilidade, compatibilidade, identidade, funcionam como um mecanismo de rastreabilidade, garantindo que o procedimento seja o mais seguro possível e livres de danos ao paciente (ANVISA, 2003).

Para o sucesso da terapia medicamentosa é necessário pois, que a equipe de enfermagem compreenda a importância de realizar o preparo e a administração dos ATB segundo princípios rígidos, devidamente normatizados por meio de protocolos assistenciais, garantindo assim um processo de avaliação permanente da prática assistencial. Deste modo, viabiliza-se a identificação das eventuais fragilidades na assistência medicamentosa, para que estas possam ser devidamente sanadas. Cabe à equipe de enfermagem e principalmente ao enfermeiro, buscar meios para garantir ao paciente

uma administração de medicamentos livre de danos, sistematizada e em processo contínuo de avaliação e aprimoramento.

2. JUSTIFICATIVA

A utilização de ATB em UTIN tem crescido a cada dia, devido a maior susceptibilidade que o RN tem de contrair infecções, bem como em razão de seu sistema imunológico ser pouco desenvolvido. Soma-se a isso a vasta gama de procedimentos invasivos necessários para sua sobrevivência, que propiciam a ocorrência de infecções neonatais precoces e tardias.

Apesar da adoção crescente de boas práticas na administração de medicamentos, a produção de conhecimento sobre a prática da administração de ATB em uma população altamente específica como os neonatos ainda é incipiente, ratificando a necessidade de mais estudos neste campo do saber.

Justifica-se a realização dessa pesquisa, na busca de analisar a prática de administração de ATB em RNPT na realidade assistencial de duas UTIN. Desta forma, acredita-se que a partir do delineamento desta prática terapêutica e assistencial, seja possível identificar elementos capazes de subsidiar a revisão de protocolos e sistemáticas de atenção, impactando na qualificação deste atendimento ao RNPT pela equipe de enfermagem.

Além disso, o estudo tem como objetivo de fundo, diminuir a lacuna existente entre conhecimento científico e prática assistencial, visando melhoria no atendimento prestado a esses bebês, que inevitavelmente apresentam suscetibilidade a danos e infecções, devido a sua própria imaturidade, pelo simples fato de terem nascido antes do tempo.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o conhecimento e as práticas da equipe de enfermagem sobre a administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar o perfil dos recém-nascidos prematuros que recebem antibióticos nas unidades de estudo.
- Identificar ocorrências de eventos adversos relacionados à administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros.
- Identificar fatores que favoreçam/difícultem a ocorrência de erros na administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros.
- Identificar o conhecimento dos enfermeiros em relação à administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo observacional, descritivo, de abordagem qualitativa sobre os conhecimentos e práticas da equipe de enfermagem na administração de ATB em RNPT na UTIN. Não obstante com a escolha da abordagem qualitativa os resultados gerados apontaram para dois estudos que descrevem dados de natureza distinta tanto quantitativos como qualitativos.

4.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO

4.2.1 Dados qualitativos

Foram sujeitos da pesquisa: enfermeiros e técnicos de enfermagem, atuantes em duas UTIN, pertencentes a dois hospitais situados no noroeste do estado do Paraná.

4.2.2 Dados quantitativos

O objeto de investigação foram os procedimentos realizados durante o preparo e administração de ATB, delineados por meio de observação direta não participante. Tal observação se deu ao longo de um período de dois meses e foi efetivada de forma concomitante nas duas UTIN. Seguiu-se ao período de observação, a coleta de dados secundários a partir de consulta aos prontuários dos bebês.

4.2.3 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado em duas UTIN de dois hospitais situados na região noroeste do Paraná.

As duas unidades neonatais selecionadas fazem parte de um grupo de quatro hospitais que, no âmbito da 15ª Regional de Saúde do Paraná, contam com serviço de terapia intensiva neonatal. As duas outras instituições pertencentes à referida regional de saúde, embora convidadas, não aceitaram participar do estudo e não revelaram motivos específicos para tal decisão.

4.4 PERÍODO DE COLETA DOS DADOS

4.4.1 Dados qualitativos

Os dados qualitativos foram obtidos por meio de entrevistas guiadas por um instrumento semiestruturado junto aos integrantes da equipe de enfermagem que atuavam no preparo e administração de ATB nas duas unidades neonatais em questão.

As entrevistas ocorreram ao longo dos meses de maio e junho de 2016.

4.4.2 Dados quantitativos

As observações das práticas de preparo e administração de ATB foram realizadas nos meses de fevereiro a abril de 2016, e se deram de forma concomitante nos dois hospitais do estudo.

4.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

4.5.1 Dados qualitativos

Os dados qualitativos foram obtidos por meio de entrevistas com a equipe de enfermagem, enfermeiros e técnicos de enfermagem, a partir da utilização de um roteiro semiestruturado (APENDICE 1) nos meses de maio a junho de 2016. O roteiro constava de duas partes, sendo a primeira constituída por questões de caracterização dos profissionais de enfermagem e a segunda abordando a temática central do estudo. Para tanto, utilizou-se da seguinte questão norteadora: ‘Fale sobre sua experiência na administração de ATB em RNPT’.

A esta questão, seguiram-se outras mais específicas que serviram de questões de amparo, com a finalidade de aprofundar a temática de modo a responder aos objetivos da presente dissertação.

As entrevistas foram realizadas de forma individual, em local reservado e de acordo com agendamento prévio. Os registros em áudio foram efetuados utilizando-se de aparelho MP3, mediante anuência dos participantes, com posterior transcrição na íntegra dos relatos. A média de duração das entrevistas foi de 35 minutos.

4.5.2 Dados quantitativos

Os dados quantitativos do estudo foram coletados por meio de observação sistemática direta, não participante, realizada pela própria pesquisadora e de forma concomitante nas duas unidades neonatais. Para tanto, foi utilizado um "Roteiro de Observação" que foi confeccionado pela pesquisadora para esta finalidade (APENDICE 2) e previamente submetido à avaliação de uma banca formada por três especialistas, todos doutores e com vasta experiência na área de neonatologia.

Utilizou-se como critério de inclusão, procedimentos realizados junto a RNPT internados nas UTIN e que fizeram uso de antibioticoterapia no período de coleta de dados.

As observações abrangeram os diferentes turnos de trabalho, sendo possível a descrição das atividades da administração de ATB em RNPT durante as 24 horas de assistência em ambos os hospitais, segundo escalonamento estabelecido pela pesquisadora.

A fase de observação teve início após um período de ambientação (piloto), por um período de duas semanas, durante o qual a pesquisadora pode avaliar a adequação do instrumento (roteiro de observação), em termos de sua objetividade e pertinência aos objetivos da pesquisa.

Este período foi de extrema importância também, no sentido de familiarização da equipe com a presença da pesquisadora na unidade, minimizando vieses comportamentais dos profissionais durante a observação dos procedimentos.

O período de observação propriamente dito deu-se após esse período de ambientação e teve duração de 2 meses. O roteiro de observação continha campos para preenchimento com dados de caracterização materna e dados de caracterização dos RNPT, bem como para o registro de aspectos dos procedimentos de preparo e administração do ATB propriamente ditos.

Como forma de garantir o rigor da pesquisa, as observações foram feitas por uma única pessoa. Para tanto, a pesquisadora comparecia à unidade a fim de verificar o nascimento de bebês prematuros e o início da administração de ATB, programando o acompanhamento diário da evolução do bebê, de seu tratamento e das doses dos ATB.

Mediante informações relativas aos horários de administração de ATB, a pesquisadora se programava para chegar antecipadamente à unidade, para a observação completa do procedimento, permanecendo no setor durante a administração e por uma hora após o término da infusão, a fim de detectar possíveis eventos adversos relacionados a dose observada.

4.5.3. As variáveis investigadas nos prontuários foram:

Outros dados pertinentes à melhor compreensão do contexto terapêutico em questão, foram obtidos por meio de consulta aos prontuários dos RNPT, por meio da utilização de um roteiro fechado, que abarcava as seguintes informações:

4.5.4 Caracterização das mães:

- Idade materna;
- Tipo de parto;
- Tipo de gravidez única ou gemelar;
- Intercorrências durante a gestação;
- Motivo do parto
- Realização de pré-natal;
- Número de consultas no pré-natal;
- Sorologias;
- Antecedentes obstétricos;
- Ruptura de membranas e tempo antes do parto;
- Procedência.

4.5.5 Caracterização dos RNPT

- Sexo;
- Tipo de parto;
- Idade gestacional de nascimento;
- Idade gestacional corrigida;
- Peso ao nascer;
- Dias de vida;
- Classificação da idade gestacional segundo o peso de nascimento: Pequeno para Idade Gestacional (PIG), Adequado para Idade Gestacional (AIG), Grande para Idade Gestacional (GIG).
- Índice de Apgar;
- Diagnóstico de nascimento;
- Indicação do antibiótico;
- Manobras de rotina e reanimação;

- Intubação endotraqueal na sala de parto;
- Intubação endotraqueal no primeiro dia de vida;
- Peso;
- Utilização de corticoide antenatal;
- Alta;
- Óbito;

4.5.6. Observação do preparo e administração do antibiótico:

- Limpeza prévia do local de preparo;
- Iluminação do local de preparo;
- Conversa no local de preparo;
- Lavagem das mãos;
- Local de preparo;
- Interrupção durante o preparo;
- Tipo de acesso venoso onde o ATB foi administrado (Cateter Central de Inserção Periférica (PICC), cateter venoso central (CVC), cateter umbilical (CU), acesso venoso periférico (AVP).
- Calculo da dose;
- Abertura adequada das embalagens das seringas;
- Abertura adequada das embalagens das agulhas;
- Desinfecção dos frascos e ampolas;
- Manipulação de seringas e agulhas;
- Diluição;
- Rediluição;
- Calculo da Concentração;
- Desinfecção das conexões do acesso venoso antes de administrar o ATB;
- Desinfecção das conexões do acesso venoso após a administração o ATB;
- Tempo de administração;
- Salinização dos acessos venosos antes a após a administração;
- Eventos adversos;
- Administração do ATB em via exclusiva;
- Preparo do ATB pelo mesmo profissional que administrou;
- Administração em BI;

- Presença de medicamentos administrados concomitantes ao ATB;
- Presença de atraso na administração do ATB;
- Checagem dos ATB;
- Presença de erros de dispensação;
- Tempo de infusão;
- Aprazamentos/incompatibilidades.

5. ANÁLISE DOS DADOS

5.1 ANÁLISE DOS DADOS QUALITATIVOS

Os dados qualitativos foram analisados a partir da técnica da Análise de Conteúdo na Modalidade Direcionada (HSIEH; SHANNON, 2005). Esta modalidade, objetiva validar e ampliar conceitualmente um quadro teórico ou teoria, por meio de uma descrição mais pormenorizada. Para tanto, é guiado por um processo mais estruturado do que em uma abordagem convencional, em que os pesquisadores, por meio da utilização da teoria existente, começam a identificar os principais conceitos ou variáveis como categorias iniciais de codificação. Quando os dados forem coletados por meio de entrevistas, questões abertas ou mais abrangentes podem ser utilizadas, seguidas de questões específicas pautadas em categorias pré-determinadas a partir da literatura de base (HSIEH; SHANNON, 2005).

5.2 ANÁLISE DOS DADOS QUANTITATIVOS

As análises dos dados quantitativos ocorreram por meio de estatística descritiva. Realizou-se análise da frequência e porcentagens, a partir da utilização do programa Microsoft Excel 20, com o desenvolvimento de uma planilha para codificação e digitação dos dados. Após este processo de organização dos dados, os mesmos foram discutidos e analisados à luz da literatura pertinente à temática de estudo.

6. PRECEITOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa foi submetido à apreciação da Comissão de Regulamentação das Atividades Acadêmicas (COREA) do Hospital Universitário Regional de Maringá (HURM) e pela chefia do Hospital Metropolitano, para obtenção das autorizações das instituições para realização da pesquisa em suas dependências.

Após a aprovação dos locais de pesquisa, o projeto foi submetido ao Comitê Permanente de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá (COPEP-UEM), do qual recebeu aprovação, conforme parecer de nº 1.407.226, em 12/02/2016 e CAAE: 51836415.0.0000.0104 (ANEXO1).

Para a realização da observação sistemática não participante, foi obtida anuência prévia da chefia do setor e realizados esclarecimentos gerais à equipe. Para evitar possíveis vieses característicos de estudos utilizando metodologias observacionais, optou-se por utilizar-se o Termo de Consentimento Pós-Informado. Nesta abordagem, a autorização dos participantes é solicitada após a coleta dos dados. Contudo, em consonância com as prerrogativas éticas vigentes, os dados só são utilizados após a devida instrução dos participantes e da explícita autorização dos mesmos, registrada no Termo de Consentimento Pós-Informado.

A coleta de dados em prontuários restringiu-se a aspectos relativos à caracterização clínica dos participantes, consulta às prescrições médicas e procedimentos realizados, sem identificação dos pacientes.

Para a realização das entrevistas com os enfermeiros, foi realizado contato com a chefia da unidade e com a equipe de enfermagem para realizar esclarecimentos sobre a forma de participação da equipe no estudo. Após a instrução completa, foi solicitado que os mesmos assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APENDICE 3) em duas vias de igual teor, e assegurados os demais dispositivos éticos.

Optou-se por realizar primeiramente as observações não participantes e posteriormente as entrevistas. Dessa maneira, foi possível garantir o sigilo acerca do tema de pesquisa até o final das observações.

