



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA



Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Saúde da Criança e do Adolescente

**ASSOCIAÇÃO ENTRE O ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO E A POSIÇÃO CANGURU EM RECÉM-
NASCIDOS PRÉ-TERMO: UM ESTUDO DE COORTE**

Thalyta Magalhães Rodrigues

Belo Horizonte

2019

Thalyta Magalhães Rodrigues

ASSOCIAÇÃO ENTRE O ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO E A POSIÇÃO CANGURU EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO: UM ESTUDO DE COORTE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana

Belo Horizonte

2019

Rodrigues, Thalyta Magalhães.

R696a Associação entre o aleitamento materno exclusivo e a posição canguru em recém-nascidos pré-termo [manuscrito]: um estudo de coorte. / Thalyta Magalhães Rodrigues. - - Belo Horizonte: 2019. 114 f.: il.

Orientador (a): Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana.

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Recém-Nascido Prematuro. 2. Método Canguru. 3. Aleitamento Materno. 4. Estudos de Coortes. 5. Dissertação Acadêmica. I. Viana, Maria Cândida Ferrarez Bouzada. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. III. Título.

NLM: WS 410

Bibliotecária responsável: Fabiene Letícia Alves Furtado CRB-6/2745

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Reitor: Prof. Jaime Arturo Ramírez

Vice-Reitora: Prof^ª. Sandra Regina Goulart Almeida

Pró-Reitora de Pós-Graduação: Prof^ª. Denise Maria Trombert de Oliveira

Pró-Reitor de Pesquisa: Prof. Ado Jorio de Vasconcelos

FACULDADE DE MEDICINA

Diretor da Faculdade de Medicina: Prof. Tarcizo Afonso Nunes

Vice-Diretor da Faculdade de Medicina: Prof. Humberto José Alves

Coordenador Geral do Centro de Pós-Graduação: Prof. Luiz Armando Cunha de Marco

Subcoordenador do Centro de Pós-Graduação: Prof. Selmo Geber

Chefe do Departamento de Pediatria: Prof^ª. Maria do Carmo Barros de Melo

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE – SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

Coordenadora: Prof^ª. Roberta Maia de Castro Romanelli

Subcoordenadora: Prof^ª. Débora Marques de Miranda

COLEGIADO

Ana Cristina Simões e Silva –Titular

Eduardo Araújo de Oliveira – Suplente

Débora Marques de Miranda -Titular

Leandro F. Malloy Diniz – Suplente

Helena Maria Gonçalves Becker -Titular

Ana Cristina Côrtes Gama – Suplente

Jorge Andrade Pinto –Titular

Alexandre Rodrigues Ferreira – Suplente

Juliana Gurgel Giannetti -Titular

Ivani Novato Silva – Suplente

Maria Cândida F. Bouzada Viana -Titular

Lêni Márcia Anchieta - Suplente

Roberta M.de Castro Romanelli –Titular

Luana Caroline dos Santos – Suplente

Sérgio Veloso Brant Pinheiro –Titular

Cássio da Cunha Ibiapina – Suplente

Ariene Silva do Carmo (Disc. Titular)

Elisângela Pessoa de Aguiar (Disc. Suplente)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

UFMG

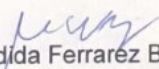
FOLHA DE APROVAÇÃO

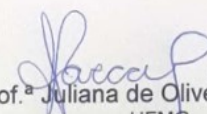
POSIÇÃO CANGURU E PREVALÊNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO EM
RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO

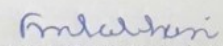
THALYTA MAGALHÃES RODRIGUES

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Saúde da Criança e do Adolescente, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde - Saúde da Criança e do Adolescente, área de concentração em Ciências da Saúde.

Aprovada em 22 de fevereiro de 2019, pela banca constituída pelos membros:


Prof. Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana - Orientadora
UFMG


Prof.ª Juliana de Oliveira Marcatto
UFMG


Prof.ª Fabiana Maria Kakehasi
UFMG

Belo Horizonte, 22 de fevereiro de 2019.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ser minha fonte de fé, amor e força. Sou muito grata por todas as conquistas, desafios e vivências que o Senhor proporciona em minha vida.

À minha amada família, Mãe, Pri e Felipe por estarem ao meu lado neste momento desafiador, me amparado nos momentos de angustias e me apoiando nos momentos de dúvidas. Sem o auxílio de vocês na rotina do dia a dia essa conquista não seria possível. Amo vocês.

À professora Cândida por toda dedicação, orientação e empenho que proporcionou nesses anos. Todo conhecimento e experiências compartilhadas gerou além do desenvolvimento acadêmico, uma evolução profissional e pessoal.

Ao grupo de pesquisa, em especial a Patricia, Nathalia, Cynthia por terem me acolhido desde o início com muita generosidade e respeito, pela parceria nos momentos difíceis e de alegria e por todo conhecimento compartilhado. A Patricia por ter realizado o convite em nome do grupo e por ter partilhado comigo todas as etapas da coleta de dados, sempre com muita parceria e carinho, se tornando uma amiga especial nessa jornada. A Gislene por ter contribuído com seu conhecimento e experiências. Aos acadêmicos pela paciência e empenho, em especial a Fernanda e Marina.

Aos amigos e familiares que respeitaram os momentos de ausência e que mesmo de longe torceram pela minha conquista.

A família do Felipe, que hoje se tornou a minha família também, por terem me acolhido, acreditarem nos meus sonhos e no meu potencial.

A equipe do Hospital Sofia Feldaman, por todos os anos de parceria e cumplicidade. Em especial a equipe de Fono, vocês foram por muitas vezes mais que colegas de trabalho, foram um ombro amigo. Obrigada pela paciência, pelo carinho e amizade. A Flavinha por ter tornado a caminhada mais leve, me apoiando e por ter permitido adaptar meus horários quando necessário.

A equipe do Hospital de Clínicas da UFMG e da Maternidade Odete Valadares, que abriram as portas para que nosso estudo fosse realizado, com muito respeito e sempre solícitos durante todo o processo.

As mães e recém-nascidos pré-termos do estudo, por acreditarem na nossa pesquisa e tornar esse sonho possível, vocês me motivam a ser uma profissional melhor a cada dia.

Muito obrigada a todos!

RESUMO

Introdução: anualmente nascem milhares de recém-nascidos pré-termos no mundo. Os índices de morbidade e mortalidade são elevados nessa população. Estabelecer o aleitamento materno em recém-nascidos é um processo complexo, devidos às morbidades ocasionadas pelo nascimento prematuro, afastamento da díade mãe-bebê, imaturidade destes recém-nascidos e situações de vulnerabilidade familiar. A posição canguru tem sido uma estratégia de cuidado humanizado neonatal que juntamente com outras práticas favorece o aleitamento materno. Entretanto há poucos estudos que associam o tempo de exposição à posição canguru durante internação com a prevalência de aleitamento materno exclusivo à alta e em longo prazo na população de recém-nascidos pré-termo. **Objetivo:** verificar a associação entre o início e tempo de exposição à posição canguru durante internação, com a prevalência de aleitamento materno exclusivo de recém-nascidos pré-termo à alta e mês a mês até o sexto mês de idade gestacional corrigida. **Métodos:** trata-se de um estudo prospectivo, observacional, do tipo coorte, realizado com recém-nascidos com idade gestacional ao nascimento menor ou igual 32 semanas, nascidos em duas maternidades públicas referências para o Método Canguru. O estudo foi realizado entre julho de 2016 a setembro de 2018. Os recém-nascidos pré-termos foram acompanhados do nascimento até os seis meses de idade corrigida. O estudo foi composto de três etapas. A primeira consistiu na abordagem dos pais e coleta de dados maternos e do nascimento. A segunda etapa no acompanhamento da internação e preenchimento da ficha canguru pela equipe. A terceira etapa ocorreu após alta hospitalar, via contato telefônico com preenchimento do protocolo com dados referentes à alimentação e saúde dos recém-nascidos pré-termos. **Resultado:** um total de 132 recém-nascidos pré-termos foram acompanhados, o aleitamento materno exclusivo teve associação estatisticamente significativa com a porcentagem de posição canguru realizada durante internação, no primeiro mês ($p=0,016$), terceiro mês ($p=0,009$) e no quarto mês ($p=0,012$) de idade gestacional corrigida, aumentando a chance de aleitamento materno exclusivo em 20%, 23% e 24%, respectivamente. A frequência da posição canguru foi associada no sexto mês ($p=0,036$) de idade gestacional corrigida com o aleitamento materno exclusivo, sendo que um aumento de 10 min/dia de posição canguru aumentou em 10% a chance de sua ocorrência. O início da posição canguru não foi associado ao aleitamento materno exclusivo. **Conclusão:** houve associação estatisticamente significativa entre frequência e porcentagem de realização da posição canguru durante internação e o aleitamento materno exclusivo em longo prazo em recém-nascidos pré-termos.

