UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

BIANCA JORA BARBIERATTO

**Uso da sacarose para o alívio da dor: repercussão na
amamentação materna durante a internação do recém-nascido a
termo**

Ribeirão Preto

2018

BIANCA JORA BARBIERATTO

**Uso da sacarose para o alívio da dor: repercussão na
amamentação materna durante a internação do recém-nascido a
termo**

VERSÃO ORIGINAL

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para
obtenção de título de Mestre em Ciências, Programa
de Pós-graduação Enfermagem em Saúde Pública.

Linha de pesquisa: Assistência à criança e ao
adolescente

Orientadora: Adriana Moraes Leite

Ribeirão Preto

2018

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Serviço de Documentação Enfermagem
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Barbieratto, Bianca Jora

Uso da sacarose para o alívio da dor: repercussão na amamentação materna durante a internação do recém-nascido a termo. Ribeirão Preto-SP, 2018.

119p.: il.; 30 cm

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP.

Orientador: Adriana Moraes Leite

1. Aleitamento Materno; 2. Dor; 3. Sacarose; 4. Recém-nascido a termo. 5. Alojamento Conjunto.

BARBIERATTO, Bianca Jora

Uso da sacarose para o alívio da dor: repercussão na amamentação materna durante a internação do recém-nascido a termo.

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para
obtenção do título Mestre em Ciências, Programa de
Pós-graduação Enfermagem em Saúde Pública.

Aprovada em: ____/____/____

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Dedicatória

A **Deus**, por me conceder a vida e me iluminar durante toda minha trajetória, me abençoando com todas as minhas conquistas e realizações de meus sonhos.

À minha Mãe, **Daniela**, que é a base da minha vida, que é força de dedicação e minha inspiração de ser sempre um ser humano melhor, agradeço todo o apoio e paciência durante essa etapa, sempre me apoiando e estimulando a não desistir.

Ao meu pai, **Giovanni**, minha inspiração e minha eterna gratidão por tudo que fez por mim, meu porto seguro e meu amor incondicional.

Ao meu namorado, **Felipe**, por estar sempre ao meu lado, me apoiando e ajudando a passar por todos os problemas e também por toda ajuda durante a construção desta pesquisa.

Aos meus avós, **Luzia e Osvaldo** (in memorian), e **Madalena e José Carlos** (in memorian), por me proporcionarem o melhor sentimento do mundo, o amor. Nada na vida explica meu sentimento e respeito por vocês.

Agradecimentos Especiais

Agradeço imensamente a minha orientadora **Adriana Moraes Leite**, por todo carinho e dedicação comigo ao longo desses anos desde minha graduação. Obrigada por estar sempre presente e ser esse ser iluminado que nos motiva e nos mostra que podemos ir além do que imaginamos.

Agradeço a **Profa. Dra. Cláudia Benedita dos Santos** por todas as contribuições no exame de qualificação e nas outras reuniões. Obrigada por todo carinho e dedicação. Suas contribuições foram fundamentais para o andamento do projeto, além de fazer com que eu me encantasse pela estatística e querer aprender cada vez mais com suas explicações.

À **Profa. Dra. Thaíla Correa Castral** pelas considerações e contribuições para o trabalho durante o exame de qualificação e por sempre estar disposta a contribuir para o meu crescimento quanto pesquisadora e profissional.

À **Profa. Dra. Carina Ap. Dessotte** por todo carinho e considerações sobre metodologia em sua disciplina que foi ímpar para o meu crescimento como pesquisadora e pessoal.

À Enfermeira **Miyeko Hayashida** por toda paciência e dedicação que cuidou e me ensinou muito sobre o banco de dados e as análises estatísticas. Obrigada por todo carinho e ensinamentos, com toda certeza levarei para a vida acadêmica.

À **Profa. Dra. Maria Cândida de Carvalho Furtado** por todas palavras de apoio e incentivo ao longo da minha graduação e pós-graduação. Por ser um ser humano inspirador que sempre nos motiva e está disposta a ajudar o próximo.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a **Deus**, por me conceder o dom da vida e estar sempre presente nela e por me presentear com pessoas maravilhosas no decorrer de minha jornada.

Aos meus **pais**, que são a base de tudo, que por muitas vezes estive ausente devido a correria e que sempre me entenderam e nunca me deixaram desistir.

À minha filha de quatro patas, **Alana**, que me ajudou a superar as dificuldades com muito carinho e beijinhos.

Ao meu namorado, **Felipe**, por todo apoio emocional e por toda paciência em sempre me ouvir falar sobre a mesma coisa durante esses anos e sempre disposto a me ajudar.

Ao meu afilhado, **Lucas**, por ser um dos motivos da minha inspiração e meu melhor presente durante esses 2 anos.

À minha família: **madrinhas, padrinho, tias, tios, primas e primos, avós, sobrinhos** que sempre me apoiaram e estiveram presente em minha vida. Em especial, para minhas primas **Ana Maria e Paula**, por serem minhas companheiras de vida, por sempre estarem presentes na minha vida e por me darem meus sobrinhos, **Benício e Mateus** e meu afilhado, **Lucas**, que são as minhas maiores alegrias. A minha prima **Camila**, por tentar me fazer ser fitness durante essa trajetória e me apoiar em momentos difíceis, a Minha Prima **Tata**, por ser esse doce de pessoa que me ajudou e orientou sobre as partes de metodologia e por me presentear com a nossa doce Clarinha.

Às minhas amigas da graduação, **Annie, Carolina, Jéssica e Luana**, obrigada por todo carinho, mesmo que muitas vezes a distância, sempre estamos unidas em nossos corações.

À **Luana** e a **Glaucia**, minhas amigas de pesquisa, por me ajudarem na formatação e diagramação do trabalho.

À **Dalila**, por me ajudar na digitação do Banco de dados, uma tarefa árdua que fez com muito carinho.

À minha amiga, **Ana Beatriz**, um dos presentes que ganhei na pós-graduação. Muito obrigada por todo carinho e amizade durante esses anos.

À **Mariana Daré**, por todas as dicas e conselhos sobre essa temática que é tão interessante e por estar sempre disposta a ajudar o próximo.

Ao **Jonas Alonso** pela ajuda e ensinamentos com as análises de dados.

A todas as mães e bebês que participaram desta pesquisa, sem eles não seria possível a concretização desse trabalho. Gratidão eterna a todos vocês.

À **Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto**, em especial ao Programa de Pós-Graduação Enfermagem em Saúde Pública, por todo seu empenho e dedicação aos alunos desta instituição e por nos fornecer subsídios para que a pesquisa seja feita da melhor forma.

A todos os **professores** que tive contato durante a pós-graduação, vocês são exemplos de pesquisadores e nos ajudam a construir o conhecimento de forma adequada e inspiradora.

A todos os **funcionários, gerência e administrativo** da instituição onde a pesquisa foi realizada. Agradeço imensamente toda atenção e ajuda necessária para o início e o decorrer dessa pesquisa. Vocês são demais, tenho muito orgulho de atualmente fazer parte desta equipe de saúde.

Ao **Grupo de Pesquisa em Enfermagem no Cuidado à Criança e ao Adolescente (GPECCA)**, pelo espaço concedido para apresentação do meu trabalho onde pude receber contribuições riquíssimas para o andamento do projeto, além de poder aprender cada dia mais durante as apresentações, discussões e compartilhar o conhecimento.

RESUMO

BARBIERATTO, B. J. **Uso da sacarose para o alívio da dor: repercussão na amamentação materna durante a internação do recém-nascido a termo.** 2018. 119f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

Introdução: Durante o período de internação, o recém-nascido (RN) é submetido a uma série de procedimentos dolorosos ou não, que podem incidir sobre o seu comportamento e sobre a confiança da mãe para o cuidado e para a amamentação materna. Temos como questionamento, se sacarose 25% que é oferecida como medida de alívio da dor em RN a termo internado em alojamento conjunto interfere negativamente na amamentação materna exclusiva durante a internação. **Objetivo:** Verificar a associação entre uso da sacarose 25% que é oferecida como medida de alívio dor aguda em RN a termo, e a amamentação materna durante a internação em alojamento conjunto. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, transversal, descritivo e analítico. A amostra foi constituída por 215 binômios cujo nascimento e internação ocorreram entre os meses de Junho a Setembro de 2017 em uma maternidade do interior paulista intitulada “Amiga da Criança”. Os binômios foram incluídos no estudo somente após autorização da mãe, com assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados foram coletados por meio do prontuário e planilhas específicas. Os RN foram divididos em dois grupos: RN expostos e não expostos ao uso da sacarose durante a internação. Como houve diferença estatística entre os grupos para o tempo de internação, para analisar a influência do uso da sacarose na amamentação durante toda internação, foi feita uma relativização das variáveis de aleitamento materno pelo total de dias de internação do RN. As associações foram verificadas pelo teste “U” de Mann-Whitney, com valor de p significativo para $\alpha \leq 0,05$. **Resultado:** Dos 215 RN estudados durante toda internação, 111 (51,6%) RN foram expostos ao uso da sacarose. Foi utilizado sacarose para 188 (60,1%) dos procedimentos dolorosos, sendo que a mesma foi usada associada a outros métodos como o colo em 18 (5,7%) e sucção não nutritiva 64 (20,4%) dos procedimentos. Somando-se o uso isolado ou em associação a outras medidas, a sacarose foi utilizada 270 (86,2%) vezes sendo a medida mais aplicada na prática clínica da maternidade. No grupo que utilizou sacarose as médias de frequência de mamadas, uso de copo, translactação, tempo médio por mamada e amamentação assistida foram respectivamente: 7,9, 0,2, 0,5, 11,4 e 1,0. No grupo que não utilizou a sacarose, respectivamente, as médias das mesmas variáveis foram de 8,7, 0,03, 0,06, 18,6 e 0,8. Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos para as variáveis de alimentação: frequência de mamada ($p=0,03$), utilização de copo ($p=0,01$), realização de translactação ($p=0,00$), tempo médio por mamada ($p=0,00$) e amamentação assistida ($p=0,02$). **Conclusão:** As associações dos dados encontrados comprovaram a hipótese do presente estudo, ou seja o uso da sacarose a 25% para alívio da dor aguda influenciou negativamente na amamentação materna do RN durante a internação, pois, o grupo de RN que recebeu esta substância adocicada durante os procedimentos de punção arterial, venosa e capilar, apresentou menor frequência de mamada, menor tempo médio por mamada, maior uso de complemento lácteo, mais necessidade de translactação e necessitou de mais amamentação assistida por um profissional de enfermagem, quando comparado ao grupo de RN não expostos a ela. Faz-se necessária a inclusão de medidas não farmacológicas com a participação da mãe em substituição à sacarose, uma vez que tratou-se de pesquisa em uma Maternidade Amiga da Criança.

Descritores: 1. Aleitamento Materno; 2. Dor; 3. Sacarose; 4. Recém-nascido a termo; 5. Alojamento Conjunto.

ABSTRACT

BARBIERATTO, B. J. **Use of sucrose for pain relief: consequences on breastfeeding of full-term newborns during hospitalization.** 2018. 119f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

Introduction: During the period of hospitalization, full-term newborns (NB) undergo a series of painful procedures, which may affect his behavior and the mother's confidence in both taking care of and breastfeeding the baby. We question whether 25% sucrose, which is offered as a measure of pain relief in hospitalized NB infants, negatively interferes with exclusive mother's breastfeeding during hospitalization in rooming-in care. **Aim:** Verify the association between the use of 25% sucrose offered as pain relief in full-term newborns and exclusive mother's breastfeeding during hospitalization in shared rooms. **Methods:** This is a study based on observation, and it is transversal, descriptive and analytical study. The sample consisted of 215 binomials whose birth and hospitalization occurred between June and September of 2017 in a maternity hospital in the countryside of São Paulo, in a Child-Friendly Maternity. The binomials were included in the study only after authorization obtained from the mother, with the signing of a free and previously informed consent form. The data were collected through medical records and specific worksheets. The NB were divided into two groups: NB exposed and not exposed to the use of sucrose during hospitalization, respectively. There was a statistical difference between the groups due to the hospitalization period; thus, to analyze the influence of sucrose use on breastfeeding during all hospitalization, a relative analysis of the variables of breastfeeding by the total number of days of hospitalization of the newborn was made. Associations were verified by the Mann-Whitney "U" test, with a significant p value for $\alpha \leq 0.05$. **Results:** From 215 NBs studied during all hospitalization, 111 (51.6%) were exposed to the use of sucrose. Sucrose was applied for 188 (60.1%) of the painful procedures, and it was used in association with other methods such as lap in 18 (5.7%) and non-nutritive suction in 64 (20.4%) of the procedures. Added the isolate use or in association with other measures, sucrose was used 270 (86.2%) times, being the most applied measure in clinical practice of maternity. In the sucrose group, the average of frequency of feeding, cupping, translactation, average time per feeding and assisted breastfeeding were respectively: 7.9, 0.2, 0.5, 11.4 and 1.0. In the non-sucrose group, the average of the same variables were 8.7, 0.03, 0.06, 18.6 and 0.8, respectively. There was a statistically significant difference between the groups for feeding variables: feeding frequency ($p = 0.03$), cup use ($p = 0.01$), translactation ($p = 0.00$), average time per feed ($p = 0.00$) and assisted breastfeeding ($p = 0.02$). **Conclusion:** The associations of the data confirmed the hypothesis of the present study, that is, the use of sucrose at 25% for acute pain relief influenced negatively the maternal breastfeeding of newborns during hospitalization, since the group of newborns who received this sugary substance during the venous and capillary puncture procedures, presented lower breastfeeding frequency, lower average time for breastfeeding, greater use of milky complement, higher need for translactation and required more breastfeeding assisted by a nursing professional, when compared to the NB group who was not exposed to it. It is necessary to include non-pharmacological measures with the participation of the mother instead of sucrose, since it was a research in a Child-Friendly Maternity.

Descriptors: 1. Breastfeeding; 2. Pain; 3. Sucrose; 4. Full-term newborn; 5. Rooming-in care.

RESUMEN

BARBIERATTO, B. J. **Uso de la sacarosa para el alivio del dolor: repercusión en la lactancia materna durante la internación del recién nacido.** 2018. 119f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

Introducción: Durante el período de internación, el recién nacido (RN) es sometido a una serie de procedimientos dolorosos o no, que pueden incidir en su comportamiento y sobre la confianza de la madre para el cuidado y la lactancia materna. Tenemos como cuestionamiento, si sacarosa al 25% que se ofrece como medida de alivio del dolor en RN internado en alojamiento conjunto interfiere negativamente en la lactancia materna exclusiva durante la internación. **Objetivo:** Verificar la asociación entre uso de la sacarosa 25% que se ofrece como medida de alivio dolor agudo en RN a término, y la lactancia materna durante la internación en alojamiento conjunto. **Métodos:** Se trata de un estudio observacional, transversal, descriptivo y analítico. La muestra fue constituida por 215 binomios cuyo nacimiento e internación ocurrieron entre los meses de junio a septiembre de 2017 en una maternidad del interior paulista titulada "Amiga del Niño". Los binomios fueron incluidos en el estudio sólo después de la autorización de la madre, con la firma de un término de consentimiento libre y esclarecido. Los datos fueron recolectados por medio del prontuario y hojas de cálculo específicas. Los RN fueron divididos en dos grupos: RN expuestos y no expuestos al uso de la sacarosa durante la internación. Como hubo diferencia estadística entre los grupos para el tiempo de internación, para analizar la influencia del uso de la sacarosa en la lactancia durante toda internación, se hizo una relativización de las variables de lactancia materna por el total de días de internación del RN. Las asociaciones fueron verificadas por la prueba "U" de Mann-Whitney, con un valor de p significativo para $\alpha \leq 0,05$. **Resultados:** De los 215 RN estudiados durante toda internación, 111 (51,6%) RN fueron expuestos al uso de la sacarosa. Se utilizó sacarosa para 188 (60,1%) de los procedimientos dolorosos, siendo que la misma fue usada asociada a otros métodos como el cuello en 18 (5,7%) y succión no nutritiva 64 (20,4%) de los procedimientos. En la mayoría de los casos, se observó un aumento en la concentración de la leche materna. En el grupo que utilizó sacarosa las medias de frecuencia de las mamadas, uso de vaso, translación, tiempo medio por mamada y lactancia asistida fueron respectivamente: 7,9, 0,2, 0,5, 11,4 y 1,0. En el grupo que no utilizó la sacarosa, respectivamente, las medias de las mismas variables fueron de 8,7, 0,03, 0,06, 18,6 y 0,8. Se observó una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos para las variables de alimentación: frecuencia de mamada ($p = 0,03$), utilización de vaso ($p = 0,01$), realización de translación ($p = 0,00$), tiempo medio por mamada ($p = 0,00$) y lactancia asistida ($p = 0,02$). **Conclusión:** Las asociaciones de los datos encontrados comprobaron la hipótesis del presente estudio, o sea el uso de la sacarosa al 25% para alivio del dolor agudo influyó negativamente en la lactancia materna del RN durante la internación, pues, el grupo de RN que recibió esta sustancia dulcosa en los procedimientos de punción arterial, venosa y capilar, presentó menor frecuencia de mamada, menor tiempo promedio por mamada, mayor uso de complemento lácteo, más necesidad de translación y necesitó de más amamantación asistida por un profesional de enfermería, cuando comparado al grupo de edad RN no expuestos a ella. Se hace necesaria la inclusión de medidas no farmacológicas con la participación de la madre en sustitución de la sacarosa, una vez que se trató de investigación en una Maternidad Amiga del Niño.

Descriptor: 1. Lactancia Materna; 2. Dor; 3. Sacarosa; 4. Recién Nacido; 5. Alojamiento conjunto.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Síntese da seleção dos artigos, 2018.....	34
Figura 2 - Diagrama de coleta de dados.....	58
Figura 3 - Fluxograma de recrutamento da amostra.....	63

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Componentes da questão de pesquisa.....	33
Quadro 2 - Descrição dos artigos incluídos na Revisão Integrativa segundo título, autor, ano de publicação e periódico, tipo de medida de alívio. Ribeirão Preto, 2018.....	35

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição da caracterização materna segundo as variáveis sociodemográficas: idade materna, estado civil, escolaridade procedência e atividade remunerada. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.....	64
Tabela 2 – Distribuição das variáveis obstétricas: realização do pré-natal, número de consultas do Pré-natal, número de gestações, idade gestacional, experiência com amamentação, intercorrências na gestação, presença de acompanhante na hora do parto e o tempo de bolsa rota. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.....	65
Tabela 3 – Distribuição das variáveis neonatais, segundo: sexo, peso ao nascer, comprimento, Apgar, aspecto do líquido amniótico, aspiração de vias aéreas superiores e contato pele a pele após o nascimento, amamentação imediatamente após o parto, procedimentos dolorosos, utilização de sacarose durante a internação, tipo de exame de sangue, fototerapia e tempo de internação. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.....	66
Tabela 4 – Distribuição dos diferentes procedimentos de dor (punção venosa, arterial, capilar e punção capilar para Dextro), presença de acompanhante e medidas de alívio da dor (sacarose, sacarose com SNN, sacarose com colo, amamentação, método canguru, leite materno e nenhuma medida) utilizadas durante as primeiras 24 horas dos recém-nascidos. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.....	68
Tabela 5 – Distribuição dos diferentes procedimentos de dor (punção venosa, arterial, capilar e punção capilar para Dextro), acompanhante durante o procedimento e as medidas de alívio (sacarose, sacarose com SNN, sacarose com colo, amamentação, método canguru, leite materno e nenhuma medida) durante toda internação dos recém-nascidos. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.....	69

Tabela 6 – Distribuição das variáveis maternas (Idade materna, realização e número de consultas de pré-natal, número de gestação, experiência com amamentação, intercorrência na gestação e tempo de bolsa rota) e neonatais (peso ao nascer, pele a pele, AM e aspiração VAS em sala de parto, líquido amniótico, tempo para admissão em AC e tempo de vida para o início da mamada em AC) e associação entre os diferentes grupos com seus respectivos valores <i>p</i> . Maternidade do interior de São Paulo, 2017.....	70
Tabela 7 - Distribuição das variáveis de alimentação segundo: frequência de mamadas, utilização de copo, realização de translactação, tempo médio por mamada, oferecimento de água fervida e amamentação assistida durante as primeiras 24 horas de vida do RN. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.....	73
Tabela 8 – Distribuição das variáveis de alimentação segundo: frequência de mamadas, utilização de copo, realização de translactação, tempo médio por mamada, oferecimento de água fervida e amamentação assistida durante as primeiras 24 horas de vida do neonato e associação entre os diferentes grupos com seus respectivos valores <i>p</i> . Maternidade do interior de São Paulo, 2017.....	74
Tabela 9 – Distribuição das variáveis de alimentação dos RN segundo: frequência de mamadas, utilização de copo, realização de translactação, tempo médio por mamada, oferecimento de água fervida e amamentação assistida durante a internação do binômio. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.....	75
Tabela 10 – Distribuição das variáveis de alimentação segundo: frequência de mamadas, utilização de copo, realização de translactação, tempo médio por mamada, oferecimento de água fervida e amamentação assistida, relativizadas pelos dias de internação dos RN nos diferentes grupos e associação entre os diferentes grupos com seus respectivos valores <i>p</i> . Maternidade do interior de São Paulo, 2017.....	76

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AA	Amamentação Assistida
AC	Alojamento Conjunto
AF	Água Fervida
AM	Aleitamento Materno
AME	Aleitamento Materno Exclusivo
AVAS	Aspiração de Vias Aéreas Superiores
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DMG	Diabetes Mellitus Gestacional
EERP	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto
GPECCA	Grupo de Pesquisa em Enfermagem no Cuidado à Criança e ao Adolescente
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HCFMRP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
HIV	<i>Human Immuno deficiency Virus</i> / Vírus da Imunodeficiência Humana
IHAC	Iniciativa Hospital Amigo da Criança
IM	Intramuscular
ITU	Infecção do Trato Urinário
LiCuCA	Liga de Cuidados da Saúde da Criança e do Adolescente
LCCG	Líquido Amniótico Claro com Grumos
LNO	Leite Natural Ordenhado
MC	Método Canguru
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PN	Parto Normal
PC	Parto Cesárea
RN	Recém-Nascido(s)
RNAT	Recém-Nascido a termo
RNPT	Recém-Nascido pré-termo
SNN	Sucção não nutritiva
SSPS	Statistical Package for the Social Sciences

TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UCI	Unidade de Cuidados Intermediários
UTIN/CTIN	Unidade de Cuidado Intensivo Neonatal
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 Introdução	22
1.1 Aleitamento Materno	23
1.2 A Dor Neonatal	27
1.3 Revisão da Literatura	33
1.4 Justificativa	41
2 Hipótese	43
3 Objetivo	45
3.1 Objetivo geral	46
4 Material e Métodos.....	47
4.1 Tipo de Estudo	48
4.2 Local do Estudo	48
4.3 Estudo Piloto.....	50
4.4 Participantes do Estudo.....	50
4.5 Aspectos Éticos.....	52
4.6 Variáveis do Estudo	52
4.7 Definição de Termos.....	53
4.8 Coleta de Dados	55
4.9 Análise dos Dados	58
5 Resultados	61
6 Discussão	77
7 Conclusão	90
8 Considerações finais	92
Referências	95
Apêndices.....	107
Anexos.....	114

Apresentação

Em 2011, iniciei meus estudos no curso de Bacharelado em Enfermagem na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Nesse ano, ingressei como voluntária em um grupo de humanização chamado “*Cia do Riso*”; ao entrar em contato com crianças e adolescentes inseridos no contexto hospitalar, dei-me conta de que gostava da área de neonatologia e pediatria.

No segundo ano de graduação, iniciei um projeto de iniciação científica cujo título era “*Prontidão do recém-nascido a termo para sugar a mama materna na primeira mamada em alojamento conjunto*” na área de Enfermagem Pediátrica, sob orientação da Profa. Dra. Adriana Moraes Leite. Com esse projeto, estive certa de que essa seria a minha área de atuação. Para me aproximar ainda mais da temática da saúde do neonato, da criança e do adolescente, participei como ouvinte da Liga de Cuidados da Criança e ao Adolescente (LICUCA).

Buscando aprimorar o meu ensino, realizei intercambio pelo Mérito acadêmico da Universidade de São Paulo, para a Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, onde cursei as disciplinas de Enfermagem de Saúde Materna e Obstetrícia, Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria Tratamento de pessoas com Feridas. Considero que com essa experiência, adquiri uma visão mais ampla sobre a atuação da Enfermagem para além da realidade brasileira.

Ao retornar ao Brasil, engajei-me no “*Projeto Rondon*”. Juntamente com uma colega do curso de Enfermagem, *Annie Thayná Avelino Cerqueira*, redigimos um projeto cuja aprovação nos deu a oportunidade de participar da Operação JENIPAPO, ocorrida em São Mateus do Maranhão. Acredito que a participação de alunos de universidades públicas em operações como essa seja fundamental, uma vez que o envolvimento com atividades de extensão proporciona benefícios tanto para a sociedade, quanto para quem as realiza. O “*projeto Rondon*”, não sendo uma iniciativa meramente assistencialista, sendo instrumento de transmissão de conhecimentos de acadêmicos às populações locais e delas aos acadêmicos, encantou-me e me fez encantar, ajudou a me tornar um agente multiplicador de conhecimentos com a esperança de um futuro menos árido.

Ainda em 2014, realizei outro projeto de iniciação científica intitulado “*Condução da Primeira Mamada do recém-nascido a termo em alojamento conjunto*” sob orientação da *Profa. Dra. Adriana Moraes Leite*. Esse projeto e o estágio realizado na Unidade de Cuidados Intermediários Neonatais deram-me evidências ainda mais sólidas e contundentes de que o meio acadêmico era o meu meio, o ambiente em que eu gostaria de estar. Durante meus estágios em 2014, entrei em contato com alunos de mestrado e doutorado do Programa de Ensino e Aprendizado (PAE) e, em diálogo com eles, pude depreender que a metodologia de ensino em

que se baseia esse programa poderia proporcionar aproximação com a docência e com técnicas de liderança de equipe e de manejo profissional. Além da perspectiva científica, portanto, o meio acadêmico (por meio do PAE) poderia me garantir, ainda, um contato mais próximo com todos os aspectos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. O mestrado, assim, seria a janela pela qual eu poderia estar próxima do meio científico e do processo de ensino, duas das funções que mais amo.

Em minha Colação de Grau, fui honrada com o prêmio “Profa. Dra. Neide Fávero”, concebido pelo Capítulo Rho Upsilon da sociedade Honorífica de Enfermagem Sigma Theta Tau International da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo. Os requisitos para a escolha dos premiados foram: apresentar desempenho acadêmico de alto nível, espírito de liderança e participar em projetos de pesquisa durante o curso de graduação.

Em 2016, ingressei no mestrado pelo programa Enfermagem em Saúde Pública, com o projeto intitulado “Uso da sacarose para o alívio da dor: repercussão no aleitamento materno durante a internação do recém-nascido a termo”, sob orientação da Profa. Dra. Adriana Moraes Leite.