A pesquisa respeitou todos os preceitos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que trata de pesquisas envolvendo seres humanos. Foi assegurado o absoluto sigilo dos dados de identificação dos sujeitos da pesquisa. Os resultados obtidos serão utilizados unicamente com finalidade científica, podendo ser divulgados em eventos

ou periódicos da área de saúde, respeitados os preceitos éticos relativos ao sigilo e confidencialidade das informações pessoais dos participantes.

7 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados estão apresentados sob a forma de dois manuscritos científicos:

Manuscrito 1- Antibioticoterapia em recém-nascidos prematuros: saberes e práticas da equipe de enfermagem.

Formatado para submissão na: Revista Gaúcha de Enfermagem.

Qualis: B1

Manuscrito 2- Administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros: desafios da prática cotidiana.

Formatado para submissão na: Anna Nery,

Qualis: B1

8 RESULTADOS E DISCUSSÃO

8.1 MANUSCRITO 1

ANTIBIOTICOTERAPIA EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS: SABERES E PRÁTICAS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM.

RESUMO

Objetivo: Investigar o conhecimento da equipe de enfermagem acerca da administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros. **Método:** Estudo descritivo, exploratório e qualitativo, valendo-se do referencial metodológico da Análise de Conteúdo na Modalidade Direcionada. Foram entrevistados dezesseis profissionais no período de maio a junho de 2016. **Resultados:** Identificaram-se três categorias temáticas: Conceituando a antibioticoterapia neonatal, seus avanços e implicações para a qualificação do cuidado de enfermagem; avaliando o cuidado de enfermagem no contexto da administração de ATB: visão da equipe; e protocolo de enfermagem: buscando estratégias para a sistematização e qualificação dos cuidados em antibioticoterapia. **Conclusão:** Os resultados ampliam a compreensão acerca do conhecimento da equipe de enfermagem sobre a administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros. Foi possível identificar fragilidades e potencialidades do processo de trabalho, vislumbrando meios para a instrumentalização da equipe, com vistas a identificar as origens dos erros, trabalhar com a prevenção e minimização destes.

Palavras chave: Enfermagem neonatal. Unidades de Terapia Intensiva. Prematuro. Antibióticos. Equipe de Enfermagem.

ANTIBIOTICOTHERAPY IN PREMATURED NEWBORNS: NURSING TEAM KNOWLEDGE AND PRACTICES.

ABSTRAT

Objective: To investigate the knowledge of the nursing team about the administration of antibiotics in preterm infants. **Method:** Descriptive, exploratory and qualitative study, using the methodological framework of Content Analysis in Directed Mode. Sixteen professionals were interviewed from May to June 2016. **Results:** Three thematic categories were identified: conceptualizing neonatal antibiotic therapy, its advances and implications for the qualification of nursing care; Evaluating nursing care in the context of ATB administration: team vision; And Nursing protocol: seeking strategies for the systematization and qualification of care in antibiotic therapy. **Conclusion:** The results broaden the understanding of the knowledge of the nursing team about the administration of antibiotics in preterm infants. It was possible to identify weaknesses and potentialities of the work process, looking for ways to instrumentalize the team, in order to identify the origins of the errors, to work with the prevention and minimization of these errors.

Keywords: Neonatal nursing. Neonatal Intensive Care Units. Prematurity. Antibiotics. Knowledge.

LA TERAPIA CON ANTIBIÓTICOS EN NIÑOS NACIDOS PREMATUROS: CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE EQUIPO DE ENFERMERÍA.

RESUMEN

Objetivo: Investigar el conocimiento del personal de enfermería en la administración de antibióticos en los recién nacidos prematuros. **Método:** Estudio cualitativo descriptivo, exploratorio, aprovechando el marco metodológico de análisis de contenido en la modalidad dirigida. Dieciséis trabajadores fueron entrevistados entre mayo y junio de 2016. **Resultados:** Se identificaron tres categorías temáticas: Conceptualización de la terapia antibiótica neonatal, su progreso y las implicaciones para la calificación de la atención de enfermería; La evaluación de los cuidados de enfermería en el contexto de la administración de ATB: equipo de visión; y el Protocolo de enfermería: la búsqueda de estrategias para sistematizar y calificación de los antibióticos de atención. **Conclusión:** Los resultados aún más la comprensión de los conocimientos del personal de enfermería en la administración de antibióticos en los recién nacidos prematuros. Fue posible identificar las debilidades y potencialidades del proceso de trabajo, medios de vislumbrar a la instrumentalización del equipo, con el fin de identificar las fuentes de errores, el trabajo para prevenir y reducir al mínimo estos.

Palabras clave: Enfermería neonatal. Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales. Prematuro. Antibióticos. Conocimiento.

INTRODUÇÃO

O avanço dos cuidados médicos e da tecnologia tem contribuído para o aumento da sobrevida e da hospitalização de recém-nascidos (RN) cada vez mais prematuros nos serviços voltados ao atendimento desta clientela. Para sua sobrevivência, no entanto, estes bebês são expostos a inúmeros procedimentos invasivos que demandam cuidados redobrados, tendo em vista a imaturidade dos seus sistemas fisiológicos⁽¹⁾.

O período neonatal, por si só, constitui-se em fase da vida do ser humano que requer cuidados especiais, em decorrência de um estado de grande vulnerabilidade, delineada por riscos ambientais, culturais, e socioeconômicos aos quais estes bebês estão expostos.

Nesta perspectiva, o cuidado voltado à saúde do RN se reveste de fundamental importância, com vistas à melhoria da qualidade de vida e redução dos elevados índices de mortalidade infantil que ainda persistem em nosso país⁽²⁾.

Sabe-se que a prematuridade e o baixo peso ao nascer prevalecem como fatores preditivos de maior evidência para a ocorrência da sepse no período neonatal. Além disso, idade gestacional, infecção do trato geniturinário materno e ruptura prematura das

membranas amnióticas são considerados como principais fatores de risco gestacionais associados a este agravo neonatal tão importante. No que se refere aos fatores de risco relacionados ao ambiente da UTIN, destacam-se o tempo médio de permanência hospitalar, e o uso de dispositivos invasivos, tais como o cateter central de inserção periférica (PICC), ventilação mecânica invasiva e nutrição parenteral.

Deste modo, pode-se dizer que a utilização deste e de outros aparatos e procedimentos invasivos, somados ao baixo peso e à imaturidade imunológica do recém-nascido prematuro (RNPT)^(1,3), bem como às condições inadequadas de nascimento destes bebês, que favorecem a ocorrência de alterações hemodinâmicas, impactam fortemente no aumento do risco para a sepse neonatal⁽⁴⁾.

A sepse neonatal, por sua vez, está associada a uma série de complicações, dentre as quais se destacam: atraso neuropsicomotor do RNPT, maior tempo de suporte ventilatório, maior tempo de internação, aumento da incidência de displasia broncopulmonar, entre outros⁽⁵⁾. Isto faz com que a mesma represente, na atualidade, a principal causa de mortalidade neonatal, sendo responsável por mais de um milhão de mortes neonatais em todo o mundo a cada ano⁽²⁾.

Neste contexto, considerando que os antibióticos (ATB) constituem a categoria de medicamentos mais comumente prescrita nas UTIN⁽⁶⁾ e tendo em vista toda a problemática relacionada à imaturidade fisiológica dos órgãos e sistemas dos RN, ressalta-se a necessidade da mais absoluta cautela por parte dos profissionais na utilização destes medicamentos. Tal recomendação é premente ao se considerar todos os riscos inerentes a resistência e aos possíveis efeitos colaterais associados ao uso destes medicamentos⁽⁴⁾.

Destaque-se que a imaturidade dos sistemas fisiológicos dos RN altera a farmacocinética e a farmacodinâmica de diversos fármacos, contribuindo assim para a maior ocorrência de complicações⁽⁷⁾.

Assim, apesar do aumento da sobrevivência dos RNPT, a sepse ainda possui altas taxas de incidência e representa uma importante causa de morbimortalidade, já que estes bebês reúnem diversas características e fatores de risco para a instalação deste agravo, tais como imaturidade imunológica, baixo peso ao nascer, prematuridade e demanda para realização de inúmeros procedimentos invasivos⁽⁸⁾.

A sepse no período neonatal possui incidência de 8 a 10 casos para cada 1000 nascidos vivos, representando uma das principais causas de mortalidade. Isto contribui

para que, os avanços tecnológicos e terapêuticos alcançados nos últimos anos um dos índices de mortalidade ainda atinjam absurdos patamares de 25%⁽⁹⁾.

No contexto da assistência de enfermagem, a administração de medicamentos constitui-se em atividade exercida pela equipe de enfermagem e abarca uma série de ações ou etapas como: planejamento, preparo, administração e monitorização de eventos adversos.

Deste modo, para que a administração se processe de forma segura, o enfermeiro necessita estar munido de habilidades e conhecimentos acerca dessa prática, de forma a atender as necessidades dos processos patológicos, em especial dos processos infecciosos que requerem o uso de ATB⁽⁴⁾. Faltou a referência

Além disso, por representar a categoria de profissionais que reconhecidamente permanecem por mais tempo junto ao paciente, prestando cuidados de natureza diversa a este, o enfermeiro apresenta papel de inquestionável relevância no processo assistencial que tem lugar na realidade das UTIN. Nesse sentido, deve estar atento aos fatores de risco a que essa população está exposta e, como gestor de equipe, deve planejar o cuidado de forma a prevenir infecções, sem deixar de lado o cuidado individualizado ao RN⁽⁴⁾.

Neste contexto, considerando que o conhecimento sobre administração de ATB em RNPT é uma importante ferramenta para a qualidade do cuidado de enfermagem, surgiu a necessidade de desenvolvimento do presente estudo que teve como objetivo investigar o conhecimento da equipe de enfermagem que atuam em unidades neonatais quanto à administração de ATB em RNPT.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo de natureza qualitativa. Participaram da pesquisa 16 profissionais da equipe de enfermagem atuantes em UTIN. Destes, seis eram enfermeiros e 10 eram técnicos de enfermagem, distribuídos em dois hospitais distintos de um município localizado no noroeste do estado do Paraná. O primeiro é um hospital público com seis leitos de UTIN, o segundo é um hospital de caráter público-privado que conta com 12 leitos de UTIN. Foram excluídos do estudo, os membros da equipe que encontravam-se de férias ou que já estavam afastados da função nesse período da coleta de dados.

A coleta dos dados ocorreu por meio de entrevistas individualizadas, realizadas a partir da utilização de um roteiro semiestruturado dividido em duas partes, a primeira constituída por questões de caracterização dos sujeitos; a segunda abordando a temática central do estudo, qual seja, a experiência dos profissionais na administração de ATB em RNPT. Para tanto, utilizou-se da seguinte questão norteadora: ‘Fale sobre sua experiência na administração de ATB em RNPT’. Para além da questão central, foram utilizadas questões de amparo de modo a permitir o alcance dos objetivos desse estudo.

As entrevistas foram realizadas no período de maio a junho de 2016, durante o turno de trabalho dos participantes, de acordo com agendamento prévio junto aos mesmos e à chefia da unidade e utilizando local reservado. As mesmas foram gravadas em áudio utilizando MP3, de modo a permitir maior fluidez e fidedignidade aos dados coletados e tiveram duração média de 35 minutos.

As entrevistas foram transcritas na íntegra e submetidas à técnica de análise de conteúdo na modalidade direcionada. Este referencial tem como objetivo validar ou ampliar um quadro teórico ou teoria pré-existente. É realizado através de um processo estruturado, em que os pesquisadores, por meio da utilização de pesquisas anteriores, identificam os principais conceitos ou variáveis como categorias preliminares de codificação⁽¹⁰⁾.

Todos os preceitos éticos preconizados pela resolução 466/2012-CNS foram respeitados⁽¹¹⁾. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá (COPEP-UEM), com parecer de n° 1.407.226.

Os sujeitos foram devidamente instruídos com relação à sua participação no estudo e a anuência confirmada mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em duas vias de igual teor. Para preservar o anonimato dos participantes optou-se por identificá-los pelas letras ‘A’ seguida do numeral representativo da ordem da realização das entrevistas para o primeiro hospital e pela letra ‘B’ para o segundo hospital, seguindo a mesma sistemática de cronologia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Caracterização dos participantes

Participaram do estudo 16 profissionais da equipe de enfermagem, destes, seis eram enfermeiros e 10 eram técnicos de enfermagem, com idades variando entre 23 a 52 anos. Dentre os profissionais de nível superior, quatro possuíam pós-graduação em enfermagem neonatal. O tempo de atuação nas unidades variou de quatro meses a 19 anos com tempo médio de 10 anos.

Com relação à abordagem da temática central do estudo, emanaram dos relatos dos entrevistados três categorias temáticas que serão discutidas a seguir:

Conceituando a antibioticoterapia neonatal, seus avanços e implicações para a qualificação do cuidado de enfermagem

Ao serem solicitados a conceituarem antibiótico/antibioticoterapia (ATB), os participantes apresentaram concepções bastante simplificadas sobre o tema, restringindo-se a defini-lo como um medicamento para o tratamento e prevenção de infecções.