Palavras-chave: Recém-nascido pré-termo. Método Canguru. Aleitamento materno.

ABSTRACT

Introduction: Annually thousands of pre-terms infants are born around the world. The neonatal morbidities and mortality are high in this population. To establish breastfeeding in infants at risk is a challenge due to neonatal morbidities, removal of the mother-baby dyad, immaturity of these infants and vulnerable family situations. The skin-to-skin contact is a humanized neonatal care strategy, which together with other practices promotes breastfeeding. However, there are few studies linking skin-to-skin contact exposure time during hospitalization with the prevalence of exclusive breastfeeding at discharge and long-term in the population of *preterm infants*. **Objectives:** to verify the association between the onset and skin-to-skin contact exposure time during hospitalization with the prevalence of exclusive breastfeeding of preterm infants at discharge and month to month until the sixth month of corrected age. **Methods:** It is a prospective study, observational cohort type performed with infants at birth with gestational age less than or equal to 32 weeks, born and hospitalized in two public maternity hospitals for the Kangaroo Method. The study was realized between July 2016 until September 2018. The pre-terms infants were followed from birth to six months of corrected age. The study was composed by three steps. The first consisted of parental approach and maternal and birth data collection. The second stage in the monitoring of hospitalization and filling of the kangaroo form by the team. The third stage occurred after hospital discharge, via telephone contact with the filling of the protocol with data related to food and health of preterm newborns. **Results:** a total of 132 *preterm infants* were followed up; breastfeeding had a statistically significant association with skin-to-skin percentage, performed during hospitalization in the first month ($p = 0.016$), third month ($p = 0.009$), and in the fourth month ($p = 0.012$) of corrected age, increasing the chance of exclusive breastfeeding by 20%, 23% and 24%, respectively. The frequency of the skin-to-skin was associated in the sixth month ($p = 0.036$) of the corrected age with the exclusive breastfeeding, and an increase of 10min / day in the skin-to-skin increased its chance of occurrence by 10%. **Conclusion:** there was a statistically significant association between skin-to-skin contact and exclusive long-term breastfeeding in preterm infants, with frequency and percentage of skin-to-skin during hospitalization being those that presented associations.

Key words: premature newborn. Kangaroo method. Skin-to-skin contact. Breastfeeding, infant, preterm.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Fluxograma de distribuição da amostra do estudo no período de julho de 2016 a setembro 2018.....	53
FIGURA 1 - Curva de sobrevivência do aleitamento materno ao longo dos seis primeiros meses de Idade Gestacional Corrigida em 132 recém-nascidos pré-termos (<32 semanas) no período de julho/16 a setembro/18.....	70
QUADRO 1 - Principais estudos que investigaram a associação entre o aleitamento materno e contato pele a pele, método mãe canguru, cuidado mãe canguru, método canguru e posição canguru.....	32

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Características dos 132 recém-nascidos pré-termos (≤ 32 semanas) admitidos no estudo no período entre julho/16 a fevereiro/18	67
TABELA 2 - Características da exposição a posição canguru, dos 132 recém-nascidos pré-termos (≤ 32 semanas) admitidos no estudo no período entre julho/16 a fevereiro/18	68
TABELA 3- Características da alimentação e saúde nos primeiros seis meses de idade gestacional corrigida dos 132 recém-nascidos pré-termos (≤ 32 semanas) admitidos no estudo no período entre julho/16 a fevereiro/18	69
TABELA 4 – Análise multivariada da associação entre a variável tipo de alimentação nos sete desfechos com as variáveis explicativas	71

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AM	Aleitamento materno
AME	Aleitamento materno exclusivo
<i>ATVV</i>	<i>Auditory–tactile–visual–vestibular</i>
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
CMC	Cuidado método canguru
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COEP	Comitê de Ética e Pesquisa
DBP	Displasia broncopulmonar
ECN	Enterocolite necrosante
FC	Frequência cardíaca
FHEMIG	Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais
HPIV	Hemorragia peri- intraventricular
IDATE	Inventário de Ansiedade Traço-Estado
IG	Idade gestacional
IGC	Idade gestacional corrigida
IHAC	Iniciativa Hospital Amigo da Criança
LPV	Leucomalácia periventricular
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PC	Posição canguru
PIG	Pequenos para a idade gestacional
PNIAM	Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno
RN	Recém-nascidos
RNBP	Recém-nascido de baixo peso
RNMBP	Recém-nascidos de muito baixo peso
RNPT	Recém-nascidos pré-termo
RNT	Recém-nascido a termo
ROP	Retinopatia da prematuridade
SINASC	Sistema de Informações de Nascidos Vivos
SNN	Sucção não nutritiva
<i>SPSS</i>	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>

SUS	Sistema Único de Saúde
TALE	Termo de Assentimento Livre Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNCP	Unidade Neonatal de Cuidado Progressivo
UCINCa	Unidade de Cuidado Intermediário Canguru
UCINCo	Unidade de Cuidado Intermediário Convencional
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UTIN	Unidades de terapia intensiva neonatal
VM	Ventilação mecânica

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
REFERÊNCIAS	15
2 REVISÃO DA LITERATURA	17
2.1 Prematuridade	17
<i>2.1.1 Alimentação e nutrição do recém-nascido pré-termo</i>	<i>18</i>
<i>2.1.2 Aleitamento materno</i>	<i>19</i>
2.1.2.1 Aleitamento materno e prematuridade	23
2.2 Evidências científicas do Método Canguru e Contato pele a pele no Brasil e no mundo	27
<i>2.2.1 Aleitamento materno em recém-nascidos pré-termos e contato pele a pele/posição canguru</i>	<i>30</i>
REFERÊNCIAS	39
3 OBJETIVOS	48
3.1 Objetivo geral	48
3.2 Objetivos específicos	48
4 MÉTODOS	49
4.1 Delineamento, local e período do estudo	49
4.2 Amostra dos participantes	49
<i>4.2.1 Critérios de inclusão</i>	<i>50</i>
<i>4.2.1 Critérios de exclusão</i>	<i>50</i>
4.3 Coleta de dados	50
4.4 Análise estatística	54
4.5 Aspectos éticos	56
REFERÊNCIAS	57
5 RESULTADOS	58
5.1 Artigo original: Posição canguru e prevalência do aleitamento materno exclusivo em recém-nascidos pré-termo	58
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	82
APÊNDICES	83
ANEXOS	98

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) preconiza o aleitamento materno exclusivo (AME) até os seis meses de idade gestacional (IG).¹ São inúmeros os benefícios do aleitamento materno (AM) prolongado que incluem diminuição da mortalidade e morbidade infantil, redução de infecções, dentre elas a enterocolite necrosante (ECN), aumento da inteligência e diminuição de má-oclusão dentária.²