Durante o primeiro ano, cursei disciplinas essenciais para o embasamento do meu projeto e para o aprimoramento de meu conhecimento técnico e científico. Além disso, tive a oportunidade de participar do PAE, cuja contribuição para a minha formação pessoal, profissional e acadêmica foi inestimável.

Realizei disciplinas que foram fundamentais para o andamento do projeto e que me ajudaram aprimorar como pesquisadora. A fase de análise de dados foi fundamental para colocar em prática todo conhecimento teórico adquirido até o momento. Tive muita sorte por poder contar com a ajuda de uma pessoa especialista, *Miyeko*, que me fez amar ainda mais a pesquisa, por aprender e conseguir dominar o software de análises.

No meu segundo ano do mestrado, prestei um concurso para ingressar na maternidade que sempre almejei. E com muito esforço, consegui a colocação do 1º lugar no concurso para ser Enfermeira Assistencial do Centro de Referência em Saúde da Mulher.

Atualmente, atuo na instituição acima citada e sou muito feliz por poder trabalhar na área da minha pesquisa e poder agregar o conhecimento da área acadêmica com a prática clínica.

Com isso, todas as atividades realizadas, ampliaram e aprimoraram meus conhecimentos técnicos e científicos em pesquisa e em docência, contribuindo, ainda, para construção e consolidação do meu projeto de pesquisa.

Introdução

1.1 Aleitamento Materno

O leite materno representa a melhor forma de alimentar as crianças nos seus primeiros meses de vida, uma vez que a sua composição (nutrientes/ proteínas/ vitaminas e propriedades imunológicas) é adequada para a digestão dos bebês. Ao sofrer alteração em suas propriedades biológicas com o passar dos meses, protege as crianças de doenças crônicas (pneumonia, diarreia, enterocolitenecrozante, obesidade e hipertensão) e de doenças comuns na infância (BRASIL, 2012a; BRASIL, 2013a; BAYISSA et al., 2015).

A amamentação é uma importante estratégia de saúde pública, pois reduz a morbimortalidade neonatal precoce, infantil e morte materna (BAYISSA et al., 2015). Ela também é um fator de economia familiar e benéfica para o meio ambiente, já que não demanda custos adicionais e não produz lixo, como no caso das caixinhas de leites de vaca ou das latas de leites em pó (BRASIL, 2012b; LI et al., 2014; GUITIERREZ, 2015). Além disso, o aleitamento materno (AM) ajuda no desenvolvimento adequado dos ossos da face e também possui forte influência no desenvolvimento cognitivo das crianças.

O aleitamento materno oferece também, vantagens para a saúde materna como, por exemplo, ajuda na involução uterina, na perda de peso, reduz o risco de desenvolver câncer de mama, ovário e endométrio e se a puérpera está em amamentação exclusiva e em livre demanda, nesse período ela está sem risco de ocorre uma nova gravidez (HOBBS et al., 2016; BRASIL, 2011a).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS) recomendam que aleitamento materno seja exclusivo por seis meses e complementado até os dois anos ou mais. Sendo que não há vantagens de se iniciar outros tipos de alimento antes dos seis meses (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007a; BRASIL, 2009b; BRASIL, 2011b).

Contudo, mesmo com todas as vantagens descritas sobre o AM e a recomendação da OMS e do MS, a prevalência dessa prática ainda está abaixo do esperado. De acordo com o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), entre os anos 2007 a 2011, a prática do AME em menores de seis meses só foi observada em 39% das crianças, constatando que a maioria das crianças nunca mamou ou que a amamentação exclusiva foi interrompida precocemente (FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, 2012).

No município de Ribeirão Preto, os indicadores de aleitamento materno exclusivo em menores de 6 meses foram de 56,93% e 59,59% em 2015 e 2016, respectivamente. Na região sudeste, a prevalência da amamentação, em 2015, foi de 54% e, em 2016, de 53%, sendo que, no Brasil, a taxa foi de 54 % nesses dois anos (RIBEIRÃO PRETO, 2016). Isso demonstra que o

município apresenta maiores taxas de amamentação quando comparado com a média nacional estando, contudo, abaixo dos índices recomendados pela OMS, acima de 80%. A identificação de fatores que dificultam o início e a progressão do aleitamento materno e a implementação de políticas de saúde mais efetivas nessa área são fundamentais para que se consiga alcançar as metas propostas pela OMS.

No estudo de Venâncio et al. (2010), constataram que a duração mediana do AME em 2008 foi de 54,1 dias. Outros autores encontraram dados mais preocupantes em Pernambuco, desde 1997, apenas 1,9% das crianças foram mantidas em AME até o sexto mês de vida, evoluindo em 2006 para apenas 8,5% (CAMINHA et al., 2010). Já, Leone e Sadeck (2012), realizaram um estudo na cidade de São Paulo, que apresentou uma prevalência de aleitamento materno exclusivo, até os seis meses de idade de 39,1%. Mesmo com o aumento dessas taxas está abaixo da recomendada pela OMS (LEONE; SADECK, 2012).

Inúmeros fatores podem interferir, de maneira positiva ou negativa, para o sucesso da amamentação. Eles podem estar relacionados ao recém-nascido (RN), como por exemplo, a idade gestacional, peso, estabilidade fisiológica e clínica, tônus muscular, estado de sono e vigília, condições do nascimento. E também podem estar relacionados à mãe, como disponibilidade para amamentar, crenças, experiências anteriores com a amamentação, idade materna, suporte familiar, trabalho, tipo de parto e entre outros (FALEIROS; TREZZA; CARANDINA, 2006; BRASIL, 2011a; BRASIL, 2012a; FUJINAGA et al., 2013). Nesse trabalho, iremos abordar os principais fatores que interferem na amamentação durante a internação do binômio.

Consta na literatura que o estado de sono e vigília, é um importante fator que interfere na duração, ritmo e força de sucção na mamada (CALEGARI et al., 2016). Estudos demonstram que momento ideal para o início da amamentação é quando o RN está em estado de alerta, pois é nesse momento que ele se encontra mais disponível para reagir a estímulos além de apresentar maior prontidão (BELO et al., 2014; CALEGARI et al., 2016). O neonato apresenta o estado de alerta no momento em que nasce e até oito horas após o parto. Deste modo, é indicado o início do aleitamento materno na primeira hora de vida do bebê (RADZYMINSKI, 2013; CALEGARI et al., 2016).

Calegari et al. (2016), ao avaliarem a prontidão de 43 RN a termo, sem nenhum acometimento patológico para sugar a mama materna na primeira hora de vida, concluíram que os neonatos apresentam-se aptos para sugarem logo nas primeiras horas sendo um fator facilitador eles estarem em estado de sono alerta (41,9% alerta quieto; 23,3% alerta ativo). O alojamento conjunto precoce, se mostrou uma prática favorável para a obtenção de sinais positivos na avaliação da primeira mamada à admissão dos RN. O início precoce da amamentação, é um fator

positivo para a continuidade do aleitamento materno e em consequência disso a redução da morbimortalidade infantil (ESTEVES et al., 2014; FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, 2010).

O Alojamento Conjuntotambém pode beneficiar a amamentação, uma vez que o mesmo permite que o RN fique internado com sua mãe, durante 24 horas. A literatura traz fortes evidências de seus efeitos benéficos, dentre eles, estimular o AM em livre demanda, fortalecer o vínculo mãe-bebê, permitir a observação contínua da mãe com a criança, sendo um cenário propício para a enfermagem trabalhar com a educação em saúde com o binômio (ESTEVES et al., 2014). Porém, mesmo com todas essas vantagens, ainda encontramos barreiras para sua implementação.

Apesar da Lei n.º 8.069 de 13 de julho de 1990, que estimula a instiruição dessa prática nas maternidades quando as condições de saúde da mãe e do RN sejam favoráveis, ainda há materniadades que deixam o RN em sala de observação por pelo menos 6 horas após o parto, dificultado a amamentação nas primeiras horas de vida, o estabelecimento do vínculo entre o binômio e, consequentemente, inteferindo no processo de amamentação como um todo(BRASIL, 1990).

As condições a que os RN são submetidos após o nascimento podem interferir na duração do aleitamento materno. A literatura já comprovou que determinados fatores podem contribuir para o sucesso da amamentação; são eles: o contato pele a pele precoce e a amamentação em sala de parto (ESTEVES et al., 2014; HAUK, 2015; SAMPAIO; BOUSQUAT; BARROS, 2016).

Os profissionais de saúde devem assegurar que a amamentação ocorra na primeira hora de vida e devem estar juntos ao binômio para fornecer apoio ao aleitamento materno (HAUK, 2015). O início precoce da amamentação está relacionado à extensão do período a que a criança ficará exposta ao leite materno,portanto, está intimamente relacionado à redução da mortalidade infantil (ESTEVES et al., 2014). A dificuldade em instituir a amamentação, especialmente em prematuros e ou em recém-nascidos doentes em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), pode desencadear atraso ou prejuízo no reflexo de sucção (MCNAIR et al., 2013), separação prematura da mãe e dificuldade em estabelecer o vínculo mãe-bebê.

O contato pele a pele mãe-filho logo após o nascimento é recomendado pela OMS sendo um facilitador e estimulante do AM. O contato pele-a-pele acalma o bebê e a mãe, e deve ser contínuo e prolongado. Ajuda a estabilizar os batimentos cardíacos, a respiração do RN, reduz o choro, regula a temperatura corporal. O bebê estando em contato com sua mãe facilitará para ele passar por todo o momento estressante de transição intra-iturina para o meio extra-uterino. Para

a mulher promove o aumento da produção de ocitocina materna e facilitando o aleitamento materno (D'ARTIBALE; BERCINI, 2014; SAMPAIO; BOUSQUAT; BARROS, 2016).

Pesquisas demonstraram que prevalência do aleitamento materno na primeira hora de vida foi reduzida pela metade entre as mães submetidas ao parto cesariano, podendo estar relacionado à anestesia e aos procedimentos cirúrgicos ocorridos no pós-parto (OLIVEIRA et al., 2010; VIEIRA et al., 2010; PEREIRA et al., 2013; MEZZACAPPA; FERREIRA, 2016). Há maior facilitação para o estabelecimento da lactação mais precoce e efetiva no parto vaginal, uma vez que não há o fator dor incisional ou o efeito pós-anestésico da cesárea, podendo dificultar as primeiras mamadas e também pelo fato da participação mais ativa da mulher durante o parto (BOCCOLINI et al., 2011; DAVANZO et al., 2013; PEREIRA et al., 2013; MEZZACAPPA; FERREIRA, 2016).

O uso de complemento alimentar (fórmulas pediátricas) nas primeiras horas de vida é um fator que interfere de forma negativa no sucesso do aleitamento materno (HAIEK, 2012; NYQVIST, 2013). Essa prática pode encorajar a mãe a fazer o mesmo quando voltar para casa, acreditando que seu filho esteja insatisfeito devido ela não produzir leite suficiente. Além do mais, o uso do complemento irá diminuir a frequência da mamadas, com isso, diminuirá a produção e/ou volume de leite dessa mãe pela não estimulação com a amamentação (MEIRELLES et al. 2008; BRASIL, 2009b; BRASIL, 2012b).

Em determinadas situações, no entanto, como em casos de infecção materna pelo vírus HIV ou HTLV, ou em condições em que o estado de saúde geral da mãe se encontra deteriorado, na eclampsia, no choque hipovolêmico, ou em crises psicóticas, por exemplo, o uso do complemento é a única maneira por meio da qual o RN pode se alimentar. Caso o hospital disponha de um banco de leite, a complementação pode ser feita com leite humano pasteurizado e não, obrigatoriamente, com uso de fórmula. (BRASIL, 2012b; CORINTIO, 2015)

A complementação não deve ser feita de forma inespecífica, dando o mesmo complemento a RN com diferentes condições clínicas. Antes de se iniciar a fórmula ou o leite humano, a história clínica e o exame físico devem ser analisados com cautela, em busca de condições que contraindiquem uma determinada forma de complementação alimentar. Em casos de erros inatos do metabolismo, como na galactosemia, na fenilcetonúria e na doença do xarope de bordo, por exemplo, o aleitamento materno, por provocar rápida deterioração do quadro clínico do RN, deve ser suspenso, instituindo-se a fórmula (CORINTIO, 2015).

Outro fator que pode interferir sobre o processo de amamentar, é a paridade. As mães primíparas podem ter mais dificuldades durante a amamentação, devido ao fato de estarem passando por essa experiência pela primeira vez e muitas vezes não acreditando em si, acabam

cedendo às pressões sociais e deixam o AME (CAMPAGNOLO et al., 2012). Mas também, vale lembrar, que não é porque a mulher já teve experiência com a amamentação que é certeza que a fará novamente, pois vai depender do contexto e da realidade em que ela se encontra.

No que tange ao grau de instrução materna, estudos apontam associação entre o baixo nível de escolaridade materna e a interrupção do AME. Quanto maior grau de instrução da mulher, ela tende a buscar mais informações e está mais segura sendo este um fator que facilita o processo de amamentação (CAMINHA et al., 2010; VICTORA et al., 2015).

O cuidado humanizado tem sido pauta das prioridades da iniciativa governamental (BENITES et al., 2014; HOBBS et al., 2016), sendo necessária a produção de conhecimento científico acerca do tema para a incorporação de novos conhecimentos no cotidiano dos profissionais que desenvolvem o processo de trabalho do parto humanizado na maternidade.

Durante o período de internação, o recém-nascido é submetido a uma série de procedimentos que, embora realizados para auxiliar o diagnóstico e o tratamento, são muitas vezes desnecessários – o que denuncia o excesso da medicalização do cuidado (HAUK, 2015; SAMPAIO; BOUSQUAT; BARROS, 2016). Tais procedimentos, dolorosos ou não, podem incidir sobre o seu comportamento, sobre a confiança da mãe para o cuidado com o neonato e para o aleitamento materno (MONTEIRO, 2008).

Nesse sentido, abordaremos a seguir, a dor neonatal para sustentarmos a justificativa do presente estudo.

1.2 A Dor Neonatal

A dor é uma experiência subjetiva que resulta de uma sequência de eventos neurofisiológicos, sendo, geralmente, desencadeada por um estímulo potencialmente nocivo. É modulada centralmente por circuitos corticais, bulbares e espinais, que, atuando em sincronia, podem aumentar ou diminuir o limiar necessário para suscitar a sensação de um estímulo doloroso (GOODMAN; GILMAN, 2012).

Os receptores nociceptivos são estruturas adaptadas para transduzir um estímulo potencialmente lesivo em um sinal elétrico; eles estão associados fisicamente às projeções periféricas de neurônios sensitivos de primeira ordem, cujos corpos celulares se encontram no gânglio dorsal da medula espinal. As projeções centrais desses neurônios, ao se relacionarem com os neurônios de segunda ordem no corno posterior, elicitam um estímulo no córtex sensitivo primário, cuja percepção é a dor (GOLAN et al., 2014). As aferências nociceptivas, ao modularem, ainda, os circuitos neuronais relacionados ao sistema neurovegetativo e ao

sistema límbico, interferem nos padrões de resposta fisiológica autonômica e no comportamento afetivo dos indivíduos, respectivamente.

A dor pode ser classificada em três tipos: aguda, prolongada e crônica. A dor aguda é caracterizada por ser auto-limitada, ou seja, é determinada por um período de tempo e gravidade; já na dor prolongada há um estímulo inicial, claramente definido, com fim esperado, ela pode durar até 3 meses; e dor crônica é aquela que persiste além do tempo da cura que geralmente é esperado de 3 a 6 meses para o reparo total (SALLUM; GARCIA; SANCHES, 2012).

Vale destacar, ainda, a diferença entre dor e estresse. É considerado um evento estressante, quando o corpo é submetido a passar por algo que tenha o potencial para sobrecarregar ou que sobrecarregue os mecanismos seletivos de resposta da homeostase (DAY, 2005). Porém, ainda não é possível distinguir o limiar de dor e estresse (CASTRAL, 2010).

Antes da década de 80, acreditava-se que os recém-nascidos eram incapazes de sentirem dor devido a sua imaturidade neurológica. Essa situação começa a mudar no início do ano de 1980, pois houveram evidências que o RN já apresentava sistema neuroendócrino e elementos neuroanatômicos para a percepção dos estímulos dolorosos desde seu nascimento (CORNELISSEN et al., 2013; WITT et al., 2016).

Na 6ª semana de gestação, começa o desenvolvimento das sinapses entre os interneurônios no corpo dorsal da medula espinhal com as fibras sensoriais e na 7ª semana, é encontrado nos fetos os receptores sensoriais cutâneos na parte perioral. Na 11ª semana esses receptores já estão em todo rosto, palmas das mãos e solas dos pés e na 20ª semana já está em toda superfície mucosa e cutânea (ANAND et al., 2006; CORNELISSEN et al., 2013; WITT et al., 2016).

No estudo de Goksan et al. (2015), foi realizado com 10 adultos saudáveis, com idade de 23 a 36 anos (média de idade: 28,3 anos) e 10 bebês a termo saudáveis (média de idade gestacional no momento do estudo = 40,6 semanas), todos tinham menos de 7 dias de vida. Os critérios de inclusão dos RN foram: serem saudáveis, não terem história de problemas neurológicos, IG maior que 37 semanas, respiração em ar ambiente e clinicamente estáveis no momento do estudo. Foi usada uma técnica chamada ressonância magnética funcional (fMRI), para identificar as regiões cerebrais que são ativas após estimulação aguda nociva em recém-nascidos e comparar com a atividade observada em adultos. Foram ativadas 18 das 20 regiões estimuladas, com isso os autores concluíram que os cérebros dos neonatos exibiram a mesma resposta a um estímulo fraco enquanto os adultos tiveram essa resposta com um estímulo quatro vezes mais forte, isto sugere que as crianças têm maior sensibilidade aos estímulos nociceptivos

em comparação com os adultos, é evidenciado dados anteriores que mostram que a atividade de retirada do reflexo nociceptivo espinhal tem maior amplitude e duração em neonatos do que em comparação com adultos (SKLJAREVSKI; RAMADAN, 2002; CORNELISSEN et al., 2013).

A dor nos RN é uma experiência subjetiva pois eles não conseguem verbalizar ou localizar a mesma, com isso, existe uma grande dificuldade da equipe de saúde para avaliar e tratar devidamente. Porém, é encontrado que essa experiência dolorosa pode causar consequências fisiológicas, psicológicas e comportamentais a curto e longo prazo (WITT et al., 2016).

Parâmetros fisiológicos como frequência cardíaca, pressão arterial, saturação de oxigênio e cortisol salivar podem ser medidas que indiquem a presença de dor neonatal. Existem escalas de dor neonatal que podem ser utilizadas para identificar e avaliar devidamente essa experiência e serão discutidas algumas a seguir:

- *Neonatal Infant Pain Scale/ Escala de dor Neonatal (NIPS* – desenvolvida por Lawrence et al., 1993), dentre as mais utilizadas em neonatologia, nela é avaliado expressão facial, choro, respiração, a posição das pernas e dos braços e o estado de sono e vigília.
- *Neonatal Facial Coding System/ Sistema de codificação da atividade facial neonatal (NFCS* – desenvolvida por Granau e Craig, 1987), essa escala avalia as mímicas faciais, são elas: fronte saliente, fenda palpebra estreitada, suco nasolabial aprofundado, lábios entreabertos, boca estirada, língua tensa, protusão de língua e tremor de queixo.
- *Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scal/ Dor neonatal, agitação e escala de sedação (N-PASS* –), primeiramente em 2000 foi usada para avaliar a dor aguda e em 2008 foi validada para dor prolongada, ela avalia: irritabilidade/choro, estado comportamental, expressão facial, tônus dos membros e sinais vitais, podendo ser usada em pós-operatórios e procedimentos dolorosos (HUMMEL et al., 2008).
- *Crying, requires for saturation above 95 %, Increased vital signs, Expression, and Sleeplessness/ Choro, Necessidade para saturação de oxigênio acima de 95%, aumento dos sinais vitais, expressão facial e estado de alerta (CRIES* – desenvolvida por Krechel e Bildner, 1995), avalia a dor no pós-operatório.
- *COMFORT* – desenvolvida por Ambuel et al., 1992 - é usada para RN submetidos à ventilação mecânica, para avaliar o grau de sedação, ela avalia: estado de sono e vigília, agitação, resposta respiratória, movimentos físicos, pressão arterial (média), Frequência cardíaca, tônus muscular e tônus facial.

➤ *Premature Infant Pain Profile*/ Perfil de dor do prematuro (PIPP – desenvolvida por Stevens et al., 1996), é uma escala mais indicada para prematuros, esta dividida em: idade gestacional em semanas, estado de alerta, frequência cardíaca, saturação de oxigênio, testa franzida, olhos espremidos e sulco nasolabial.

A exposição dos RN a procedimentos dolorosos é alvo de investigação em diversos países do exterior (ex.: Holanda, Austrália, Canadá e França). Esses estudos, com diferentes delineamentos metodológicos, dimensionaram a exposição de recém-nascidos a termo, pré-termo e crianças a procedimentos dolorosos durante 24 horas (STEVENS et al., 2011), 7 dias de internação (CAPELLINI, 2012) 14 dias de internação (CARBAJAL et al., 2008; SIMONS et al., 2003; BONUTTI, 2014), e por um período igual ou superior a 28 dias (HARRISON et al., 2009)

No Canadá, foi realizado um estudo de Johnston et al. (2011) em 14 Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) para observar se houve melhora no manejo da dor dos RN nos anos de 1997 a 2009. A amostra contou com 582 RN, que foram observados durante 7 dias de internação. Os procedimentos dolorosos foram categorizados em ruptura da pele (Punção no calcâneo, lombar e venosa) mais intubação endotraqueal e o exame do fundo do olho e não ruptura da pele (intubação, aspiração orotraquel). Foram observadas as medidas de alívio da dor, sendo elas, farmacológicas, não farmacológicas, soluções adocicadas (sacarose e glicose) e nenhuma. Eles constatarem dados alarmantes sobre o manejo da dor. Nos procedimentos de ruptura de pele, por exemplo, 6,4 % dos RN foram submetidos a analgésicos; 14,3% receberam soluções adocicadas e um terço recebeu medidas não farmacológicas, como chupeta e contenção. 57% dos RN submetidos à inserção de dreno de tórax não receberam nenhuma medida de alívio da dor. Os autores concluíram que houve melhora em relação aos anos anteriores, porém, apesar de existirem protocolos e muitas evidências na literatura sobre o manejo da dor, pouco se faz na prática clínica. Eles apontam, ainda, que há necessidade de pesquisas para identificar uma forma efetiva de se colocar em prática os guidelines (JOHNSTON et al., 2011).

Para realizar o manejo da dor do recém-nascido é necessário que haja uma avaliação adequada da dor e o uso de medidas de alívio. Essas podem ser medidas farmacológicas (BALDA; GUINSBURG, 2010; DURMEYER et al., 2010) e não farmacológicas e ambas têm o objetivo de diminuir a duração e a intensidade da dor, além de diminuir o tempo de recuperação após a realização de um procedimento invasivo (MOTTA; CUNHA, 2014).

São consideradas medidas não farmacológicas, mais utilizadas para a redução da dor neonatal: a posição canguru (CASTRAL et al., 2012; JOHNSTON et al., 2017), sucção não

nutritiva, a amamentação (LEITE et al., 2009; SHAH et al., 2012), o leite materno (RIBEIRO, 2013). Elas podem ser utilizadas para procedimentos dolorosos rotineiros, como a coleta do exame capilar, punção de calcâneo, punção venosa ou arterial, injeção intramuscular, exame de fundo de olho (CARBAJAL et al., 2008; MOTTA; CUNHA, 2014).

O método canguru é um modelo de assistência humanizada que contempla estratégias biopsicossociais. A posição canguru, consiste em manter o RN em contato pele a pele, na posição vertical junto ao peito dos pais ou outro familiar. Com essa estratégia há um aumento do vínculo entre mãe-filho, melhora o desenvolvimento neurocomportamental e psico-afetivo do RN de baixo peso, estimula o aleitamento materno, ajuda no controle térmico do neonato além dos estímulos sensoriais para o bebê (BRASIL, 2011). Johnston et al. 2017, em seu estudo de revisão avaliou a eficiência do método canguru em aliviar a dor do RN e a segurança de aplicar essa medida. Foram incluídos no estudo, pesquisas com RN a termo ≥ 37 semanas de idade pós-menstrual completadas e RN pré-termo <37 semanas completas até no máximo de 44 semanas pós-menstrual completas que receberam contato pele a pele para procedimentos dolorosos realizados por médicos, enfermeiros ou outros profissionais de saúde, os autores concluíram que nos estudos não houve eventos adversos relatados (JOHNSTON et al., 2017). Assim, o contato pele a pele pode ser um método benéfico e não prejudicial para os procedimentos dolorosos de punção de calcanhar ou venosa e injeção. Mas ainda são necessárias mais pesquisas para explorar o mecanismo subjacente do efeito reconfortante do cuidado pele-a-pele e seu impacto a longo prazo.

A sucção não nutritiva, além de ser uma medida de alívio da dor, promove conforto e calma tanto para o prematuro quanto para o RN a termo. Antunes e Nascimento (2013), em seu estudo, avaliaram se a sucção não nutritiva seria eficaz no manejo da dor com 20 RNPT durante a instalação do CPAP nasal, sendo divididos em dois grupos, um submetido a sucção não nutritiva e outro não (grupo controle). Os achados constataram que 100% dos RNPT sentem dor na instalação do CPAP nasal. Quando a sucção não nutritiva, foi usada como estratégia para a modulação da dor, no entanto, os estímulos desencadeados pela instalação do CPAP não pontuaram na escala de dor PIPP.

Diversos estudos de campo e revisões de literatura definem o aleitamento materno - que congrega elementos como o cheiro materno, o contato e aconchego no colo materno, sucção, odor, sabor e a composição do leite materno, que auxiliam na diminuição da dor do bebê (LEITE et al., 2009; SHAH et al., 2012; LEITE et al., 2015) - como um redutor significativo da dor durante procedimentos dolorosos realizados em recém-nascidos. É ainda, uma forma prática para o alívio da dor do recém-nascido pela presença da mãe e pela sua participação no cuidado

ao bebê. Além das vantagens analgésicas, nutritivas, imunológicas, sociais e psicológicas (UGA et al., 2008). Embora evidências menos consistentes estejam disponíveis a respeito do seu efeito analgésico (BUENO et al., 2010; BUENO et al., 2012; SHAH et al., 2012; RIBEIRO, 2013), o leite materno é considerado uma intervenção alternativa para soluções doces.

Já as **medidas farmacológicas**, como por exemplo, uso de anestésico gerais e locais, analgésicos opióides e não opióides e anti-inflamatório não hormonais. Essas intervenções podem ser utilizadas para procedimentos dolorosos moderados a graves, para tratamento quando a dor está associada a uma inflamação, quando o RN está sobre uso de ventilação mecânica e entre outros.

Vale ressaltar que esses medicamentos possuem efeitos colaterais importantes como, por exemplo, o uso de analgésico opióides, pode desenvolver no neonato depressão respiratória, retenção urinária, hipotensão arterial. Assim, seu uso deve ser rigorosamente controlado e não ser feito em demasia (BALDA; GUINSBURG, 2010; DURRMEYER et al., 2010; KOPPAL et al., 2011; APP, 2016).