[...] O antibiótico é uma medicação prescrita para tratar ou prevenir algumas infecções que o bebê pode ter. Tem uns bebês que são tratados porque às vezes a mãe tem bolsa rota há vários dias, então é tratado para ele não ter a infecção, ou o bebê que já tem a infecção e também é tratado [...] serve como profilaxia e como tratamento [...]. (A 3)

Não obstante não se tenha encontrado equívoco conceitual neste e em outros relatos, é importante que a equipe possua uma compreensão aprofundada acerca do conceito de ATB, bem como em relação a outras práticas que se configuram em suporte fundamental da terapêutica e assistência no cenário intensivo neonatal. Assim, o conhecimento aprofundado confere subsídios para a avaliação permanente de riscos, mas também para a condução adequada dos cuidados junto ao paciente crítico.

Desta forma, de acordo com a literatura e para além do que foi citado pelos entrevistados, a utilização da antibioticoterapia pode ser norteada para tratamento profilático, antecipatório, empírico, definitivo ou supressor, sendo que a posologia inadequada pode causar resultados catastróficos que incluem desde a indução à resistência de patógenos até a toxicidade ao paciente⁽¹²⁾.

Nessa perspectiva, para o sucesso do tratamento existem determinantes importantes a serem observados, com destaque para a seleção apropriada do antimicrobiano (por meio de testes microbiológicos e de sensibilidade dos microrganismos frente ao medicamento) e para a apropriação de conhecimentos da capacidade penetração do ATB no local infectado, e da farmacocinética e farmacodinâmica do medicamento por parte da equipe⁽¹²⁾.

Com relação aos avanços no campo da antibioticoterapia, não obstante a complexidade dos fatores que interferem no sucesso desta terapêutica, a equipe de enfermagem referiu ter percebido melhoras na administração de ATB em RNPT no decorrer dos anos. Estas melhorias são representadas objetivamente pela introdução de novas tecnologias como o uso das bombas de infusão (BI), adoção de rotinas de diluição, ampliação do tempo de administração do ATB, a utilização do cateter central de inserção periférica (PICC) em substituição aos acessos venosos periféricos.

O uso das bombas de infusão é destacado pelos participantes, por representar um meio efetivo para controlar o tempo de infusão.

[...] Há algum tempo atrás a gente tinha muitos casos de insuficiência renal. Hoje, com os avanços das tecnologias, dos próprios ATB e dos estudos na área de neonatologia, a gente diminuiu muito estes casos. Hoje a gente administra muito mais lentamente, a gente utiliza BI [...] antes a gente ia fazendo aos poucos, na seringa[...].(A1)

As bombas de infusão são utilizadas rotineiramente nas UTIN, sendo indicadas para a administração de soros e drogas de prescrições contínuas. Nas unidades estudadas, o uso de BI para administração de ATB teve início há somente um ano, havendo diferenças quanto ao tipo de BI utilizada, sendo bombas de seringa na Unidade A, e bombas para administração de soros na unidade B.

O uso das BI representou um grande avanço na administração de medicamentos, em especial na área de neonatologia, pois sua utilização promove maior fidedignidade nas infusões intravenosas. Ademais, em se tratando de pacientes prematuros de baixo peso e necessitam de doses e diluições mínimas, o uso das BI torna-se ainda mais indicado, por garantir uma maior segurança na administração⁽¹³⁾.

No que concerne à questão procedimental, em relação às rotinas de administração do ATB, aspectos relacionados aos cuidados necessários com a diluição e rediluição de drogas, bem como com as doses exatas em volumes mínimos, no sentido de evitar a sobrecarga circulatória e dos órgãos e sistemas imaturos, foram apresentados nos relatos dos entrevistados.

[...] Hoje em dia eles prezam muito a diluição, existe um padrão para diluir, para administrar. Antes, não existia nada disso! A gente fazia conforme a consciência da gente: então, quando a gente sabia que tinha um risco maior, então a gente fazia mais devagarzinho, porque a gente não tinha como administrar, a gente ia lá e administrava um pouquinho, depois ia novamente e administrava mais um pouquinho, e assim a gente fazia a medicação [...]. (A5)

[...] A quantidade de rediluição é o primordial. Dependendo do peso do RN, ele não pode receber muita quantidade de soro, senão pode 'encharcar' a criança. Eu acho que nem todo mundo observa a criança após a administração do antibiótico, mas eu acho importante [...]. (B5)

Sabe-se que a eficácia terapêutica pode ser comprometida quando não se garante estabilidade química e física do medicamento. Para tanto é mister: a consideração da hora de preparo, a verificação do prazo de estabilidade pós-reconstituição/diluição, a observação dos protocolos de diluição ao se reconstituir ou diluir medicamentos. Esses são aspectos do cotidiano de trabalho muitas vezes esquecidos no hospital, que dificultam a prevenção do erro e comprometem a segurança na terapia medicamentosa⁽¹⁴⁾.

Para além disso, há que se valorizar a adoção de padrões e protocolos de administração de medicamentos, no sentido de evitar a implementação de condutas individuais norteadas apenas pela consciência de cada profissional, como vimos destacado no relato de uma das participantes, posto que tais elementos podem, em gradações diversas, comprometer a segurança e a eficácia da terapêutica medicamentosa.

Outro aparato valorizado pelos entrevistados como promotor de níveis mais elevados de segurança na administração do ATB, para a diminuição de infiltrações e ocorrência de flebites, foi o PICC.

[...] Outra evolução são os PICCs, a segurança que os PICCs dão, de não ocorrer flebite [...] antes a gente fazia medicação e as crianças faziam soroma. A gente evoluiu, a gente não faz mais nada praticamente em veia periférica [...] hoje, dá pra falar que a gente administra 100% em acesso venoso central, porque quando eles entram com ATB, já se justifica a passagem do PICC[...].(A6)

O uso do PICC é bastante frequente em unidades neonatais devido à facilidade de inserção, segurança e manutenção de um acesso venoso central de longa permanência. Nas unidades estudadas, os PICCs eram amplamente utilizados, por proporcionarem uma menor frequência de punções e facilitarem a administração de medicamentos e nutrientes⁽¹⁾.

Além de garantir maior segurança e efetividade na terapia intravenosa, outro aspecto positivo para a indicação do PICC nesta realidade assistencial, é o maior tempo de utilização do acesso venoso. Isto impacta na diminuição dos gastos e do estresse ao RN em função da redução do número de punções venosas, das complicações inerentes à terapia endovenosa como infiltrações, flebites e infecções causadas nas dissecções venosas⁽¹⁵⁾.

Apesar do PICC ter sido avaliado pelos entrevistados como responsável por conferir maior confiabilidade e menos complicações, foram destacados também os cuidados necessários à manutenção do cateter, no sentido de evitar sua perda ou obstrução:

[...]Temos que ter o cuidado com a questão do flush, que a gente tem que fazer antes e depois de administrar as medicações, para manter esses cateteres limpos e pérvios [...] e os curativos, às vezes a gente perde os cateteres por causa de curativo[...]. (A1)

A preocupação dos entrevistados é pertinente, posto que em razão dos riscos inerentes aos procedimentos de passagem do PICC, estes deve ser constantemente avaliados, bem como permeabilizados periodicamente com soro fisiológico para prevenir obstruções. Além disso, para manutenção do PICC, é indicado que se mantenha um fluxo contínuo de 0,7ml/h, e a efetuação de 0,5ml de flush após a administração dos medicamentos⁽¹⁶⁾.

Todos estes cuidados foram destacados nos relatos dos profissionais, denotando a preocupação desses participantes, além da avaliação positiva desta estratégia de administração de drogas que se bem utilizada, segundo eles confere maior segurança e otimiza a assistência medicamentosa na terapia intensiva neonatal.

Avaliando o cuidado de enfermagem no contexto da administração de ATB: visão da equipe

Em relação aos cuidados de enfermagem na administração de ATB em RNPT, percebe-se que os profissionais compreendem a importância de observar uma série de cuidados, considerados essenciais para a efetividade da terapêutica medicamentosa. Assim, embora considerem os aspectos técnicos do preparo como uma tarefa isenta de maiores dificuldades, os entrevistados destacaram tratar-se de atividade que requer tempo e a necessidades de observância dos cuidados fundamentais (cinco certos) relacionados à administração de medicamentos.

[...] O Antibiótico é fácil de ser administrado e preparado, porém, tem que ser feito na hora certa, na dosagem certa, no paciente certo [...]. (A3)

Autores destacam que os certos da administração de medicamentos devem ser sempre observados antes da administração quaisquer medicamentos, uma vez que a não verificação de tais quesitos está relacionada a erros de medicação⁽¹⁷⁾.

[...] O preparo do ATB exige tempo, porque você precisa parar tudo o que você está fazendo para analisar a prescrição médica, verificar a dosagem, calcular essa dosagem, fazer o cálculo da diluição dessa medicação, porque o antibiótico não pode ser administrado puro, verificar a concentração e a velocidade que ele vai ser administrado, porque ele pode ser mais prejudicial à criança, se não for administrado corretamente. Então, é uma coisa que é muita séria [...]. (A1)

A dosagem do ATB foi relatada como um cuidado de enfermagem fundamental na administração dos ATB, ressaltando a importância do cálculo correto, em especial em se tratando de RN prematuros, nos quais se utilizam de doses mínimas e de acordo com o peso dos mesmos. Não são incomuns nestes contextos, a utilização de doses variando de 0,1 ml a 0,2ml, por exemplo.

[...] A primeira coisa que me vem à cabeça, como cuidado, é a dosagem. É minha primeira preocupação! Eu sempre sigo o critério da prescrição médica, a dosagem, e a orientação da farmácia [...] então eu sempre pergunto, verifico os protocolos, quais são, qual é o ATB, o tempo de infusão desse antibiótico, se esse ATB não é nefrotóxico, a diluição para ser correta. Tudo isso, para não fazer uma diluição pequena, para não deixar essa medicação muito concentrada, e também a questão da diluição não ser maior, para não fazer hiper-hidratação no bebê [...]. (A4)

Este cuidado citado pelas participantes é extremamente importante visto que se o mesmo for negligenciado pela a equipe, os ATB serão administrados em doses maiores que as prescritas.

[...] Uma das coisas também em bebês, é que no bebê, a gente aspira a medicação do frasco com a seringa de insulina com a agulha, mas aquela agulha tem que ser trocada. Eu desprezo e pego uma outra agulha, porque quando você aspira, você percebe que a quantidade de antibiótico presente na agulha é, muitas vezes, a quantidade de ATB que o bebê deve receber, e se eu não tiver esse cuidado, eu vou administrar dose dobrada nesse bebê [...] então, em RN é preciso ter muita cautela, muita atenção, porque para nós aquela dose da agulha é insignificante, mas para o bebê, não! [...]. (A4)

A interação medicamentosa foi outra problemática relatada pelos participantes, amenizada, segundo a opinião da equipe de enfermagem, em função da permeabilização do acesso venoso e utilização de via exclusiva para administração dos ATB.

[...] A questão de lavar antes e após administrar as medicações, para evitar, como a gente costuma falar, das drogas “brigarem”, por incompatibilidade. Então, a gente evita dessa forma, flebites, êmbolos, cristalização [...] então a gente faz esse cuidado [...] A única coisa assim, quando a criança está muito grave, e não tem uma via exclusiva para a administração do ATB, então a gente tem o cuidado de lavar, para evitar a incompatibilidade entre as drogas. Mas, de preferência, a gente sempre tem o cuidado de deixar uma via exclusiva para ATB, só quando não é possível, tem-se o cuidado de lavar bem antes e depois. Administrar concomitante com outras drogas, nunca, antibiótico nenhum [...]. (A1)

Deste modo, pondera-se que o conhecimento acerca das interações medicamentosas possibilita aos membros da equipe evitar situações de insucesso terapêutico ou minimizar o aparecimento de toxicidade medicamentosa, através da adoção de estratégias de administração adequadas, pelo ajuste do esquema posológico ou por meio do uso de fármacos alternativos.

Assim, estudos demonstram a importância de se reconhecer a natureza, o risco e a gravidade potencial das associações medicamentosas ao mesmo tempo em que apontam um perfil de interações relacionados ao uso dos ATB, os danos resultantes das mesmas, que incluem a inativação dos fármacos por um lado, por outro, os quadros de nefrotoxicidade⁽¹⁸⁾.

Na busca de evitar tais equívocos, os participantes lançam mão de determinadas ações:

[...] Normalmente a gente obedece horários diferentes, a gente prioriza horários diferentes, para não fazer os dois (medicamentos) juntos. Assim, em termos de enfermagem, a gente obedece esse critério, de respeitar pelo menos uma hora de diferença entre um ATB e outro. Isso é importante, devido à interação do medicamento, a interação dos medicamentos é muito importante ser observada [...]. (A4)

[...] Às vezes um tira ação do outro, ou precipita...Eu sempre questiono! Eu não faço no mesmo horário[...]Sempre procuro a enfermeira, procuro jogar para outro horário[...]Aqui é comum o aprazamento de ATB no mesmo horário[...]. (B1)

Denota-se nos relatos portanto, que o aprazamento de ATB no mesmo horário, representa um risco aumentado para a ocorrência de interações medicamentosas, podendo incorrer em agravo à saúde do RN. Estes riscos, no entanto, podem ser minimizados

mediante o planejamento adequado, pautado em conhecimentos acerca das drogas em uso, das condições da rede venosa dos pacientes, das recomendações em relação aos intervalos entre as doses e ao tipo de cateter utilizado, entre outros. Desta forma, possibilita-se implementar uma terapêutica medicamentosa de qualidade ao RN, além de impedir que as farmacocinéticas dos medicamentos sejam alteradas, causando danos ao bebê⁽⁴⁾.