O AM aumenta substancialmente a sobrevivência de recém-nascidos (RN) de risco, contudo as taxas de início, duração e exclusividade são baixas em muitos países.³ Estudo realizado com 29.445 recém-nascidos pré-termo (RNPT) na Suécia, com o intuito de verificar a prevalência de AME entre os anos de 2004 a 2013 constatou diminuição significativa nas taxas de AME em pré-termos extremos (55% para 16%), em RNPT com IG ao nascimento entre 28–31 semanas (41% para 34%) e em RNPT moderados entre 32–36 semanas (64% para 49%). A redução da prevalência do AME foi considerada estatisticamente significativa nos três grupos de RNPT investigados ($p < 0,001$).⁴

A baixa prevalência do AM em unidades neonatais pode ser ocasionada pelo seguimento de rotinas que não estimulam a permanência das mães nas unidades, com uma assistência voltada ao cuidado técnico, com horários rígidos que podem dificultar a amamentação.⁵

As evidências científicas mostram que o contato pele a pele favorece o AME, uma vez que possibilita maior frequência, periodicidade e duração da amamentação.⁶

Realizar o contato pele a pele está associado à antecipação no tempo de início do aleitamento de RNPT, como encontrado em estudo envolvendo 43 RN de peso ao nascer $< 2000g$ onde a sucção ao seio materno foi iniciada em média três dias antes no grupo que realizou contato pele a pele quando comparado com o grupo que não realizou o contato pele a pele.⁵ Este achado também foi demonstrado em revisão de literatura realizada por Lucas e colaboradores.⁷ Além de colaborar para o alcance mais rápido do estabelecimento do AME.^{8,9} A Posição Canguru (PC) também está associada com maiores prevalências de AME à alta hospitalar^{5,10-12} e na sua manutenção após a alta hospitalar.^{5,12,13}

Entretanto, apesar de encontrar maiores taxas de AM em RNPT que realizaram a PC em comparação com os que não a realizaram, a prevalência do aleitamento à alta é baixa e decresce após a alta hospitalar, apresentando índices insatisfatórios aos seis meses de idade corrigida. Segundo estudo de Maastrup e colaboradores,⁸ aos seis meses idade corrigida apenas 2% dos RNPT estavam em amamentação exclusiva enquanto que 34% estavam em aleitamento misto.

Sendo que à alta hospitalar, 68% das crianças foram amamentadas exclusivamente ao seio e 17% eram parcialmente amamentados.

Outros estudos também encontraram altos índices de desmame em RNPT aos seis meses de idade gestacional corrigida (IGC) quando comparados com as taxas de AM à alta hospitalar.^{5,13,14}

Embora sejam claros os benefícios da PC no estabelecimento do AM, há poucos estudos que associam o início e o tempo de exposição pele a pele com a prevalência do AM à alta e após alta hospitalar até o sexto mês de idade corrigida.¹³

Com base no exposto, é importante verificar a associação entre o início e o tempo de exposição ao contato pele a pele e o AME à alta e após a alta hospitalar, além de identificar os fatores relacionados ao desmame precoce de RNPT. Avaliando se fatores como o início da PC (em dias) após o nascimento e dados referentes ao tempo de exposição (tempo total de exposição, número de dias que realizou a posição canguru, frequência diária, porcentagem de dias de canguru em relação ao tempo total de internação) durante o período de internação tem associação com a prevalência do AME à alta e a cada mês até o RNPT completar seis meses de IGC.

Este estudo integra um projeto de pesquisa amplo, onde estão sendo investigados o início e o tempo de exposição pele a pele e sua associação com os seguintes desfechos: prevalência do AM à alta e mês a mês até os seis meses de idade corrigida; desenvolvimento neuropsicomotor aos seis, doze e dezoito meses e interação mãe-bebê à alta, aos seis meses, um ano e dezoito meses de idade corrigida. Além de avaliar a associação do início e duração do contato pele a pele com sintomas maternos de depressão e ansiedade, trauma precoce e violência por parceiro íntimo. Integram o grupo de pesquisa: duas alunas de doutorado, três alunas de mestrado e acadêmicos do curso de Medicina e Enfermagem.

Os resultados desta dissertação serão apresentados em forma de artigo conforme determinado pela resolução 03/2010 do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Saúde da Criança e do Adolescente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). As análises adicionais serão apresentadas em forma de apêndice (APÊNDICE G).

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Infant and young child nutrition: Fity-Fourth Health Assembly, WHA54.2. Geneva: WHO; 2001.
2. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016;387(10017):475-90.
3. Renfrew MJ, Craig D, Dyson L, McCormick F, Rice S, King SE, et al. Breastfeeding promotion for infants in neonatal units: a systematic review and economic analysis. *Health Technol Assess*. 2009;13(40):1-146.
4. Ericson J, Flacking R, Hellström-Westas L, Eriksson M. Changes in the prevalence of breast feeding in preterm infants discharged from neonatal units: a register study over 10 years. *BMJ Open*. 2016;6(12):e012900.
5. Almeida H, Venancio SI, Sanches MT, Onuki D. The impact of kangaroo care on exclusive breastfeeding in low birth weight newborns. *J Pediatr (Rio J)*. 2010;86(3):250-3.
6. Ferreira NAES, Souza MCMR. O método mãe-canguru como instrumento de promoção do aleitamento materno exclusivo. *NBC*. 2011;1(1):1-8.
7. Lucas RF, Smith RL. When is it safe to initiate breastfeeding for preterm infants?. *Adv Neonatal Care*. 2015;15(2):134-41.
8. Maastrup R, Hansen BM, Kronborg H, Bojesen SN, Hallum K, Frandsen A, et al. Factors associated with exclusive breastfeeding of preterm infants. Results from a prospective national cohort study. *PLoS One*. 2014;9(2):e89077.
9. Oras P, Thernström Blomqvist Y, Hedberg Nyqvist K, Gradin M, Rubertsson C, Hellström-Westas L, et al. Skin- to- skin contact is associated with earlier breastfeeding attainment in preterm infants. *Acta Paediatr*. 2016;105(7):783-9.
10. Boo NY, Jamli FM. Short duration of skin- to- skin contact: effects on growth and breastfeeding. *J Paediatr Child Health*. 2007;43(12):831-6.
11. Lamy Filho F, Silva AA, Lamy ZC, Gomes MA, Moreira ME, Grupo de Avaliação do Método Canguru, Rede Brasileira de Pesquisas Neonatais. Evaluation of the neonatal outcomes of the kangaroo mother method in Brazil. *J Pediatr (Rio J)*. 2008;84(5):428-35.
12. Jayaraman D, Mukhopadhyay K, Bhalla AK, Dhaliwal LK. Randomized controlled trial on effect of intermittent early versus late kangaroo mother care on human milk feeding in low-birth-weight neonates. *J Hum Lact*. 2017;33(3):533-9.
13. Flacking R, Ewald U, Wallin L. Positive effect of kangaroo mother care on long- term breastfeeding in very preterm infants. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2011;40(2):190-7.