As soluções adocicadas têm sido descritas como estratégias eficazes para o alívio da dor em RN submetidos a procedimentos invasivos, como punção capilar, venosa e arterial (HARRISON et al., 2017). A sacarose e a glicose são as mais amplamente investigadas (HARRISON et al., 2009; HARRISON et al., 2010; HARRISON et al., 2017; STEVENS et al., 2016). Embora o seu mecanismo de ação gere contradição entre os autores, acredita-se que elas atuem sobre receptores gustativos da mucosa lingual, desencadeando uma resposta imediata relacionada ao paladar e ao aumento dos níveis séricos de endorfinas – fenômenos fisiológicos que acalmam o RN (STEVENS et al., 2016).

A sacarose possui efeito analgésico em RN prematuros e neonatos a termo, persistindo até aproximadamente um ano de idade, entretanto, seu efeito analgésico diminui progressivamente com o envelhecimento do bebê (HARRISON et al., 201), porém alguns autores consideram seu uso até 18 meses de vida (CRABTREE; SHARKEY, 2016; AUSTIN, 2015).

A administração da sacarose deve ser realizada nos dois terços anteriores da língua, cerca de dois minutos antes da realização do procedimento doloroso, o tempo do seu efeito analgésico gera divergências entre os autores. Gaspardo et al. (2008) e Stevens et al. (2013) acreditam que a duração do efeito analgésico se estenda por um período de 4 minutos, enquanto Austin (2015) afirma que este efeito seja de 5 a 7 minutos. Sendo que em procedimentos mais longos, é recomendado que se repita a dose de sacarose para manter seu efeito analgésico, como no exame de fundo de olho, por exemplo (GASPARDO et al., 2008; STEVENS et al., 2013; CRABTREE; SHARKEY, 2016; AUSTIN, 2015).

Os procedimentos que podem usar a sacarose como uma medida de alívio da dor são: coleta de sangue (capilar, arterial, venoso), inserção de cateter venoso, procedimento subcutâneo, endovenoso ou intramuscular, punção lombar, vacinas, exame do fundo de olho, lavagem intestinal, aspiração do tubo traqueal, entre outros (AUSTIN, 2015; STEVENS et al., 2016; CRABTREE; SHARKEY, 2016). Por outro lado, o uso de sacarose não é recomendado para o desconforto neonatal, para a dor contínua, para o estresse e para manejo da dor em neonatos que se expuseram a metadona durante a gestação, uma vez que eles estão mais predispostos a desenvolver alterações no sistema de opioides endógenos, ponto do sistema nervoso central onde a sacarose atua para modular a dor, diminuindo, assim, o efeito analgésico da sacarose nesses RN (BLASS; CIARAMITARO, 1994). Outros casos em que seu uso é contraindicado incluem intolerância a sacarose ou frutose, hipotonia muscular e redução na absorção de glicose-galactose.

1.3 Revisão da Literatura

Visando sustentação teórica para o presente estudo, a seguir, apresentamos a seguir a síntese metodológica e os resultados da busca realizada na literatura. Optou-se por utilizar a revisão integrativa a fim de permitir a inclusão de estudos de diversas metodologias, de forma ordenada e sistemática, e compreender com base no amplo referencial resgatado a questão do estudo (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010; MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Para a realização deste estudo foram percorridas etapas para colaborar na síntese dos estudos encontrados. Inicialmente delineou-se uma questão norteadora, a qual foi elaborada com base na estratégia PICO (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007). Os elementos para elaboração estão descritos no Quadro 1:

Quadro 1 - Componentes da questão de pesquisa

Descrição	Abreviação	Componentes da pesquisa
População	P	RN
Intervenção	I	Utilização da sacarose
Comparação	C	Não se aplica, pois trata-se de uma revisão de caracterização
Outcomes (Desfecho)	O	Amamentação

Assim definiu-se como pergunta norteadora: “Como o uso da sacarose nos RN influencia no processo de amamentação?”.

Para melhor descrição dos estudos encontrados elaboraram-se ainda as questões secundárias (Qs):

- Qs 1.** Qual a população investigada pelos estudos?
- Qs 2.** Quais são os locais onde os estudos foram realizados?
- Qs 3.** Qual a dosagem de sacarose utilizada pelos estudos?
- Qs 4.** Qual é a frequência de utilização da sacarose?
- Qs 5.** Quais são as respostas comportamentais que ocorre no RN pelo uso da sacarose?
- Qs 6.** Quais são as respostas fisiológicas que ocorre no RN pelo uso da sacarose?

A partir da definição da pergunta e seleção das palavras-chave foi realizada uma pesquisa nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH) a fim de selecionar os descritores controlados que subsidiassem nas buscas das diferentes bases de dados. Também foram selecionados alguns sinônimos desses descritores a fim utilizá-los nas bases onde não há utilização de descritores e sim de palavras-chave. A partir disso, foram selecionados e combinados os seguintes descritores e palavras-chaves: (Recém-Nascido) OR (Criança recém-nascida) OR neonato OR (Recién Nacido) OR Newborn AND Sacarose OR sucrose OR sacarosa AND (Aleitamento materno) OR (Breastfeeding) OR (lactancia materna) OR Amamentação OR (Alimentação ao Peito).

As bases de dados foram selecionadas conforme relevância ao estudo e com intuito de maior abrangência ao mesmo, sendo elas: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Publisher Medline (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Chocrone Library.

Após a seleção das bases de dados foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: 1) Responder aos objetivos da pesquisa; 2) Artigos publicados no período de 2007 a 2017; 2) Disponível nos idiomas: português, espanhol ou inglês; 3) Apresentação de resumo/texto online disponível. Como critérios de exclusão: 1) Não ser literatura cinzenta e 2) Fugir dos objetivos propostos.

As buscas foram realizadas no período de janeiro de 2018, armazenadas e organizadas no Programa StArt (*State of the Art*). Finalmente, após leitura na íntegra de todos os selecionados, foram excluídos aqueles que não traziam os critérios pré-estabelecidos, resultando em 12 artigos (Figura 1).

Figura 1 - Síntese da seleção dos artigos, 2018

Fonte: Elaborada pela autora (2018)

Após as etapas mencionadas, foram selecionados 12 artigos para leitura na íntegra (Quadro) e síntese dos principais resultados, os quais foram categorização.

Quadro 2 - Descrição dos artigos incluídos na Revisão Integrativa segundo título, autor, ano de publicação e periódico, tipo de medida de alívio. Ribeirão Preto, 2018.

Títulos	Autores	Ano	Periódico	Tipo
Preterm newborn pain research review.	Field, Tiffany.	2017	Infant Behavior Development	NF
Prevention and Management of Procedural Pain in the Neonate: An Update.	AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS	2016	Pediatrics	F
Prevenção e manejo não farmacológico da dor no recém-nascido	Motta, Giordana de Cássia Pinheiro; Cunha, Maria Luzia Chollopetz da.	2015	Revista Brasileira Enfermagem	NF
Breastfeeding or breast milk for procedural pain in neonates.	Shah, Prakeshkumars; Herbozo, Cecilia; Aliwalas, Lucia Liz; Shah, Vibhuti S.	2012	Cochrane Database of Systematic Reviews	F
Analgesic effect of breast milk versus sucrose for analgesia during heel lance in late preterm infants.	Simonse, Eva ; Mulder, Paul G H; Van Beek, Ron H T.	2012	Pediatrics	NF
Analgesic techniques in minor painful procedures in neonatal units: a survey in northern Italy.	Codipietro, Luigi; Bailo, Elena; Nangeroni, Marco; Ponzzone, Alberto; Grazia, Giuseppe.	2011	Pain Practice	NE
Breastfeeding or oral sucrose solution in term neonates receiving heel lance: a randomized, controlled trial.	Codipietro, Luigi; Ceccarelli, Manuela; Ponzzone, Alberto.	2008	Pediatrics	NE
Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures.	Stevens, B; Yamada, J; Ohlsson, A; Haliburton, S; Shorkey, A.	2016	The Cochrane Database of Systematic reviews	NF

- continua-

- continuação -

Títulos	Autores	Ano	Periódico	Tipo
Venepuncture versus heel lance for blood sampling in term neonates	Shah, Vibhuti; Ohlsson, Arne.	2011	Cochrane Database of Systematic Reviews	NE
Effects of combined use of non-nutritive sucking, oral sucrose, and facilitated tucking on infant behavioural states across heel-stick procedures: A prospective, randomised controlled trial	Jen-Jiuan Liaw, Luke Yang, Chuen-Ming Lee, Hueng-Chuen Fan, Yue-Cune Chang, Li-Ping Cheng.	2013	International Journal of Nursing Studies	NF
Efficacy and safety of repeated oral sucrose for repeated procedural pain in neonates: A systematic review	Haixia Gao, Honglian Gao, Guihua Xua, Mei Li, Shizheng Du, Fang Li, Hua Zhang, Danwen Wang	2016	International Journal of Nursing Studies	NF
Development of atraumatic heel-stick procedures by combined treatment with non-nutritive sucking, oral sucrose, and facilitated tucking: A randomised, controlled trial	Ti Yin; Luke Yang; Tsorng-Yeh Lee; Chia-Chi Li; Yi-Ming Hua; Jen-Jiuan Liaw.	2015	International Journal of Nursing Studies	NF

Notas: Farmacológicas (F); Não-farmacológica (NF); Não especificado (NE).

Fonte: Elaborado pela autora

População investigada pelos estudos

Os estudos trouxeram como foco a população de recém-nascidos pré-termo e RN a termo. Dos estudos analisados dois utilizaram apenas de RNPT (FIELD; TIFANY, 2016; SIMONSE et al., 2012; COPIDIETRO et al., 2011), outros dois apenas a população foi de RNAT (CODIPIETRO et al., 2008; SHAH; OHLSSON, 2011) os demais trabalharam com ambas as populações (MOTTA, CUNHA, 2015; SHAH et al., 2012; AAP, 2016; STEVENS et al., 2016; LIAW et al., 2013; GAO et al., 2016; YAN et al., 2015).

Local de estudo

Os locais em que os estudos selecionados aconteceram foram em Unidade Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) (FIELD, 2016; COPIDIETRO et al, 2011; MOTTA, CUNHA, 2015; STEVENS et al., 2016; LIAW et al., 2013; GAO et al., 2016; YIN et al., 2015) ou em Unidade de Cuidado Secundários Neonatais (SIMONSE et al., 2011), alguns estudos não designaram o ambiente estudado (CODIPIETRO et al., 2008; SHAH; OHLSSON, 2011; SHAH et al., 2012; AAP, 2016).

Dosagem de sacarose utilizada pelos estudos

Os estudos não estabeleceram qual dosagem adequada para que a sacarose apresente seu efeito. No entanto, os estudos evidenciam uma quantidade que varia de 0,1 a 2 ml de solução a 12% a 50%.

Embora não tenha sido determinada uma dose ideal, uma dose oral de 0,1 a 1 mL de sacarose a 25% (ou 0,2 a 0,5 mL/kg) 2 minutos antes de um procedimento doloroso foi recomendada, levando em consideração a idade gestacional, a gravidade da doença e procedimento a ser realizado (AAP, 2016).

Frequência de utilização da sacarose

A maioria dos estudos não apresenta essa informação. No entanto no estudo apresentado por AAP (2016) relata um estudo com 107 prematuros com menos de 31 semanas de gestação, encontrou piores escores de desenvolvimento neurológico em 32, 36 e 40 semanas de idade gestacional em bebês que receberam mais de 10 doses de sacarose durante um período de 24 horas na primeira semana de vida, levantando preocupações sobre a dosagem frequente em recém-nascidos prematuros.

Já o estudo de Gao et al. (2016) ele descreve o uso de 2 a 3 vezes e os resultados da revisão indicaram que a sacarose repetida foi eficaz na redução tanto da resposta comportamental à dor, quanto dos escores compostos de dor durante a dor processual repetida (GAO et al., 2016).

Em um dos estudos avaliados por MOTTA & CUNHA (2015) em sua revisão apontou que a Academia Americana de Pediatria sugere que múltiplas doses para procedimentos dolorosos (2 minutos antes e 1 a 2 minutos depois) são mais efetivas do que doses únicas (MOTTA, CUNHA, 2015).

Enquanto os artigos de Codipietro (2008), (2011) e Simonse (2011), o relato é de dose única, dois minutos antes de procedimentos dolorosos.

Respostas Comportamentais pelo uso da sacarose

Como respostas comportamentais dos RN ao uso da sacarose identificaram a diminuição do choro, na maioria dos estudos (SHAH et al., 2012; SHAH; OHLSSON, 2011; MOTTA, CUNHA, 2015; STEVENS et al., 2016; YAN et al., 2015; LIAW et al., 2013), a diminuição do escore da escala PIPP (CODIPIETRO et al., 2008; SIMONSE et al., 2011), a diminuição da mímica facial (MOTTA; CUNHA, 2015) e diminuição da extensão dos membros (YIN et al., 2015).

A sacarose (em qualquer concentração, ou seja, 12,5%, 20%, 25%) foi encontrada para reduzir a duração do choro quando comparado ao leite materno, assim como glicose, uso de chupeta, balanço ou nenhuma intervenção. Descobriu-se que o leite materno não é eficaz na redução dos escores de dor validados e não validados, como NIPS, NFCS e DAN, só sendo significativamente melhor quando comparado ao placebo (água) ou massagem. Além disso, o estudo concluiu que o aleitamento e o uso da sacarose são semelhantes no manejo da dor (SHAH, 2012).

Em outro estudo de revisão os achados apontam que a utilização de soluções adocicadas, como a sacarose, reduz o tempo e a frequência do choro em procedimentos dolorosos, tais como a punção venosa (SHAH, OHLSSON, 2011). Já em outro estudo a redução do choro só deu quando avaliado a duração total do choro, uma vez que a diminuição não ocorre logo no primeiro choro (STEVENS et al., 2013).

A escala de PIPP foi utilizada como um dos métodos de avaliação nos estudos de Codipietro et al. (2008) e por Simonse et al. (2008). Um dos estudos teve como objetivo investigar se o leite materno (amamentado ou mamadeira) tem um efeito analgésico melhor do que sacarose em recém-nascidos com idade pós-menstrual entre 32 e 37 semanas, porém os achados revelaram que não houve diferença significativa entre os escores médio do PIPP nos grupos avaliados, não podendo concluir o melhor efeito analgésico (SIMONS et al., 2008). Codipietro et al. (2008) também comparou as variáveis aleitamento materno e uso da sacarose para alívio da dor em 101 recém-nascidos, utilizando a escala PIPP, os achados revelam neste estudo que a amamentação fornece melhor analgesia que a sacarose (CODIPIETRO et al., 2008).

O uso combinado de intervenções não-farmacológicas (sucção não nutritiva + sacarose oral + preparo facilitado) reduziu efetivamente as frequências de comportamentos de abstinência dos bebês, isto é, careta e extensão de membros e troncos ou contorção. Os resultados desse estudo fornecem evidências que apoiam a incorporação, pelos clínicos, do uso combinado de preparo facilitado, sacarose oral e sucção não nutritiva na prática clínica durante procedimentos dolorosos, facilitando a realização de procedimentos dolorosos (YIN et al., 2015).

Respostas Fisiológicas pelo uso da sacarose

Como respostas fisiológicas dos RN ao uso da sacarose identificaram a diminuição da frequência cardíaca (CODIPIETRO et al., 2008; MOTTA; CUNHA, 2015; STEVENS et al., 2016; FIELD, 2016); diminuição da saturação de oxigênio (CODIPIETRO et al., 2008; MOTTA; CUNHA, 2015). Relatou-se ainda como respostas negativas, náusea, vômito e engasgo (MOTTA; CUNHA, 2015).

A revisão narrativa de Field (2016) avalia estudos que abordam procedimentos dolorosos em RN e classifica como medidas farmacológicas e não-farmacológicas, neste a sacarose é vista como estratégia não-farmacológica. Um dos achados desta revisão, mostrou que amostras de saliva foram coletadas antes e 30 minutos após procedimentos dolorosos e frequência cardíaca foram continuamente monitorados, apesar de não ocorrer diferenças entre os grupos, a correlação entre a variabilidade da frequência cardíaca e o número de doses de sacarose foi maior no grupo que recebeu altas doses de sacarose (FIELD, 2016).

Poucos estudos investigaram os efeitos da exposição repetitiva dos bebês à sacarose; dentre os sinais adversos encontrados, a queda da saturação de oxigênio e o engasgo, sem intervenções médicas, são os mais comuns. Na revisão elaborada por GAO et al. (2016), quatro estudos examinaram o efeito do uso repetido de sacarose em desfechos clínicos do neonato, os quais incluíram (resíduo no estômago, vômito, evacuação, distensão abdominal, enterocolite necrosante, queda da frequência cardíaca, saturação de oxigênio, níveis de glicose no sangue, etc), no entanto, nenhum relatou desfechos clínicos negativos relacionados à sacarose repetida por dor nos procedimentos em neonatos.

No estudo de Codipietro et al. (2008), o uso da amamentação e da sacarose evidenciou aumento da frequência cardíaca e saturação de oxigênio nos que utilizaram a sacarose, já as propriedades analgésicas da amamentação evitam a taquicardia e a diminuição da saturação de oxigênio que geralmente acompanham a coleta de sangue (CODIPIETRO et al., 2008).

Influência da sacarose na amamentação

Os estudos encontrados não conseguem trazer evidências acerca dessa associação, os relatos fazem tangência apenas à efetivação do alívio da dor, seja do uso da sacarose sozinha ou combinado ao aleitamento e/ou sucção não nutritiva.

Considerações sobre a revisão da literatura

A maioria dos estudos traz os efeitos que a sacarose tem nos parâmetros comportamentais e fisiológicos, esses são usados para avaliar a efetividade dessa intervenção como uma

estratégia de modulação da dor, sendo eles a diminuição do período em que o RN permanece chorando após a realização dos procedimentos dolorosos, a expressão facial, as escalas comportamentais de NIPS, PIPP e NFCS, a redução das frequências cardíaca e respiratória e a saturação de oxigênio.

Vale destacar que poucos são os estudos que investigaram os efeitos da exposição repetitiva dos bebês à sacarose; dentre os sinais adversos encontrados, a queda da saturação de oxigênio e o engasgo, sem intervenções médicas, são os mais comuns (STEVENS et al., 2016; GAO et al., 2016).

Embora os estudos não consigam responder efetivamente à questão norteadora, os achados fornecem subsídios para a discussão das estratégias mais adequadas encontrados na literatura científica para o alívio da dor em RN, principalmente quanto à utilização da sacarose como uma das estratégias utilizadas e as lacunas presentes na literatura sobre a temática reforça a necessidade de estudos que possam avaliar tanto o uso como os efeitos da sacarose sobre a amamentação.

Embora haja protocolos em cada instituição hospitalar com relação ao uso da sacarose na prática clínica, há controversa na utilização de soluções adocicadas para a analgesia durante a realização de procedimentos invasivos, uma vez que nenhum estudo acompanhou o impacto do uso repetitivo desses açúcares sobre a saúde sistêmica dos RN, trazendo assim a necessidade de estudos que investiguem o limite da dosagem dessa substância e a quantidade de vezes que pode ser repetida e seus efeitos, relacionando-o à idade gestacional do recém-nascido, estabelecendo protocolos mais seguros e efetivos (STEVENS et al., 2004; STEVENS et al., 2016). Uma vez que não existem estudos que demonstrem os possíveis efeitos deletérios associados do uso da sacarose nessa faixa etária e não se sabe se esse açúcar tem o potencial de interferir na saciedade dos RN, logo, no próprio processo de amamentação, a exposição indiscriminada dos neonatos a sacarose deve ser analisada com cautela.

Harrison et al. (2015), questionam sobre os mecanismos exatos de efeito analgésico das soluções adocicadas, acreditam que tais lacunas devem ser priorizadas para o desfecho de pesquisas futuras: o uso consciente dessas soluções melhoraria as sequelas geradas pela exposição à dor; o uso consistente de soluções adocicadas, como exigido durante procedimentos dolorosos repetitivos, melhoraria as sequelas negativas que derivam da exposição à dor. As incertezas sobre os mecanismos exatos do efeito analgésico provocado pelas soluções adocicadas e, ainda, a dúvida sobre qual seria o volume mínimo para que a dor seja atenuada são questões que ainda demonstram o espaço na literatura científica quanto ao uso analgésico das soluções adocicadas – o que abre precedente para a realização de mais pesquisas na área.

1.4 Justificativa

O uso de soluções adocicadas para aliviar a dor em neonatos, portanto, ainda desencadeia questões importantes na literatura; questões essas que, embora sejam fundamentais para o estabelecimento de protocolos precisos, ainda permanecem pouco entendidas.

É importante lembrar que soluções adocicadas como a dextrose já foram muito utilizadas na assistência em neonatologia antigamente, com o intuito de prevenir a hipoglicemia em neonatos durante as seis primeiras horas de vida enquanto estes ficavam em observação antes de serem encaminhados para suas mães. Porém, há décadas, deixaram de ser oferecidas principalmente a RN a termo, sem risco, em razão de não ser substituído pelo aleitamento materno. Com a Iniciativa Hospital Amigo da Criança IHAC, criada em 1990 pelo UNICEF e OMS, e implantada no Brasil em 1992, o uso de soluções adocicadas que visavam a hipoglicemia no período de observação dos recém-nascidos, foi totalmente abolido, sendo que entre os “Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno”, o 6º Passo remete à prática: “Não dar a recém-nascidos nenhum outro alimento ou bebida além do leite materno, a não ser que seja indicado pelo médico” e o 7º Passo “Praticar alojamento conjunto 24 horas”, acabou com o período de observação do recém-nascido longe de suas mães, o que anula qualquer rotina de oferecimento dessas soluções ao neonato após o nascimento e favorece que este mame em sua mãe o mais precocemente possível (FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, 2010).

Embora seja um Hospital Amigo da Criança, a instituição onde o estudo foi realizado passou a usar, desde 2012, soluções açucaradas como método para o alívio da dor em recém-nascidos durante a realização de procedimentos dolorosos - como punções capilares, venosas ou arteriais -, seguindo o protocolo de oferecer sacarose a 25%, com uma dosagem de 0,5 ml/kg, de 1 a 2 minutos antes de submeter o RN a dor, administrando, no máximo, 2ml de solução e repetindo essa dose por, no máximo, quatro vezes ao dia. Entretanto, Oliveira (2014) ao realizar um estudo nessa maternidade, verificou a inexistência de anotações referentes ao uso da sacarose (frequência e dose) nos RN. Foram verificadas apenas orientações médicas verbais e informais, o que poderia predispor ao uso indiscriminado da sacarose. Como já comentado, pouco se sabe sobre as consequências tardias do uso contínuo de sacarose 25% (GASPARDO et al., 2008). Como o impacto dessas soluções adocicadas sobre o processo de amamentação ainda não está completamente esclarecido, não se sabe se a sensação de saciedade desencadeada pelo seu uso, o que pode interferir na aceitação do recém-nascido à mama materna, influenciando assim no processo de amamentação.

Para Moraes e Thonsom (2008), o aleitamento sob livre demanda (em que não são estabelecidos limites temporais para o início, término ou para a duração de cada mamada), ao permitir que a própria criança estabeleça quando deve ou não mamar, é um dos fatores que contribui para o sucesso da amamentação. É esperado que, com ele, a procura pela mama materna esteja atrelada às necessidades fisiológicas do neonato (MORAIS; THONSOM, 2008). Qualquer fator com o poder de interferir sobre a saciedade do recém-nascido, como soluções adocicadas, portanto, pode interferir sobre o ritmo natural de oferta e procura pela amamentação, comprometendo o desenvolvimento e as funções fisiológicas do neonato.

O uso da sacarose como um método de alívio da dor nos RN submetidos a estímulos dolorosos pode ser um determinante negativo para o início do aleitamento materno, uma vez que não existe um protocolo seguro quanto ao momento e à frequência em que essa intervenção deve ser realizada (OLIVEIRA, 2014). A rotina da instituição facilita para que os procedimentos dolorosos que demandam o uso desta medida, ocorram de maneira indiscriminada durante a internação, ou seja, independentemente se RN mamou ou não, o que poderia interferir na saciedade dos mesmos, diminuindo a frequência das mamadas por livre demanda.

Salientamos, a partir dos achados destacados na seção “Revisão da literatura”, que existem lacunas na literatura sobre a influência do uso da sacarose para o alívio da dor aguda ao RN sobre o aleitamento materno. Temos portanto, o seguinte questionamento:

A sacarose 25% que é oferecida como medida de alívio da dor em procedimentos dolorosos (punção arterial, venosa e capilar) para recém-nascido a termo internado em alojamento conjunto interfere negativamente na amamentação materna exclusiva durante a internação desse seguimento populacional?

Hipótese

O uso da sacarose para alívio da dor aguda influencia negativamente na amamentação materna do recém-nascido durante a internação, ou seja, reduz a frequência de mamadas, reduz o tempo médio por mamada, aumenta a utilização de complemento lácteo, aumenta a realização de translactação e a necessidade de amamentação assistida.

Objetivo

3.1 Objetivo geral

Verificar a associação entre uso da sacarose 25% que é oferecida como medida de alívio dor aguda em RN a termo, e a amamentação materna durante a internação em alojamento conjunto.

Material e Métodos

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo observacional, transversal, descritivo e analítico.

Os estudos observacionais são caracterizados pela não intervenção do pesquisador na realidade, apenas observa e registra as informações de seu interesse para análise posterior (HULLEY et al., 2015).

Os estudos transversais são utilizados quando se deseja estimar a frequência com que um determinado evento se manifesta em uma população específica, além dos fatores associados com o mesmo (PEREIRA, 2015). Esse tipo de estudo sugere a ideia de seccionamento transversal, ou seja, um corte no fluxo histórico do evento, evidenciando características apresentadas por ele naquele determinado momento, sendo todas as medições feitas em um único momento sem período de seguimento (HULLEY et al., 2015).

Já os estudos descritivos são utilizados para analisar a distribuição de um evento, na população em termos quantitativos podendo ser de incidência ou prevalência. Os estudos descritivos se caracterizam pela não existência de um grupo controle e pela verificação das distribuições de frequências de um evento podendo estar dispostas em gráficos ou tabelas. Eles envolvem o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados como questionários e observação sistemática (HULLEY et al., 2015).

Esses estudos possuem dois principais objetivos, são eles: identificar grupos de risco, informando uma necessidade de ação naquele determinado local e sugerir explicações para a variação de frequências, o que indica uma necessidade de um estudo analítico (PEREIRA, 2015)

Nos estudos analíticos ocorre a identificação dos fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Eles buscam aprofundar o conhecimento científico explicando a razão dos acontecimentos. Nesses estudos há a formulação de uma hipótese sobre uma dada associação já suspeitada pelo autor entre uma exposição em particular e um efeito específico, sendo testada através de testes estatísticos (PEREIRA, 2015).