A equipe relatou aspectos sobre os cuidados em relação às medidas assépticas no preparo e administração do antibiótico, com destaque para a lavagem das mãos, desinfecção dos frascos/ampolas no momento do preparo e assepsia das conexões do acesso venoso no momento da administração.

[...] Sempre aquele cuidado de lavagem de mãos, que é essencial! A gente acaba nem falando, porque é tão obvio, é tão rotina! A desinfecção da borda do frasquinho do antibiótico com álcool 70, o cuidado com o material para não tocar em nada e contaminar. A gente tem que ter cuidado com a assepsia do acesso venoso também, para não levar nenhuma bactéria para o RN. Sempre que vou fazer medicação, tenho que usar o álcool 70 antes e depois, para evitar uma contaminação [...]. (A4)

[...]E os cuidados com a contaminação, que é: lavar as mãos, não contaminar as seringas, para a gente levar o menor risco possível para criança, né?! Porque, como se diz, a gente chega no bebê e desconecta o acesso venoso[...] e a gente conecta um outro equipo, e tudo isso é porta de entrada para o anjo, e o bebê não tem defesa nenhuma, né?! A gente sabe que a defesa dele é mínima [...]. (A5)

A higienização das mãos é apontada como uma recomendação para a redução das infecções relacionadas aos cateteres venosos centrais (CVC). Tal cuidado constituiu-se em tema recorrente de diversos estudos no Brasil e no mundo, por se tratar de uma medida reconhecida de prevenção das infecções relacionadas à assistência em saúde. Sabe-se que os principais microrganismos causadores das infecções decorrentes da utilização de um CVC, são provenientes das mãos dos profissionais que manipulam este dispositivo. Dessa forma, a higienização das mãos é uma importante intervenção de enfermagem, antes e após a manipulação do dispositivo intravenoso⁽¹⁹⁾. A desinfecção do hub do cateter, por sua vez, antes da manipulação e por 15 segundos, é um cuidado importantíssimo na prevenção das infecções associadas ao uso do CVC⁽¹⁹⁾.

Protocolo de enfermagem: buscando estratégias para a sistematização e qualificação dos cuidados em antibioticoterapia

Para a equipe de enfermagem, existe no serviço a necessidade iminente de elaboração de um protocolo de enfermagem que sistematize e ofereça maior segurança nas ações relacionadas à administração de ATB.

[...] Um protocolo seria bom, principalmente porque a gente teria uma rotina, onde todo mundo teria mais certeza do que faz. Então, teríamos mais segurança, porque todo mundo aqui já trabalha há muitos anos [...] mas mesmo assim, não é tudo certinho! Sempre tem um que faz diferente [...] Para os bebês, o tratamento seria melhor [...] Eu acho que um protocolo ia esclarecer dúvidas dos funcionários mais velhos e facilitaria na entrada de funcionários novos[...]. (A2)

[...] Com um protocolo, a gente teria muito mais segurança! Para o bebê, eu acho que ia evitar bastante coisas[...]poderia ajudar quem está iniciando, a gente tem dúvidas de como fazer às vezes, o que eu posso parar na hora de administrar. Geralmente, aqui, a gente administra em dois ml, mas tem medicamentos que às vezes tá lá na prescrição para fazer em 3 ml, mas a farmácia diz 'não', essa medicação é para ser diluída em 4 ml, ou 5 ml. Só que o bebe tem restrição de volume [...] e aí, o que devo fazer? E aí, a gente precisa fazer a diluição de forma que não dê problema para a criança, porque criança de pediatria é mais fácil em relação às diluições, mas RN é muito mais difícil. Aquelas criancinhas de um quilinho não podem receber muito volume [...] Uma coisa que acho muito importante é ter em um protocolo, é exatamente isso, qual o peso do bebê, quais as indicações, quais são os casos que existem contraindicações de receber muito líquido e o que fazer nesses casos [...] porque hoje, a gente recorre à enfermagem, mas nem todos os enfermeiros tem o conhecimento [...]. (A4)

[...] Deveria ter um protocolo com a rotina da administração de ATB [...] Eu procuro analisar a administração pelo que eu vejo do RN, e o tempo que necessita ser infundido [...] porque tem muitos técnicos que não sabem porque estão fazendo. Deveria ter uma instrução melhor, a respeito do medicamento, pra o que é que age, pra o que é que serve, qual é a função dele [...] Todo mundo devia falar a mesma língua, diluir na mesma quantidade, infundir na mesma quantidade. Então, eu acho que um protocolo facilitaria, se você precisar comprovar o que você fez também [...]. (B1)

Assim, os relatos ratificam os resultados encontrados em outros estudos, que demonstraram que os profissionais possuem a compreensão da necessidade da implantação de protocolos assistenciais, capazes de tornar mais seguras as ações das equipes que atuam direta e indiretamente no cuidado, por meio de atividades de prevenção e orientação⁽²⁰⁾.

Assim, em que pese a constatação dos benefícios outorgados pelo advento de novos procedimentos terapêuticos e diagnósticos, estes invariavelmente implicam no surgimento de novos fatores de risco à ocorrência de infecções no período neonatal. Ademais, há que se reconhecer a dificuldade para a redução das taxas de infecções nessa população, posto a quantidade de técnicas invasivas que fazem parte dos cuidados necessários ao RN nestas condições. Portanto decisões terapêuticas pautadas no uso racional de ATB e esforços voltados ao aprimoramento do cuidado neste cenário, devem ser estimulados junto à equipe, para que as taxas de infecção e os riscos correlatos sejam efetivamente minimizados⁽¹⁾.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo possibilitou ampliar o conhecimento acerca dos desafios cotidianos enfrentados pela equipe de enfermagem no contexto da antibioticoterapia em RNPT internados na UTIN.

Foi possível constatar a prevalência de conceitos ainda simplificados acerca da antibioticoterapia, a falta de uma sistematização dos cuidados envolvidos no preparo, administração e manutenção na utilização do ATB nestas realidades. Isto revela não somente a necessidade de implementar ações de educação permanente em saúde, (voltadas ao aprofundamento teórico e técnico sobre o tema junto aos membros da equipe, mas também de estabelecimento de um protocolo que sistematize as atividades afetas à assistência de enfermagem neste campo específico).

Assim, e não obstante a vasta experiência prática dos profissionais envolvidos neste tipo de cuidado, desvelam-se ainda lacunas apontadas nos próprios relatos da equipe, que merecem ser preenchidas no sentido de qualificar esta atividade tão importante no processo do cuidado neonatal. As limitações do estudo relativos à exploração de duas realidades assistenciais, evocam a necessidade de ainda mais estudos voltados à investigação dos desafios ainda existentes para a qualificação da assistência de enfermagem aos RNPT.

REFERÊNCIAS

1 Nagata E, Brito ASJ, Matsuo T. Infecções hospitalares em uma unidade de terapia intensiva neonatal: um estudo de coorte de três anos. J Infect Control 2015;4(1):1-5.

- 2 Brasil. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Brasília, DF; 2011.a1
- 3 Oliveira COP, Souza JRS, Machado RC, Feijão AR, Souza NL. Fatores de risco para sepse neonatal em unidade de terapia: estudo de evidência. *Cogitare Enferm* 2016;21(2):1-9.
- 4 Silva WM, Dodt RCM, Carvalho REFL, Nogueira AO, Farias LGO, Chaves EMC. Implicações dos aprazamentos de antibacterianos em recém-nascidos na prática clínica do enfermeiro. *Rev Rene* 2015;16(6):809-816.
- 5 Hentges CR. Association of late-onset neonatal sepsis with late neurodevelopment in the first two years of life of preterm infants with very low birth weight. *J Pediatr* 2013;90(1):50-57.
- 6 Depani SJ, Ladhani S, Heath PT, Lamagni TL, Johnson AP, Pebody RG, et al. The contribution of infections to neonatal deaths in England and Wales. *Pediatr Infect Dis J* 2011;30(4):345-347.
- 7 Lanzillotti LS, Andrade CLT, Mendes W, De Seta MH. Neonatal adverse events and near misses reported in Brazil from 2007 to 2013. *Cad Saúde Pública* 2016;32(9):e00100415.
- 8 Alvim JFSR, Romanelli RAC. Sepse tardia laboratorialmente confirmada em neonatos com peso de nascimento menor que 1500g. *Rev Epidemiol Controle Infecc* 2014; 4(2):127-131.
- 9 Brasil. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Brasília, DF, 2011.a2
- 10 Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qual Health Res* 2005;15(9):1277-1288.
- 11 Brasil. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União* 13 de junho 2013 [citado em 2015 jun 13]. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.
- 12 Brunton LL, Chabner BA. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 12. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill; 2012.
- 13 Harada MJCS, Chanes DC, Kusahara DM, Pedreira MLG. Segurança na administração de medicamentos em Pediatria. *Acta Paul Enferm* 2012;25(4): 639-642.
- 14 Camerini FG, Silva LD. Segurança do paciente: análise do preparo de medicação intravenosa em hospital da rede sentinela. *Texto Contexto Enferm* 2011;20(1):41-49.

15 Nunes SAS, Oliveira LN. Atuação do enfermeiro na inserção, manutenção e remoção do Cateter Central de Inserção Periférica. *Rev Enferm UNISA* 2007;8(67):67-71.

16 Cavalcante ML, Marques ADB, Branco JGO, Couto CS, Campos ACS, Rolim KMC. Cuidados de enfermagem na manutenção do cateter central de inserção periférica em neonatos: revisão integrativa. *Rev Prev Infecc Saúde* 2015;1(2): 64-74.

17 Coren-Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo; Rebraensp-Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente. Erros de medicação: definições e estratégias de prevenção. São Paulo; 2011.

18 Queiroz KCB, Nascimento MFS, Fernandes V, Miotto FA. Análise de interações medicamentosas identificadas em prescrições da UTI Neonatal da ICU-HGU. *J Health Sci* 2014;16(3).

19 Guerin K, Wagner J, Rains K, Bessesen M. Reduction in central line-associated bloodstream infections by implementation of a postinsertion care bundle. *Am J Infect Control* 2010;38(6):430-433.

20 Aozane F, Cigana DJ, Benetti ERR, Herr GEG, Kolankiewicz ACB, Pizolotto MF. Percepções de enfermeiros de um hospital privado sobre eventos adversos na assistência de enfermagem. *Rev Enferm UFPE On Line* 2016;10(2):379-386.

8.2 MANUSCRITO 2

ADMINISTRAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS: DESAFIOS DA PRÁTICA COTIDIANA

RESUMO:

Objetivo: analisar as práticas da equipe de enfermagem quanto a administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros. **Método:** pesquisa descritiva, exploratória com abordagem quantitativa, realizada em duas unidades neonatais do noroeste do Paraná, por meio de observações não participantes das atividades relativas à administração de medicamentos em todos os turnos de trabalho. **Resultados:** foram acompanhadas 109 administrações de antibióticos, 61 em uma unidade e 48 na outra. As falhas encontradas estavam relacionadas aos cuidados quanto a manutenção do acesso venoso, erros de concentração droga, diluição e reconstituição da droga. Ocorreu apenas um evento adverso e as internações tiveram como desfecho a alta em 18 dos casos acompanhados. Somente um caso evoluiu a óbito, por se tratar de um prematuro extremo. **Conclusão:** denota-se a necessidade de um processo de avaliação permanente nos serviços de atenção neonatal, que leve à proposição de protocolos específicos para estas unidades cuja clientela é tão específica.

Palavras chave: Enfermagem Neonatal; Terapia Intensiva; Prematuro; Antibióticos.

ABSTRAT

Objective: to analyze the nursing team's practices in the administration of antibiotics in preterm newborns. **Method:** descriptive, exploratory research with a quantitative approach, carried out in two neonatal units in the northwest of Paraná, through non-participant observations of activities related to medication administration in all work shifts. **Results:** 109 administrations of antibiotics were followed, 61 in one unit and 48 in the other. The failures were related to maintenance of venous access, drug concentration errors, dilution and reconstitution of the drug. There was only one adverse event and hospitalizations resulted in discharge in 18 of the cases followed up. Only one case evolved to death, because it was an extreme premature. **Conclusion:** the need for a permanent evaluation process in the neonatal care services, which leads to the proposal of specific protocols for these units whose clientele is so specific.

Key words: Neonatal Nursing; Neonatal Intensive Care; Prematurity; Antibiotics.

Resumen

Objetivo: Analizar las prácticas del equipo de enfermería en la administración de antibióticos en los recién nacidos prematuros. **Método:** Estudio descriptivo, exploratorio con enfoque cuantitativo, realizado en dos unidades neonatales en el noroeste de Paraná, a través de observaciones que no participan en actividades relacionadas con la administración de fármacos en todos los turnos de trabajo. **Resultados:** 109 administraciones fueron acompañadas de antibióticos, 61 en una unidad y 48 en el otro. Los defectos encontrados se relacionan con la atención para el mantenimiento de un acceso venoso, los errores de medicación de concentración, dilución y la reconstitución del fármaco. Sólo había un evento adverso y las hospitalizaciones tenido el resultado de alta en 18 de los casos supervisados. Sólo en un caso se ha desarrollado hasta la muerte, porque es un prematuro extremo. **Conclusión:** indica la necesidad de un proceso de revisión permanente en los servicios de atención neonatal, lo que lleva a la propuesta de protocolos específicos para estas unidades cuya clientela es tan específica.

Palabras clave: Enfermería Neonatal; Cuidados Intensivos Neonatales; La Prematuridad; Antibióticos.