14. Méio MDBB, Villela LD, Gomes Júnior SCS, Tovar CM, Moreira MEL. Amamentação em lactentes nascidos pré-termo após alta hospitalar: acompanhamento durante o primeiro ano de vida. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2018;23(7):2403-12.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Prematuridade

Estima-se que nasçam no mundo 15 milhões de RNPT por ano e esse número é crescente, o que corresponde em média a mais de um em cada 10 nascimentos. Destes, 1,1 milhões de bebês evoluem para óbito em decorrência de complicações ocasionadas pelo nascimento prematuro.¹

Em estudo realizado pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), utilizando dados coletados do Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC) do Sistema Único de Saúde (SUS) e Ministério da Saúde (MS) no ano de 2012, a taxa de partos prematuros no país foi de 12,3%, sendo que 21% ocorreram antes de completar 32 semanas de gestação.² O Brasil é o 10º país no ranking de partos prematuros do mundo.¹

Vários fatores podem ser determinantes para resultar em um parto prematuro, dentre eles podemos citar: indução precoce do parto ou cesárea programada, gemelaridade, infecções e condições crônicas de saúde das mães. Entretanto, em algumas circunstâncias não há causa específica que resulta no nascimento precoce. Entender os fatores que levam ao nascimento prematuro permite que os profissionais da área estabeleçam medidas preventivas e intervenções a fim de se evitar esse desfecho.¹

Nos últimos anos houve um aumento da sobrevivência de RNPT em IG anteriormente inimagináveis, produto dos avanços tecnológicos das últimas décadas, entretanto, a imaturidade orgânica que eles apresentam podem resultar em várias alterações em sua vida em longo prazo,³ necessitando de uma assistência integral e humanizada.⁴ Allotey e colaboradores⁵ realizaram revisão sistemática na qual analisaram o efeito da prematuridade, considerando diferentes IG ao nascimento, com resultados em testes que avaliam o desempenho cognitivo, motor comportamental e acadêmico quando comparadas com crianças nascidas a termo. Foram selecionados 74 estudos, envolvendo um total de 64.061 crianças. As avaliações foram realizadas com crianças com idade superior a dois anos. Os RNPT quando comparados com crianças nascidas a termo apresentaram nas avaliações menores escores cognitivos, de desempenho motor e acadêmico e pontuações maiores em avaliações comportamentais. Outro achado do estudo é que as crianças nascidas com IG inferior a 34 semanas apresentam três vezes mais chances de apresentarem transtorno de déficit de atenção e hiperatividade.⁵

Estima-se que foram atendidos 355.806 lactentes com peso ao nascimento de 501 a 1500 nos anos de 2000 a 2009 em hospitais Norte Americanos. A taxa de mortalidade dessa

população sofreu redução de 14,3% em 2000 para 12,4% em 2009, apresentando menores índices quanto maior o peso ao nascimento, sendo que em 2009 a taxa de mortalidade infantil foi de 36,6% para lactentes com peso 501 a 750g e de 3,5% para lactentes de 1251 a 1500g. Nota-se que também houve diminuição na taxa de morbidade de lactentes de 501 a 1500g, reduzindo de 46,4% em 2000, para 41,4% em 2009, entretanto estes índices ainda são altos. As morbidades neonatais mais prevalentes no ano de 2009 foram: sepse tardia (15%), ECN (5,3%), doença pulmonar crônica (26,3%), hemorragia peri intraventricular (HPIV) grau III e IV (6,1%), leucomalácia periventricular (LPV) (2,3%) e retinopatia da prematuridade grave (6,8%).⁶

Portanto, o desafio na assistência ao RNPT não está apenas no fato de garantir a sobrevivência dessa população, mas em permitir e propiciar um desenvolvimento adequado a fim de reduzir a morbidade dessas crianças. Muitas vezes se faz necessário associar o conhecimento assistencial voltado a prática tecnicista, baseada em evidências científicas, com um modelo de assistência centrado no indivíduo e sua família acolhendo suas demandas e realizando intervenção individualizada, promovendo qualidade e sobrevivência dessa população.⁷

2.1.1 Alimentação e nutrição do recém-nascido pré-termo

A alimentação do RNPT é um processo complexo que depende da funcionalidade e integridade de diversos componentes. Devido à imaturidade anatomofisiológica dos RNPT e muitas vezes a instabilidade dos sistemas respiratórios, circulatórios, termorreguladores e gastrointestinal, a alimentação enteral se inicia por meio de sondas gástricas ou entéricas.⁴ A dieta enteral precoce é fundamental para evitar a atrofia das vilosidades da mucosa intestinal, entretanto a imaturidade do trato gastrointestinal pode dificultar o início da nutrição enteral precoce nos RNPT, sendo necessária a introdução da nutrição parenteral.⁸

Além dos fatores sistêmicos, peso ao nascimento e condições clínicas podem influenciar no processo de alimentação de RNPT.⁹

A alimentação por via oral no RNPT é um processo que ocorre gradualmente, dependendo das condições clínicas e das respostas orais do RNPT. Este processo ocorre concomitante como a utilização de sondas gástricas/entéricas e ele é finalizado quando o RNPT consegue alcançar via oral exclusiva, sendo capaz de manter a nutrição e a hidratação de forma segura, esse processo é denominado de transição alimentar.^{10,11}

Para garantir alimentação por via oral é necessário adequação de diversos aspectos, dentre eles: maturação neurocomportamental, estabilidade fisiológica, controle de tônus,

manutenção do estado comportamental, coordenação das funções de sucção/deglutição/respiração¹² e presença de reflexos orais de alimentação e proteção, a fim de garantir uma alimentação por via oral de forma segura e prazerosa no menor período de tempo possível.¹³

Identificar a prontidão para alimentação por via oral de RNPT tem sido um desafio para equipes assistenciais. Instrumentos padronizados para definir prontidão para início de via oral têm sido utilizados para obter mais sucesso na introdução da alimentação por via oral, reduzir o tempo de transição alimentar e evitar a possibilidade de eventos adversos.¹⁴

A sucção não nutritiva (SNN), também é uma forma utilizada para auxiliar na definição da prontidão para via oral.^{14,15} Entretanto, a avaliação para prontidão para via oral não deve considerar apenas o padrão de sucção do RNPT,¹⁶ sendo necessário uma perspectiva global do estado clínico, comportamental e nutricional desta criança. Assim como a IGC não é um bom indicador para avaliação de prontidão para via oral,⁴ quando avaliada isoladamente.

Os RN muito prematuros, desde que devidamente estimulados e assistidos pela equipe, são capazes de desenvolver precocemente a competência motora oral que permite a amamentação.¹⁷ Estudos relatam que RNPT podem alcançar AME com 32 semanas de IG corrigida.¹⁸⁻²⁰ Entretanto o processo não é simples, sabe-se que RNPT com IG inferior a 32 semanas realizam o processo de transição alimentar em maior período de tempo.²¹

Moreira e colaboradores,¹⁰ investigaram 40 RNPT de MBP a fim de verificar os efeitos da estimulação de SNN no processo de transição alimentar dessa população. O grupo estimulado apresentou maiores scores de prontidão para via oral quando comparado com o grupo que não recebeu intervenção, apresentam uma quantidade menor de sinais de estresse durante a estimulação de sucção nutritiva, além de apresentarem menor tempo de transição alimentar quando comparados com RNPT de muito baixo peso que não receberam estimulação (três dias versus cinco dias, respectivamente).¹⁰

2.1.2 Aleitamento materno

O processo de produção do leite é conhecido como lactogênese e é dividido em três fases. A primeira é conhecida como Lactogênese I ocorre durante a gravidez na qual há o crescimento mamário, formação dos lóbulos e ramificação dos ductos lactíferos. Esses fenômenos são desencadeados pela ação hormonal, dentre eles os principais são o estrogênio, progesterônio, lactogênio placentário, prolactina e gonadotrofina coriônica. A fase II inicia-se após o parto com a diminuição do percentual de progesterona no organismo e há um aumento

da prolactina que levará a produção e secreção do leite materno. Enquanto a liberação do leite é ocasionada pela ocitocina, que tem as concentrações mais elevadas no organismo durante a sucção da criança.²² Como a lactogênese II ocorre devido a ação hormonal, a produção de leite irá ocorrer independente do fato da mãe amamentar ou não,²³ o que torna possível a lactação de mães de RNPT impossibilitados de amamentar, já que a expressão manual de leite materno também estimula a prolactina.²³ Por fim, a fase III ou galactopoiese que se estende por toda a lactação é estimulada pela sucção e processo de esvaziamento mamário, uma vez que toda vez que ele ocorre há uma reposição do leite por meio da ação dos peptídeos supressores da lactação.²² No pós-parto a secreção do leite é baixa, cerca de 100 ml/ dia, entretanto no quarto dia já ocorreu o processo de apojadura láctea e a nutriz é capaz de produzir, em média, 600 ml de leite por dia.^{22,23}