4.2 Local do Estudo

A pesquisa foi realizada em uma maternidade do interior de São Paulo. A instituição está inserida no sistema de referência para partos de baixo e médio risco, além da assistência multiprofissional em consultas ambulatoriais, procedimentos cirúrgicos, internação ginecológica e obstétrica em caráter de urgência e emergência, exames especializados atendo mais de 26 municípios da região, sendo um centro de referência em saúde da mulher. A média

de partos na maternidade no ano de 2017 foi de 254 ao mês, com um total de 3055 partos no ano, tendo uma taxa de 24,6% de cesarianas e 75,4% de partos normais.

Sua estrutura física é composta por 3 consultórios e 4 leitos de observação de Pronto Atendimento; 40 leitos de Alojamento Conjunto, sendo 32 leitos para assistência Obstétrica, 2 leitos para Clínica Médica, 4 leitos para Clínica Cirúrgica Ginecológica e 2 leitos para Cirurgia Ginecológica regime de Hospital Dia; 5 salas cirúrgicas e 3 leitos de Recuperação; 6 leitos de Pré-parto; 5 leitos de Unidade de Cuidados Intermediários (UCI), vale ressaltar que, atualmente, a maternidade passa por uma reforma para melhorias na maternidade.

A instituição realiza alguns projetos para melhorar o processo de humanização do cuidado, dentre eles, desde 2002 recebe o título de “Hospital Amigo da Criança”, que é reconhecido pelo incentivo ao parto normal, ao aleitamento materno, ao alojamento conjunto e por prover atividades assistenciais e educativas junto às gestantes, parturientes e puérperas da comunidade, visando uma assistência mais humanizada durante todo o ciclo gravídico-puerperal. A partir de 2014 com a nova portaria nº1153 (BRASIL, 2012) sobre os princípios do Hospital amigo da Criança também passou a ter uma parte voltada especial para a mãe chamada de cuidado amigo da mulher.

Outros projetos adotados pelo hospital, desde sua inauguração (1988), que atuam no mesmo sentido são o “Projeto Nascer” e o “Projeto Floresce uma vida”. O primeiro, um programa da Secretaria Municipal da Saúde de Ribeirão Preto, garante pré-natal com o mínimo de 6 consultas na unidade básica de saúde e, após 36 semanas de gestação, as gestantes são encaminhadas a um hospital conveniado do SUS com o objetivo de se familiarizar com a unidade em que terão seus partos, garantindo às gestantes um trabalho de parto mais humano (BRASIL, 2011a).

O segundo é um projeto que oferece atenção especial à saúde do recém-nascido, tendo como objetivo reduzir a mortalidade infantil no município e diminuir a incidência e a gravidade de deficiências em crianças menores de 1 ano (RIBEIRÃO PRETO, SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, 1995). Após a alta, as clientes são contra referenciadas às Unidades Básicas de Saúde para acompanhamento do puerpério e puericultura.

4.3 Estudo Piloto

Visando o aperfeiçoamento do presente projeto, um mês antes de iniciar a coleta de dados foi realizado um estudo piloto no qual foram coletados e analisados 40 binômios que não foram incluídos na amostra final do estudo. Esse momento foi fundamental para a familiarização da pesquisadora com o local do estudo, com o processo de trabalho na maternidade, e também para organizar e aprimorar os procedimentos de coleta de dados.

Nesse momento a pesquisadora realizou a capacitação e sensibilização das técnicas de laboratório para o preenchimento adequado do instrumento de coleta de dados (Apêndice D) informando a importância do preenchimento e da colaboração na pesquisa.

4.4 Participantes do Estudo

A amostra foi constituída pelos neonatos cujo nascimento e internação ocorreram entre os meses de Junho a Setembro de 2017, totalizando quatro meses de coleta de dados e que atenderam aos critérios de inclusão:

Critérios de inclusão:

- RN nascidos de parto normal;
- RN de idade gestacional entre 37 e 41 semanas e 6 dias;
- RN internados em alojamento conjunto;
- Adequado para idade gestacional;
- Gestação única;
- Apgar ≥ 7 no 5º minuto;
- Filhos de mães que possuíssem mamilos protrusos ou semi-protrusos para assegurar a melhor pega para a mamada;
- Filhos de mães que quisessem amamentar.

Critérios de exclusão:

- RN acometidos por algum processo patológico ou de má adaptação a vida extrauterina, como exemplo, que necessitassem ser entubados ou passassem por ressuscitação em sala de parto;
- RN com doença congênita do sistema nervoso, malformação ou prejuízos neurológicos, como microcefalia por Zika Vírus.

- RN com disfunção do sistema estomatognático que interferissem na mecânica de sucção, por exemplo, fenda palatina, lábio leporino e etc;
- RN filhos de mães soropositivas para o vírus HIV;
- Filhos de mães diabéticas;
- Filhos de mães usuárias de substâncias psicoativas;
- Filhos de mães adolescentes (segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), de 1990, meninas menores de 18 anos);
- RN transferidos para a Unidade de Cuidados Intermediários devido a alguma intercorrência após serem incluídos no estudo.

Em razão das limitações de tempo e recursos financeiros e humanos utilizamos a amostragem não probabilística. Neste tipo de amostragem não há uma aleatoriedade para a escolha de um elemento da amostra como acontecem nas probabilísticas, porém ela é considerada mais prática e de baixo custo (HULLEY et al., 2015). Utilizamos o modelo de amostragem consecutiva, em que estabelecemos os critérios de inclusão e exclusão dos participantes e também determinamos um período de quatro meses de coleta (Junho a Setembro de 2017) (HULLEY et al., 2015).

Grupos do estudo

Visando ao objetivo do estudo, dividimos os RN selecionados em dois grupos:

Grupo Sacarose

Na maternidade que a pesquisa foi realizada, existe o protocolo (HCFMRP, 2016) de oferecer sacarose a 25%, na dosagem de 0,5 ml/kg, de 1 a 2 minutos antes de submeter o RN a dor, administrando via oral, no máximo, 2 ml de solução como método para o alívio da dor em recém-nascidos durante a realização de procedimentos dolorosos - como punções capilares, venosas ou arteriais (Anexo B). Assim considerou-se como grupo sacarose, os RN que necessitaram de realizar procedimento doloroso por algum motivo e receberam essa intervenção durante a internação.

Grupo não sacarose

Nesse grupo constaram-se RN que não receberam sacarose durante toda internação.

4.5 Aspectos Éticos

Após anuência da Comissão de Pesquisa do Centro de Referência da Saúde da Mulher de Ribeirão Preto– Mater, o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo e aprovado (Protocolo CAAE: 61777616.7.0000.5393).

Antes de se iniciar a coleta dos dados, era entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice E) para as mães, a pesquisadora informava sobre a pesquisa, alertando-as quanto aos possíveis riscos pela participação no projeto como, por exemplo, possíveis desconfortos desencadeados pelas perguntas. E sobre os benefícios que a pesquisa traria como contribuição para a produção do conhecimento e melhoria na qualidade da assistência na promoção e apoio ao aleitamento materno para as mães e RN internados na maternidade. Dessa forma, foram seguidas as recomendações das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo seres humanos, aprovada pela Resolução (BRASIL, 2012).

4.6 Variáveis do Estudo

Foram consideradas as seguintes variáveis para análise do estudo:

Variáveis sociodemográficas maternas (Apêndice A): Idade: em anos; Estado civil: solteira, casada, união estável, divorciada, viúva; Escolaridade: Analfabeta, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, ensino superior incompleto, ensino superior completo; Ocupação: do lar, empregada doméstica, trabalhadora da indústria, trabalhadora do comércio, profissional liberal; Procedência.

Variáveis obstétricas (Apêndice A): Realização do Pré-Natal; Número de consultas; Intercorrência na gestação; Idade gestacional em semanas; Número de Gestações; Experiência com amamentação; Presença do acompanhante durante o parto; Tempo de bolsa rota.

Variáveis neonatais (Apêndice A): Data do nascimento; Sexo; Apgar no primeiro e quinto minuto; Peso ao nascer; Comprimento; Aspecto do líquido amniótico; Aspiração de VAS; Contato pele a pele em sala de parto; Aleitamento precoce em sala de parto, com ou sem ajuda de um profissional; Tempo de transferência ao alojamento conjunto; Início da mamada em alojamento conjunto; Tempo de internação; Uso de fototerapia; procedimentos dolorosos durante a internação, uso de sacarose.

Variáveis de alimentação do RN (Apêndice B): Frequência de mamada; Tempo médio por mamada; Utilização de Copo; Realização de translactação; Oferecimento de Água Fervida; Amamentação assistida.

Variáveis dos procedimentos dolorosos (Apêndice C e D): Número de procedimentos dolorosos, tipo de procedimento (venoso, arterial, capilar ou dextro); Acompanhante (mãe, pai ou sem acompanhante).

Variáveis de Intervenções para alívio da dor (Anexo B e Apêndice C e D): Sacarose; Sacarose com sucção não nutritiva; Sacarose com colo; Colo; Sucção não nutritiva; Amamentação; Contato pele a pele; Leite materno; Nenhum.

4.7 Definição de Termos

4.7.1 Aleitamento Materno/ Amamentação Materna

A Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu aleitamento materno e outras nomenclaturas para serem reconhecidas e utilizadas no mundo inteiro (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010), deste modo, tomamos como base para a elaboração e interpretação dos dados referentes ao aleitamento do recém-nascido no presente estudo estas nomenclaturas, sendo classificado em:

- **Aleitamento materno exclusivo (AME):** quando a criança recebe somente leite materno, direto da mama ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte, sem outros líquidos ou sólidos, com exceção de gotas ou xaropes contendo vitaminas, sais de reidratação oral, suplementos minerais ou medicamentos.
- **Aleitamento materno predominante (AMP):** quando a criança recebe, além do leite materno, água ou bebidas à base de água (água adocicada, chás, infusões), sucos de frutas. Aleitamento materno: quando a criança recebe leite materno (direto da mama ou ordenhado), independentemente de receber ou não outros alimentos.
- **Aleitamento materno complementado:** quando a criança recebe, além do leite materno, qualquer alimento sólido ou semi-sólido com a finalidade de complementá-lo, e não de substituí-lo. Nessa categoria a criança pode receber, além do leite materno, outro tipo de leite, mas este não é considerado alimento complementar.
- **Aleitamento materno misto ou parcial:** quando a criança recebe leite materno e outros tipos de leite.

- **Amamentação materna:** Para a presente pesquisa, ao invés do termo aleitamento materno, consideramos, a definição de “amamentação materna”, ou seja, o bebê sugar diretamente e na mama, uma vez que acreditamos que esta técnica de alimentação desde o nascimento é fundamental para a manutenção do aleitamento materno e que mostra a disponibilidade do RN para mamar, o que tem possível relação com a saciedade.

Deste modo, como a definição de aleitamento materno exclusivo não assegura que o bebê esteja de fato mamando diretamente na mama materna, e sim recebendo o leite materno, seja lá por qual via for, acreditamos que o termo *amamentação materna* contempla mais o nosso objetivo para a presente pesquisa.

Intervenções para alívio da dor

A seguir, definimos e descrevemos as intervenções de alívio da dor em RN consideradas para esse estudo conforme o Apêndice C.

Sacarose

Conforme o protocolo (HCFMRP, 2016) da instituição consideramos o oferecimento da sacarose a 25%, na dosagem de 0,5 ml/ kg, de 1 a 2 minutos antes de submeter o RN a dor, administrando via oral, no máximo, 2 ml de solução e repetindo essa dose por no máximo dez vezes ao dia (Anexo B).

Amamentação

Deve ser iniciada 5 minutos antes do procedimento e mantido durante a realização do mesmo até quando o RN para de mamar (LEITE et al., 2009).

Contato pele-a-pele

Deve ser iniciado de 10 a 15 minutos antes do procedimento e ser mantido durante a realização do mesmo e mantido até a recuperação do RN ou até quando mãe e filho decidirem terminar esse contato (CASTRAL et al., 2008).

Colo materno

Manter o RN no colo materno durante 5 minutos antes e durante o procedimento até a recuperação do RN ou até quando mãe e filho decidirem terminar esse cuidado (LEITE et al., 2009).

Leite materno

Oferecer 2 ml de LNO por via oral por meio de uma seringa desprovida de agulha antes do procedimento doloroso (RIBEIRO, 2013; SHAH et al., 2012).

Sucção não nutritiva

Deve ser iniciada antes do procedimento mantida durante todo o procedimento e após 2 minutos de recuperação (ANTUNES; NASCIMENTO, 2013).

4.8 Coleta de Dados

Antes do início da coleta de dados, foi elaborada pela pesquisadora, uma apresentação em Power Point, com o intuito promover sensibilização e capacitação da equipe de saúde sobre aspectos relacionados aos dados que foram coletados nos prontuários. Nessa apresentação foi abordada a importância dos registros, nos prontuários dos dados referentes ao aleitamento materno, os procedimentos e as medidas de alívio da dor, pois as intervenções de manejo da dor, apesar de realizadas habitualmente não são registradas de forma sistematizada.

A capacitação da equipe de enfermagem e as técnicas de laboratórios foi realizada com pequenos grupos (03 a 04 pessoas), durante o horário de trabalho, e repetida para os funcionários dos três turnos (manhã, tarde e noite) da unidade de alojamento conjunto. Foi utilizado um notebook da pesquisadora, como recurso áudio-visual.

Todos os dias a pesquisadora chegava na maternidade e pegava o censo de enfermagem. Nesse censo constavam todas as mães que estavam internadas e as informações mais relevantes sobre o nascimento e assistência em enfermagem. A partir daí, eram identificados os recém-nascidos elegíveis para a pesquisa. Após a consulta nos prontuários dos binômios, eram recrutados os binômios mãe-filho conforme os critérios de inclusão/exclusão da amostra. Assim, a pesquisadora localizava as mães em seu leitos e as informava sobre a pesquisa, os procedimentos da coleta de dados, os possíveis riscos e benefícios de sua participação e só após concordarem sobre a participação na pesquisa e assinarem o TCLE o binômio era incluído na amostra.

Inicialmente era preenchido o formulário de caracterização da amostra (Apêndice A), que constavam os dados sobre registro hospitalar da mãe e do RN, identificação (código) da Mãe, dados sociodemográficos dos pais como idade materna, estado civil, escolaridade, procedência, se exercia atividade remunerada e qual a ocupação. Dados gestacionais e do parto como, realização e número de consultas do pré-natal, idade gestacional, número de gestações,

ocorrência de intercorrência, experiência com amamentação, presença de acompanhante durante o parto, se sim quem era o acompanhante e o tempo de bolsa rota. Sobre as condições do nascimento do RN eram: data do nascimento, sexo, Apgar no 1º e 5º minuto de vida, peso, comprimento, aspecto do Líquido amniótico, AVAS, contato pele a pele, AM em sala de parto, se foi ajudado ou não por um profissional de enfermagem, horário de transferência ao AC, hora de início do AM em AC, tempo de internação, se teve necessidade de ficar em fototerapia, se teve procedimentos dolorosos e quais foram os exames realizados durante a internação.

Esses dados eram obtidos através do prontuário, como sabemos que os dados dos prontuários podem ser subnotificados (dados secundários), a pesquisadora confirmava com a puérpera os dados sobre, a presença de acompanhante durante o parto e se sim quem esteve presente. Da mesma forma, sobre o contato pele a pele e AM em sala de parto, confirmava-se com a puérpera, sendo que nos casos em que haviam tido essas práticas, questionava-se se a mesma havia tido auxílio de um profissional para iniciar a amamentação.

Esse instrumento (Apêndice A) era preenchido a partir do aceite da mãe em participar da pesquisa, apenas os dados referentes ao tempo de internação e patologias durante a internação, eram coletados no momento da alta do binômio.

Os dados referentes à alimentação do RN, durante a internação e alta, foram registrados em outro instrumento específico (Apêndice B). Tais dados se referiam ao horário da dieta, ao tipo de aleitamento, ao tempo de mamada; se o RN mamou em uma e/ou em ambas as mamas, se a amamentação foi assistida (AA)- situação na qual o binômio necessita de ajuda no manejo da amamentação ou simplesmente a necessidade de melhor avaliação da mamada por um profissional de enfermagem - oferecimento de complemento lácteo; o tipo de leite oferecido, ou seja, leite natural ordenhado (LNO) ou fórmula láctea e a técnica de oferecimento do leite (copo ou translactação), oferecimento de água fervida (AF). Esse instrumento foi adaptado do impresso já existente no local investigado, no qual foram acrescentadas algumas informações mais detalhadas. O mesmo era preenchido diariamente pela pesquisadora ou auxiliar de pesquisa até o momento da alta desse bebê. Destaca-se, que nele constam todas as informações sobre a alimentação do RN durante a internação na maternidade.

Outro instrumento (Apêndice C) foi utilizado para registrar os aspectos relacionados ao manejo da dor nos recém-nascidos. Vale ressaltar que este, foi adaptado de um outro material desenvolvido por Carbajal et al. (2008) seu uso foi autorizado pelo referido autor em pesquisa anterior (Anexo A).

O instrumento desenvolvido por Carbajal et al. (2008) foi traduzido do francês para o português por um pesquisador da área de Enfermagem Neonatal com fluência na língua original

de quem o desenvolveu - residiu por 12 meses na França. A adaptação cultural do conteúdo foi executada, em um segundo momento, por três enfermeiros com experiência na área neonatal. Para garantir segurança à tradução e à adaptação, confirmando que elas estavam compatíveis ao conteúdo original, foi realizada a retrotradução do instrumento por um profissional com fluência em francês – professor de francês.

Os dados que constam deste instrumento adaptado se referem a: horário, data, identificação do RN, tipo de procedimento (capilar, venoso, arterial), número de tentativas de procedimento doloroso, a presença ou ausência dos pais durante a sua execução, o uso de medidas para o alívio da dor (Sacarose; Sacarose com sucção não nutritiva; Sacarose com colo; Colo; Sucção não nutritiva; Amamentação; Contato pele a pele; Leite materno; Nenhum.). Esses dados foram coletados pelas técnicas de laboratórios que são as responsáveis pela coleta de sangue dos RN na maternidade. Visando não interferir no processo de trabalho, foi elaborado um instrumento (Apêndice D) contendo um quadro para facilitar a anotação dos procedimentos. Diariamente esse impresso era deixados no laboratório e à medida que as técnicas realizavam os procedimentos, colavam uma etiqueta do recém-nascido que sofreu o procedimento e fazia um check-list nas opções a serem preenchidas. Posteriormente esses dados eram então passados para o Apêndice C para cada RN.

Vale lembrar que a solicitação de exame é registrada eletronicamente, com o número de identificação do paciente. Assim, diariamente a pesquisadora conferia se todos os RN em que haviam pedido de exames constavam no instrumento preenchido pelas técnicas de laboratório (Apêndice D).

Vale ressaltar que ao nascer, nessa maternidade, os RN são submetidos logo em sala de parto a procedimentos dolorosos, como a vacinação contra hepatite B e a administração IM da vitamina K e para o manejo da dor durante esses eventos, o RN era colocado em contato pele-a-pele com sua mãe. Esses procedimentos não foram considerados para o presente estudo. Só foram considerados os procedimentos dolorosos que aconteceram quando o RN estava em alojamento conjunto.

Durante toda fase de coleta de dados foi mantido “Diário de campo”, no qual registravam-se todos os eventos ocorridos no dia.

A seguir, apresentamos um diagrama de coleta de dados, sintetizando essas informações acerca da coleta de dados.

Figura 2 - Diagrama de coleta de dados

Fonte: Próprio autor

4.9 Análise dos Dados

Inicialmente os dados foram registrados no banco de dados (Excel), em dupla digitação para garantir a confiabilidade. Após comparar as duas planilhas e corrigir as divergências os dados foram exportados para o software Statiscal Package for the Social Sciences – SPSS (versão 22.0) para a análise estatística.

Foi realizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk para todas as variáveis e constatou-se que não seguiu uma distribuição normal.

Foram analisados mediante estatística descritiva para as variáveis quantitativas (frequências absolutas e relativas, média, desvio padrão, mínimo e máximo) e para as variáveis qualitativas foi realizada a distribuição das frequências simples e relativas.

Para verificar se os dois grupos eram comparáveis, foram realizados testes de associação entre ambos, *Teste “U” de Mann-Whitney* para as variáveis numéricas, *Qui-Quadrado* para as variáveis nominais e *Teste Exato de Fisher* apenas para o tipo de líquido amniótico. As variáveis verificadas foram as: **maternas:** idade, realização de pré-natal, número de consultas de pré-natal, experiência prévia com a amamentação, intercorrência na gestação, tempo de bolsa rota no trabalho de parto; e **neonatais:** peso ao nascer, contato pele a pele precoce em sala de parto, amamentação precoce em sala de parto, líquido amniótico, aspiração de vias aéreas superiores em sala de parto, tempo para admissão em AC, tempo de vida para início de mamada em alojamento conjunto, fototerapia e tempo de internação. Em todos os testes foram considerados um $\alpha \leq 0,05$ com valor de p significativo para $\alpha \leq 0,05$.

Para analisar a influência do uso da sacarose na amamentação nas primeiras 24 horas, foram realizados os testes Qui-Quadrado ou Teste exato de Fisher para as variáveis categóricas e para as variáveis quantitativas foi realizado o teste “U” de Mann-Whitney. Em todos os testes foram considerados um $\alpha \leq 0,05$ com valor de p significativo para $\alpha \leq 0,05$.

Para analisar a influência do uso da sacarose na amamentação durante toda internação, foi feita uma relativização de todas as variáveis do instrumento de aleitamento materno (frequência de mamadas, utilização de copo, realização de translactação, tempo médio por mamada, oferecimento de água fervida e amamentação assistida) pelo total de dias de internação do RN, obtendo-se, posteriormente as médias para cada variável nos diferentes grupos. Para verificar as associações, foi realizado o teste “U” de Mann-Whitney considerando um $\alpha \leq 0,05$ com valor de p significativo $\alpha \leq 0,05$. A seguir, apresentamos a fórmula utilizada para esta análise. Para uma melhor visualização, usaremos como exemplo a variável “frequência de mamada”.

$$\text{Frequência de mamada relativizada RN1} = \frac{\text{total da frequência de mamada RN1}}{\text{dias de internação RN 1}}$$

$$\text{Frequência de mamada relativizada RN2} = \frac{\text{total da frequência de mamada RN2}}{\text{dias de internação RN2}}$$

$$\text{Frequência de mamada relativizada RN215} : \frac{\text{total da frequência de mamada RN 215}}{\text{dias de internação RN215}}$$

Obteve-se a média RELATIVIZADA pelos dias de internação de cada RN para cada variável.

Média de Frequência de mamada
RELATIVIZADA de RN
submetidos a sacarose

Média de Frequência de mamada
RELATIVIZADA de RN **NÃO**
submetidos a sacarose

Resultados

Os resultados serão apresentados da seguinte forma: 1) Caracterização da amostra – variáveis sociodemográficas, obstétricas maternas e neonatais; 2) Procedimentos dolorosos e medidas de alívio da dor durante a internação realizados nos RN; 3) Caracterização e Associações das variáveis de alimentação dos RN durante a internação entre os dois grupos estudados.

Durante o período de coleta de dados (Junho a Setembro de 2017), a maternidade realizou 964 partos sendo 236 PC e 728 PN. Deste total, 459 atenderam os critérios de inclusão. Foram aplicados os critérios de exclusão, em um segundo momento, excluindo da amostra 65 mães com o diagnóstico de Diabetes Mellitus Gestacional, 131 mães adolescentes, 30 mães usuárias de substâncias psicoativas, 12 mães com sorologia positiva para o vírus HIV e 2 RN com o diagnóstico de malformação cardíaca. Com isso, totalizamos uma amostra de 219 binômios. Durante a coleta de dados, foram retirados do estudo 4 RN devido à internação na Unidade de Cuidados Intermediários (UCI). Deste modo, a amostra final contou com 215 binômios.

Figura 3 - Fluxograma de recrutamento da amostra.

Fonte: Próprio autor

Participaram do estudo 215 recém-nascidos e suas mães que estiveram internados na maternidade durante o período de coleta de dados. Dentre esses tivemos 111 RN que sofreram procedimentos dolorosos e receberam sacarose e 104 RN não foram submetidos a nenhuma intervenção dolorosa exceto as consideradas de rotina conforme elegemos anteriormente.

1) Caracterização da amostra – variáveis sociodemográficas, obstétricas maternas e neonatais.

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos dados sociodemográficos maternos.

Tabela 1 – Distribuição da caracterização materna segundo as variáveis sociodemográficas: idade materna, estado civil, escolaridade procedência e atividade remunerada. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.

Variáveis	Descrição das Variáveis	f	%	Média(DP)
Idade materna (anos)	18-21,9	54	25	26,2 (±5,3)
	22-34,9	145	68	
	35-41,6	16	7	
Estado Civil	Solteira	59	27,4	
	União Estável	111	51,6	
	Casada	42	19,5	
	Divorciada	3	1,4	
Escolaridade	Sem escolaridade	1	0,5	
	Ensino fundamental incompleto	26	12,1	
	Ensino fundamental completo	51	23,7	
	Ensino médio incompleto	26	12,1	
	Ensino médio completo	106	49,3	
	Curso superior incompleto	2	0,9	
	Curso superior completo	2	0,9	
	Curso técnico	1	0,5	
Procedência	Ribeirão Preto	125	58,1	
	Outros municípios do Estado de São Paulo	89	41,5	
	Outros Estados	1	0,4	
Exerce atividade remunerada	Sim	77	35,8	
	Não	138	64,2	
Profissões	Auxiliar de limpeza	16	20,8	
	Vendedora de loja	13	16,9	
	Manicure	8	10,4	
	Atendente de telemarketing	6	7,8	
	Outros	34	44,2	

n: 215 f: Frequência absoluta %: porcentagem DP: desvio padrão

Fonte: Prontuário

Entre todas as mães estudadas, predominou a idade entre 22 anos a 34 anos e 11 meses com 145 (68%) mães sendo que a média da idade materna foi de 26,2 anos ($DP \pm 5,3$). O estado civil predominante foi a união estável 111 (51,6%) mães, a escolaridade 104 (48,4%) não completaram o ensino médio e 106 (49,3 %) mães possuíam o ensino médio completo, quanto à procedência, a maioria (58,1%) residia em Ribeirão Preto e 138 (64,2%) das participantes não exerciam atividades remunerada. Dentre as profissões, houve uma grande diversidade, sendo 16 (20,8%) Auxiliares de limpeza, 13 (16,9%) Vendedoras de loja, 8 (10,4%) Manicure.

A Tabela 2 apresenta as variáveis maternas referentes à gestação e o parto, aqui denominadas como “obstétricas”.

Tabela 2 – Distribuição das variáveis obstétricas: realização do pré-natal, número de consultas do Pré-natal, número de gestações, idade gestacional, experiência com amamentação, intercorrências na gestação, presença de acompanhante na hora do parto e o tempo de bolsa rota. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.