INTRODUÇÃO

A prevalência de infecções nas unidades neonatais é elevada e possui associação com fatores intrínsecos aos recém-nascidos (RN) e também com o ambiente da unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN).¹ Neste cenário, cabe destacar que a infecção no período neonatal ainda é uma das principais causas de morbimortalidade em todo o mundo.²

A sepse, ou infecção generalizada, é classificada em precoce e tardia, de acordo com o período da sua ocorrência.³ Sepse precoce é aquela que acontece nas primeiras 48 a

72 horas de vida do RN, sendo frequentemente relacionada a condições pré-natais e do periparto. As consequências são multissistêmicas e a evolução clínica é comumente fatal.⁴

A sepse tardia, por sua vez, é aquela que ocorre após as primeiras 48 a 72 horas de vida.⁴ Todavia, as infecções que ocorrem de forma tardia estão relacionadas a condições pós-natais como excesso de manipulação, procedimentos na UTIN aos quais os RN são expostos, como passagem de cateteres, ventilação mecânica, punções venosas, uso de nutrição parenteral e transmissão através das mãos não higienizadas da equipe assistencial. Os principais agentes são os germes nosocomiais, ou seja, microrganismos de origem hospitalar.⁴

Atitudes simples como a utilização de técnicas assépticas corretas, um olhar integrado da equipe, juntamente com uma tomada de decisões correta e antecipada por parte dos profissionais, pode diminuir consideravelmente o índice de morbimortalidade por sepse neonatal.²

Assim que o diagnóstico da sepse é estabelecido, devem ser tomadas medidas terapêuticas imediatas, sendo o principal tratamento da sepse, a administração de antibióticos (ATB).²

A imaturidade dos órgãos e sistemas, disponibilidade de diferentes formas farmacêuticas do mesmo medicamento, dosagem incorreta, e falta de posologia padronizada são fatores que tornam os pacientes pediátricos mais suscetíveis a erros de medicação e a potenciais complicações decorrentes da administração inadequada de medicamentos,⁵ demandando assim, um cuidado redobrado.⁶

Nesse sentido, a administração de medicamentos não deve se configurar como um cuidado meramente técnico, mas sim como um cuidado que encerra extrema complexidade.

Trata-se de uma importante atividade no rol de atribuições da equipe de enfermagem, de forma que o enfermeiro, na condição de líder da equipe, deve conhecer todos os aspectos envolvidos nesta ação. O processo do preparo e administração de medicamentos é regido por normas e leis e, apesar destes saberes serem parte essencial na formação de enfermeiros, erros na administração de medicamentos ainda são comuns, principalmente durante a internação hospitalar.⁷

Dentro desta perspectiva, é importante ressaltar que cabe aos técnicos de enfermagem possuir competência adequada para o desenvolvimento da administração de medicamentos. Não obstante tal prerrogativa, o enfermeiro não pode se eximir de outras

responsabilidades correlatas, seja através da supervisão do processo, seja por meio da proposição e condução de atividades de educação permanente da equipe de enfermagem.⁷

No contexto da assistência neonatal, cabe ressaltar que a UTIN deve ser reconhecida como um setor no qual os erros de medicação merecem análise particular, tendo em vista a complexidade da terapia medicamentosa utilizada, o uso de diversos medicamentos potencialmente perigosos e a gravidade e instabilidade clínica dos pacientes.⁸

Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar as práticas da equipe de enfermagem na administração de ATB em recém-nascidos prematuros (RNPT).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, desenvolvido por meio de observação sistemática não participante, em duas UTIN distintas do noroeste do Paraná, no período de fevereiro a abril de 2016.

A primeira UTIN faz parte de um Hospital Universitário e conta com seis leitos de UTIN, e encontra-se em funcionamento há 18 anos. Conta com equipe de enfermagem formada por enfermeiros assistenciais (dois por turno de trabalho) e técnicos de enfermagem (três por turno de trabalho). A segunda unidade constitui-se em UTI neonatal, pertencente a um hospital geral de natureza pública-privada e é composta por 12 leitos de internação. Encontra-se em funcionamento há 3 anos fornecendo assistência especializada a RN e crianças até a faixa etária de 12 anos. Seu staff de enfermagem é composto por uma enfermeira supervisora por turno de trabalho e cinco técnicos de enfermagem por turno de trabalho.

Para a coleta dos dados, foram realizadas observações não participantes, seguindo um roteiro de observação sistematizado formulado pela pesquisadora e submetido previamente à avaliação de juízes quanto à sua pertinência/adequação, forma e conteúdo. O roteiro de observação continha campos para preenchimento com dados de caracterização materna e dos RNPT, informações quanto à clínica e terapêutica empregada, bem como para o registro de aspectos relacionados à execução dos procedimentos propriamente ditos.

As observações foram realizadas de forma concomitante nos dois hospitais ao longo de dois meses e abrangeram os diferentes turnos de trabalho, possibilitando assim o

acompanhamento das atividades de administração de ATB em RNPT ao longo das 24 horas de funcionamento das unidades.

A fase de observação teve início após um período de ambientação (piloto), durante o qual a pesquisadora pode avaliar, uma vez mais, a adequação do instrumento em relação aos objetivos da pesquisa. Tal ambientação favoreceu ainda a familiarização da equipe com a presença da pesquisadora na unidade, minimizando vieses comportamentais dos profissionais durante a observação.

Após a coleta, os dados registrados no instrumento foram migrados para uma planilha do Microsoft Excel 2.0, e uma vez organizados, submetidos à análise por meio de estatística descritiva, possibilitando a apresentação dos resultados sob a forma de tabelas.

O projeto de pesquisa seguiu todos os preceitos éticos vigentes, em consonância à Res. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde,⁹ foi autorizado pelas autoridades administrativas dos dois hospitais e apreciado e aprovado em relação ao seu delineamento ético-metodológico pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá (COPEP-UEM), conforme CAAE 51836415.0.0000.0104e parecer de nº 1.407.226, de 12/02/2016.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fim de manter o sigilo e anonimato das informações envolvendo os participantes (prontuários) e as instituições de estudo, optou-se por identificar estes últimos como hospital 'A' e hospital 'B'. As descrições relacionadas à caracterização dos RNPT e de suas mães serão efetuadas de forma conjunta, em respeito às mesmas normativas de confidencialidade. Apenas no que tange aos dados relacionados ao preparo e administração do ATB, será possível a diferenciação entre as duas unidades, como forma de garantir a devolutiva dos resultados aos serviços envolvidos.

Durante a realização do estudo, o hospital A contabilizou um total de 19 internações de RNPT, sendo que destes bebês, 12 fizeram uso de ATB. No hospital B, foram internados 10 bebês prematuros, e destes, sete utilizaram ATB. Desta forma, compuseram a amostra deste estudo, 19 RNPT.

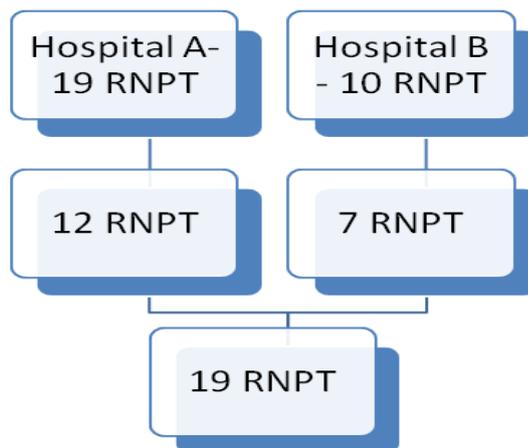


Figura 1. Número de recém-nascidos prematuros pesquisados
Fonte: A autora.

Caracterização das mães dos RNPT dos hospitais A e B.

Em relação aos antecedentes maternos, a idade média das mães dos 19 bebês estudados era de 24 anos, 52,6% eram primigestas, 100% tiveram gravidez única, somente uma não realizou pré-natal e a média de consultas de pré-natal foi de 7 consultas. As sorologias apresentaram-se negativas em todas as gestantes, 52,6% apresentam ruptura espontânea das membranas amnióticas, sendo que em 66,6% dos casos, esta ocorreu com mais de 24 horas de antecedência ao parto.

Caracterização dos RNPT dos hospitais A e B.

Entre os neonatos estudados, 57,9% eram do sexo feminino, a maioria nascida de parto cesariana (73,6%), com idade gestacional média de 32 semanas, peso de nascimento entre 790 e 3415g e peso médio de 2,032 g. Com relação à classificação do peso de nascimento, 100% dos bebês nasceram com o peso adequado para a idade gestacional (AIG). No que tange aos dados de internação, o tempo médio de hospitalização foi de 17 dias, e as principais causas de internação foram: desconforto respiratório (88,8%), anoxia neonatal e obstrução intestinal (ambos com 5,5% cada). O nascimento prematuro foi motivado em 36,8% dos casos por bolsa rota associado a trabalho de parto prematuro e em 27,7% em decorrência de intercorrência materna envolvendo DHEG grave, 27,7% por adraminia, 5,5% por descolamento prematuro das membranas e 5,5% por coriomionite. Com relação à procedência 38,8% dos casos foram admitidos provenientes de outros hospitais.

O índice de Apgar em sua maioria foi de 7 no primeiro minuto de vida, e de 9 no quinto minuto, 33,3% dos RNPT fizeram uso de corticoide antenatal e 33,3% necessitaram

de manobras de reanimação, sendo que 11,1 % evoluíram para intubação endotraqueal ainda na sala de parto. Mais de 16,6 % foram intubados no primeiro dia de vida na UTIN.

Ao longo do período de internação, 94,4 % dos neonatos tiveram diagnóstico de sepse neonatal precoce e utilizaram ampicilina e gentamicina como primeiro esquema de ATB. Apenas um RN teve o diagnóstico de sepse neonatal tardia e utilizou oxacilina e amicacina como primeiro esquema após o nascimento. Houve um caso de RN que desenvolveu sepse tardia após o tratamento da sepse precoce, fazendo uso de tazocin, oxacilina.

No que tange ao desfecho dos casos acompanhados, 18 RNPT evoluíram para alta e um bebê, classificado como prematuro extremo, evoluiu para óbito.

Práticas da equipe de enfermagem na administração de ATB.

No hospital A foram observados o preparo e a administração de 61 doses de ATB durante os dois meses de coleta de dados, sendo 20 doses no turno da manhã, 20 no turno da tarde e 21 no turno da noite. No hospital B foram observados 48 procedimentos de preparo e administração de ATB no mesmo período, sendo 10 pela manhã, 10 à tarde e 18 à noite.

O preparo e a administração dos ATB foram realizados em 100% das vezes pela equipe de enfermagem. Na unidade A, os enfermeiros são responsáveis pelo aprazamento, preparo e administração dos ATB e os técnicos de enfermagem pelo preparo e administração. Nesta unidade, os enfermeiros realizam cuidados diretos aos RN, incluindo a administração de medicamentos, o que explica o fato de que em 61 procedimentos de preparo e administração observados, os enfermeiros foram responsáveis por 59 deles.

Na unidade B, 46 doses foram administradas por técnicos de enfermagem e apenas duas por enfermeiros. Nesta unidade, os técnicos de enfermagem preparam e administram os ATB sob supervisão do enfermeiro, cabendo a este profissional o aprazamento dos medicamentos e a supervisão da administração dos ATB pelos técnicos de enfermagem.

A administração de ATB nas duas unidades neonatais são realizadas através das bombas de infusão (BIC). Na unidade A é utilizada a bomba de seringa para a administração de ATB e medicamentos e na Unidade B, é utilizada a bomba infusora de soluções.

Há que se destacar o fato de que nas duas unidades neonatais acompanhadas, todos os ATB foram preparados e administrados sem a consulta prévia de protocolos institucionais, posto que estes não se encontram instituídos nos referidos serviços.

Nas duas unidades observadas não existem protocolos institucionais que norteiem a prática da administração de medicamentos, portanto pode-se afirmar que todos os ATB foram preparados e administrados sem consulta prévia a qualquer material de apoio.

As rotinas das unidades preconizam que os ATB sejam reconstituídos e mantidos em geladeira, respeitando o tempo de estabilidade orientado pela farmácia de cada hospital. No que tange condições ambientais para o preparo do ATB, as duas unidades apresentam algumas diferenças, conforme é possível notar na Tabela 1:

Tabela 1. Ambiente de preparo dos antibióticos. (N=61), (N=48) 2016.

Elementos observados	Hospital A		Hospital B	
	Frequência Absoluta (61)	Frequência Relativa	Frequência Absoluta (48)	Frequência Relativa
Iluminação e limpeza adequadas do local de preparo	61	100%	48	100%
Utilização da pia/bancada de medicação como local de preparo	61	100%	48	100%
Horário de preparo (antecedente à administração)	61	100%	48	100%
Interrupções durante o preparo do ATB	6	9,84%	9	18,75%
Conversas durante o preparo do ATB	30	49,18%	4	8,30%

Fonte: A autora.