No caso de mães de RNPT, um estudo realizado com 100 mulheres que entraram em trabalho de parto antes de 34 semanas de IG, demonstrou que o parto prematuro extremo (< 28 semanas), impactou na lactação devido ao atraso no início da lactogênese II. Foi observado aumento significativo no volume de leite extraído por mães cujo parto ocorreu entre a 28^a-33^a semana de IG quando comparado com as mães de RNPT extremos (p= 0,017). O estudo também demonstrou associação entre a IG ao nascimento e os níveis de lactose no leite materno, quanto mais precoce o nascimento menor os níveis de lactose (p=0,001), entretanto o estudo também encontrou maiores níveis de lactose em mães que extraíam o leite de 6-8 vezes ao dia.²⁴

O AM pode ser classificado em AME, quando a criança recebe apenas leite materno, podendo ser extraído manualmente e oferecido em outro utensílio ou diretamente na mama materna, sem outras fontes de alimentos com exceção a medicamentos e suplementos orais. Já o AM predominante corresponde ao recebimento do leite materno associado a outros líquidos. Quando a criança começa a receber a alimentação complementar com introdução de outros alimentos líquidos, sólidos e semi-sólidos em conjunto com a oferta de leite materno, a alimentação é classificada em AM complementado, uma vez que a finalidade não é substituir e sim complementar a alimentação. Por fim, o AM misto ou parcial é a oferta de outros tipos de leite em conjunto com o leite materno.²⁵

O leite materno é o alimento padrão ouro para RN, sendo preconizado pela OMS o AME até seis meses de IG, e aleitamento complementado até pelo menos dois anos.²⁶

Diversos benefícios do leite materno já foram descritos dentre eles: reduz o risco de infecções respiratórias e do trato gastrointestinal,²⁷ é fonte de melatonina,²⁸ seus componentes atendem a exigência nutricional dos RN,²⁹ reduz risco de excesso de peso,³⁰ favorece a

respiração nasal,³¹ reduz risco de má-oclusões dentárias,^{31,32} aumento da imunidade e da microbiota, reduz mortalidade e morbidade infantil.³²

A amamentação também apresenta benefícios para as mães, como prevenção do câncer de mama, aumento do intervalo para uma nova gestação, redução do risco de desenvolver diabetes,^{32,33} câncer de ovário,³² obesidade³⁴ e hipertensão arterial.³⁵

A decisão de não amamentar uma criança pode acarretar efeitos em longo prazo na saúde materna e infantil.³² Nos Estados Unidos 91,7% de um total de 2935 mulheres entrevistadas, não amamentaram seu filho até o sexto mês, dentre elas 21,4% não tinham conhecimento sobre os benefícios do AME. Além disso, o estudo demonstrou que a falta de conhecimento em relação às recomendações sobre o AM é fator de risco para o desmame, mulheres sem conhecimento tiveram um risco 11% maior de interromper o AM quando comparado com mulheres que obtiveram conhecimento.³⁶ Outros fatores de risco para o desmame precoce, dentre eles: fatores educacionais e culturais,¹³ uso de chupeta e mamadeira,^{37,38} mulheres solteiras,³⁶ insuficiência de leite e retorno ao trabalho.³⁹

O retorno ao trabalho durante o período da lactação é uma questão vivenciada por mães de todo mundo. No Brasil a licença maternidade obrigatória é de 120 dias⁴⁰ ficando a cargo das empresas sua extensão para 180 dias. Mães trabalhadoras formais foram convidadas a participar de um programa de incentivo ao AM, a fim de se verificar se pertencer a este grupo influencia ou não na duração do aleitamento. A amostra, deste estudo realizado na cidade de Piracicaba, São Paulo, foi composta por 200 díades mãe-bebê, trabalhadoras formais, sendo que 100 participaram do grupo de apoio ao AM e 100 não participaram do grupo. Concluiu-se que participar de grupos de apoio ao aleitamento aumenta significativamente as taxas de prevalência do AME na população de mães trabalhadoras formais.⁴¹

Algumas orientações devem ser oferecidas às mães que retornam ao trabalho a fim de manter o AM, dentre elas: amamentar sempre que possível, evitar oferta de mamadeiras, oferecendo a alimentação preferencialmente por meio de copo e colher; realizar o esvaziamento das mamas por meio de extração manual durante a jornada de trabalho a fim de manter a lactação; armazenar o leite extraído manualmente em geladeira para posteriormente oferecer à criança, seguindo sempre as recomendações de armazenamento do leite materno.⁴²

Há também exemplos de políticas e estratégias de apoio à amamentação de mães que retornam ao trabalho, dentre as estratégias mais empregadas estão: o fornecimento de espaço de lactação, seguida de pausas para amamentação e programas abrangentes de apoio à lactação.⁴³

Apesar de ser uma recomendação da OMS, tanto os países ricos quanto os países pobres apresentaram prevalência insatisfatória de aleitamento na primeira hora de vida (<60%) e em longo prazo. Observa-se que pessoas mais desfavorecidas economicamente tendem a amamentar por mais tempo fenômeno observado em muitos países, mas especialmente nos países de média renda.³²

Nas últimas décadas o Brasil vem desenvolvendo ações e políticas em prol da saúde materna infantil e do AM.

Na década de 70 o Brasil passou historicamente por um processo de urbanização e com a inserção das mulheres no mercado de trabalho,⁴⁴ o que ocasionou em baixas das taxas de AM aos seis meses no país e a prevalência de AME aos seis meses no início da década de 80 era apenas 3,1%,⁴⁵ sendo a mediana de 2,5 meses de amamentação.⁴⁶ Em decorrência do cenário sócio-político do país foram criadas políticas governamentais de apoio e promoção do AM no país, dentre elas: Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM); a criação da lei que instituiu o alojamento conjunto nas maternidades; a Norma Brasileira para Comercialização de Alimentos para Lactentes que regulariza a comercialização desses alimentos; a ampliação da licença-maternidade para 120 dias e a inclusão da licença paternidade de 5 dias, na Constituição de 1988.⁴⁶

Ao final da década de 80 nota-se que houve um aumento de três meses na duração do AM.⁴⁵ As iniciativas continuaram no país, na década de 90 houve uma ampliação da Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano e a incorporação da Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) em prol do AM nas maternidades do país.⁴⁵

As iniciativas adotadas pelo governo em prol do aleitamento surtiram efeito. Estudo nacional avaliou a tendência histórica do AM no Brasil com base em dados de 1986 a 2013 e demonstrou que houve um aumento nas taxas de AM de lactentes menores de seis meses no ano 1986 a 2006 indo de 2,9% para 37,1%, com aumento significativo em cada década. Entretanto, nota-se que houve uma estabilização dessa taxa de 2006 até 2013 (36,6%).⁴⁴

Baseado no histórico de aleitamento no Brasil estima-se que o Brasil demoraria 12 anos para alcançar a prevalência de AME aos seis meses de idade preconizada pela OMS.⁴⁵

O MS realizou estudo a fim de verificar a prevalência do AM nas capitais brasileiras no ano de 2008 e comparar a evolução das taxas com os resultados obtidos no ano de 1999, identificando os grupos populacionais mais vulneráveis. Do total de crianças estudadas 67,7% foram amamentadas na primeira hora de vida, a prevalência do AME em menores de seis meses foi de 41,0% considerando todas as capitais brasileiras e o Distrito Federal, havendo alta heterogeneidade entre os Estados. A duração mediana do AME entre as capitais foi menor que

dois meses e do AM por volta de 11 meses. O estudo demonstrou um aumento 35,5% para 51,2% entre os anos de 1999 e 2008, sendo esse aumento menos expressivos nas regiões Sul e Nordeste. Houve também um aumento no percentual de crianças de 9-12 meses amamentadas, passando de 42,4% para 58,7%.²²

2.1.2.1 Aleitamento materno e prematuridade

Como já relatado anteriormente, muitas vezes a sucção ao seio materno não pode ser iniciada ao nascimento, devido à imaturidade e complicações clínicas decorrentes do nascimento prematuro, sendo necessário iniciar a alimentação por meio de sondas gástricas/entéricas ou dieta parenteral.