Variáveis	Descrição das Variáveis	F	%	Média(DP)
Realizou o Pré-Natal	Sim	214	99,5	
	Não	1	0,5	
Número de consultas		-	-	9,2($\pm 2,6$)
Número de Gestações	Primípara	66	30,7	2,4($\pm 1,4$)
	Secundípara	62	28,8	
	$\geq$ Terceirípara	70	40,5	
Idade Gestacional (semanas)				38,9 (1,1)
Amamentação anterior	Sim	144	66,9	
	Não	71	33,1	
Intercorrências na gestação	Sim	54	25,1	
	Não	161	74,9	
Descrição das intercorrências na gestação	ITU	46	85,2	
	Candidíase	3	5,7	
	HAS	2	3,8	
	Outras	3	5,3	
Presença de acompanhante durante trabalho de parto e parto	Sim	191	88,8	
	Não	24	11,2	
Acompanhante durante o parto	Marido/companheiro	118	61,8	
	Mãe	27	14,1	
	Tia	14	7,3	
	Prima	7	3,7	
	Outros	25	13,1	
Tempo de bolsa rota (horas)				5,8(12,4)

n: 215 f: Frequência absoluta %: porcentagem DP: desvio padrão

Fonte: Prontuário

Apenas uma (0,5%) participante não realizou o Pré-natal, o número médio de consultas de Pré-natal foi de 9,2(DP±2,6), o número de gestações foi bastante variável, destaca-se que se concentrou mais em primíparas 66 (30,7%), 62 (28,8%) Secundípara e maior ou igual a três gestações foi de 70 (40,5%) sendo uma média de gestações entre 2,4 (DP±1,4), a média da idade gestacional foi de 38,9 semanas (DP ±1,1), apenas 71 (33,1%) não tinham experiência com amamentação, 54 (25,1%) tiveram intercorrências na gestação sendo que dessas intercorrências a que mais prevaleceu foi a infecção do trato urinário com 46 (85,2%), 191 (88,8%) tiveram a presença de um acompanhante na hora do parto sendo o marido/companheiro (61,7%) o que mais esteve presente dentro das respostas e o tempo médio de bolsa rota foi de 5,8 horas (DP± 12,4).

A seguir, é apresentada na Tabela 3, a distribuição das variáveis neonatais.

Tabela 3 – Distribuição das variáveis neonatais, segundo: sexo peso ao nascer, comprimento, Apgar, aspecto do líquido amniótico, aspiração de vias aéreas superiores e contato pele a pele após o nascimento, amamentação imediatamente após o parto, auxílio de um profissional para o início da AM em sala de parto, procedimentos dolorosos, utilização de sacarose durante a internação, tipo de exame de sangue, fototerapia e tempo de internação. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.

Variáveis	Descrição das Variáveis	F	%	Média(DP)
Sexo	Feminino	105	48,8	
	Masculino	110	51,2	
Peso ao nascer (gramas)		-	-	3336,7 (±322,6)
Comprimento (cm)		-	-	49,2 (±1,73)
Apgar	1ºMinuto	-	-	8,5(±0,9)
	5ºMinuto			9,5(±0,6)
Aspecto do Líq. Amniótico	LCCG	160	74,4	
	Mecônio Fluído	45	20,9	
	Mecônio Espesso	10	4,7	
Aspiração de VAS após o nascimento	Sim	70	32,6	
	Não	145	67,4	
Contato pele a pele após o nascimento	Sim	131	60,9	
	Não	84	39,1	
Amamentação imediatamente após o nascimento	Sim	3	1,4	
	Não	212	98,6	
Auxílio de um profissional para AM em sala de parto	Sim	0	0	
	Não	3	100	
Procedimentos dolorosos durante a internação	Sim	111	51,6	
	Não	104	48,4	
Utilização de sacarose durante a internação	Sim	111	51,6	
	Não	104	48,4	

- continua -

- continuação -

Variáveis	Descrição das Variáveis	F	%	Média(DP)
Tipo de exame	Bilirrubina	59	53,2	
	PCR	28	25,2	
	Eletrólitos	18	12,6	
	Glicemia	4	3,6	
	Outros	6	5,4	
Ficou em fototerapia	Sim	7	3,3	
	Não	208	96,7	
Tempo de internação				2,1 (±1,3)

n: 215 f: Frequência absoluta %: porcentagem DP: desvio padrão

Fonte: Prontuário

O sexo dos bebês foram 110 (51,2%) masculino e 105 (48,8%) feminino, a média do peso ao nascer foi de 3336,7g com desvio padrão de $\pm 322,6$ g, a média do comprimento dos RN forma de 49,2 cm (DP $\pm 1,73$ cm), o Apgar no 1º e 5º minuto teve uma média de 8,5 e 9,5 respectivamente e o aspecto do líquido amniótico predominou o LCCG com 160 (74,4%).

No momento do nascimento, tiveram AVAS 70 (32,6%) dos RN, 131 (60,9%) foram para o contato pele a pele imediato e apenas 3 (1,4%) tiveram amamentação imediatamente após o nascimento e não tiveram auxílio para iniciar o aleitamento em sala de parto.

Durante o período de internação, 111 (51,6%) dos RN receberam sacarose, sendo a bilirrubina o exame mais solicitado (53,2%), seguido pela Proteína C Reativa (25,2%). O tempo médio de internação dos participantes do estudo foi de 2,1 dias, com desvio padrão de 1,3 dias, sendo os tempos mínimo e máximo de internação, respectivamente, a um e onze dias.

2) Procedimentos dolorosos e medidas de alívio da dor durante a internação realizados nos RN

Considerando-se a possibilidade de os RN apresentarem comportamentos similares nas primeiras 24 horas de vida em relação à amamentação, uma vez que menos variáveis de interveniência como o próprio uso da sacarose ou outros fatores da internação pudessem ser menos frequentes e assim, interferir menos durante esse período na amamentação materna, procuramos identificar as variáveis de procedimentos dolorosos e de medidas de alívio da dor durante as primeiras 24 horas de vida dos RN.

A Tabela 4 contempla as variáveis relacionadas aos procedimentos dolorosos e as medidas de alívio da dor que ocorreram nas primeiras 24 horas de vida do bebê.

Tabela 4 – Distribuição dos diferentes procedimentos de dor (punção venosa, arterial, capilar e punção capilar para Dextro), presença de acompanhante e medidas de alívio da dor (sacarose, sacarose com SNN, sacarose com colo, amamentação, método canguru, leite materno e nenhuma medida) utilizadas durante as primeiras 24 horas dos recém-nascidos. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.

Variáveis	F	%	Média (DP)	Mín-Máx
Número de Procedimentos dolorosos	149	-	1,5(0,8)	1-5
<i>Tipo de procedimento</i>				
Punção Venosa	79	53,0	0,8(0,6)	0-3
Punção Arterial	23	15,4	0,2(0,4)	0-2
Punção Capilar	30	20,1	0,3(0,5)	0-2
Punção Capilar para Dextro	17	11,4	0,2 (0,6)	0-3
<i>Acompanhante</i>				
Mãe	120	80,5	1,2 (0,8)	0-4
Pai	1	0,7	0,01 (0,1)	0-1
Sem acompanhante	28	18,8	0,3(0,6)	0-2
<i>Medidas de alívio da dor</i>				
Sacarose	80	53,7	1,3 (0,5)	1-3
Sucção não nutritiva + Sacarose	26	17,4	0,3 (0,5)	0-3
Colo + Sacarose	17	11,0	0,2 (0,4)	0-1
Amamentação	0	0	0	0
Método Canguru	0	0	0	0
Leite Materno	0	0	0	0
Nenhum	21	14,1	0,2 (0,7)	0-4

n: 99 f: Frequência absoluta %: porcentagem DP: desvio padrão

Mín- Máx: Mínimo – Máximo

Fonte: Próprio Autor

Durante as primeiras 24 horas após o nascimento, 99 RN foram expostos ao uso da sacarose e 116 RN não a utilizaram.

O número total de procedimentos dolorosos foi de 149 com média de 1,5 (DP±0,8) do total da amostra, sendo o no mínimo um e no máximo cinco de procedimentos dolorosos. Os tipos de procedimento foram: 79 (53%) de punção venosa, 23 (15,4%) de punção arterial, 30 (20,1%) de punção capilar e 17 (11,4%) de punção Capilar para Dextro.

A mãe foi o acompanhante que predominou durante a coleta de sangue em 120 procedimentos com média de 1,2 (DP 0,8) e 28 procedimentos foram realizados sem acompanhante.

A sacarose predominou como medida de alívio da dor, sendo usada em 82,5% (123) dos procedimentos dolorosos. Ela foi usada isoladamente em 80 (53,7%) dos RN expostos à dor e, associada a outras modalidades de manejo da dor, como colo e sucção não nutritiva, respectivamente, em 17 (11%) e 26 (17,4%) dos RN submetidos a procedimentos dolorosos.

A Tabela abaixo traz a distribuição dos procedimentos dolorosos sofridos pelos RN, seus respectivos acompanhantes durante o momento doloroso e as medidas de alívio da dor durante toda internação do neonato.

Tabela 5 – Distribuição dos diferentes procedimentos de dor (punção venosa, arterial, capilar e punção capilar para Dextro), acompanhante durante o procedimento e as medidas de alívio (sacarose, sacarose com SNN, Sacarose com colo, amamentação, Método Canguru, leite materno e nenhuma medida) durante toda internação dos recém-nascidos. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.

Variáveis	F	(%)	Média (DP)	Mín-Máx
Número de Procedimento doloroso	313	-	2,8 (1,8)	1-9
<i>Tipo de procedimento</i>				
Punção Venosa	162	51,8	1,45(1,1)	0-6
Punção Arterial	64	20,4	0,57 (0,8)	0-4
Punção Capilar	46	14,7	0,41 (0,6)	0-3
Punção Capilar para Dextro	41	13,1	0,36 (1,4)	0-6
<i>Acompanhante</i>				
Mãe	269	85,9	2,42 (1,6)	0-9
Pai	2	0,7	0,01 (0,1)	0-1
Sem acompanhante	42	13,4	0,37 (0,9)	1-8
<i>Medidas de alívio da dor</i>				
Sacarose	188	60,1	2,43 (1,5)	0-9
Sacarose + Sucção não nutritiva	64	20,4	0,57 (0,9)	0-5
Colo +sacarose	18	5,8	0,16 (0,3)	0-1
Amamentação	0	0	0	0
Método Canguru	0	0	0	0
Leite Materno	0	0	0	0
Nenhum	43	13,7	0,38 (1,1)	0-7

n: 111 f: Frequência absoluta %: porcentagem DP: desvio padrão

Mín- Máx: Mínimo – Máximo

Fonte: Próprio Autor

Dos 215 RN estudados durante toda internação, 111 (51,6%) RN foram expostos ao uso da sacarose dos quais, o número máximo foi de nove vezes.

O número total de procedimentos dolorosos foi de 313 com média de 2,8 (DP±1,8) do total da amostra. Os tipos de procedimento foram: 162 (51,8) coletas de sangue venoso, 64 (20,4%) coleta de sangue arterial, 46 (14,7%) coleta de sangue capilar e 41 (13,1%) punção Capilar para Dextro. O acompanhante que predominou durante a coleta de sangue foi a mãe com média de 2,4 e DP 1,6 e a média de RN, 0,3 (DP±0,9) não tiveram acompanhante durante o procedimento doloroso.

Quanto às medidas de alívio para a dor, foi utilizado sacarose para 188 (60,1%) dos procedimentos dolorosos, sendo que a sacarose foi usada associada a outros métodos como o colo em 18 (5,7%) e sucção não nutritiva 64 (20,4%). Destacamos que, como a sacarose foi utilizada juntamente com outras medidas de alívio da dor, ela foi utilizada então 270 (86,2%) vezes sendo assim a medida mais aplicada na prática clínica desta maternidade.

Na sequência, apresentamos a Tabela 6 com a distribuição das variáveis de caracterização maternas e neonatais entre os diferentes grupos (com ou sem sacarose), durante a internação e seus respectivos valores *p*.

Tabela 6 – Distribuição das variáveis maternas (Idade maternas, realização e número de consultas de pré-natal, número de gestação, experiência com amamentação, intercorrência na gestação e tempo de bolsa rota) e neonatais (peso ao nascer, pele a pele, AM e aspiração VAS em sala de parto, líquido amniótico, tempo para admissão em AC e tempo de vida para o início da mamada em AC) e associação entre os diferentes grupos com seus respectivos valores *p*. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.

		Grupo sem Sacarose (n:104)			Grupo com Sacarose (n:111)			Valor p
Variáveis		F (%)	Média (DP)	Mín-Máx	F (%)	Média (DP)	Mín- Máx	
Variáveis Maternas								
Idade Materna		-	25,7 (5,1)	18,1-41,6	-	26,7 (5,5)	18,2-39,8	0,145 ¹
Realização de Pré-Natal	Sim	104 (100)			110 (99,1)			0,332 ²
	Não	0 (0,0)			1 (0,9)			
Número de Consultas		-	9,3 (2,4)	3-18	-	9,2 (2,7)	2-20	0,783 ²
Número de gestações		-	2,4 (1,3)	1-7	-	2,4 (1,4)	1-8	0,959 ¹
Experiência com AM	Sim	67 (64,4)			77 (69,4)			0,361 ²
	Não	37 (35,6)			34 (30,6)			
Intercorrência na Gestação	Sim	27 (26,0)			27 (24,3)			0,782 ²
	Não	77 (74,0)			84 (75,7)			
Tempo de bolsa rota(h)		-	3,8 (7,1)	0- 46	-	7,7 (15,8)	0-144	0,024 ¹

- continua -

- continuação -

Variáveis Neonatais							
Peso ao nascer (em gramas)	-	3319,4 (314,6)	2735- 3970	-	3371,3 (387,6)	2740- 4500	0,281 ¹
Pele a pele em sala de parto	Sim	61 (58,7)		70 (63,1)			0,508 ²
	Não	43 (41,4)		41 (36,9)			
AM em sala de parto	Sim	3 (2,9)		0 (0,0)			0,07 ²
	Não	104 (97,1)		111 (100)			
Aspiração VAS em sala de parto	Sim	36 (34,6)		34 (30,6)			0,533 ²
	Não	68 (65,4)		77 (69,4)			
Líquido amniótico ao nascer	LCCG	74 (71,2)		86 (77,5)			0,312 ³
	Mec	23 (22,1)		22 (19,8)			
	Fluido						
	Mec	7 (6,7)		3 (2,7)			
Tempo para admissão em AC	-	1,9 (1,8)h	0,6h 9,9h	-	2,4 (2,2)h	0,3h 16,2h	0,146 ¹
Tempo de vida para o início da mamada em AC	-	2,9 (2,9)h	0,6h 15,4h	-	3,8 (3,5)h	0,5h 17,7h	0,06 ¹
Fototerapia	Sim	0		7 (6,3)			0,01
	Não	104 (100)		104 (93,7)			
Tempo de internação	-	1,6 (0,6)	1-5	-	2,6 (1,5)	1-11	0,00 ¹

*Teste realizado: ¹Teste “U” de Mann-Whitney²Qui-Quadrado³Teste Exato de Fisher

Fonte: Próprio Autor

No grupo exposto à sacarose, no que se refere às variáveis maternas a média da idade foi 26,7 (DP $\pm 5,5$) sendo a idade mínima de 18,2 e a máxima de 39,8 anos. Apenas uma mãe não realizou o Pré-Natal, sendo o número médio de consultas de 9,2 (DP $\pm 2,7$) com o número mínimo de consultas de 2 e o máximo de 20. Quanto à experiência com amamentação, 77 (69,4%) tinham experiência com AM. Ocorreram problemas gestacionais com 27 (24,3%) das

mães e o tempo de bolsa rota foi de 7,7 horas (DP $\pm 15,8$) variando de zero a 144 horas. Com relação às variáveis relacionadas ao RN, o peso médio foi de 3371,3g (DP $\pm 387,6$). Foram para o contato pele a pele e aspirados vias aéreas superiores em sala de parto respectivamente, 70 (63,1%) e 34 (30,6%) RN. Nenhum RN deste grupo mamou imediatamente após o nascimento. Sobre o líquido amniótico, 86 (77,5%) RN apresentaram líquido claro com grupos (LCCG), 22 (19,8%) estavam com mecônio fluído e 3 (2,7%) RN mecônio espesso. O tempo médio de vida do RN quando foi para o alojamento conjunto foi de 2,4h (DP $\pm 2,2$), sendo o tempo mínimo de 0,3h e o máximo de 16,2 horas. O tempo de vida para o início da mamada no AC foi de 3,8 horas (DP $\pm 3,5$) min, sendo o tempo mínimo para iniciar a mamada de 0,5h e o máximo de 17,7 horas e o tempo de internação foi de 2,6 dias (DP $\pm 1,5$) sendo o tempo mínimo de 1 dia e o máximo de 11 dias internados.

No grupo não exposto à sacarose, sobre as variáveis maternas, a idade teve média de 25,7 (DP $\pm 5,1$) sendo a idade mínima de 18,1 e a máxima de 41,6 anos. Todas (104) as mães realizaram o pré-natal sendo o número médio de consultas de 9,3 (DP $\pm 2,4$) com o número mínimo de consultas de 3 e o máximo de 18. Sobre a experiência com amamentação, 67 (64,4%) tinham tido experiência sobre o AM. Tiveram intercorrência na gestação 27 (26,0%) mães e o tempo de bolsa rota foi de 3,8 horas (DP $\pm 7,1$) variando de zero a 46 horas. No que se refere aos dados neonatais, o peso médio foi de 3319,4g com (DP $\pm 314,6$). Tiveram contato pele a pele em sala de parto 61 (58,7%) RN e apenas 3 (2,9%) RN tiveram AM em sala de parto. 74 (71,2%) apresentaram LCCG, 23 (22,1%), mecônio fluído e 7 (6,7%), mecônio espesso e foram aspirados em sala de parto 36 (34,6%) RN. O tempo médio de vida do neonato quando foi para o alojamento conjunto foi de 1,9 horas (DP $\pm 1,8$), sendo o tempo mínimo de 0,6h e o máximo de 9,9 horas. O tempo médio de vida para o início da mamada no AC foi de 2,9 horas (DP $\pm 2,9$ h), sendo o tempo mínimo para iniciar a mamada, 0,6h e o máximo, 15,4 horas. O tempo médio de internação foi de 1,6 (DP $\pm 0,6$) dias, sendo o mínimo de um dia e máximo de 5 dias internados.

Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos para a variável materna tempo de bolsa rota ($p = 0,024$) e para variáveis neonatais: fototerapia ($p=0,01$) e o tempo de internação ($p= 0,00$).

3) Caracterização e Associações das variáveis de alimentação dos RN durante a internação entre dois grupos estudados.

Considerando-se a possibilidade de os RN apresentarem comportamentos similares nas primeiras 24 horas de vida em relação à amamentação, uma vez que menos variáveis de interveniência como o próprio uso da sacarose ou outros fatores da internação pudessem ser menos frequentes e assim, interferir menos durante esse período na amamentação materna, procuramos identificar as variáveis de alimentação e medidas utilizadas para o manejo da amamentação materna durante as primeiras 24 horas de vida dos RN.

A Tabela 7 traz as distribuições das variáveis de alimentação durante as primeiras 24 horas de vida do RN.

Tabela 7 - Distribuição das variáveis de alimentação segundo: frequência de mamadas, utilização de copo, realização de translactação, tempo médio por mamada, oferecimento de água fervida e amamentação assistida durante as primeiras 24 horas de vida do RN. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.

Variáveis	Média (DP)	Mín-Máx
Frequência de mamada	7,1 (1,6)	1-12
Utilização de Copo	0,04 (0,3)	0-3
Realização de Translactação	0,06 (0,4)	0-6
Tempo médio por Mamada (min)	24,5 (5,4)	10,0-51,7
Oferecimento de Água Fervida	0,02 (0,1)	0-2
Amamentação Assistida	0,8 (1,2)	0-6

n: 215 f:Frequência absoluta %: porcentagem DP: desvio padrão Mín- Máx: Mínimo – Máximo

Fonte: Próprio Autor

Durante as primeiras 24 horas de vida do RN, a média de frequência de mamadas dos RN foi de 7,1 (DP de $\pm 1,6$), sendo 1 a 12 vezes. Quanto à utilização de copo para alimentar-se a média foi de 0,04 (DP $\pm 0,3$) e a média de RN que necessitaram da translactação foi de 0,06 (DP $\pm 0,4$), sendo que o tipo de leite ofertado foi apenas fórmula pediátrica. A média do tempo por mamada foi de 24,5 minutos (DP $\pm 5,4$) sendo o tempo mínimo de 10 min e o máximo 51,7 min. Constatou-se a média de 0,02 (DP $\pm 0,1$) para utilização de AF com máximo de 2 vezes.

Necessitaram de amamentação assistida em média 0,8 RN (DP $\pm 1,2$) sendo 6 vezes o número máximo.

Tabela 8 – Distribuição das variáveis de alimentação segundo: frequência de mamadas, utilização de copo, realização de translactação, tempo médio por mamada, oferecimento de água fervida e amamentação assistida durante as primeiras 24 horas de vida do neonato e associação entre os diferentes grupos com seus respectivos valores *p*. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.

Variáveis	Grupo SEM sacarose (n:116)		Grupo COM sacarose (n:99)		Valor <i>p</i>
	Média (DP)	Mín-Máx	Média (DP)	Mín-Máx	
Frequência de mamada	7,1 (1,6)	1-12	7,0 (1,7)	2-12	0,647
Utilização de Copo	0,03 (0,2)	0-3	0,06 (0,3)	0-3	0,127
Realização de Translactação	0,01 (0,09)	0-1	0,1 (0,6)	0-6	0,121
Tempo Médio por Mamada (min)	24,6 (5,3)	10,0-45,0	24,4 (5,5)	15,0-51,7	0,696
Oferecimento de Água Fervida	0	0	0,04 (0,2)	0-2	0,06
Amamentação Assistida	0,8 (1,2)	0-6	0,9 (1,2)	0-6	0,187

f: Frequência absoluta %: porcentagem DP: desvio padrão Mín- Máx: Mínimo – Máximo

*Teste realizado: Teste “U” de Mann-Whitney

Fonte: Próprio Autor

No que se refere aos dados de alimentação dos RN durante as primeiras 24 horas de vida para o grupo que utilizou sacarose, a média de frequência de mamadas foi de 7,0 (DP $\pm 1,7$), entre 2 e 12 vezes. Quanto à utilização de copo a média foi de 0,06 (DP $\pm 0,3$) e para a translactação a média foi de 0,1 (DP $\pm 0,6$). O tempo médio por mamada foi de 24,7 minutos (DP $\pm 5,5$) sendo o tempo mínimo de 15 min e o máximo 51,7 min. A média de RN que utilizaram AF foi de 0,04 (DP $\pm 0,2$) com máximo de 2 vezes. A média de amamentação assistida foi 0,9 (DP $\pm 1,2$).

No grupo em que não foi oferecido sacarose, a frequência média de mamadas durante a internação dos RN foi de 7,1 (DP $\pm 1,6$), de 1 a 12 vezes. As médias de RN que necessitou de copo e translactação nos dois grupos foram, respectivamente, 0,03 (DP $\pm 0,2$) e 0,01 (DP $\pm 0,09$). O tempo médio por mamada foi de 24,6 minutos (DP $\pm 5,3$) sendo o tempo mínimo de 10 min e o máximo 45,0min. A média de binômios que necessitaram de amamentação assistida foi de

0,8 (DP $\pm 1,6$). O tipo de leite oferecido para os RN nos dois grupos tanto no uso do copo quanto na translactação foi somente fórmula pediátrica.

Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos para as variáveis de alimentação durante as primeiras 24 horas de vida do neonato.

A Tabela 9 mostra a distribuição das variáveis de alimentação durante toda a internação do neonato e sua mãe.

Tabela 9 – Distribuição das variáveis de alimentação dos RN segundo, a frequência de mamadas, utilização de copo, realização de translactação, tempo médio por mamada, oferecimento de água fervida e amamentação assistida durante a internação do binômio. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.

Variáveis	Média (DP)	Mín-Máx
Frequência de mamadas	16,5(9,8)	6 -87
Utilização de Copo	0,26 (1,1)	0-9
Realização de Translactação	0,75(2,6)	0-16
Tempo Médio por Mamada (min)	24,3(3,4)	10,0-36,9
Oferecimento de Água Fervida	0,22(0,9)	0-6
Amamentação Assistida	1,9(2,9)	0-16

n: 215 f: Frequência absoluta %: porcentagem DP: desvio padrão

Mín- Máx: Mínimo – Máximo

Fonte: Próprio Autor

Durante a internação, a média de frequência de mamadas foi de 16,5 com DP $\pm 9,8$, variando entre 6 e 87 vezes.

Sobre a utilização de copo, obteve-se a média de 0,26 com DP $\pm 0,11$ e a média de 0,75 (DP $\pm 2,6$) para realização de translactação, em todos os casos o tipo de leite oferecidos nessas técnicas foi a fórmula láctea. O tempo médio gasto por mamada foi de 24,3 min (DP $\pm 3,4$), sendo o tempo mínimo de 10 min e máximo de 36,9. Tiveram amamentação assistida, ou seja, necessitaram que a mamada fosse observada por um profissional da equipe por dificuldade do RN em mamar ou de sua mãe em amamentar, em média 1,9 (DP $\pm 2,9$) variando de 0 a 16 vezes.

Na Tabela 10 descrevemos associação entre as variáveis de alimentação dos RN durante toda internação pelos dias de internação dos RN dos de cada binômio nos grupos que receberam e não receberam sacarose.

Tabela 10 – Distribuição das variáveis de alimentação segundo: frequência de mamadas, utilização de copo, realização de translactação, tempo médio por mamada, oferecimento de

água fervida e amamentação assistida, relativizadas pelos dias de internação dos RN nos diferentes grupos e associação entre os diferentes grupos com seus respectivos valores *p*. Maternidade do interior de São Paulo, 2017.

Variáveis	Grupo SEM sacarose (n:104)		Grupo COM sacarose (n:111)		Valor <i>p</i>
	Média (DP)	Mín-Máx	Média (DP)	Mín-Máx	
Frequência de mamadas	8,7 (2,2)	5-16	7,9 (1,8)	4-18	0,03
Tempo Médio por Mamada (min)	18,6 (7,3)	4,7-35,7	11,4 (5,0)	2,4-28	0,00
Utilização de Copo	0,03 (0,2)	0-2	0,2 (0,5)	0-4	0,01
Realização de Translactação	0,06 (0,4)	0-3	0,5 (1,2)	0-7	0,00
Oferecimento de Água Fervida	0,03 (0,1)	0-2	0,1 (0,4)	0-3	0,16
Amamentação Assistida	0,8 (1,2)	0-6	1,0 (1,2)	0-6	0,02

f: Frequência absoluta %: porcentagem DP: desvio padrão Mín-Máx: Mínimo – Máximo

*Teste realizado: Teste “U” de Mann-Whitney

Fonte: Próprio Autor

No que se refere aos dados de alimentação, para o grupo que utilizou sacarose a média de frequência de mamadas foi de 7,9 (DP $\pm 1,8$), entre 4 e 18 vezes. Sobre a utilização de copo e translactação a média foi, respectivamente, de 0,2 (DP $\pm 0,5$) e 0,5 (DP $\pm 1,2$). O tempo médio por mamada foi de 11,4 minutos (DP $\pm 5,0$) sendo o tempo mínimo de 2,4 min e o máximo 28 min. A média de RN que utilizaram AF foi de 0,1 com (DP $\pm 0,4$) com máximo de 3 vezes. A amamentação assistida foi necessária em média de 1,0 (DP $\pm 1,2$) variando de zero a 6 vezes.