As condições do ambiente de preparo se mostraram adequadas em ambas as realidades, com boas condições de iluminação e limpeza adequadas da bancada. Tais cuidados são importantes, pois dependendo da droga e do horário de preparo da mesma, esta pode ficar exposta ao ambiente em demasia, favorecendo a ocorrência de alterações em sua composição química, inativação de componentes e até mesmo contaminação. Estas alterações, em última instância, podem por sua vez ocasionar reações indesejáveis no

paciente e diminuição da eficácia do fármaco, redundando em complicações no seu tratamento.¹⁰

A Resolução da Diretoria Colegiada-RDC 45, expedida pela ANVISA determina que a iluminação e ventilação nestes locais devam ser suficientes para que a temperatura e a umidade do ar não deteriore os medicamentos e facilitem as atividades desenvolvidas. O acesso ao ambiente de preparo das soluções endovenosas deve ser restrito aos profissionais diretamente envolvidos, garantindo assim uma maior segurança e minimizando os fatores de risco.¹¹

Com relação aos procedimentos de preparo, foi possível observar que todos os ATB foram preparados imediatamente antes da administração em ambos os hospitais. O preparo dos medicamentos imediatamente antes da administração, é preconizado como cuidado que tem por finalidade minimizar a possibilidade de erros e possível diminuição do efeito terapêutico, já que o tempo de estabilidade após a reconstituição pode variar muito de medicamento para medicamento.¹²

Não obstante, alguns problemas procedimentais foram também detectados. A conversa e as interrupções durante o preparo dos ATB são fatores que podem favorecer equívocos e erros durante a preparação dos medicamentos, sendo portanto, comportamentos merecedores de atenção, seja pelo risco de contaminação das soluções medicamentosas por gotículas de saliva dos profissionais, seja pela distração e desvio da atenção como predisponentes de acidentes e erros.¹⁰ Portanto, o preparo e administração dos medicamentos demandam maior atenção e concentração dos profissionais, de tal modo que conversas paralelas e interrupções devem ser evitadas nesse momento de preparo.

Tabela 2. Tipo de acesso venoso utilizado na administração do ATB e cuidados de enfermagem com a permeabilização do acesso. (N=61), (N=48) 2016.

Cuidados com acesso venoso e permeabilização	Hospital A		Hospital B	
	Frequência Absoluta (61)	Frequência Relativa	Frequência Absoluta (48)	Frequência Relativa
Administração em acesso venoso periférico	19	31,15%	8	16,66%
Administração em PICC	37	60,65%	32	66,66%
Administração em CVC	7	11,48%	6	12,50%

Administração em cateter umbilical	Não observado		2	4,16%
Salinização com soro fisiológico antes da administração do antibiótico	45	73,77%	33	68,70%
Salinização com soro fisiológico após a administração do antibiótico	48	78,69%	32	66,60%

Fonte: A autora.

Foi possível observar a utilização de diversos tipos de acesso venoso durante a administração dos ATB. Destaca-se a utilização do PICC, por ser o acesso de última geração e grande confiabilidade quando se trata de segurança e eficácia da via de administração.

Entretanto, para sua utilização adequada, devem ser tomadas precauções relacionadas à manutenção de sua permeabilidade através da salinização com soro fisiológico antes e após a administração dos medicamentos.¹³

Foi possível constatar que este cuidado vem sendo, de certo modo, negligenciado pela equipe de enfermagem, tendo em vista que em ambas as unidades, em quase 30 % das administrações, houve falhas na permeabilização do cateter.

Tabela 3. Cuidados com antisepsia na administração dos antibióticos. (N=61) (N=48) 2016.

Cuidados com antisepsia	Hospital A		Hospital B	
	Frequência Absoluta (61)	Frequência Relativa	Frequência Absoluta (48)	Frequência Relativa
Limpeza prévia do local de preparo	10	16,40%	2	4,16%
Higienização das mãos	54	88,52%	45	93,75%
Abertura adequada da seringa	60	98,36%	48	100%

Abertura adequada da agulha	60	98,38%	48	100%
Desinfecção das conexões do acesso venoso antes de administrar	51	83,61%	33	68,75%
Desinfecção das conexões do acesso venoso após a administração	43	70,49%	32	66,66%
Desinfecção do frasco ampola	56	91,80%	31	64,58%

Fonte: A autora.

No que concerne aos aspectos relacionados aos cuidados com antissepsia, a limpeza prévia do local de preparo foi evidenciado como o cuidado mais frequentemente esquecido pelos profissionais nos dois hospitais. Por outro lado, a lavagem das mãos foi o mais observado, com tempo médio de 20 segundos no hospital A e de 15 segundos no hospital B.

Ressalte-se que este cuidado deve ser realizado em todas etapas da assistência, pois a higienização das mãos é considerada um ponto crucial na profilaxia das infecções neonatais. Deve-se portanto, oferecer, facilitar e estimular esta prática no ambiente hospitalar, por todos os membros da equipe neonatal.³

Com relação aos outros cuidados referentes à antissepsia na administração dos ATB, constatou-se a não observância de cuidados com a abertura correta das embalagens de seringas e agulhas em apenas uma ocasião no hospital A.

Um estudo realizado em unidade pediátrica de instituição hospitalar em Minas Gerais, demonstrou que 42% dos profissionais utilizaram técnica incorreta no preparo de medicações. As falhas incluíram inadequações na higienização das mãos (53,2%) e na desinfecção de frasco-ampola (31,2%), além de contaminação de materiais e medicamentos (12,5%) e reutilização de materiais (3,1%)⁽¹⁴⁾.

Em outro estudo que objetivou identificar a frequência dos erros que ocorrem no preparo de medicamentos intravenosos, através de observação em três unidades hospitalares, foi evidenciado que das 365 doses de medicamentos intravenosos preparadas por 35 técnicos de enfermagem, a taxa de erro foi de 62,6%. Os erros mais frequentes

foram a não desinfecção de ampolas e frascos ampolas, além da não realização da limpeza correta da bancada (86,7%).¹⁵

A ANVISA, na resolução RDC nº 45 discorre que devem ser seguidas as recomendações da Comissão de Controle de Infecção em Serviços de Saúde quanto à desinfecção do ambiente e de superfícies, higienização das mãos, uso de equipamentos de proteção, desinfecção de ampolas, frascos, pontos de adição dos medicamentos e conexões das linhas de infusão.¹¹

A inobservância persistente destes quesitos podem implicar no comprometimento da segurança microbiológica do procedimento, aumentando a chance de dano ao paciente, especialmente quando houver, nos casos em que houver contaminação da solução durante o processo de preparo do medicamento.¹⁵

Tabela 4. Erros e falhas na administração de ATB em RNPT. (N=61) (N=48), 2016.

Aspectos da administração de ATB	Hospital A		Hospital B	
	Frequência Absoluta (61)	Frequência Relativa	Frequência Absoluta (48)	Frequência Relativa
Administração do ATB em via exclusiva	61	100%	25	52%
Medicamentos administrados no mesmo horário que o ATB	6	9,84%	15	31,25%
Erro de reconstituição relacionado ao tipo de diluente utilizado	7	11,48%	45	93,75%
Erro de diluição relacionado ao tipo de diluente utilizado	3	4,91%	0	0%
Erros de concentração	37	60,6%	41	85,4%
Erro de tempo de infusão	34	55,73%	7	14,50%
Presença de Eventos Adversos	0	0%	1	2%

Fonte: A autora.

A padronização dos horários de administração de medicamentos é algo que contribui para prevenção da interação medicamentosa. Deste modo, quando tal padronização não é adequadamente observada, podem ocorrer interferências ou problemas relacionados à absorção, distribuição, metabolização e eliminação dos fármacos, levando a um agravamento do quadro do paciente.¹⁰

Sabe-se que o enfermeiro é o profissional responsável pelo planejamento dos horários de administração dos medicamentos. Cabe, portanto, a esse profissional aprazar a prescrição médica, evitando eventuais interações medicamentosas e assegurando deste modo, uma prática mais isenta de riscos.¹⁰

A administração de NPT por sua vez, constitui-se em capítulo à parte nos cuidados relativos à farmacoterapia. Segundo a portaria 272/198, a NPT deve ser administrada em via própria e exclusiva. A administração de NPT concomitante com outras soluções somente deve ocorrer como última alternativa, devido ao risco de incompatibilidade físico-química. Quando a administração simultânea for necessária, a compatibilidade entre os medicamentos deve ser cautelosamente verificada, de maneira a garantir as condições farmacológicas, tanto dos medicamentos quanto da NPT, aumentando assim a segurança do paciente.¹⁶

Em relação à diluição dos medicamentos, em uma pesquisa similar foi evidenciado o procedimento de diluir os fármacos em volume pré-fixado e utilizando um único tipo de diluente, independente da droga. Tais achados apontam para o risco de condutas desta natureza, já que cada medicamento possui um tipo de diluente específico, não devendo ser diluído com outro tipo de solução. Daí, portanto, a necessidade de os protocolos de preparo também considerarem conhecimentos acerca dos diluentes específicos de cada medicamento.¹⁷

Na mesma vertente, estudo de Camerini et al.¹² também apontou o preparo antecipado, a reconstituição e diluição inadequadas, ausência de desinfecção das ampolas e bancadas e a omissão da etapa de higienização das mãos como principais fatores de risco nesta fase do processo de administração de medicamentos.

Ainda no que tange ao processo de diluição dos ATB, os erros de concentração foram evidenciados em 60,6% das doses no hospital A e em 85,4% no hospital B. No hospital A o erro de concentração apresentou-se em 26 vezes, em razão do ATB ter sido diluído em menor quantidade de solvente, resultando em concentração maior do que a

prescrita. Nas outras 11 vezes, a quantidade de solvente utilizada foi maior que a recomendada, deixando a solução muito diluída. No hospital B das 48 doses observadas 27 foram administradas com concentração menor que a recomendada, 14 com concentração maior que a recomendação para o tipo de ATB administrado, 7 doses foram administradas em concentração adequada.

Em outro estudo, a diluição errônea do medicamento foi o segundo erro mais frequente, superado apenas pelo horário errado. Muitos medicamentos são diluídos e preparados de forma inadequada, devido à dificuldade dos profissionais para lidar com cálculos matemáticos. Estudo conduzido em uma instituição hospitalar universitária localizada no interior do Estado de São Paulo, encontrou que o maior percentual de dúvidas apresentadas ao enfermeiro pelos técnicos e auxiliares de enfermagem, foi relacionado à diluição dos medicamentos (40,4%).¹⁰

Os eventos adversos foram identificados em apenas uma administração no hospital B, onde após a administração de gentamicina o RN apresentou episódios de convulsão.

Diante do exposto, a análise sistematizada deste aspecto da realidade assistencial neonatal vem ratificar as conclusões de outros estudos que evidenciam que algo precisa ser feito em prol da segurança do paciente e da melhora nas condições de administração de medicamentos, pois o percentual de erros encontra-se elevado.⁸

Algumas das estratégias de redução de erros tem como ponto de partida o maior conhecimento dos profissionais sobre a farmacologia dos medicamentos. Nesse sentido, disponibilizar informações aos profissionais sobre os novos medicamentos, sua forma de preparo, com vistas à garantia de sua eficácia e segurança, constitui-se em medida indispensável à minimização dos fatores predisponentes do erro.¹⁵

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo possibilitou avaliar as ações realizadas pelos profissionais de enfermagem durante o preparo e administração de ATB em RNPT, tendo como cenário dois serviços de terapia intensiva neonatal. Os erros de preparo e administração de medicamentos são comuns no ambiente hospitalar, inclusive em unidades de terapia intensiva, sendo reconhecidos inclusive como um indicador de qualidade da assistência prestada ao RN.

A detecção e prevenção de erros de medicação em potencial, devem se constituir em rotina obrigatória e prioritária destes serviços, pois apontam as fragilidades do processo

assistencial, permitindo melhorá-lo. São escassos ainda no Brasil, estudos que tenham como mote os erros no processo de preparo e administração de ATB envolvendo a população neonatal, o que remete à necessidade de ampliar esta linha de investigação com vistas à consolidação de evidências científicas acerca deste grupo, tão vulnerável aos erros de medicação.

Neste estudo foi possível identificar apenas um evento adverso relacionado a administração de ATB, em contraponto a várias falhas importantes nesta prática assistencial específica. Estes achados corroboram com as ideias acerca da importância do aporte de conhecimentos farmacológicos pelo enfermeiro, como condição primeira ao processo de educação permanente de sua equipe para a realização desta atividade privativa. Ademais, apontam para a necessidade de implementação de protocolos, baseados em evidências científicas e capazes de subsidiar a qualificação crescente da assistência de enfermagem neonatal.

Destaca-se ainda, a necessidade de realização de novos estudos em outros contextos da assistência de enfermagem neonatal, com metodologias de avaliação distintas, com a finalidade de tornar o processo de administração de medicamentos em neonatologia cada vez mais efetivo e seguro.

REFERÊNCIAS

- 1 Carvalho ML, Araújo TRN, Santos CFB, Sousa AFL, Moura MEB. Infecções hospitalares em unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Interdisciplin* 2015;7(4):189-198.
- 2 Silva JRA, Souza SS, Lobo XR. Sepses neonatal no pré-termo: diagnóstico e terapêutica. *Rev Atual Saúde* 2016;4(4):15-22.
- 3 Feijó EJ, Barreto EA, Silva MHA, Correa RCA, Carvalho TC, Ventura WP. Sepses neonatal: revisão sistemática da literatura. *Rev Trab Acad*, 2012;4(6):19-27.
- 4 Silveira RC, Procianny RS. Uma revisão atual sobre sepses neonatal. *Bol Cient Ped* 2012;1(1):29-35.
- 5 Gonzales K. Medication administration error and the pediatric population: a systematic search of the literature. *J Pediatr Nurs* 2010; 25(6):555-565.