A literatura descreve o impacto positivo de RNPT que receberam o leite materno no período de 14 a 28 dias de vida, apontando melhora no desenvolvimento, redução riscos de sepse e de outras morbidades associadas à prematuridade.⁴⁷ Muitos estudos descrevem o benefício do leite humano para o desenvolvimento de RNPT e de baixo peso. Sisk e colaboradores⁴⁸ observaram que RNPT que receberam maiores volumes de leite materno por via enteral alcançaram dieta enteral plena (aporte total) no período menor de tempo, além de receberem dieta parenteral por menos dias, quando comparado com RNPT que receberam menores volumes de leite materno. O estudo também demonstrou que receber altas proporções (50% ou mais) de leite materno nos primeiros 14 dias de vida por via enteral possui um efeito protetor contra a ECN em recém-nascidos de muito baixo peso (RNMBP) ao nascer. O estudo mostrou que a cada 25% de aumento na proporção de leite humano nos primeiros 14 dias de vida, as probabilidades de ECN diminuíram em 38%.⁴⁸

Revisão sistemática realizada a fim de identificar o efeito do leite materno nas principais morbidades ocasionadas no período neonatal (ECN, sepse, retinopatia da prematuridade (ROP), displasia broncopulmonar (DBP)) em RNPT <28 semanas e de muito baixo peso ao nascimento. Evidenciou um efeito protetor do leite materno, com uma redução aproximada de 4% na incidência de ECN, além de redução nos casos de sepse e retinopatia da prematuridade grave.⁴⁹

Outros pesquisadores também estudaram os benefícios da oferta precoce de leite materno em RNPT. Foi investigada a associação entre a ingestão de leite materno por RNPT <30 semanas de IG e/ou peso ao nascimento <1250g, durante a internação nos primeiros 28 dias de vida com exames de imagem aos sete anos e também com o neurodesenvolvimento aos dois e sete anos de idade. Os resultados demonstraram que houve associação favorável entre a

ingestão do leite materno nos primeiros 28 dias de vida de RNPT e maior inteligência, melhor desempenho acadêmico, memória e função motora em crianças de crianças na idade escolar que nasceram muito prematuros, além de apresentarem no exame de imagem maior volume de massa cinzenta nuclear.⁵⁰

Os benefícios do leite materno para o RNPT são inúmeros, e incluem diminuição da incidência de infecções, ECN, e aumento do crescimento e do desenvolvimento neurológico,⁵¹ fator de proteção contra DBP,⁵² proporciona vínculo mãe-bebê⁵³ e desenvolvimento adequado do sistema sensorio motor oral.

O leite materno também diminuiu os custos financeiros das instituições, devido a redução na incidência e/ou gravidade de morbidades de RNMBP, que demandam alto custo hospitalar, reduzindo assim os custos com a internação nas unidades de terapia intensiva neonatal (UTIN).⁵⁴ Estima-se que a cada aumento de 10 mL / kg / dia de leite materno recebido ao longo dos primeiros 28 dias de vida há redução em 19% na probabilidade do RN desenvolver sepse. Em decorrência da diminuição de sepse há uma redução dos gastos das UTIN, estimada em 31% nos custos da internação.⁴⁷

Para garantir que o RN receba leite materno nos primeiros dias de vida é necessário realizar práticas que favorecem o AM em consequência o aumento da produção láctea, dentre elas o contato pele a pele, proximidade da díade mãe-bebê e extração láctea.

Estudo observou que recém-nascidos cujas mães expressaram leite dentro das primeiras seis horas de vida, apresentaram maior probabilidade de receber alguma quantidade de leite aos 28 dias de vida ($p = 0,04$) e receber leite materno exclusivo aos 28 dias ($p = 0,008$), além de apresentarem maiores taxas de prevalência de AME à alta (53% vs 21%) quando comparado com RN cujas mães realizaram a primeira extração láctea após seis horas do nascimento, demonstrando a importância do incentivo da extração manual precoce no AM.⁵⁵

É possível ter índices satisfatórios de extração láctea durante internação. Ao analisar a associação entre a proporção de leite humano recebido por via enteral nos primeiro dia de vida de 127 RN com peso ao nascimento menor igual a 1250g, com o tempo de alcance da dieta plena, uso de parenteral e tolerância a alimentação, foi possível observar que 98% das mães iniciaram a extração manual de leite no hospital, destes 34 RN receberam <50% de alimentação enteral como leite materno e 93 bebês que receberam 50% ou mais de leite materno durante a hospitalização,⁴⁸ mostrando que a extração manual favorece a manutenção e o aumento da produção láctea materna.

A estimulação precoce de sucção ao seio materno em RNPT tem sido uma prática favorável ao aumento da prevalência do AME nessa população.⁵⁶ Pinchevski-Kadir⁵⁷ considera

que promover a sucção ao seio materno na população de prematuros pode ser uma intervenção importante para prolongar o tempo de duração do AM.⁵⁷

A fim de verificar os fatores associados a duração do aleitamento e manutenção do mesmo até à alta hospitalar, foram analisadas 66 díades mãe/bebê, com IG ao nascimento entre 24 e 35 semanas, no qual observaram que realizar a primeira avaliação de via oral ao seio materno está associada ao aumento na frequência de amamentação, duração lactação e uma tendência a receber alta hospitalar em AM.⁵⁸

Alguns fatores são preditores para o início e frequência da amamentação de RNPT. Com o intuito de estabelecer quais são esses fatores, foram acompanhados 132 RNPT, com IG média de 32,4 semanas, no qual a primeira sucção ao seio materno foi com a mediana de 4 dias de vida, com intervalo de 0 a 70 dias. Os fatores associados com início mais precoce da alimentação por via oral e que tiveram significância estatística foram: maior IG ao nascimento ($p < 0,0001$), ausência de ventilação mecânica (VM) ($p = 0,0025$), contato físico precoce ($p = 0,0075$) e maior nível de escolaridade materna ($p = 0,013$). A IG ao nascimento e o contato pele a pele também influenciaram na frequência da amamentação durante internação. Os RNPT nascidos pelo menos 32 semanas ao nascimento foram amamentados em média sete vezes por semana, em contrapartida os que nasceram com IG inferior a 28 semanas, foram amamentados menos de uma vez por semana durante o período de internação hospitalar.⁵⁹

A amamentação proporciona participação ativa das mães no cuidado do seu filho durante a internação em unidades neonatais que podem resultar em aumento da confiança e empoderamento materno.⁵⁸

O início precoce da amamentação é benéfico para mães e bebês. Entretanto, uma barreira para o início precoce da amamentação em RNPT é a garantia da permanência, permanência materna por 24h nas unidades neonatais, sendo necessário apoio a fim de garantir acesso e permanência dessa mãe favorecendo o AM.²¹

Na Dinamarca, se a criança ficar hospitalizada devido a doença e /ou prematuridade, a licença maternidade é prolongada, conforme o tempo de hospitalização por um período máximo de três meses, a fim de evitar a separação da díade.⁶⁰

Estudo com 92 mães de RNPT tardios foi realizado com o intuito de identificar os fatores inibidores e protetores do AM. Como fatores protetores foram apontados: extração manual de leite precoce, orientações referentes ao posicionamento adequado durante a sucção, suporte especializado para auxiliar no AM, ficar em alojamento conjunto e/ou ter a disponibilidade de vê-lo sem restrições de tempo, experiências anteriores positivas com o AM, grupos de apoio a alimentação, informação por escrito com relação ao AM, cuidado mãe

canguru. Já os fatores apontados pelas mães como inibidores da amamentação foram: prematuridade ou situações que são comumente associadas com prematuridade, como a sonolência do lactente, a ocorrência de comorbidades, gemelaridade, sucção inadequada devido à prematuridade, separação da díade mãe-bebê, aparatos médicos como fototerapia, preocupações maternas sobre a produção adequada de leite, suporte insuficiente do profissional especialista em aleitamento.⁶¹