No grupo que não foi exposto ao uso da sacarose a média de frequência de mamadas foi de 8,7 (DP $\pm 2,2$), entre 5 e 16 vezes. As médias para a utilização copo e translactação foram, respectivamente, 0,03 (DP $\pm 0,2$) e 0,06 (DP $\pm 0,4$). O tempo médio por mamada foi de 18,6 minutos (DP $\pm 7,3$) sendo o tempo mínimo de 4,7 min e o máximo 35,7 min. Utilizaram AF em média de 0,03 (DP $\pm 0,1$) RN. Em média, 0,8 necessitaram de amamentação assistida variando de zero a 6 vezes.

Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos para as variáveis de alimentação: frequência de mamada ($p=0,03$), utilização de copo ($p=0,01$), realização de translactação ($p=0,00$), tempo médio por mamada ($p=0,00$) e amamentação assistida ($p=0,02$).

Discussão

Na presente pesquisa a média da idade materna predominante foi de 26,2 anos. Quanto ao estado civil, o mais prevalente foi a união estável (51,6%), em relação à escolaridade 48,4% não completaram o ensino médio e 49,3% mães possuíam o ensino médio completo, quanto à procedência, a maioria (58,1%) residia em Ribeirão Preto e 64,2% das participantes não exerciam atividades remunerada.

No que tange aos fatores de risco relacionados a disparidades sociais como a escolaridade e a idade materna, a literatura mostra que em mães adolescentes (menores 18 anos segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente) e com idade superior a 35 anos, podem ocorrer com maior frequência algumas comorbidades, como: maior incidência de doença hipertensiva e anemia, menor ganho de peso, maiores números de aborto, além de complicações no parto, com consequente aumento da mortalidade materna e também maiores chances de desenvolver DMG. Com relação aos problemas do recém-nascido, pode-se mencionar o baixo peso ao nascer, prematuridade, anóxia e dificuldades no aleitamento materno (FONSECA et al., 2017). No nosso trabalho, foram excluídas as mães adolescentes pois na maternidade quando as mães são adolescentes elas ficam com a amamentação assistida simplesmente pela idade materna. Mas, mesmo assim, a média de idade materna ficou entre 26,2 anos sendo a maior faixa etária de 22 aos 25 anos. No ano de 2017, 44% dos partos foram entre a faixa etária dos 18 aos 25 anos na Maternidade pesquisada.

Já sobre o nível educacional no presente estudo, 48,4% (104) mães não terminaram o ensino médio. No estudo de Fonseca et al. (2017), foi constatado que a baixa escolaridade, aumentou em 25% a chance de óbito neonatal sendo que os filhos de mães com escolaridade inferior a quatro anos apresentaram maior chance de óbito neonatal, quando comparados aos filhos de mães com pelo menos quatro anos de escolaridade, e ainda encontraram associação com a idade materna, em que mães nos extremos de idade e com baixa escolaridade apresentaram aproximadamente 1,7 vezes maior chance de evoluir para o óbito neonatal, quando comparados aos filhos de mães entre 20–34 anos e com escolaridade ≥ 4 anos (FONSECA et al., 2017).

Em um estudo de revisão integrativa da literatura no período de 2005 a 2015 nas bases de dados SciELO e LILACS sobre fatores que pode influenciar no processo de aleitamento materno evidenciou que o fato da mãe ter uma união estável e duradora favorece a amamentação, devido ao vínculo e o apoio do companheiro (CAPUCHO et al., 2017). No presente estudo 51,6% (111) das mães tinham união estável e 19,5%(42) eram casadas no cartório. Esse ponto pode ter influenciado de forma positiva sobre o processo de amamentação

das mães no nosso estudo já que a figura paterna no cotidiano da amamentação deixa a mãe mais segura e empoderada (DODT; XIMENES; ORIA, 2012; CAPUCHO et al., 2017).

Em 2005 foi estabelecido uma lei nº 11.108/05 sobre a mulher ter direito a um acompanhante durante toda sua internação na maternidade (BRASIL, 2005). Estar acompanhada por um membro da família ou doula (pessoa treinada para este papel), ajuda no apoio emocional durante todo trabalho de parto e parto pois a parturiente terá a presença contínua de alguém que seja familiar a ela o que ajudará no encorajamento para enfrentar aquela situação com mais segurança (HODNETT et al., 2012; DINIZ et al., 2014).

Em uma revisão sistemática Hodnett et al. (2012), mostraram que mulheres que estavam acompanhadas durante o trabalho de parto eram mais propensas a ter parto vaginal espontâneo e menos propensas a utilizar analgesia intraparto sendo o trabalho de parto mais curto. Na maternidade onde o estudo foi realizado se faz o direito da parturiente conforme a lei nº 11.108/05 (BRASIL, 2005). Toda mulher em trabalho de parto tem o direito de estar acompanhada de alguém da sua escolha, no nosso estudo 191 (88,8%) das mulheres estavam acompanhadas durante o parto sendo 161 (61,8%) o marido a pessoa presente.

A presença de acompanhante pode ser considerada um marcador de segurança e qualidade do atendimento, e também um indicador da incorporação de vários dos princípios do Sistema Nacional de Saúde (SUS), como a integralidade dos cuidados de saúde, a universalidade, a equidade e a humanização (RANCE et al., 2013; DINIZ et al., 2014). Deste modo, é de suma importância ter protocolos de serviços e treinamentos para os profissionais de saúde, incluindo a responsabilização dos serviços que recusam a proteger e cumprir os direitos das mulheres.

Para garantir a possibilidade de comparação entre os grupos, tivemos o cuidado de ver se os RN pertencentes aos grupos tinham características semelhantes para podermos dizer que são comparáveis. Desse modo selecionamos as variáveis maternas (idade materna, realização e número de consultas de pré-natal, número de gestação, experiência com amamentação, intercorrência na gestação e tempo de bolsa rota) e neonatais (peso ao nascer, pele a pele, AM e aspiração VAS em sala de parto, líquido amniótico, tempo para admissão em AC e tempo de vida para o início da mamada em AC) e realizamos o teste de associação que comprovou que os RN dos 2 grupos eram semelhantes e dessa forma podendo ser comparado um com o outro, com exceção do uso de fototerapia e tempo de internação. Ressaltamos que com relação a variável fototerapia, todos os RN que foram submetidos a esse tratamento pertenciam ao grupo para sacarose, o que justifica a diferença estatisticamente significativa.

No que se refere ao tempo de internação, uma vez que houve diferença estatística entre os grupos para esta variável, foi realizado a relativização para cada RN fazendo com que eles

fossem comparáveis de forma equivalentes em todas as variáveis avaliadas nos testes de associação.

No estudo de Amaral et al. (2015), a fototerapia foi apontada como um fator negativo para interromper precocemente o aleitamento materno. Esse fato ficou evidenciado em uma fala das entrevistadas “*Meu bebê ficou na maternidade por três dias na fototerapia, aí eu tive que oferecer ao bebê leite NAN e leite materno (E3)*”. Com isso, os autores concluíram que rotinas das maternidades e o despreparo das puérperas e dos profissionais de saúde sobre o AM podem causar uma influência negativa no estabelecimento da amamentação. No nosso estudo, tivemos apenas 7 RN que ficaram em fototerapia sendo todos eles pertencentes ao grupo da sacarose e apresentando uma menor frequência de mamada que o outro grupo. Assim, podemos inferir que a fototerapia juntamente com a exposição à sacarose pode ter sido um fator negativo para o processo de estabelecimento da amamentação.

As condições de nascimento e o pós-parto podem influenciar negativamente ou positivamente no processo de amamentação.

Com relação aos dados referentes às variáveis aspiração de vias aéreas superiores, contato pele a pele, amamentação em sala de parto, a literatura mostra que as práticas de atenção hospitalar ao RN de baixo risco em sala de parto têm sofrido grandes modificações durante os anos visando diminuir a medicalização do nascimento. Visando conhecer as práticas de atenção ao RN na sala de parto, Moreira et al. (2014), fizeram um estudo sobre essa temática, analisando as diferentes regiões do Brasil e algumas intervenções que são consideradas desnecessárias e ultrapassadas, como por exemplo a aspiração de vias aéreas superiores em sala de parto. O estudo mostrou que no Brasil 71,1% dos RN que nascem mesmo sendo saudáveis, ainda são aspirados em sala de parto, sendo que na região Sudeste o índice é ainda superior (76,8%), outros fatores que eles apontaram foram o uso de oxigênio inalatório (9,5%), aspiração gástrica (39,7%) e uso de incubadora (8,8%) foram excessivamente usadas. No presente estudo, tivemos 70 (32,6%) RN que foram aspirados na sala de parto, sendo um número menor do que a média do Brasil. Destacamos que na presente pesquisa, todos os RN nasceram de parto normal, e a maternidade possui o título de Hospital amigo da criança que são fatores protetores para essas práticas desnecessárias (MOREIRA et al., 2014).

O contato pele a pele mãe-filho logo após o nascimento é recomendado pela OMS sendo um facilitador e estimulante do AM. A literatura já é clara sobre os benefícios de colocar o RN em contato pele a pele logo após o nascimento com sua mãe, porém na prática vemos que ainda encontramos algumas dificuldades evidenciando a medicalização do trabalho de parto e

nascimento (ESTEVEES et al., 2014; HAUKE, 2015; SAMPAIO; BOUSQUAT; BARROS, 2016).

Durante a gestação, a voz da mãe e os batimentos cardíacos estão entre os sons mais importantes antes do nascimento. Desde os primeiros dias de vida, os recém-nascidos apresentam uma clara preferência pela voz de sua mãe que podem ser significativos para iniciar o vínculo infantil à mãe (LEE; KISILEVSKY, 2014). O nascimento é um momento estressante para o RN, deste modo, colocar o mesmo em contato com sua mãe logo após o nascimento ajuda o mesmo a se autorregular, como por exemplo, ocorre a normalização dos batimentos cardíacos, regulação da temperatura além de ser um fator ímpar no início precoce da amamentação pois ele entrará em contato com sons e estímulos que tinha antes o que diminui os estímulos externos (D'ARTIBALE; BERCINI, 2014; SAMPAIO; BOUSQUAT; BARROS, 2016).

Ainda sobre o título da IHAC no local da pesquisa, o Ministério da Saúde recomenda que para essas instituições, no mínimo 80% das mães que tiveram seus partos sem anestesia geral, selecionadas ao acaso, devem confirmar que seus bebês realizaram o quarto passo e que foram estimuladas pela equipe de saúde, durante esse tempo, a iniciar a primeira mamada e ser ajudada se necessário, no presente estudo tivemos 60,9% dos RN em contato logo após o nascimento, embora seja um número relativamente alto, ainda está abaixo da recomendação (BRASIL, 2008).

Destacamos, que 60,9% dos neonatos foram colocados em contato, contingente abaixo do recomendado para uma instituição que atende partos de baixo risco. Nota-se que na prática, embora o RN necessite, apenas do aconchego de sua mãe para conseguir se reorganizar fisiologicamente, há ainda profissionais que utilizam intervenções desnecessárias. Isso também foi evidenciado no estudo de Sampaio et al. (2016). Como consequência das rotinas hospitalares de algumas instituições, o contato tardio entre o binômio, faz com que os neonatos não suguem precocemente o que pode interferir na mecânica adequada de sucção (VIEIRA et al., 2014).

Embora a maternidade aqui estudada seja uma instituição amiga da criança, os resultados apontam dados que estão aquém do que é preconizado sobre o aleitamento na primeira meia hora de vida, pois apenas 3 (1,4%) RN foram amamentados em sala de parto. Quando confirmado com as mães sobre essa prática logo após o nascimento, as mesmas referiam não ter tido ajuda de um profissional da equipe de saúde para tal. Isso evidencia como a prática clínica está em dissonância com a literatura, que demonstra todos os benefícios dessas práticas ao nascimento, porém mostra-se necessária ainda a conscientização da equipe nesse aspecto assegurando os protocolos já instalados na instituição.

A literatura aponta que a amamentação na primeira meia hora de vida, recomendada pela OMS e MS, faz parte do sucesso do aleitamento materno exclusivo. Logo ao nascer, o AM é um dos determinantes para a colonização do intestino do RN, possuindo vários tipos de cepas microbianas, imunoglobulinas, citocinas e entre outras substâncias que são importantes para o desenvolvimento intestinal e imunológico do bebê durante toda a vida (RAUTAVA et al., 2012; HAUKE, 2015; GOMEZ-GALLEGO et al., 2016). Assim, a separação materna precoce no hospital devido ao excesso de intervenção com o neonato no nascimento poderia prejudicar a composição da microbiota dos bebês, interferindo para o resto da vida (GOMEZ-GALLEGO et al., 2016).

Em um estudo prospectivo de coorte, Forster et al. (2015), em três maternidade de Melbourne, foram recrutadas 1003 puérperas em período pós-parto e seus RN a termo, sem nenhum acometimento patológico e que pretendiam amamentar, eles foram acompanhados durante os 6 primeiros meses de vida. Eles buscaram entender a relação da alimentação apenas direta na mama nas primeiras 24-48 h de vida e o aumento da proporção de crianças que recebem qualquer leite materno aos 6 meses. Os autores concluíram que lactentes que foram amamentados por suas mães nas primeiras 24-48 horas após o nascimento, foram mais suscetíveis a continuar a amamentação até os seis meses do que aquelas que receberam fórmula láctea no período pós-parto precoce.

Com o objetivo avaliar o cuidado ao RN saudável a termo na sala de parto e na primeira hora de vida dividido pelas regiões do Brasil, Moreira et al. (2014), constataram que mesmo em hospitais com o título do IHAC, a aderência as boas práticas eram baixas. Como exemplo, podemos citar a amamentação logo após o nascimento, na região sudeste apenas 18,1% dos RN foram amamentados, mostrando que o índice do Brasil é ainda mais baixo, 16,1% e o dado da presente pesquisa ficou abaixo da média do Brasil e da nossa região por ter sido apenas 1,4% dos RN amamentados em sala de parto.

No que se refere aos dados da alimentação dos RN durante a internação, a literatura é clara sobre o uso de complemento ser um fator que indica alguma dificuldade na amamentação por isso a necessidade do seu uso. Os RN que foram expostos durante a internação à sacarose necessitaram mais vezes de complemento lácteo para estabelecer a amamentação, sendo que as médias do uso de copo e translactação para os que usaram esta solução adocicada foram respectivamente, 0,2 e 0,5 vezes e para os que não foram submetidos à sacarose foram respectivamente, 0,03 e 0,06 vezes, com diferença estatisticamente significativa, mostrando que a sacarose pode ter sido um fator negativo para a progressão da amamentação materna.

A complementação láctea, entendida como forma não natural e alternativa de nutrição do RN, pode ser, ela própria, a razão pela qual o processo de estabelecimento do aleitamento materno não evoluiu conforme o plano; pode ser um sinal de insucesso da via natural de alimentação do RN desencadeado por uma outra causa, como o nível socioeconômico dos pais e a sua consequente capacidade de compreender a importância do leite materno para o desenvolvimento fisiológico e neuropsicomotor do RN; ou poder ser, ainda, uma combinação de causa e consequência do desfecho negativo da progressão e continuidade do aleitamento materno (CHANTRY et al., 2014; FOSTER et al., 2015; MORAES et al., 2016).

Embora o presente estudo tenha se restringido a analisar a prática da amamentação apenas durante a internação há indícios de que pode haver uma interferência do quanto o oferecimento de complementação láctea nesse período, sobre a prevalência da amamentação após a alta do RN (FORSTER et al., 2015).

Como, por razões éticas, o isolamento dos possíveis fatores que podem comprometer a iniciação e a continuidade da amamentação materna exclusiva AME, em estudos clínicos, é impraticável, criar uma cadeia de causalidade entre complementação láctea e insucesso do AME sem ruídos e interferências é impossível. Em 2016, por exemplo, Moraes et al. (2016), ao realizarem um estudo em um hospital universitário no Sul do país, com o objetivo de identificar possíveis fatores que pudessem interferir no estabelecimento e consolidação da via natural de nutrição do RN, verificaram que os RN alimentados por complemento lácteo, durante o período de internação, apresentaram maiores taxas de insucesso no aleitamento materno exclusivo após a alta hospitalar. Os autores afirmaram que, dentre as razões para a indicação da complementação láctea, a falha na pega do mamilo foi a mais prevalente, seguida pela hipoglicemia: associada ao descompasso entre a demanda metabólica do RN e o aporte nutricional oferecido pela amamentação materna exclusiva - quando essa, é claro, não se estabelece de forma adequada. Apesar de os autores terem conseguido estabelecer uma relação clara entre ambos os fatores, complementação e falha no AME, não conseguiram dizer se o uso da complementação láctea foi uma causa ou uma consequência das maiores taxas de insucesso do AME.

Chantry et al. (2014) realizaram um estudo com o objetivo de avaliar a suplementação com fórmulas infantis no ambiente intra-hospitalar em mães que pretendiam amamentar exclusivamente e determinar se essa complementação reduziria a duração da amamentação materna exclusiva. Eles concluíram que o uso de leites artificiais durante a internação do RN esteve associado a um risco quase duas vezes maior de não amamentar plenamente entre os dias

30 e 60 e um risco quase três vezes maior de interrupção do aleitamento materno até os 60 dias de vida do RN.

Como os dados da presente pesquisa apontam a associação entre medidas de manejo do aleitamento materno com o uso da sacarose, podemos inferir que o uso dessa solução tenha interferido no processo natural da amamentação materna durante a internação.

A oferta desnecessária de complemento no ambiente intra-hospitalar, pode incentivar a mãe a praticar isso em casa, pois a figura materna pode desacreditar na amamentação por insegurança e acabar introduzindo precocemente outros alimentos, como o leite artificial, sendo que o consumo de qualquer outro alimento durante os primeiros meses de amamentação, além de ser um importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças comuns na infância, também aumenta as chances de desmame precoce por interferir em alguns aspectos da técnica da mamada (LAMBERTI et al., 2013; HANIEH et al., 2015). Deste modo, é claro a necessidade de protocolos com mais rigor sobre a oferta de complemento lácteo e também a avaliação de cada caso, pois muitas vezes, pode ser feito uma ordenha da mãe e oferecer o leite ordenhado cru, mas por falta de preparo da equipe, isso acaba passando e oferecendo leites artificiais que como visto, pode trazer vários malefícios quando desnecessários. No presente estudo a complementação láctea, sempre foi feita com leite artificial, o que é ainda mais preocupante pois expomos o RN a uma sensibilização muito precoce e a riscos que o leite artificial pode ocasionar.

O estudo apontou que os RN que foram submetidos ao uso da sacarose durante toda a internação necessitaram de amamentação assistida em média de 1,0 vez e os RN que não foram expostos a sacarose necessitaram em média de vezes foi de 0,8 de amamentação assistida com diferença estatisticamente significativa entre os grupos. A necessidade da amamentação assistida, ou seja, situação na qual o binômio necessita auxílio ou simplesmente de melhor avaliação da mamada por um profissional de enfermagem a partir de algum problema diagnosticado, mostra-se um sinalizador de dificuldade na prática da amamentação na internação, que na presente pesquisa foi mais utilizada nos RN que foram expostos a sacarose, sinalizando mais uma dificuldade para estabelecer o processo de aleitamento materno.

A assistência de um profissional de saúde, como alguém da equipe de enfermagem é de extrema importância para ajudar o binômio a superar as dificuldades que podem ocorrer em todos os momentos para evitar que a mulher desacredite no aleitamento materno e se torne favorável aos mitos como por exemplo, que não produz leite suficiente ou que não apresenta leite, favorecendo a introdução precoce dos leites artificiais (CAMINHA et al., 2011; ALVES et al., 2016).

Para um RN a termo, a literatura aponta que ele deve sugar em média a mama materna de oito a dez vezes durante o dia (MEIER, 2001). No presente estudo, tivemos diferença estatisticamente significativa sobre a frequência de mamada dos RN que foram expostos e não à sacarose durante toda internação, sendo que no grupo que foi exposto, a frequência média de mamada foi 7,9 e no grupo que não recebeu essa solução obteve média de 8,7. Nesse sentido, entendemos que a sacarose pode ter influenciado na frequência mais baixa de mamada nos RN que a ingeriram por acreditar que devido ao fato de ser um carboidrato, desencadeou um efeito de saciedade aos RN que utilizaram a soluções adocicadas, além de necessitarem de mais ajuda no manejo da amamentação.

Sabemos que a molécula de sacarose é um carboidrato simples, do tipo dissacarídeo, composta pela associação de uma molécula de glicose e uma de frutose (JOHNSON et al., 2009), é considerada a solução mais doce entre os açúcares, sendo seguida pela frutose, glicose e a lactose. Existem evidências contundentes na literatura de que o consumo exagerado de carboidratos esteja intimamente relacionado ao aumento da gordura corpórea gerando sensação de saciedade após ingestão (SILVEIRA et al., 2007; KOLETZKO et al., 2012).

Calegari et al. (2016) realizaram um estudo cujo o objetivo foi analisar a prontidão do recém-nascido a termo para sugar a mama materna na primeira mamada em alojamento conjunto, sua amostra foi constituída de 43 RN a termo. Concluíram que essa população sem nenhum acometimento patológico esteve apta para sugar logo nas primeiras horas de vida, apresentando boa sucção à mama materna, sendo que prevaleceu o estado de sono e vigília ativo, evidenciando que é nesse momento que devemos estimular o RN pois ele irá conseguir responder a estímulos. Concluíram, ainda que os RN apresentaram boa frequência de sucção, com a maioria dos domínios analisados na condução da mamada favoráveis à amamentação. Desse modo, acreditamos que devido ao fato dos RN serem expostos à sacarose na presente pesquisa pode ter desencadeado uma sensação de saciedade nos mesmos, por se tratar de ingestão de carboidrato, deixando-os menos aptos a sugar e interferindo no ritmo natural da amamentação materna, ou seja, procurando menos o seio, e consequentemente postergando mamada.

No que tange à duração das mamadas, no presente estudo, o tempo médio por mamada dos neonatos que receberam sacarose durante a internação foi de 11,4 minutos e dos que não utilizaram foi de 18,6 minutos, apresentando uma diferença estatisticamente significativa com $p=0,00$. Calegari et al. (2016), constataram que o tempo total gasto durante a primeira mamada do recém-nascido a termo em alojamento-conjunto, foi em média de 12,08 minutos por RN.

Como no presente estudo o método utilizado favoreceu a comparação entre dois grupos com RN com as mesmas características, os resultados mostraram que os neonatos que foram expostos à sacarose, em comparação aos que não a receberam, tiveram um tempo menor de duração da mamada, o que pode ter sido causado por estarem mais saciados por terem ingerido esta solução adocicada anteriormente à mamada e ter tido menor frequência entre as mamadas por esse motivo também.

Os RN podem necessitar de exames para auxiliar no seu cuidado durante sua internação e essas experiências podem levar à dor. Os profissionais de saúde podem atuar de forma significativa na avaliação e manejo da dor com medidas de alívio. Passamos a seguir a discutir sobre os dados referentes aos procedimentos dolorosos, bem como às medidas de alívio da dor utilizadas nos RN estudados.

Na presente pesquisa, as medidas para o alívio da dor utilizadas foram sacarose (60,1%), sucção não nutritiva (20,4%) e colo (5,8%). Destacamos que a sacarose foi a mais usada, sendo que todas as vezes em que foram utilizadas as outras medidas (SSN ou colo), estas estiveram associadas à sacarose. E ressaltamos que as medidas com participação da mãe como medida não farmacológica como a amamentação, o contato pele a pele ou LNO não foram utilizadas na maternidade durante a pesquisa.

Em maternidade e em todas as situações em que há a presença da mãe, a amamentação deve ser a estratégia de primeira escolha para alívio da dor do RN a termo, e deve ser iniciada cinco minutos antes do procedimento e mantida durante a realização do mesmo, até a recuperação ou até quando o RN quiser para de mamar (LEITE et al., 2015).

Apesar de o aleitamento materno não demandar recursos adicionais ou equipamentos, podendo, portanto, ser implementado em quaisquer locais - como hospitais, clínicas e no próprio ambiente domiciliar - ele não tem sido implantado de forma consistente na rotina das maternidades como medida de alívio da dor (HARRISON; LOUGHNAN; JOHNSTON, 2006; HARRISON et al., 2015). Alguns obstáculos à implantação dessa prática são: falta de consciência dos benefícios da amamentação; crenças relacionadas à possibilidade do neonato associar a amamentação à sensação dolorosa; crença da possibilidade do RN engasgar com o leite materno durante a realização de procedimentos dolorosos (TADDIO et al., 2009).

Na presente pesquisa, destacamos que nenhum RN foi colocado no seio materno para realizar procedimento doloroso, apesar da literatura apontar a necessidade e existirem protocolos institucionais notamos que a realidade é bem diferente. Dados semelhantes na literatura, em estudo realizado no interior paulista, acerca do conhecimento de profissionais de saúde sobre manejo de alívio da dor, mostrou que 70,1% conheciam algum procedimento não

farmacológico para o alívio da dor, como glicose e nutrição não nutritiva, no entanto revela a falha no conhecimento já que os mesmos desconhecem medidas mais naturais como contato pele a pele e amamentação (CAPELLINI et al., 2014).

Quando a mãe por algum motivo, não estiver presente no local para oferecer o seio, ou o RN estiver temporariamente incapacitado para mamar, por exemplo, prematuros ou bebês sob ventilação mecânica, é recomendado optar para oferecimento do leite natural ordenhado, ele pode ser oferecido em conta-gotas, seringa ou até mesmo via sonda gástrica (LEITE et al., 2015).

Alguns estudos trazem que o LNO dever ser oferecido 2 ml por via oral (ÖRS et. al., 1999; BUCHER et al., 2000; RIBEIRO, 2013) por meio de uma seringa desprovida de agulha (OZDOGAN et al., 2010). Embora o leite materno seja uma medida alívio da dor aguda do bebê e já ter sua eficácia comprovada, é necessário ter maior aderência para utilização nas unidades neonatais, que além dos reconhecidos benefícios nutricionais e afetivos para o bebê, também pode ser uma intervenção eficaz para alívio de dor, tanto na forma do aleitamento materno, quanto oferecido associado à sucção não nutritiva (CIGNACCO et al., 2007).

O órgão do sentido mais desenvolvido nos neonatos é o olfato, com isso ao colocar o RN em contato pele a pele com sua mãe, o odor materno pode atenuar o choro e ele pode ir sozinho em direção ao mamilo devido ao cheiro do leite e iniciar a amamentação (SULLIVAN E TOUBAS, 1998). Nishitani et al. (2009) realizaram um estudo comparando os efeitos comportamentais dos RN em relação ao cheiro do leite materno em relação ao de outras mães e o leite de fórmula, concluíram que foram reduzidos o choro, careta e atividade motora pelo odor do leite materno e quando eram expostos ao leite de outra mãe ou fórmula não produziram efeitos significativos. Em um estudo mais recente, com delineamento parecido, Neshat et al. (2012), revelaram que o odor do leite materno (comparado ao odor de baunilha) poderia reduzir a variabilidade da frequência cardíaca e da saturação de oxigênio no sangue dos prematuros durante e após a punção venosa.