- 6 Jordão MM, Silva MF, Santos SV, Salum NC, Barbosa SFF. Tecnologias utilizadas pela enfermagem na prevenção de erros de medicação em pediatria. *Enferm Foco* 2012;3(3):147-150.
- 7 Tomasi YT, Souza GN, Bitencourt JVOV, Parker AG, Martini JG, Mancia JR. Atuação do enfermeiro na administração de medicamentos em uma instituição hospitalar: estudo descritivo. *Enferm Foco* 2015;6(1/4):06-11.
- 8 Gaíva Mam, Souza Js. Erros de administração de medicamentos em unidades de terapia intensiva neonatal. *Ciênc, Cuid Saúde, Maringá*, v. 14, n. 3, p. 1330-1338, 2015.
- 9 Brasil. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União* 13 de junho 2013 [citado em 2015 jun 13]. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.
- 10 Galiza DDF, Moura OF, Barros VL, Andrade Luz GOA. Preparo e administração de medicamentos: erros cometidos pela equipe de enfermagem. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde* 2014;5(2):45-50.
- 11 Anvisa-Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 45, de 12 de março de 2003. Dispõe sobre o regulamento técnico de boas práticas de utilização das soluções parenterais (sp) em serviços de saúde [citado em 2017 abr 26]. Disponível em: http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/RES_045.pdf.
- 12 Camerini FG, Colcher AP, Moraes DS, Souza DL, Vasconcelos JR, Neves RO. Fatores de risco para ocorrência de erro no preparo de medicamentos endovenosos: uma revisão integrativa. *Cogitare Enferm* 2014;19(2):392-398.
- 13 Cavalcante ML, Marques ADB, Branco JGO, Couto CS, Campos ACS, Rolim KMC. Cuidados de enfermagem na manutenção do cateter central de inserção periférica em neonatos: revisão integrativa. *Rev Prev Infecç Saúde* 2015;1(2): 64-74.
- 14 Veloso IR, Telles Filho PCP, Durão AMS. Identificação e análise de erros no preparo de medicamentos em uma unidade pediátrica hospitalar. *Rev Gaúch Enferm* 2011;1(32):93-99.
- 15 Camerini FG, Silva LD. Segurança do paciente: análise do preparo de medicação intravenosa em hospital da rede sentinela. *Texto Contexto Enferm* 2011;20(1):41-49.
- 16 Miranda TMM, Ferraresi AA. Compatibilidade: medicamentos e nutrição parenteral. *Einstein* 2016;14(1):52-55.
- 17 Tonello P, Andrigueti LH, Ziukoski AL. Avaliação do uso de medicamentos em uma unidade pediátrica de um hospital privado do sul do Brasil. *Rev Cienc Farm Basica Apl* 2013;34(1):101-108.

9 IMPLICAÇÕES PARA O ENSINO, A PESQUISA E A PRÁTICA DA ENFERMAGEM

A presente pesquisa contribuiu para o ‘ensino’ da enfermagem, por evidenciar os conhecimentos e a prática da equipe de enfermagem acerca da administração de ATB em RNPT, elencando elementos que devem ser considerados no processo de ensino-aprendizagem dos cursos de graduação e pós-graduação, com vistas à maior qualificação profissional para esta atividade tão importante no processo de trabalho do enfermeiro e de sua equipe.

No que concerne à pesquisa, notou-se mister que novas investigações e pesquisas devem ser realizadas acerca dessa temática, para que outras realidades da assistência de enfermagem sejam exploradas com relação aos seus saberes e fazeres na administração de medicamentos, contribuindo para a construção de novos conhecimentos e fornecendo, deste modo, bases sólidas e científicas para a qualificação crescente da assistência de enfermagem aos RNPT.

Com relação à ‘prática’ da enfermagem, este estudo contribuiu para despertar a atenção dos profissionais que integram a equipe de enfermagem neonatal, não somente para as lacunas assistenciais ainda presentes em sua prática cotidiana, mas também para a perspectiva de melhorias deste processo assistencial. Deste modo, medidas simples aliadas à conscientização acerca do importante papel destes profissionais e do impacto de suas ações na condição de saúde desta clientela, são pontos de partida importantes para a transformação destas realidades.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este foi o primeiro estudo realizado com vistas à avaliar os conhecimentos em práticas da equipe de enfermagem em UTIN em um hospital público e em um hospital público/privado do Sul do Brasil.

Assim, ao desvelar os discursos da equipe de enfermagem acerca deste tema, foi possível identificar fragilidades e potencialidades dos processos de trabalho, vislumbrando meios para a instrumentalização da equipe, com vistas a identificar as origens de erros, trabalhar com a prevenção e minimização destes, tornando a administração de ATB em prematuros mais eficaz e segura. O estudo possibilitou avaliar as ações realizadas pelos profissionais de enfermagem durante o preparo de ATB administrados por via endovenosa em RNPT, os erros de preparo e administração de medicamentos são comuns no ambiente hospitalar inclusive em unidades de terapia intensiva, servindo como um indicador de qualidade da assistência prestada ao RN.

A detecção e prevenção de erros de medicação em potencial deve ser uma rotina, pois aponta as fragilidades do sistema permitindo melhorá-lo. Poucos estudos no Brasil sobre erros de preparo e administração são realizados com a população neonatal, sendo necessário ampliar o conhecimento sobre este grupo muito vulnerável aos erros de medicação.

Neste estudo foi possível ainda, identificar a persistência de falhas importantes na prática assistencial como: erros de diluições, diluições e de concentração dos ATB, falta de cuidados com relação à permeabilização das vias de acesso e com a interação medicamentosa, bem como a inobservância de cuidados relacionados à antissepsia dos equipamentos e aparatos utilizados nestas atividades. Estes achados podem contribuir para revisão de protocolos assistenciais e para a melhoria das práticas de administração de ATB nas unidades neonatais, impactando na qualidade do cuidado de enfermagem nestes cenários.

Outrossim, este estudo permitiu-nos vislumbrar a incompletude inerente à atividade da pesquisa, destacando a necessidade da realização de novos estudos em outros contextos da assistência de enfermagem neonatal, com metodologias de avaliação distintas com a finalidade de tornar o processo de administração de medicamentos em neonatologia cada vez mais efetivo e seguro.

REFERÊNCIAS

ALVIM, J. F. S. R.; ROMANELLI, R. A. C. Sepsis tardia laboratorialmente confirmada em neonatos com peso de nascimento menor que 1500g. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v. 4, n. 2, p. 127-131, 2014.

ANVISA-Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 45, de 12 de março de 2003. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Utilização das Soluções Parenterais (SP) em Serviços de Saúde. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/RES_045.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2017.

AOZANE, F. et al. Percepções de enfermeiros de um hospital privado sobre eventos adversos na assistência de enfermagem. **Journal of Nursing UFPE On Line**, Recife, v. 10, n. 2, p. 379-386, 2016.

ARRUÉ, A. M. et al. Caracterização da morbimortalidade de recém-nascidos internados em unidade de terapia intensiva neonatal. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Santa Maria, v. 3, n. 1, p. 86-92, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. Brasília, DF, 2011.a1 .

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. Brasília, DF, 2011.a2.

BRUNTON, L. L.; CHABNER, B. A. **As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman**. 12. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2012. CAMERINI, F. G. et al. Fatores de risco para ocorrência de erro no preparo de medicamentos endovenosos: uma revisão integrativa. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 19, n. 2, p. 392-398, 2014.

CAMERINI, F. G.; SILVA, L. D. Segurança do paciente: análise do preparo de medicação intravenosa em hospital da rede sentinela. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v. 20, n. 1, p. 41-49, 2011.

CARVALHO, M. L. et al. Infecções hospitalares em unidade de terapia intensiva neonatal. **Revista Interdisciplinar**, Teresina, v. 7, n. 4, p. 189-198, 2015.

CAVALCANTE, M. L. et al. Cuidados de enfermagem na manutenção do cateter central de inserção periférica em neonatos: revisão integrativa. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**, Teresina, v. 1, n. 2, p. 64-74, 2015

DEPANI, S. J. et al. The contribution of infections to neonatal deaths in England and Wales. **The Pediatric Infectious Disease Journal**, Baltimore, v. 30, no. 4, p. 345-347, 2011.

FARIAS, L. G. O. et al. Implicações dos aprazamentos de antibacterianos em recém-nascidos na prática clínica do enfermeiro. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 16, n. 6, p. 809-816, 2015.

FEIJO, E. J. et al. Sepsis neonatal: revisão sistemática da literatura. **Revista de Trabalhos Acadêmicos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 6, p. 19-27, 2012.

GAÍVA, M. A. M.; SOUZA, J. S. Erros de administração de medicamentos em unidades de terapia intensiva neonatal. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 14, n. 3, p. 1330-1338, 2015.

GONZALES, K. Medication administration error and the pediatric population: a systematic search of the literature. **Journal of Pediatric Nursing**, Philadelphia, v. 25, n. 6, p. 555-565, 2010.

GUERIN, K. et al. Reduction in central line-associated bloodstream infections by implementation of a postinsertion care bundle. **American Journal of Infection Control**, Saint Louis, v. 38, no. 6, p. 430-433, 2010.

HARADA, M. J. C. S. et al. Segurança na administração de medicamentos em Pediatria. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 639-642, 2012.

HENTGES, C. R. Association of late-onset neonatal sepsis with late neurodevelopment in the first two years of life of preterm infants with very low birth weight. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 90, n. 1, p. 50-57, 2013.

HSIEH, H. F.; SHANNON, S. E. Three approaches to qualitative content analysis. **Qualitative Health Research**, Thousand Oaks, v. 15, n. 9, p. 1277-1288, 2005.

HOWSON, C. P.; KINNEY, M. V.; LAWN, J. L. **Born too soon: the global action report on preterm birth**. Geneva: WHO, 2012.

JORDÃO, M. M. et al. Tecnologias utilizadas pela enfermagem na prevenção de erros de medicação em pediatria. **Enfermagem em Foco**, Salvador, v. 3, n. 3, p. 147-150, 2012.

LANZILLOTTI, L. S. et al. Neonatal adverse events and near misses reported in Brazil from 2007 to 2013. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 9, p. e00100415, 2016.

LEMONS, N. R. F.; SILVA, V. R.; MARTINEZ, M. R. Fatores que predisõem à distração da equipe de enfermagem durante o preparo e a administração de medicamentos. **Revista Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, v. 16, n. 2, p. 201-207, 2012.

MIRANDA, T. M. M.; FERRARESI, A. A. Compatibilidade: medicamentos e nutrição parenteral. **Einstein**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 52-55, 2016.

MOLINA, R. C. M.; HIGARASHI, I. H.; MARCON. Importância atribuída à rede de suporte social por mães com filhos em unidade intensiva. **Escola Anna Nery : Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v.18. n. 1, p. 60-67, 2014.

NAGATA, E.; BRITO, A. S. J.; MATSUO, T. Infecções hospitalares em uma unidade de terapia intensiva neonatal: um estudo de coorte de três anos. **Journal of Infection Control**, v. 4, n. 1, p. 1-5, 2015.

NUNES, S. A. S; OLIVEIRA, L. N. Atuação do enfermeiro na inserção, manutenção e remoção do Cateter Central de Inserção Periférica. **Revista de Enfermagem UNISA**, Santo Amaro, v. 8, n. 67, p. 67-71, 2007.

OLIVEIRA, P. et al. Fatores de risco para sepse neonatal em unidade de terapia: estudo de evidência. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 21, n. 2, p. 1-9, 2016.

TOMASI, Y. T. et al. Atuação do enfermeiro na administração de medicamentos em uma instituição hospitalar: estudo descritivo. **Enfermagem em Foco**, Salvador, v. 6, n. 1/4, p. 06-11, 2015.

TONELLO, P.; ANDRIGUETTI, L. H.; ZIUKOSKI, A. L. Avaliação do uso de medicamentos em uma unidade pediátrica de um hospital privado do sul do Brasil. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, Araraquara, v. 34, n. 1, p. 101-108, 2013.

VELOSO, I. R.; TELLES FILHO, P. C. P.; DURÃO, A. M. S. Identificação e análise de erros no preparo de medicamentos em uma unidade pediátrica hospitalar. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, n. 32, v. 1, p. 93-99, 2011.

APÊNDICES

APÊNDICE 1**ROTEIRO PARA ENTREVISTAS COM A EQUIPE DE ENFERMAGEM.****(DADOS QUALITATIVOS)****Roteiro de Entrevista.**

Entrevista número:_____ **Duração:**___ minutos.

Categoria Profissional:_____ **Idade:**_____

Estado civil: ()Casado(a) ()Solteiro (a)()União estável ()Viúvo(a)

Turno de trabalho: M () T()N()

Sexo: F () M() **Tempo de Formação:**_____

Tempo de atuação em UTIN ?_____

Possui especialização: sim () Não ()

Qual área? Nome da Especialização:_____

Possui mestrado: sim () não ()

Possui doutorado: sim () não ()

Questão Norteadora:

Fale sobre sua experiência na administração de antibióticos (ATB) em recém-nascidos prematuros (RNPT)?

Questões de Amparo.

Qual é a importância da antibioticoterapia na sua rotina de trabalho?

Qual é a rotina de administração de ATB da sua Unidade?

Quais são os cuidados que você tem ao administrar ATB em RNPT?

Quais as dificuldades vivenciadas em seu cotidiano para administrar ATB em RNPT?

Você percebe algum problema na administração de ATB na Unidade?

Você e sua equipe recebeu algum treinamento sobre ATB? Se sim? Quanto tempo? Periodicidade.

Quais os critérios que você usa para realizar o aprazamento dos ATB?

Quais os critérios que você usa para diluição, re-diluição dos ATB?