O ambiente neonatal aumenta o nível de estresse e ansiedade dos pais de RNPT,⁶² além de cansaço, sentimento de tristeza, ansiedade, saudade de casa, preocupação, necessidade de adaptação a rotina hospitalar e a necessidade de transferir o cuidado do restante da família para outro familiar.⁶³ Estes mesmos fatores, ansiedade e estresse, foram associados com a baixa produção láctea, além do distanciamento da díade mãe-bebê que também podem influenciar negativamente a amamentação.^{10,13} Mães de RN internados ficam mais inseguras e tensas durante o AM quando comparadas com mães do alojamento conjunto.⁶⁴

Na alta, observou-se que prematuros extremos foram menos amamentados exclusivamente ($p < 0,001$). Em relação ao sucesso do AM a alta, alguns fatores tiveram associação significativa com o início precoce de amamentação exclusiva, dentre eles: permitir alojamento conjunto com seu bebê diretamente após o parto na UTIN, minimizando o uso de chupeta durante a transição da amamentação e contato pele a pele diário.⁶⁵

Ao investigar os fatores que tiveram associação estatisticamente significativa com o insucesso do AM à alta foram apontados: RN prematuros extremos e muito prematuros, gemelaridade, mães que não amamentaram anteriormente ou tabagistas, apresentaram maior chance de falha no AME no momento da alta hospitalar.⁶⁰

Ao avaliar a prevalência de AM em RNPT com IG ao nascimento < 32 , e identificar principais motivos que levaram a descontinuidade da alimentação pelo leite materno, observou-se que das 162 mães elegíveis, 131 (80,8%) iniciaram o AM durante a internação na UTIN. Destes, 66 (50,3%) estavam desmamados antes de complementar seis meses de vida. A produção inadequada de leite foi um dos fatores que influenciam na manutenção do AM. O estudo apontou que a sucção ao seio materno e gestação única foram os fatores que influenciaram positivamente na continuidade do AM até os seis meses. Nesse estudo AM refere-se ao fato de receber leite materno, não necessariamente por meio de sucção ao seio materno.⁵⁷

Para estimar a duração de AME em RNPT e comparar essa duração com a de recém-nascido a termo (RNT), foram analisados dados de 82 RNPT e 90 RNT, na cidade de Maceió, que demonstrou: que o índice de desmame das crianças do estudo com menos de seis meses foi

alto sendo de 56,1% nos RNPT o que corresponde a 46 crianças e nos bebês a termo 66,7% (60 crianças). Entretanto, 66,3% das mães do estudo estavam amamentando o filho aos seis meses, não de forma exclusiva. Quando comparado o AM aos seis meses, nota-se que houve diferença estatisticamente significativa entre os RNPT e os RNT ($p = 0,003$), mostrando que havia um maior percentual de RNPT sendo amamentadas aos seis meses quando comparado com crianças a termo (78,0%; 55,5%).³⁷ Esse resultado pode ter sido em decorrência do fato que mães de RNPT serem mais assistidas com relação ao AM durante o período de internação, como se sabe a orientação sobre os benefícios e o manejo é um fator protetor do AM.

O MS está desenvolvendo estratégias para promover uma assistência integral e humanizada para o RNPT e sua família, como intuito de reduzir o distanciamento entre a díade e os impactos causados pelo nascimento prematuro. Dentre elas foram implantados no país os programas: Rede Cegonha, Método Canguru⁶⁶ e IHAC.

2.2 Evidências científicas do Método Canguru e Contato pele a pele no Brasil e no mundo

O Método Canguru foi idealizado em Bogotá em 1979, com a finalidade de proporcionar assistência humanizada ao RNPT de baixo peso ao nascimento, pois eram raros os recursos tecnológicos para garantir a sobrevivência dessa população. Esta prática reduz os custos da internação, promove o contato pele a pele precoce entre a mãe e o seu bebê, favorece o vínculo afetivo, estabilidade térmica e melhor desenvolvimento,⁶⁶ além de promover à alta precoce e incentivar o AM.⁶⁷

Há várias nomenclaturas na literatura utilizadas para descrever o contato pele a pele entre o RN e seus pais, dentre eles: contato pele a pele, método mãe canguru, cuidado mãe canguru, método canguru e posição canguru.

A PC é o contato pele a pele entre o RN e seus pais, no qual o RN fica na posição vertical, apenas de fralda junto ao peito dos pais, no contato direto com a pele. Não há limite de tempo para realização da prática, mas vale ressaltar que é importante respeitar o tempo mínimo de estabilização do RN, já o tempo máximo deve respeitar as vontades dos pais e estabilidade da criança. Durante a prática os pais devem ser acompanhados pela equipe assistencial que irá auxiliar no manejo e esclarecer possíveis dúvidas.⁶⁸

É prudente que os bebês na UTIN ao serem posicionados no contato pele a pele sejam monitorizados continuamente e que haja cuidados a fim de garantir o posicionamento adequado de cabeça para permitir a liberação da via aérea, bem como a estabilidade do tubo endotraqueal

em casos de RN em VM, além de garantir cuidado com demais dispositivos como acessos venosos e demais equipamentos de monitorização.⁶⁹

No Brasil o Método Canguru tornou-se uma política pública no ano de 2000 após aprovação da Norma de Atenção Humanizada ao Recém-nascido de Baixo Peso, por meio da divulgação da Portaria nº 693, de 5 de julho de 2000. Nele é proposto o cuidado humanizado para RNPT e seus familiares, além de outras estratégias como o contato pele a pele.⁷⁰

Preconiza-se que o Método Mãe Canguru deve ser iniciado precocemente⁷¹ e em pré-termos extremos, quanto antes for iniciado o contato pele a pele mais tempo essa criança permanecerá em PC durante o período de internação hospitalar.⁷² Entretanto, o tempo para o início do contato pele a pele pode ser influenciado pelas condições clínicas da criança, devendo ser encorajado assim que os bebês apresentarem estabilidade clínica.⁷³

Em uma coorte dinamarquesa foram realizadas entrevistas e questionários foram aplicados via telefone com mães de 1.488 RNPT, cuja IG ao nascimento variou entre de 24 a 36 semanas. Foi observado que o contato pele a pele foi amplamente utilizado nas UTIN, sendo iniciado precocemente (primeiras 24h de vida) em 81% dos RNPT estudados.⁶⁵

Na Suécia foi realizada pesquisa nacional, envolvendo sete regiões do país, com o propósito de verificar possíveis fatores que interferem no tempo para a realização do primeiro contato pele a pele. Foram coletados dados de 520 prematuros extremos (<27 semanas), identificaram que em média o primeiro contato pele a pele ocorreu no sexto dia de vida, variando entre (0 – 44 dias). Os fatores que influenciaram o início do contato pele a pele foram os números de dias em ventilação mecânica (VM) e IG ao nascimento, quando menor a IG ao nascimento mais tardio o início do contato pele a pele.⁷⁴