O contato pele a pele, permite aliviar a dor, além de aquecer o bebê, facilitar o aleitamento materno e sensibilizar a mãe para o vínculo mãe-bebê (LEITE et al., 2015; JOHNSTON et al., 2017). Para ter seu efeito o contato pele a pele deve ser iniciado de 10 a 15 minutos antes do procedimento e ser mantido durante a realização do mesmo (CASTRAL et al, 2008). O bebê deve ser colocado em posição vertical, apenas de fralda, no peito dos pais, em contato pele a pele. Após a manipulação para o posicionamento, deve-se esperar até 15 minutos para que os parâmetros fisiológicos retornem à linha de base, e caso isso não ocorra, o bebê provavelmente não apresenta estabilidade para o contato pele a pele. Recomenda-se que a posição seja

estabelecida de dois a 15 minutos antes do procedimento, e após estabilidade dos parâmetros fisiológicos, o contato pele a pele deve ser mantido durante e após o procedimento doloroso, e enquanto for confortável para o bebê e para os pais. Para utilização desta estratégia, é preciso avaliar a disponibilidade dos pais para praticar o contato pele a pele, principalmente nas mães no período pós-parto (BARB et al., 2015).

Destacamos aqui, que embora evidenciado os benefício desse método na literatura, o mesmo não foi utilizado como medida de alívio da dor no presente estudo. Apenas o colo materno foi utilizado em 5,8% dos procedimentos, e esteve associado ao procedimento de punção capilar apenas. Destacamos ainda que a mãe esteve presente, acompanhando o seu bebê em 85,9% dos procedimentos, ou seja, isso mostra como poderíamos ter usado outro tipo de medida de alívio da dor com sua participação, ou seja, o aleitamento materno, o colo e o contato pele a pele com o seu RN, lembrando que o contato com sua mãe ajuda o RN a se reorganizar fisiologicamente, ajudando assim esse momento de dor ser menos estressante.

A sucção não nutritiva refere-se utilizar chupeta ou dedo enluvado (preferencialmente luvas sem látex), devidamente higienizados (levar em consideração protocolos institucionais locais para utilização de bicos artificiais—decidir no setor, qual instrumento usar). A pessoa que fará a intervenção deve incentivar o bebê a abrir a boca com estímulos ao redor da mesma, e colocar a chupeta/dedo enluvado delicadamente, sem força. Para bebês pré-termo que nunca tenham sido alimentados, oferecer a chupeta/dedo enluvado quando o bebê estiver acordado e avaliar se o mesmo já apresenta comportamento de sucção. A sucção não nutritiva deve ser oferecida alguns minutos antes, durante e após o procedimento doloroso. Para ter efeito de alívio de dor, é importante que o bebê seja capaz de apresentar pelo menos 30 sucções por minuto (ROBERTS et al., 2016).

A literatura mostra que embora os profissionais saibam da importância dos outros métodos de alívio, ainda as soluções doces e a sucção não nutritiva são as mais utilizadas (ROBERTS et al., 2016; COSTA et al., 2017).

Costa et al. (2017) em seu estudo avaliou 51 enfermeiros que trabalhavam em UTIN acerca do manejo da dor em RN, onde 80% utilizam medidas não farmacológicas, tais como glicose/sacarose oral (68,6%), sucção não nutritiva (58,8%) e posicionamento (56,9%). Quando utilizados medidas farmacológicas, utilizam de paracetamol, fentanil e morfina. Os autores concluíram que tais profissionais deixam de associar a sua prática clínica com os conhecimentos para o uso das melhores medidas de alívio (COSTA et al., 2017).

Outro estudo realizado no Brasil, relata a falta de uso de escala de avaliação de dor, embora há o conhecimento sobre elas. No que diz respeito ao manejo da dor, o uso da glicose

a 50% foi a estratégia mais utilizada para o alívio, por acreditarem no seu efeitos. Apenas alguns profissionais relataram uso de toque e contato pele-a-pele (ROSÁRIO et al., 2014).

Em uma pesquisa realizada na mesma maternidade cujo objetivo era identificar o manejo da dor neonatal sob a perspectiva dos profissionais de saúde, foi constatado que a sacarose é o método incorporado pelos profissionais de saúde como o melhor e principal método de alívio da dor neonatal por seu um método prático aos demais métodos de alívio e foi constatado também o uso indiscriminado da sacarose a 25%, ou seja, não apenas em procedimentos dolorosos (OLIVEIRA, 2014). Isso evidencia que essa prática ainda se faz presente na maternidade, pois na presente pesquisa a sacarose foi a medida de alívio da dor mais utilizada, de forma isolada, usada em 60,1% e em combinação a outros métodos foi utilizada 26,2% ou seja, ela foi utilizada em 86,3% procedimentos. Lembramos que atualmente a sacarose está sendo tratada como uma medida farmacológica para o alívio da dor, sendo assim, há necessidade de revisão dos protocolos instalados na maternidade (AAP, 2016).

No que se refere às evidências quanto à eficácia e segurança da sacarose em doses repetidas ao longo de procedimentos e a dor para recém-nascidos, a literatura é limitada. Pesquisadores apontam a necessidade de estudos mais robustos para que a sacarose possa ser amplamente recomendada como analgesia para dor repetida em neonatos (GAO et al., 2016).

Conclusão

As associações dos dados encontrados comprovaram a hipótese do presente estudo, ou seja, o uso da sacarose a 25% para alívio da dor aguda influenciou negativamente na amamentação materna do recém-nascido durante a internação, pois, o grupo de RN que recebeu esta substância adocicada durante os procedimentos de punção arterial, venosa e capilar, apresentou menor frequência de mamada, menor tempo médio por mamada, maior uso de complemento lácteo, mais necessidade de translactação e necessitou de mais amamentação assistida por um profissional de enfermagem, quando comparado ao grupo de RN não exposto à ela.

Embora a maternidade na qual o estudo foi realizado seja um “Hospital Amigo da Criança”, em que os binômios são mantidos juntos durante o período de internação, o que possibilitaria medidas não farmacológicas para alívio da dor neonatal com a participação materna já evidenciadas na literatura como: o colo, o contato pele a pele e amamentação, o uso da sacarose mostrou-se a alternativa mais utilizada nos procedimentos de dor aguda dos RN.

Considerações finais

O método utilizado no presente estudo contemplou o objetivo proposto, além de permitir achados sobre o tipo de alimentação, medidas de manejo da amamentação, achados referentes aos procedimentos dolorosos e medidas de alívio da dor de RN a termo durante a internação em alojamento conjunto.

Destacamos aqui o ineditismo do trabalho, uma vez que a literatura estudada mostrou ausência de estudos sobre a influência do uso da sacarose para o alívio dor aguda ao RN sobre a amamentação materna.

A relativização dos dados referentes à variável “tempo de internação” foi fundamental para considerarmos a fidedignidade na comparação entre os grupos estudados ao analisar as variáveis de alimentação e de manejo do aleitamento materno aqui estudadas.

Embora os testes de associação tenham mostrado que os grupos eram comparáveis nas variáveis de caracterização tanto maternas como neonatais, exceto para utilização de fototerapia e tempo de internação nas variáveis neonatais, apontamos como limitação para o presente estudo, os possíveis fatores de confusão que poderiam ter interferido nas mamadas dos RN como a própria dor desencadeada pelo procedimento doloroso e as características pessoais de cada um deles.

Assim, recomendamos que futuros estudos nos quais fossem avaliadas as mamadas anteriormente ao uso da sacarose de forma minuciosa (prontidão do RN para mamar pelo estado de sono e vigília, número de sucção por mamada, aspectos positivos e negativos da mamada na posição, sucção, respostas do RN e tempo gasto durante a mesma) e a mesma avaliação na mamada subsequente ao evento, o que tornaria os próprios RN controles deles mesmos.

Para além da influência negativa da sacarose 25% oferecida em procedimentos dolorosos ao RN a termo internado em alojamento conjunto sobre a amamentação materna exclusiva durante a sua internação, a presente pesquisa evidenciou a ausência da utilização de medidas não farmacológicas para o alívio da dor neonatal com a participação materna, embora seja uma maternidade amiga da criança que tem como filosofia da assistência, a humanização do cuidado, com mãe e filho internados em alojamento conjunto até a alta do RN.

Nesse sentido, mostra-se imperativo que haja uma sensibilização por parte da equipe que assiste ao binômio e família, de modo a se conscientizar sobre os benefícios da utilização de tais medidas com participação da mãe, uma vez que o uso da sacarose se mostrou negativo à amamentação materna.

Sugerimos a necessidade de mudança de ações e condutas nesta equipe de saúde, que deverá ser movida e estimulada a partir de oficinas de sensibilização e capacitações profissionais por meio de participação ativa, tornando-os sujeitos ativos na criação e

implantação de protocolos clínicos, fluxos para tomada decisão, auditorias e atualizações constantes dos documentos relacionados ao manejo da dor neonatal nesta maternidade.

Ressaltamos que a utilização de medidas não farmacológicas com participação materna em situações de busca do alívio da dor do RN, pode oferecer oportunidades a ela de ser reconhecida como aliada e proativa nessa situação, sem ser excluída dos procedimentos de apoio ao diagnóstico e à terapêutica. Esse processo pode favorecer assim, o sentimento de autonomia para o cuidado da mãe para o seu filho, o que caracteriza o cuidado humanizado e centrado na família, beneficiando a todos os envolvidos com vistas à qualidade da assistência.

Referências

ALVES, V. H. et al. Clinical management of breastfeeding: axiological value from women's perspective. **Escola Anna Nery**, v. 20, n. 4, 2016.

AUSTIN, K. Sucrose (oral) for procedural pain management in infants [Internet]. 2015 Disponível em: http://www.rch.org.au/rchcpg/hospital_clinical_guideline_index/Sucrose_oral_for_procedural_pain_management_in_infants/

AMARAL, L. J. X. et al. Fatores que influenciam na interrupção do aleitamento materno exclusivo em nutrízes. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 36, p. 127-134, 2015.

AMBUEL, B. et al. Assessing distress in pediatric intensive care environments: The Comfort Scale. **J Pediatric Psychol**, v. 17, p. 95-109, 1992.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS et al. Prevention and management of pain in the neonate: an update. **Pediatrics**, v. 118, n. 5, p. 2231-2241, 2016.

ANAND, K. J. S. et al. Summary proceedings from the neonatal pain-control group. **Pediatrics**, v. 117, p. S9-S22, 2006.

ANTUNES, J. C. P.; NASCIMENTO, M. A. L. A sucção não nutritiva do recém-nascido prematuro como uma tecnologia de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 66, n. 5, p.663-647, 2013.

BALDA, R. C. X.; GUINSBURG, R. Conforto e analgesia no período neonatal. In: AGUIAR, C. R. et al. O recém-nascido de muito baixo peso. 2. ed. São Paulo: Atheneu, cap. 9, p. 97-117, 2010.

BARB, S. et al. Skin to Skin / Kangaroo Care in Neonatal Units. **Neonatal Patient Care Teams**, HSC & SBH Child Health Standards Committee, 2015.

BAYISSA, Z. B. et al. Knowledge and practice of mothers towards exclusive breastfeeding and its associated factors in Ambo woreda west shoa zone oromia region, Ethiopia. **Epidemiology**, v. 5, n. 1, p. 1-7, 2015.

BELO, M. N. M. et al. Aleitamento materno na primeira hora de vida em um Hospital Amigo da Criança: prevalência, fatores associados e razões para sua não ocorrência. **Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil**, Recife, v. 14, n. 1, p. 65-72, 2014

BENITES, D. et al. The influence of the type of birth and the mother's diet on the breastfeeding period. **Journal of Oral Research**, v. 3, n. 3, p. 150-155, 2014.

BOCCOLINI, C. S. et al. Fatores associados à amamentação na primeira hora de vida. **Rev Saúde Pública**, v. 45, n.1, p.69-78, 2011.

BONUTTI, D. P. **Dimensionamento dos procedimentos dolorosos e intervenções para alívio da dor aguda em prematuros**. 2014. 100f. Dissertação (Mestrado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

BRASIL. LEI Nº 11.108, DE 7 DE ABRIL DE 2005. IPI Capítulo VII "Do Subsistema de Acompanhamento durante o trabalho de parto, parto e pós-parto imediato". Brasília, DF, 2005. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11108.htm>. Acesso em: 02 jan. 2018

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da criança: nutrição infantil. Aleitamento materno e alimentação complementar.** Brasília: Ministério da Saúde, 2009b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Rede amamenta Brasil, os primeiros passos (2007-2010). Série I. História da Saúde. Brasília, DF. 2011b. Disponível em: <http://www.ibfan.org.br/legislacao/pdf/doc-750.pdf> Acesso em: 20/02/2017

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Método Canguru/** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 2. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Aleitamento materno, distribuição de leite e fórmulas infantis em estabelecimentos de saúde e a legislação. Brasília, DF. 2012b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/aleitamento_materno_distribuicao_leite.pdf Acesso em: 20/02/2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Além da sobrevivência: Práticas integradas de atenção ao parto, benéficas para a nutrição e a saúde de mães e crianças. Brasília, DF. 2011a. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alem_sobrevivencia_atencao_parto.pdf Acesso em: 20/02/2017

BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção à saúde do recém-nascido: Guia para os profissionais de saúde. Intervenções comuns, icterícia e infecções. Brasília, DF. 2013a. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_profissionais_v3.pdf Acesso em: 20/02/2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde da criança: Crescimento e desenvolvimento. Brasília, DF. 2012a. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_crescimento_desenvolvimento.pdf Acesso em: 20/02/2017

BRASIL. Portal Saúde. **Hospitais devem adotar mais cuidados com as mães.** 2012. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/8479/162/hospitais-devem-adotar-mais-cuidados-com-as-maes.html>>.

BRASIL. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.** Dispõe sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 12 p. Disponível em: <<http://conselho.Saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 01 set. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, (Cadernos de Atenção Básica), 2015.

- BUCHER, H. U. et al. Artificial sweetener reduces nociceptive reaction in term newborn infants. **Early Hum Dev.**, v. 59, n. 1, p. 51-60, 2000.
- BUENO, M. et al. Oral expressed breast milk for pain relief in neonates: a literature review. In: **8th International Symposium on Pediatric Pain**, Mexico, p. 46-47, 2010.
- BUENO, M. et al. Breast milk and glucose for pain relief in preterm infants: a non inferiority randomized controlled trial. **Pediatrics**, Illions, v. 129, n. 4, p. 664-667, 2012.
- BUENO, M. et al. A systematic review and meta-analyses of nonsucrose sweet solutions for pain relief in neonates. **Pain Research and Management**, v. 18, n. 3, p. 153-161, 2013.
- CALEGARI, F. L. et al. Prontidão do recém-nascido a termo durante a primeira mamada em alojamento conjunto. **Rev Rene**, v. 17, n. 4, p. 444-50, 2016.
- CAMINHA, M. F. C. et al. Tendências temporais e fatores associados à duração do aleitamento materno em Pernambuco. **Rev Saúde Pública**, v. 44, n. 2, p. 240-8, 2010.
- CAMINHA, M. F. C. et al. Aleitamento materno exclusivo entre profissionais de um Programa Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 2245-2250, 2011.
- CAPELLINI, V. K. **Exposição, avaliação e manejo da dor aguda do recém-nascido em unidades neonatais de um hospital estadual**. 2012. 135f. Dissertação (Mestrado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.
- CAPELLINI, V. K. et al. Conhecimento e atitudes de profissionais de saúde sobre avaliação e manejo da dor neonatal. **Rev. Eletr. Enf. [Internet]**, v.16, n. 2, p. 361-9, 2014.
- CAPUCHO el al. Fatores que interferem na amamentação exclusiva. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, v. 19, n. 1, p. 108-113, 2017.
- CARBAJAL, R. et al. Epidemiology and treatment of painful procedures in neonates in intensive care units. **Jama**, v. 300, n. 1, p. 60-70, 2008.
- CARBAJAL, R. et al. Epidemiology and treatment of painful procedures in neonates in intensive care units. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 300, n. 1, p. 60-70, 2008.
- CASTRAL, T. C. et al. The effects of skin-to-skin contact during acute pain in preterm newborns. **Eur J Pain**, v. 12, n. 4, p. 464-71, 2008.
- CASTRAL, T. C. **A relação entre fatores maternos e a resposta à dor e ao estresse do prematuro em posição canguru**. 2010. 215f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010.
- CASTRAL, T. C. et al. Fatores maternos influenciam a resposta à dor e ao estresse do neonato em posição canguru. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 20, p. 435-443, 2012.

- CIGNACCO, E. et al. The efficacy of non pharmacological interventions in the management of procedural pain in preterm and term neonates: a systematic literature review. **European Journal of Pain**, v. 11, n. 2, p. 139-152, 2007.
- CAMPAGNOLO, P. D. B. et al. Práticas alimentares no primeiro ano de vida e fatores associados em amostra representativa da cidade de Porto Alegre. **Revista Nutrição**, v. 25, n. 4, p. 431-439, 2012.
- CODIPIETRO, L.; CECCARELLI, M.; PONZONE, A. Breastfeeding or oral sucrose solution in term neonates receiving heel lance: a randomized, controlled trial. **Pediatrics**, v. 122, n. 3, p. e716-e721, 2008.
- CODIPIETRO, L. et al. Analgesic techniques in minor painful procedures in neonatal units: a survey in northern Italy. **Pain Practice**, v. 11, n. 2, p. 154-159, 2011.
- CORINTIO, M. N. **Manual de aleitamento materno**. 3ª ed. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2015. In: Principais Intercorrências Neonatais (CAPITULO 12), p. 72-89, 2015.
- CHANTRY, C. J. et al. In-hospital formula use increases early breastfeeding cessation among first-time mothers intending to exclusively breastfeed. **The Journal of pediatrics**, v. 164, n. 6, p. 1339-1345. e5, 2014.
- CORNELISSEN, L. et al. Postnatal temporal, spatial and modality tuning of nociceptive cutaneous flexion reflexes in human infants. **PloS one**, v. 8, n. 10, p. e76470, 2013.
- COSTA, T. et al. Conhecimento e práticas de enfermeiro a cerca do manejo da do rem recém-nascidos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 5, p. e03210, 2017.
- CRABTREE, L.; SHARKEY, D. Oral Sucrose for the management of procedural pain. **Nottingham Hospitals**, v. 26, p. 1-7, 2016.
- D'ARTIBALE, E. F.; BERCINI, L. O. A prática do quarto passo da iniciativa hospital amigo da criança. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 356-364, 2014.
- DAY, T. A. Defining stress as a prelude to mapping its neurocircuitry: no help from allostasis. **Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry**, Oxford, v. 29, n. 8, p. 1195-1200, 2005.
- DINIZ, C. S. G. et al. Implementação da presença de acompanhantes durante a internação para o parto: dados da pesquisa nacional Nascer no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. S140-S153, 2014.
- DODT, R. C M.; XIMENES, L. B.; ORIÁ, M. O. B. Validation of a flip chart for promoting breastfeeding. **Acta Paul Enferm**, v. 25, n. 2, p. 225-30, 2012.
- DURRMEYER, X. et al. Use of analgesic and sedative drugs in the NICU: integrating clinical trials and laboratory data. **Pediatric Research**, v. 67, n. 2, p. 117-127, 2010.
- ESTEVES, T.M.B. et al. Fatores associados à amamentação na primeira hora de vida: revisão sistemática. **Revista Saúde Pública**, v. 48, n.4, p. 697-703, 2014.

FALEIROS, F. T. V.; TREZZA, E. M. C.; CARANDINA, L. Aleitamento Materno: fatores de influência na sua decisão e duração. **Revista Nutr.**, v.19, p. 623-630, 2006.

FIELD, T. Preterm newborn pain research review. **Infant Behavior and Development**, v. 49, p. 141-150, 2017.

FONSECA, S. C. et al. Escolaridade e idade materna: desigualdades no óbito neonatal. **Rev. Saúde Pública**, v. 51, p. 1-8, 2017.

FORSTER, D. A. et al. Feeding infants directly at the breast during the postpartum hospital stay is associated with increased breastfeeding at 6 months postpartum: a prospective cohort study. **BMJ open**, v. 5, n. 5, p. e007512, 2015.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). Situação Mundial da Infância 2012: Crianças em um Mundo Urbano. Brasília; 2012. Disponível em: www.unicef.org/brasil/pt/PT.BR_SOWC_2012.pdf.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). Iniciativa Hospital Amigo da Criança: revista, atualizada e ampliada para o cuidado integrado: módulo 5: avaliação e reavaliação externa. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 202 p.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). Iniciativa Hospital Amigo da Criança: revista, atualizada e ampliada para o cuidado integrado: módulo 1: histórico e implementação. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

FUJINAGA, C. I. et al. Clinical validation of the Preterm Oral Feeding Readiness Assessment Scale. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. especial, p. 140-5, 2013.

GAO, H. et al. Efficacy and safety of repeated oral sucrose for repeated procedural pain in neonates: a systematic review. **International journal of nursing studies**, v. 62, p. 118-125, 2016.

GASPARDO C. M. et al. Is pain really equally efficacious and free of side effects with repeated doses of oral sucrose in preterm neonates? **The Clinical Journal of Pain**, v.137, n.1, p.16-25, 2008.

GOODMAN, L. S.; GILMAN, A. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 12ª Edição, 2012.

GOKSAN, S. et al. fMRI reveals neural activity overlap between adult and infant pain. **Elife**, v. 4, p. e06356, 2015.

GOLAN, D. E. Princípios de farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

GOMEZ-GALLEGO, C. et al. The human milk microbiome and factors influencing its composition and activity. In: **Seminars in Fetal and Neonatal Medicine WB Saunders**, p. 400-405, 2016.

GUTIERREZ, D. A. **Aleitamento Materno e Sustentabilidade Ambiental**. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia). 26f. Enfermagem ESEFAP/UNIESP, 2015.

GRUNAU, R.V. E.; CRAIG, K. Pain expression in neonates: facial actions and cry. **Pain**, v. 28, p. 395-410, 1987.

HANIEH, S. et al. Exclusive breast feeding in early infancy reduces the risk of inpatient admission for diarrhea and suspected pneumonia in rural Vietnam: a prospective cohort study. **BMC public health**, v. 15, n. 1, p. 1166, 2015.

HARRISON, D.; LOUGHNAN, P.; JOHNSTON, L. Pain assessment and procedural pain management practices in neonatal units in Australia. **Journal of Paediatrics and Child Health**, v. 42 n. 1-2, p. 6-9, 2006.

HARRISON, D. et al. Repeated doses of sucroses in infants continue to reduce procedural pain during prolonged hospitalizations. **Nursing Research**, New York v. 58, n. 6, p. 427-434, 2009.

HARRISON, B.; YAMADA, J.; STEVENS, B. Strategies for the prevention and management of neonatal and infant pain. **Current Pain and Headache Reports**, v. 14, n. 2, p. 113-123, 2010.

HARRISON, D. et al. Efficacy of sweet solutions for analgesia in infants between 1 and 12 months of age: a systematic review. **Archives of Disease in Childhood**, v. 95, n. 6, p. 406-413, 2010.

HARRISON, D. et al. Analgesic effects of sweet-tasting solutions for infants: current state of equipoise. Efeitos analgésicos de soluções de degustação doce para lactentes: estado atual de equilíbrio. **Pediatrics**, p. 894- 902, 2010.

HARRISON, D.; BUENO, M.; RESZEL, J. Prevention and management of pain and stress in the neonate. **Research an Reports in Neonatology**, v. 5, p. 9-16, 2015.

HARRISON, D. et al. Sweet solutions to reduce procedural pain in neonates: a meta-analysis. **Pediatrics**, v. 139, n.1, p. e20160955, 2017.

HAUK, L. AAFP publica o documento de posição sobre a amamentação. **Am Fam Médico**, v. 91, n. 56, 2015.

HCFMRP. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. **HC Criança sem dor: Protocolo de Prevenção, Avaliação e Tratamento da dor Aguda em Crianças**. Ribeirão Preto: HCFMRP-USP, 2016.

HOBBS, A. J. et al. The impact of caesarean section on breastfeeding initiation, duration and difficulties in the first four months postpartum. **BMC pregnancy and childbirth**, v. 16, n. 1, p. 90, 2016.

HODNETT, E. D. et al. Continuous support for women during childbirth. **Cochrane database of systematic reviews**, n. 10, 2012.

HULLEY et al. Delineando a Pesquisa Clínica. Artmed, 4ª Ed., 2015.

- HUMMEL, P. et al. Clinical reliability and validity of the N-PASS: neonatal pain, agitation and sedation scale with prolonged pain. **J Perinatol**, v. 28, n. 1, p. 55-60, 2008.
- JOHNSON, R. K. Dietary sugars intake and cardiovascular health: a scientific statement from the American Heart Association. **Circulation**, v. 120, p. 1110-1120, 2009.
- JOHNSTON, C. et al. Pain in Canadian NICUs: have we improved over the past 12 years? **The Clinical Journal of Pain**, v. 27, n. 3, p. 225-232, 2011.
- JOHNSTON, c. et al. Skin-to-skin care for procedural pain in neonates (Review). **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 2, n. CD008435, p. 1-110, 2017.
- KOLETZKO et al. Early Nutrition Project. Early nutrition programming of long-term health. **Proc Nutr Soc**, v. 71, p. 371-378, 2012.
- KRECHEL, S. W.; BILDNER, J. CRIES: a new neonatal postoperative pain measurement score. Initial testing of validity and reability. **Pediatr Anaesth**, v. 5, p. 53-61, 1995.
- KOPPAL, R. et al. Comparison of the midazolam transnasal atomizer and oral midazolam for sedative premedication in pediatric cases. **J Clin Diagn Res**, v. 5, n. 5, p. 932-934, 2011.
- LAMBERTI, L.M. et al. Breastfeeding for reducing the risk of pneumonia morbidity and mortality in children under two: a systematic literature review and meta-analysis. **BMC public health**, v. 13, n. 3, p. S18, 2013.
- LAWRENCE, J. et al. The development of a tool to assess neonatal pain. **Neonatal Netw**, v. 12, n. 6, p. 59-66, 1993.
- LEITE, A. M. et al. Amamentação e contato pele-a-pele no alívio da dor em recém-nascidos na vacina contra Hepatite B. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 17, n. 3, 2015.
- LEITE, A. M. et al. Effects of breastfeeding on pain relief in full-term newborns. **The Clinical Journal of Pain**, New York, v. 25, n. 9, p. 827-832, 2009.
- LEONE C. R.; SADECK, L. S. R. Programa Rede de Proteção à Mãe Paulistana. Fatores de risco associados ao desmame em crianças até seis meses de idade no município de São Paulo. **Rev Paul Pediatr**. v. 30, n. 1, p. 21-26, 2012.
- LI, C. et al. Immunomodulatory constituents of human breast milk and immunity from bronchiolitis. **Italian Journal of Pediatrics**, v. 43, 2017.
- LIAW, J.J. et al. Effects of combined use of non-nutritive sucking, oral sucrose, and facilitated tucking on infant behavioural states across heel-stick procedures: a prospective, randomised controlled trial. **International journal of nursing studies**, v. 50, n. 7, p. 883-894, 2013.
- MCNAIR, C. et al. Nonpharmacological management of pain during common needle puncture procedures in infants: current research evidence and practical considerations. **Clinic sin Perinatology**, v. 40, n. 3, p. 493-508, 2013.