Quais os critérios que você usa para escolher a via de acesso venoso para administração do antibiótico?

Quais os critérios são utilizados para implementação de medidas assépticas na administração de ATB?

Como é realizado o descarte dos ATB em sua unidade?

Em quanto tempo você administra os seguintes ATB? Qual a importância do tempo de administração dos ATB?

O que é um evento adverso? Você já presenciou algum evento aqui na Unidade? Fale sobre isso.

Quando ocorre evento adverso na sua unidade é realizado notificação de evento adverso na Unidade?

Existe participação de outras categorias profissionais na administração do ATB?

APÊNDICE 2

Instrumento de coleta de dados

(Dados quantitativos)

<p>Dados de caracterização materna:</p> <p>Idade: __</p> <p>Antecedentes Obstétricos: G__P__C__A__</p> <p>Gravidez: Única () Gemelar ()</p> <p>Realização de pré-natal: SIM () NÃO() Número de consultas de pré-natal: __consultas.</p> <p>Intercorrências durante a gestação : _____</p> <p>Sorologias: negativa() positiva() se sim quais: _____</p> <p>Ruptura de membranas e tempo de ruptura antes do parto? _____</p>
<p>Dados do Recém-nascido:</p> <p>Idade gestacional de nascimento: _____ Peso de nascimento: __g Apgar: 1 minuto __ 5 minuto __</p> <p>Sexo: F () M() , Tipo de parto: C() N() ,</p> <p>Peso: PIG () ,AIG () ,GIG () .</p> <p>Diagnóstico de nascimento: _____</p> <p>Indicação do antibiótico: _____</p> <p>Manobras de rotina e reanimação: SIM () NÃO()</p> <p>Intubação endotraqueal na sala de parto: SIM () NÃO()</p> <p>Intubação endotraqueal no primeiro dia de vida: SIM () NÃO()</p> <p>Utilização de corticoide antenatal: SIM () NÃO()</p> <p>Alta: () Óbito ()</p>
<p>Observação das doses dos ATB administrados:</p> <p>Nome do antibiótico: _____</p>

Limpeza prévia do local de preparo: SIM () NÃO(),

Iluminação adequada do local de preparo: SIM () NÃO(),

Conversa no local de preparo: SIM() NÃO(), Lavagem das mãos: SIM() NÃO()

Tempo de lavagem: ___ minutos,

Local de preparo adequado: SIM() NÃO(),

Interrupção durante o preparo:SIM() NÃO ()

Tipo de acesso venoso que o ATB foi administrado: PICC () CVC () CU () AVP

Dose: ___mg,

Abertura adequada das embalagens das seringas: SIM () NÃO(),

Abertura adequada das embalagens das agulhas SIM () NÃO(),

Desinfecção dos frascos ampola: SIM() NÃO()

Diluição: SF () AD () Outros tipos de diluente: _____

Rediluição: SF () AD() Outros tipos de diluente: _____

Concentração: mg ___ml___ adequado() inadequado()

Desinfecção das conexões do acesso venoso com álcool 70% antes de administrar o ATB ?

Desinfecção das conexões do acesso venoso com álcool 70% após a administração o ATB: SIM () NÃO()

Tempo de administração:___minutos.

Salinização dos acessos venosos antes a após a administração: SIM () NÃO()

Eventos adversos: () SIM () NÃO

QUAIS: Convulsão(), rash cutâneo (), diarreia severa (), edema ou eritema no local da administração(),edema de face() bolhas e descamação da pele(), redução da diurese() convulsão() , icterícia(), escurecimento da urina() fezes pálidas()

Quais: _____

Se _____ sim _____ qual

conduta: _____

Administração do ATB em via exclusiva: SIM () NÃO()

Preparo do ATB pelo mesmo profissional que administrou: SIM () NÃO()

Administração em BI: SIM () NÃO()

Se não, como foi administrado?

Presença de medicamentos administrados concomitantes ao ATB: SIM () NÃO()

Se _____ sim,

quais? _____

Presença de atraso na administração do ATB: SIM () NÃO()

Se _____ sim, _____ descreva _____ o

motivo: _____

Checagem dos ATB: SIM() NÃO()

Presença de erros de dispensação: SIM () NÃO()

Se sim Quais? _____

Tempo de infusão: ____ minutos.

Aprazamento dos medicamentos

APÊNDICE 3

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (ENTREVISTAS)

Venhopela presente convidá-lo a participar da pesquisa intitulada: Administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros: conhecimento e práticas da equipe de enfermagem na unidade de terapia intensiva neonatal, conduzida por mim, Juliane Ayres Baena sob orientação da Profa. Dra. Ieda Harumi Higarashi, do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UEM. O objetivo geral da pesquisa é analisar o conhecimento e as práticas da equipe de enfermagem que atuam em unidades neonatais quanto a administração de ATB em RNPT. Para tanto a sua participação é muito importante e ela se daria respondendo a uma entrevista que será gravada e depois transcrita na íntegra. Sua participação é totalmente voluntária, de modo que você tem o direito de recusar ou desistir a qualquer momento desta participação, sem qualquer ônus ou prejuízo a sua pessoa. Não estão previstos custos ou qualquer tipo de remuneração por sua participação. Não estão previstos, da mesma forma, desconfortos ou riscos inaceitáveis a sua participação, já que reservamos a você o direito de deixar de responder qualquer questão que lhe traga desconforto ou constrangimento. Informamos que todos os dados deste estudo serão utilizados unicamente com caráter acadêmico, para divulgação científica. Comprometo-me em manter o sigilo e confidencialidade de todas as informações pessoais, de modo que você não terá sua identidade revelada em qualquer destas produções. Embora não estejam previstos benefícios diretos à sua pessoa, acreditamos que as informações desta investigação poderão reverter em subsídios para a melhor compreensão do contexto assistencial da UTIN, em especial quanto a administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros, propiciando elementos para a revisão desta prática e a qualificação da atenção em unidades neonatais. Informamos que os dados da pesquisa serão guardados em arquivo digital por um período de 5 anos, sob a guarda e responsabilidade da pesquisadora, e posteriormente devidamente descartados (destruídos).

Caso você tenha mais dúvidas ou necessite maiores esclarecimentos, pode nos contatar nos endereços abaixo ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da UEM, cujo endereço consta deste documento. Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida, assinada e entregue a você.

Além da assinatura nos campos específicos pelo pesquisador e por você, solicitamos que sejam rubricadas todas as folhas deste documento. Isto deve ser feito por ambos (pelo pesquisador e por você, como sujeito ou responsável pelo sujeito de pesquisa) de tal forma a garantir o acesso ao documento completo.

Eu, _____ (nome por extenso do sujeito de pesquisa) declaro que fui devidamente esclarecido e concordo em participar **VOLUNTARIAMENTE** da pesquisa coordenada pelo Profa Dra. Ieda Harumi Higarashi.

Data: _____

Assinatura ou impressão datiloscópica

Eu,.....(nome do pesquisador ou do membro da equipe que aplicou o TCLE), declaro que forneci todas as informações referentes ao projeto de pesquisa supra-nominado.

Qualquer dúvida com relação aos aspectos éticos da pesquisa poderá ser esclarecida com o Comitê Permanente de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (COPEP) da UEM, no endereço abaixo:

Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - COPEP

Endereço: Universidade Estadual de Maringá, Avenida Colombo. 5790.Campus Sede da UEM.Bloco da Biblioteca Central(BCE), Sala dos Comitês. CEP 87020-900. Maringá
Telefone: (44) 3261-4444 E-mail: copep@uem.br

Qualquer dúvida com relação à pesquisa poderá ser esclarecida com os pesquisadores, conforme o endereço abaixo:

Ieda Harumi Higarashi

Endereço: Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-graduação em Enfermagem

Avenida Colombo, 5.790 - Campus Universitário - Bloco 002, sala 001

CEP: 87020-900 - Maringá – Paraná – Brasil

Fone/Fax: (44) 3011-4494 e 3011-5065

E-

mail:ieda1618@gmail.com

Juliane Ayres Baena

Endereço: Sigeyoshi Sawaki 203,203, Jd Salem Chade. CEP: 86990-000-Marialva-Paraná-Brasil

Fone:(44) 3014-5371

E-

mail: julibaena@hotmail.com

APÊNDICE 4

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

PÓS-INFORMADO

(OBSERVAÇÃO NÃO PARTICIPANTE)

Vimos pela presente convidá-lo a participar da pesquisa intitulada: Administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros: conhecimento e práticas da equipe de enfermagem na unidade de terapia intensiva neonatal, conduzida por mim, Juliane Ayres Baena sob orientação da Profa. Dra. Ieda Harumi Higarashi, do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UEM. O objetivo geral da pesquisa é analisar o conhecimento e as práticas da equipe de enfermagem que atuam em unidades neonatais quanto a administração de ATB em RNPT. Para tanto a sua participação é muito importante e ela se daria através da observação da administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros. Sua participação é totalmente voluntária, de modo que você tem o direito de recusar ou desistir a qualquer momento desta participação, sem qualquer ônus ou prejuízo a sua pessoa. Não estão previstos custos ou qualquer tipo de remuneração por sua participação. Não estão previstos, da mesma forma, desconfortos ou riscos inaceitáveis a sua participação, já que reservamos a você o direito de deixar de participar a qualquer momento que lhe traga desconforto ou constrangimento. Informamos que todos os dados deste estudo serão utilizados unicamente com caráter acadêmico, para divulgação científica. Nos comprometemos a manter o sigilo e confidencialidade de todas as informações pessoais, de modo que você não terá sua identidade revelada em qualquer destas produções. Embora não estejam previstos benefícios diretos à sua pessoa, acreditamos que as informações desta investigação poderão reverter em subsídios para a melhor compreensão do contexto assistencial da UTIN, em especial quanto a administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros, propiciando elementos para a revisão desta prática e a qualificação da atenção em unidades neonatais. Informamos que os dados da pesquisa serão guardados em arquivo digital por um período de 5 anos, sob a guarda e responsabilidade da pesquisadora, e posteriormente devidamente descartados (destruídos).

Caso você tenha mais dúvidas ou necessite maiores esclarecimentos, pode nos contatar nos endereços abaixo ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da UEM, cujo endereço consta deste documento. Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas, devidamente preenchida e assinada entregue a você.

Além da assinatura nos campos específicos pelo pesquisador e por você, solicitamos que sejam rubricadas todas as folhas deste documento. Isto deve ser feito por ambos (pelo pesquisador e por você, como sujeito ou responsável pelo sujeito de pesquisa) de tal forma a garantir o acesso ao documento completo.

Eu, _____ (nome por extenso do sujeito de pesquisa) declaro que fui devidamente esclarecido e concordo em participar VOLUNTARIAMENTE da pesquisa coordenada pelo Profa Dra. Ieda Harumi Higarashi.

_____ Data: _____

Assinatura ou impressão datiloscópica

Eu,.....(nome do pesquisador ou do membro da equipe que aplicou o TCLE), declaro que forneci todas as informações referentes ao projeto de pesquisa supra-nominado.

Qualquer dúvida com relação aos aspectos éticos da pesquisa poderá ser esclarecida com o Comitê Permanente de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (COPEP) da UEM, no endereço abaixo:

Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - COPEP

Endereço: Universidade Estadual de Maringá, Avenida Colombo. 5790.Campus Sede da UEM.Bloco da Biblioteca Central (BCE), Sala dos Comitês. CEP 87020-900. Maringá
Telefone: (44) 3261-4444 E-mail: copep@uem.br

Qualquer dúvida com relação à pesquisa poderá ser esclarecida com os pesquisadores, conforme o endereço abaixo:

Ieda Harumi Higarashi

Endereço: Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-graduação em Enfermagem

Avenida Colombo, 5.790 - Campus Universitário - Bloco 002, sala 001

CEP: 87020-900 - Maringá – Paraná – Brasil

Fone/Fax: (44) 3011-4494 e 3011-5065

E-

mail:ieda1618@gmail.com

Juliane Ayres Baena

Endereço: Sigeyoshi Sawaki 203,203, Jd Salem Chade. CEP: 86990-000-Marialva-Paraná-Brasil

Fone:(44) 3014-5371

Email:julibaena@hotmail.com

ANEXO

ANEXO A1

Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - Universidade Estadual de Maringá.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MARINGÁ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Administração de antibioticoterapia em recém-nascidos prematuros: Conhecimento e práticas da equipe de enfermagem.

Pesquisador: Ieda Harumi Higarashi

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 51838415.0.0000.0104

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Maringá

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.407.228

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de pesquisa proposto por pesquisador vinculado à Universidade Estadual de Maringá.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar o conhecimento e as práticas da equipe de enfermagem que atuam em unidades neonatais quanto utilização de antibióticos em Recém nascidos prematuros.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Avalia-se que os possíveis riscos a que estarão submetidos os sujeitos da pesquisa serão suportados pelos benefícios apontados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo observacional, descritivo de abordagem qualitativa sobre administração de antibióticos em recém-nascidos prematuros. Apresenta financiamento próprio no valor de R\$ 1220,00. A pesquisa será realizada no Hospital Metropolitano de Sarandi e no Hospital Universitário de Maringá. Serão entrevistados 50 enfermeiros. Parte inicial observacional de 6 meses (sem intervenção).

Endereço: Av. Colombo, 5790, UEM-PPG
Bairro: Jardim Universitário **CEP:** 87.020-900
UF: PR **Município:** MARINGÁ
Telefone: (44)3011-4597 **Fax:** (44)3011-4444 **E-mail:** copep@uem.br