- MEIER. Breastfeeding in the special care nursery: Prematures and Infants with Medical Problems. IN: **Pediatric Clinics of North America**, v 48, n. 2, p. 425-442, 2001.
- MEIRELLES, C. A. B. et al. Justificativas para uso de suplemento em recém-nascidos de baixo risco de um Hospital Amigo da Criança. **Cad. Saúde Pública**, v. 24, n.9, p. 2001-2012, 2008.
- MEZZACAPPA, M. A.; FERREIRA, B. G. Perda de peso excessiva em recém-nascidos a termo amamentados exclusivamente ao seio materno em um Hospital Amigo da Criança. **Revista Paulista de Pediatria**, 2016.
- MONTEIRO, J. C. S. **Análise da percepção da nutriz sobre o leite produzido e a satisfação da criança durante o aleitamento materno exclusivo**. 2008. 120 f. Tese (Doutorado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.
- MONTEIRO, J. C. S. et al. Leite produzido e saciedade da criança na percepção da nutriz durante o aleitamento materno exclusivo. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. 359-367, 2011.
- MOTTA, G. C. P.; CUNHA, M. L. C. Prevenção e manejo não farmacológico da dor no recém-nascido. **Revista brasileira de enfermagem**, vol. 68, n. 1, p. 131-5, 2015.
- MORAES, B. A. et al. Fatores associados à interrupção do aleitamento materno exclusivo em lactentes com até 30 dias. **Ver. Gaúcha Enferm**, v. 37(esp), p. e2016-0044, 2016.
- MORAIS, A. E. P.; THONSOM, Z. Manejo clínico da amamentação no domicílio. In: ISSLER, H. **O aleitamento materno no contexto atual: políticas, práticas e bases científicas**. São Paulo: Sarvier, p. 330-334, 2008.
- MOREIRA, M. E. L. et al. Práticas de atenção hospitalar ao recém-nascido saudável no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. S128-S139, 2014.
- NISHITANI, S. et al. The calm effect of a maternal breast milk odor on the human newborn infant. *Neurosci Res.*, v. 63, n. 1, p. 66-71, 2009.
- NYQVIST, K. H. Lack of knowledge persists about early breastfeeding competence in preterm infants. **J Hum Lact.**, v. 29, n.3, p.296-299, 2013.
- OLIVEIRA, C. R. **O manejo da dor neonatal na perspectiva da equipe de saúde de uma maternidade de Ribeirão Preto-SP**. 2014. 180 f. Dissertação (Mestrado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.
- OLIVEIRA, M. I. C. et al. Resultado do teste rápido anti-HIV após o parto: uma ameaça à amamentação ao nascimento. **Rev Saúde Pública** v. 44, n. 1, p. 60-9, 2010.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. *La OPS/OMS llama a apoyar a las madres que amamantan para asegurar la lactancia exclusiva hasta los 6 meses*. 2013. Disponível em: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8914%3Apahowho-urges-support-for-nursing-mothers-to-ensure-exclusive-breastfeeding-up-to-six-months-&catid=740%3Anews-press-releases&Itemid=1926&lang=es&Itemid=1926 Acesso em: 30/06/2017.

- ÖRS, R. et al. Comparison of sucrose and human Milk on pain response in newborns. **Eur J Pediatr.**, v. 158, n. 1, p. 63-66, 1999.
- OZDOGAN, T. et al. Comparison of two doses of breast milk and sucrose during neonatal heel prick. **Pediatr Int. Carton**, v. 52, n.2, p. 175-179, 2010.
- PEREIRA, M. G. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.
- PEREIRA, C. R. V. R et al. Avaliação de fatores que interferem na amamentação na primeira hora de vida. **Rev Bras .**, v. 16, n. 2, p. 525-534, 2013.
- PROTOCOL, A. B. ABM clinical protocol# 23: Non-pharmacologic management of procedure-related pain in the breastfeeding infant. **Breastfeeding Med**, v. 5, n. 6, 2010.
- RANCE, S. et al. Women's safety alerts in maternity care: is speaking up enough? **BMJ Qual Saf**, v. 22, p. 348-55, 2013.
- RADZYMINSKI, S. The effect of ultra low dose epidural analgesia on newborn breastfeeding behaviors. **J Obstet Gynecol Neonatal Nurs**, v. 32, n. 3, p. 322-31, 2013.
- RAUTAVA, S. et al. Microbial contact during pregnancy, intestinal colonization and human disease. **Nature reviews Gastroenterology & hepatology**, v. 9, n. 10, p. 565, 2012.
- RIBEIRO, L. M. O leite humano e a sacarose 25% no alívio da dor em prematuros submetidos ao exame de fundo de olho: ensaio clínico randomizado. 2013. Tese (Doutorado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2013.
- ROBERTS, J. Non Nutritive Sucking - Neonatal Clinical Guideline. **Royal Cornwall Hospitals**, p. 1 -7, 2016.
- ROSÁRIO, S. S. D. et al. Assistência de enfermagem ao recém-nascido com dor em uma unidade de terapia intensiva neonatal. **Journal of Nursing UFPE online**, v. 8, n. 7, p. 2382-2389, 2014.
- SAMPAIO, A. R. R.; BOUSQUAT, A.; BARROS, C. Contato pele a pele ao nascer: um desafio para a promoção do aleitamento materno em maternidade pública no Nordeste brasileiro com o título de Hospital Amigo da Criança. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 25, n. 2, p. 281-290, 2016.
- SANTOS, C. M. C; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 3, p. 508-511, 2007.
- SALLUM, A. M. C; GARCIA, D. M; SANCHES, M. Dor aguda e crônica: revisão narrativa da literatura. **Acta Paul Enfermagem**, v. 25, n. 1, p. 150-4, 2012.
- SHAH, V. S.; OHLSSON, A. Venepuncture versus heel lance for blood sampling in term neonates. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 10, 2011.
- SHAH, P. S. et al. Breastfeeding or breast milk for procedural pain in neonates (Review) **Cochrane Database Systematic Reviews**, Oxford, n. 3, p. CD004950, 2012.

- SIMONS, S. H. et al. Do we still hurt newborn babies? A prospective study of procedural pain and analgesia in neonates. **Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine**, v. 157, n. 11, p. 1058-1064, 2003.
- SIMONSE, E.; MULDER, P.G.H; VAN BEEK, R. H. T. Analgesic effect of breast milk versus sucrose for analgesia during heel lance in late preterm infants. **Pediatrics**, p. peds. 2011-2173, 2012.
- SILVEIRA et al. Developmental origins of health and disease (DOHaD). **J. Pediatr**, v. 83, p. 494-504, 2007.
- SKLJAREVSKI, V.; RAMADAN, N. M. The nociceptive flexion reflex in humans—review article. **Pain**, v. 96, n. 1-2, p. 3-8, 2002.
- SLATER, R. et al. Oral sucrose as an analgesic drug for procedural pain in newborn infants: a randomised controlled trial. **The Lancet**, v. 376, n. 9748, p. 1225-1232, 2010.
- STEVENS, B.; JOHNSTON, C.; HORTON, L. Factors that influence the behavioral pain responses of premature infants. **Pain**, v. 59, p. 101–109, 1994.
- STEVENS, B.; YAMADA, J.; OHLSSON, A. Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures. **Cochrane Database Systematic Reviews**, Oxford, v. 31, n. 1, p. CD001069, 2010.
- STEVENS, B. J. et al. Epidemiology and management of painful procedures in children in Canadian hospitals. **Canadian Medical Association Journal**, Ottawa, v. 19, n. 183, p. E403-E410, 2011.
- STEVENS, B. et al. Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures. **The Cochrane Library**, v 7, n. CD001069, 2016.
- SULLIVAN, R. M.; TOUBAS, P. Clinical usefulness of maternal odor in newborns: soothing and feeding preparatory responses. **Neonatology**, v. 74, n. 6, p. 402-408, 1998.
- TADDIO, A. et al. Inadequate pain management during routine childhood immunizations: the nerve of it. **Clinical Therapeutics**, Princeton, v. 31, n. 2, p. S152-S167, 2009. Supplement.
- UGA, E. et al. Heel lance in newborn during breastfeeding: an evaluation of analgesic effect of this procedure. **Italian Journal of Pediatrics**, v. 34, n.3, p.3, 2008.
- VENANCIO, S. I. et al. A prática do aleitamento materno nas capitais brasileiras e Distrito Federal: situação atual e avanços. **J Pediatr.**, v. 86, n. 4, p. 317-24, 2010.
- VICTORA C. G. et al. Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: a prospective birth cohort study from Brazil. **Lancet Glob Health**, v. 3, n. 4, p. 199-205, 2015.
- VIEIRA, T.O et al. Determinants of breastfeeding initiation within the first hour of life in a Brazilian population: cross-sectional study. **BMC Public Health**, v. 10, n. 1, p.760, 2010.

VIEIRA, T. O. et al. Duration of exclusive breastfeeding in a Brazilian population: new determinants in a cohort study. **BMC Pregnancy Childbirth**, v. 14, p. 175, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Indicators for assessing infant and young child feeding practices: conclusions of a consensus meeting held, 6–8. Washington D.C.: World Health Organization, 2007.**

World Health Organization. Exclusive breastfeeding for six months best for babies everywhere. 2011.

WITT, et al. A guide to pain assessment and management in the neonate. **Current emergency and hospital medicine reports**, v. 4, n. 1, p. 1-10, 2016.

YIN, T. et al. Development of atraumatic heel-stick procedures by combined treatment with non-nutritive sucking, oral sucrose, and facilitated tucking: a randomised, controlled trial. **International journal of nursing studies**, v. 52, n. 8, p. 1288-1299, 2015.

Apêndices

APÊNDICE A

Caracterização da Amostra

Data: ____/____/____ n° ____
 Registro Hospitalar mãe: ____
 Registro Hospitalar RN: ____
 Iniciais do nome da mãe: ____

1. DADOS SOCIOCULTURAIS

Data de nascimento ____/____/____
 Estado civil: ____
 Escolaridade: ____ Procedência: ____
 Trabalha: Sim () Não ()
 Ocupação: ____.

2. DADOS RELACIONADOS AO TRABALHO DE PARTO/PARTO:

Pré-Natal : Sim () Não () n° de consultas: ____
 Número de gestações: ____
 Idade Gestacional: ____
 Intercorrências na gestação? Sim() Não()
 Se sim, qual? ____
 Experiência com amamentação? Sim() Não()
 Acompanhada durante o parto? Sim() Não()
 Se sim, quem? ____
 Tempo de bolsa rota: ____

3. DADOS DO RECÉM-NASCIDO:

Data do nascimento: ____/____/____ Sexo: M() F()
 Apgar: ____/____ Peso: ____ Comprimento: ____
 Aspecto do líquido amniótico: LCCG () Mec. Fluído () Mec. Espesso ()
 Aspiração de VAS: Sim () Não ()
 Contato pele a pele: sim () Não ()
 Aleitamento precoce em sala de parto: Sim () Não ()
 Se sim, auxílio de um profissional para iniciar a amamentação? Sim () Não ()
 Transferência ao alojamento conjunto- Horário ____h
 Início da mamada em alojamento conjunto- Horário ____h
 Fototerapia: () Sim () Não
 Tempo de internação: ____.
 Procedimento doloroso durante a internação: Sim () Não ()
 Exames solicitados durante a internação: ____.

APÊNDICE B

Avaliação do Aleitamento Materno

Data:	Data:	Data:	Data:	Data:
Hora:	Hora:	Hora:	Hora:	Hora:
AM AA()	AM AA()	AM AA()	AM AA()	AM AA()
Sugou () Sim () Não	Sugou () Sim ()) Não	Sugou () Sim ()) Não	Sugou () Sim () Não	Sugou () Sim () Não
1 mama () Sim () Não	1mama () Sim ()) Não	1 mama () Sim ()) Não	1 mama () Sim ()) Não	1 mama () Sim ()Não
2 mama () Sim ()) Não	2 mama () Sim ()) Não	2 mama () Sim () () Não	2 mama () Sim ()) Não	2 mama () Sim () Não
Tempo _____	Tempo _____	Tempo _____	Tempo _____	Tempo _____
AF () Sim () Não	AF () Sim () Não	AF () Sim () Não	AF () Sim () Não	AF () Sim () Não
Copo () Sim () Não	Copo () Sim () Não	Copo () Sim () Não	Copo () Sim () Não	Copo () Sim () Não
Se sim: () fórmula () Leite cru ordenha	Se sim: () fórmula () Leite cru ordenha	Se sim: () fórmula () Leite cru ordenha	Se sim: () fórmula () Leite cru ordenha	Se sim: () fórmula () Leite cru ordenha
Translactação: () Sim () Não Se sim: () fórmula () Leite cru ordenha	Translactação: () Sim () Não Se sim: () fórmula () Leite cru ordenha	Translactação: () Sim () Não Se sim: () fórmula () Leite cru ordenha	Translactação: () Sim () Não Se sim: () fórmula () Leite cru ordenha	Translactação: () Sim () Não Se sim: () fórmula () Leite cru ordenha

APÊNDICE C

Procedimentos Dolorosos e medidas de alívio da dor realizados no recém-nascido

__/__/__	__/__/__	__/__/__	__/__/__
Horário:	Horário:	Horário:	Horário:
Procedimento	Procedimento	Procedimento	Procedimento
Nº de tentativas	Nº de tentativas	Nº de tentativas	Nº de tentativas
Acompanhado por: Mãe () Pai () Sem acompanhante ()	Acompanhado por: Mãe () Pai () Sem acompanhante ()	Acompanhado por: Mãe () Pai () Sem acompanhante ()	Acompanhado por: Mãe () Pai () Sem acompanhante ()
Método de alívio da dor	Método de alívio da dor	Método de alívio da dor	Método de alívio da dor
1. Sacarose ()	1. Sacarose ()	1. Sacarose ()	1. Sacarose ()
2. Sacarose + SSN ()	2. Sacarose + SSN ()	2. Sacarose + SSN ()	2. Sacarose + SSN ()
3. Sacarose + Colo ()	3. Sacarose + Colo ()	3. Sacarose + Colo ()	3. Sacarose + Colo ()
4. Amamentação ()	4. Amamentação ()	4. Amamentação ()	4. Amamentação ()
5. Pele a pele ()	5. Pele a pele ()	5. Pele a pele ()	5. Pele a pele ()
6. Sucção não nutritiva ()	6. Sucção não nutritiva ()	6. Sucção não nutritiva ()	6. Sucção não nutritiva ()
7. Leite materno ()	7. Leite materno ()	7. Leite materno ()	7. Leite materno ()
8. Colo ()	8. Colo ()	8. Colo ()	8. Colo ()
9. Nenhum ()	9. Nenhum ()	9. Nenhum ()	9. Nenhum ()

Sacarose: Oferecer sacarose a 25%, na dosagem de 0,5 ml/ kg, de 1 a 2 minutos antes de submeter o RN a dor, administrando via oral, no máximo, 2 ml de solução e repetindo essa dose por no máximo quatro vezes ao dia. **Amamentação:** Deve ser iniciada 5 minutos antes do procedimento e mantido durante a realização do mesmo até quando o RN para de mamar (LEITE et al., 2009). **Contato pele-a-pele:** Deve ser iniciado de 10 a 15 minutos antes do procedimento e ser mantido durante a realização do mesmo e mantido até a recuperação do RN ou até quando mãe e filho decidirem terminar esse contato (CASTRAL et al., 2008). **Colo materno:** Manter o RN no colo materno durante 5 minutos antes e durante o procedimento até a recuperação do RN ou até quando mãe e filho decidirem terminar esse cuidado (LEITE et al., 2009). **Leite materno:** Oferecer 2 ml de LNO por via oral por meio de uma seringa desprovida de agulha antes do procedimento doloroso (RIBEIRO, 2013; SHAH et al., 2012). **Sucção não nutritiva:** Deve ser iniciada antes do procedimento mantida durante todo o procedimento e após 2 minutos de recuperação (ANTUNES; NASCIMENTO, 2013).

Pesquisadora: Bianca JoraBarbieratto

[illegible]

APÊNDICE E

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Eu, Bianca Jora Barbieratto, mestranda da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, sob a orientação da Adriana Moraes Leite, convido a senhora e o seu bebê a participarem da pesquisa cujo título é **“Uso da sacarose para o alívio da dor: repercussão na amamentação materna durante a internação do recém-nascido a termo”** que será realizada no Centro de Referência da Saúde da Mulher de Ribeirão Preto-MATER. O objetivo deste estudo é identificar se a sacarose que é oferecida ao bebê em procedimentos de dor, interfere no aleitamento materno durante a internação e até a alta.

Serão coletados dados do prontuário do seu bebê referentes a registro hospitalar, dados socioculturais dos pais, dados gestacionais e do parto, dados referentes ao momento do nascimento, dados sobre os procedimentos dolorosos e do aleitamento materno do bebê. Além dos prontuários, algumas questões serão feitas sobre a presença de acompanhante durante o seu trabalho de parto e parto. Se, após o nascimento do seu bebê, se ele foi para o contato pele a pele e se teve amamentação em sala de parto e se você foi ajudada por um profissional para iniciar a amamentação, essas perguntas durarão no máximo 5 minutos.

Sua participação será completamente voluntária, não havendo custo para você e nem pagamento pela sua participação. Você tem a liberdade de desistir a qualquer momento desta participação. Caso em algum momento, você se sinta lesada por algo que possa acontecer nesta pesquisa, você terá o direito de recorrer à indenização segundo as leis do país.

Você terá a garantia de receber respostas a qualquer pergunta sobre este trabalho, em qualquer momento. Quando terminarmos esta pesquisa, os resultados finais serão divulgados em revistas científicas e apresentados em eventos científicos. Os resultados deste estudo irão contribuir para melhores condições de saúde dos recém-nascidos relacionadas ao aleitamento materno exclusivo e para melhorar o trabalho dos profissionais para a prática do aleitamento materno exclusivo. Os riscos referentes à participação na pesquisa podem se relacionar a possíveis desconfortos que você possa ter quando estiver respondendo às perguntas. Caso isso aconteça, pararemos imediatamente o que estivermos fazendo e faremos o possível para auxiliá-la no que for necessário, ou a encaminharemos para outro profissional caso não seja possível solucionar o seu problema.

Esta pesquisa foi analisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da EERP/USP, que tem a finalidade de proteger eticamente o participante da pesquisa para a sua realização.

Após todos os esclarecimentos, caso você concorde em participar, por favor, assine duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Uma via ficará com você e a outra com a pesquisadora. Em caso de dúvidas sobre questões éticas desta pesquisa, poderá entrar em contato com o CEP-EERP/USP, na Avenida Bandeirantes 3900, Bairro Monte Alegre - Campus Universitário, Ribeirão Preto – SP, CEP 14040-902, telefone (16) 3315-9197, em dias úteis, nos horários entre 08:00 as 17:00.

Atenciosamente,

Bianca Jora Barbieratto
 Pesquisadora coordenadora da pesquisa
 (16) 99216-5222. E-mail: bianca.barbieratto@usp.br
 Av. Bandeirantes, 3900. Ribeirão Preto, SP.

Eu, _____, tendo recebido as informações acima e
ciente do exposto, aceito participar da pesquisa de forma livre e esclarecida, assinando este
documento com a garantia de que meu nome será preservado.

Ribeirão Preto, _____ de _____ de 2017.

Assinatura da participante

Anexos

ANEXO A

----- Forwarded message -----

From: **Ricardo Carbajal** <ricardo.carbajal@trs.aphp.fr>

Date: 2011/4/19

Subject: RE: request EIPPAIN JAMA

To: thaila castral <thaccastral@gmail.com>

Cc: Verusca <veruscakelly@hotmail.com>, Carmen <cscochi@eerp.usp.br>, emilie.courtois@trs.aphp.fr, patricia.cimerman@trs.aphp.fr

Dear Thaila,

Enclosed are the forms we used for the Eippain study. You can use or adapt them for your study. I hope they'll be useful for your study. If you think that it's worth to give credit to this contribution in you reports, please feel free to do it. If you have any questions, please contact us.

Best regards,

Ricardo Carbajal

Pr. Ricardo Carbajal
Service des Urgences Pédiatriques & INSERM U953
Université Pierre et Marie Curie
Hôpital Armand Trousseau
26, av du Dr Netter
75012 Paris

Tél. 0144736487

Fax. 0144736985

E-mail : ricardo.carbajal@trs.aphp.fr

ANEXO B

HC Criança sem dor: Protocolo de Prevenção, Avaliação e Tratamento da dor Aguda em Crianças.

Protocolo de uso de sacarose

A solução de sacarose administrada por via oral é recomendada para alívio de dor aguda de curta duração durante procedimentos de rotina durante internação de neonatos e lactentes. O mecanismo de ação da sacarose oral ocorre pela liberação de opioides endógenos. As recomendações sobre dosagem e volumes máximos permitidos devem ser rigorosamente respeitadas para que o uso seja realizado com segurança, baseando-se nas evidências científicas até o presente momento.

Indicações

O uso da sacarose oral é indicado para bebês nascidos pré-termo e a termo, da fase neonatal até 18 meses de idade. A sacarose oral pode ser utilizada para o manejo da dor durante a realização dos seguintes procedimentos: punção para coleta de sangue, punção lombar, inserção de cateter venoso, realização e remoção de curativo, injeção intramuscular, subcutânea ou endovenosa, exame oftalmológico, higiene de traqueostomia, lavagem intestinal, fixação e remoção de eletrodos, intubação traqueal, aspiração do tubo traqueal e introdução de sonda oro ou nasogástrica. A sacarose oral pode ser utilizada como coadjuvante a analgésicos e anestésicos de uso tópico durante a realização de inserção de dreno pleural, terapia com laser e exame de retinopatia da prematuridade. A sacarose não é recomendada para o manejo de dor contínua, estresse, agitação e desconforto. Bebês cujas mães fizeram uso de metadona podem ter alteração do sistema de opioides endógenos, resultando na falta de um efeito analgésico da sacarose oral nos primeiros dias ou semanas de vida.

Documentação

A administração da sacarose oral exige prescrição, por médico ou enfermeiro, e documentação para evitar exceder a dose máxima diária recomendada. É recomendada a documentação da avaliação de dor do paciente antes e após a administração da sacarose oral a fim de avaliar a sua eficácia.

Administração

Médicos e enfermeiros podem administrar a sacarose oral, conforme abaixo:

- Checar as contraindicações e/ou os fatores de risco;
- Preparar o bebê para o procedimento utilizando estratégias não farmacológicas de conforto;
- Preparar a dose de sacarose oral a ser utilizada;

- A sacarose deve ser administrada por via oral, na parte anterior da língua, dois minutos antes do procedimento doloroso.

O efeito analgésico da sacarose pode durar de 5 a 7 minutos a partir do momento da administração. Caso o procedimento se prolongue por mais de 7 minutos, pode-se repetir a dosagem. Consultar a equipe médica se a sacarose oral for ineficaz, ou se a quantidade máxima diária recomendada for atingida.

Dosagem e concentração

- Bebês nascidos pré-termo até chegar à idade do termo (40 semanas de idade corrigida): 0,5 mL/kg, no máximo 1 mL, de sacarose a 25% (Máximo de 10 doses por dia).
- Bebês, do termo (40 semanas de idade corrigida) até 12 meses de idade: 0,5 mL/kg, no máximo 2 mL por dose de sacarose a 25%.
- Bebês, de 12 a 18 meses de idade: 2 mL de sacarose a 25%.
- Em todas as faixas etárias, pode-se repetir a dose de sacarose até mais 2 vezes, ou usar no máximo 10 doses por dia.

Contraindicações

- Intolerância à sacarose ou à frutose;
- Má absorção de glicose-galactose;
- Bebês com hipotonia muscular;
- Contraindicações relativas: bebês com suspeita de enterocolite necrosante, com fístula traqueo esofágica, sem funcionalidade oral ou reflexo de deglutição, hiperglicemia ou hipoglicemia.

Referência

HCFMRP. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. HC Criança sem dor: Protocolo de Prevenção, Avaliação e Tratamento da dor Aguda em Crianças. Ribeirão Preto: HCFMRP-USP, 2016.

ANEXO C

Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto

Centro Colaborador da OPAS/OMS para o
Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902
Fone: 55 16 3315.3382 - 55 16 3315.3381 - Fax: 55 16 3315.9518
www.eerp.usp.br - eerp@usp.br

Ofício CEP-EERP/USP nº 004/2017, de 01.02.2017

Prezada Senhora,

Comunicamos que o projeto de pesquisa abaixo especificado foi analisado e considerado **aprovado "ad referendum"** pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP-EERP/USP) em 01 de fevereiro de 2017.

Protocolo CAAE: 61777616.7.0000.5393

Projeto: Uso da sacarose para o alívio da dor: repercussão no aleitamento materno durante a internação do recém-nascido a termo

Pesquisadores: Bianca Jora Barbieratto
Adriana Moraes Leite (orientadora)

Em atendimento à Resolução 466/12, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.

Atenciosamente,

Prof.ª Dra. Angelita Maria Stabile
Coordenadora do CEP-EERP/USP

Ilma. Sra.
Prof.ª Dra. Adriana Moraes Leite
Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

ANEXO D

Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Referência em Saúde da Mulher

COMISSÃO DE PESQUISA DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA SAÚDE DA MULHER
DE RIBEIRÃO PRETO - MATER

Ref.: Projeto de Pesquisa: Uso da sacarose para o alívio da dor: repercussão no aleitamento materno durante a internação do recém-nascido a termo.

Nº 007/2016

Bianca Jora Barbieratto

Prezado Pesquisador (a)

Informamos que o seu projeto foi avaliado pela Comissão de Pesquisa Clínica do CRSM-Mater no dia 01/09/2016 e considerado **aprovado** para realização nessa instituição.

Lembramos que essa aprovação pressupõe o cumprimento das seguintes necessidades:

- 1- Apresentação do parecer do CEP antes do início da abordagem de potenciais sujeitos para o estudo
- 2- Apresentação de relatórios parciais (Anexo 3), semestralmente, indicando o andamento da pesquisa.
- 3- Apresentação de relatório final de pesquisa (Anexo 3) que deverá ser acompanhado de um resumo estruturado da mesma (uma lauda, contendo introdução, métodos, resultados e conclusões) para a documentação do projeto de pesquisa junto ao CRSM-Mater
- 4- Todos os procedimentos relacionados ao projeto de pesquisa que não estejam dentro da rotina do serviço deverão ser realizados pela equipe do projeto, não se utilizando de funcionários da instituição.

Atenciosamente,

PROF.ª. DR.ª. FLÁVIA AZEVEDO GOMES-SPONHOLZ

Presidente da Comissão de Pesquisa do Centro de Referência da Saúde da Mulher

Av. Wanderley Taffo, nº 330 – Quintino Facci II - CEP 14070-250 – Ribeirão Preto – SP
Fone: (16) 3962-8200 - Fax: (16) 3962-8213