São inúmeros os benefícios descritos na literatura, decorrentes da PC para o RNPT e suas famílias, tais como: melhora na saturação de oxigênio (SaO₂),⁷⁵ atenuação das respostas ao estresse,^{62,75,76} regulação térmica,⁷¹ maior ganho de peso diário,⁷⁷ melhora o fluxo sanguíneo cerebral,⁷⁵ diminuição da dor,⁷⁸ promove melhor estabilidade clínica⁷⁹ organização do estado comportamental,^{69,79-82} melhor transição dos estados comportamentais,⁸⁰ desenvolvimento do sistema motor^{83,84} e neurocomportamental,^{81,82} maturação autonômica e sistemas circadianos,⁸¹ melhora na atividades parassimpáticas maternas e neonatais.⁸⁴ reduz mortalidade de RN com peso inferior a 2000g,⁸⁵ desenvolvimento saudável ao longo do primeiro ano da vida,⁸⁰ apresenta melhor desempenho neurocomportamental entre 36 e 41 semanas de idade corrigida,⁷⁶ melhor desenvolvimento mental aos 12 meses de idade corrigida na escala Bayley,⁸⁰ prevalência do AM,^{62,65,69,73,86-90} aumento nos volumes de extração láctea materno,^{69,91} satisfação parental,^{69,71} redução da ansiedade dos pais,⁸⁰ aumento do vínculo entre a criança e

os pais,^{71,83} redução dos sintomas de depressão,^{71,83} estresse materno⁷¹ e paterno,⁹² redução da frequência cardíaca (FC) e da pressão arterial nos pais,⁹³ desenvolvimento da maternidade e paternidade nos primeiros seis meses de vida.⁸³

Em revisão sistemática onde o objetivo foi comparar o método canguru ao cuidado convencional foi constatado que houve redução da mortalidade e sepse, promoção do AM à alta e com 40 semanas de idade gestacional corrigida de recém-nascidos de baixo peso. Além de ter aumentado o crescimento nessa mesma população, com melhor ganho de peso, comprimento e perímetro cefálico. Além disso, foram observadas maiores taxas de aleitamento exclusivo no primeiro e terceiro mês nas pesquisas de seguimento.⁹⁴

Em uma coorte prospectiva de 61 prematuros com IG entre 28 e 32 semanas, foram avaliados pela *Neonatal Intensive Care Unit Network Neurobehavioral Scale* (NNS), quando estavam com IGC entre 36–41 semanas. O objetivo do estudo foi comparar RNPT que ficaram internados na unidade canguru por sete dias ou mais que realizaram pele a pele frequente, com aqueles internados na Unidade de Cuidado Intermediária Convencional (UCINCo) que os pais iam em horários de visitas e realizavam pele a pele por no máximo uma hora em cinco dias da semana e os cuidados com os RN eram realizados pela equipe de enfermagem. Os participantes foram divididos em dois grupos: grupo canguru e grupo convencional. O grupo canguru foi internado na Unidade de Cuidado Intermediário Canguru (UCINCa) com média de IGC de 35,8 semanas e com em média 38,5 dias de vida, com tempo médio de permanência na unidade de 14,3 dias. O cuidado canguru também favoreceu a alta precoce, RN do Grupo Canguru foram liberados 10 dias antes (grupo canguru: $53,7 \pm 9,0$; cuidado convencional $63,6 \pm 17,5$ dias; $p = 0,014$), com menor IG corrigida (grupo canguru: $37,9 \pm 1,1$; cuidado convencional: $39,3 \pm 1,7$ semanas; $p = 0,001$), com relação ao peso na alta hospitalar não houve diferença significativa entre os grupos. A frequência de AME foi maior entre os RNPT do grupo Canguru (70,8 vs: 43,2%; $p = 0,040$).⁷⁶

Apesar dos benefícios descritos na literatura, alguns autores descrevem barreiras enfrentadas por instituições para implantar o contato pele a pele nas suas rotinas.⁹⁵ Os profissionais apresentam dificuldade em definir critérios de estabilidade clínica; não há formação adequada de pessoal sobre a importância e técnicas referentes ao contato pele a pele;^{95,96} profissionais não motivados a encorajar o contato pele a pele, nota-se dificuldade de manter a motivação do pessoal no decorrer do tempo; falta de profissionais nas instituições;^{95,96} problemas com o ambiente hospitalar recursos das instalações; aumento da carga de trabalho.⁹⁶ Com relação a família observou-se que a ausência dos pais nas instituições, é uma barreira para o contato pele a pele,⁹⁵ assim como ansiedade e medo de ferir a criança, falta de ajuda com as

práticas do contato pele a pele e outras obrigações e falta de consciência das mães sobre a prática e dos benefícios do contato.⁹⁶ Identificar tais barreiras é um passo fundamental para o sucesso da implementação do cuidado canguru.⁵¹

É fundamental que as unidades de cuidados neonatais tenham diretrizes para prestação do cuidado canguru estabelecendo critérios que auxiliem na definição de estabilidade clínica,⁹⁵ que podem incluir critérios de IG e de peso, medidas de avaliação da prontidão e tolerância do contato pele a pele, medidas fisiológicas apropriadas, monitoramento de sinais de estabilidade clínica e estresse, além de protocolos descrevendo o processo de transferência do neonato para que o mesmo ocorra de forma segura.⁵¹

2.2.1 Aleitamento materno em recém-nascidos pré-termos e contato pele a pele/posição canguru

O Método Mãe Canguru é uma prática considerada eficaz e segura ao cuidado neonatal convencional do recém-nascido de baixo peso (RNBP) principalmente em países com recursos assistenciais limitados, uma vez que reduz a mortalidade à alta hospitalar, infecções graves, sepse, hipotermia, doença graves e do trato respiratório inferior, e tempo de permanência hospitalar e aumentar os índices de AM, ganho de peso e crescimento de RN de baixo peso.⁹⁷

O contato pele a pele tem sido implantado com uma das estratégias para promover o AM em RNBP em serviços de assistência infantil na Califórnia.⁹⁵ Ele auxilia no início da alimentação precoce de RNPT²¹ e quando realizado diariamente foi um dos fatores que influenciaram na antecipação do AME.⁶⁰ Os RNPT que realizaram contato pele a pele iniciaram a sucção ao seio materno em média três dias antes que os bebês que não realizaram.⁸⁶

Estudo realizado no Brasil também demonstrou influencia da PC no aumento das taxas de AME à alta, sendo 2,34 vezes mais frequentes nas Unidades Canguru, quando comparado com unidades de cuidados convencionais.⁹⁸

A comparação do ganho de peso em RNBP ao nascer expostos ao contato pele a pele (mínimo 1h) e os que não foram expostos, demonstrou que no grupo de curta duração do contato pele a pele não foi associado com o ganho de peso diário dos bebês. Entretanto, o grupo que foi exposto ao contato pele a pele, mesmo por um curto período apresentou número significativo maior de crianças em aleitamento,⁹⁹ demonstrando que o contato pele a pele por curto período de tempo também favorece o AM.

Ao investigar o emprego do Cuidado Mãe Canguru e sua associação com o AM do primeiro ao sexto mês de IG corrigida em 197 RNPT (32-36 semanas) e 109 RNPT extremos (<32 semanas), demonstrou que as mães de prematuros extremos que amamentaram, realizaram mais tempo de canguru quando comparado com as mães que não amamentaram no primeiro mês ($p = 0.04$), segundo mês ($p = 0.04$), quinto mês ($p = 0.01$) e sexto mês ($p = 0.04$), nos demais meses o resultado obtido não foi estatisticamente significativo. RNPT extremo foram expostos a maior duração de contato pele a pele quando comparado com o outro grupo de RNPT, sendo o resultado estatisticamente significativo (média de 5.911 minutos *versus* 1.890 minutos, $p < 0,001$). O cuidado canguru tem sido uma ferramenta eficaz na promoção do AM de RNPT extremos quando avaliados no sexto mês de idade gestacional corrigida.⁸⁷

A prevalência do AM antes e após a implantação do Método Canguru foi investigada e foram comparadas as prevalências de AME à alta, com 40 semanas, 3 meses e 6 meses de idade cronológica de recém-nascidos com peso <2000g que realizaram o Método Canguru. O estudo apresentou maior prevalência à alta em RN que realizaram o Método Canguru, mostrando-se uma prática eficaz na promoção do AME⁸⁶

Entretanto há na literatura alguns estudos que não encontram associação entre o contato pele a pele e a amamentação. No estudo realizado por Oras²⁰, a idade em horas no início da pele a pele não teve associação com a duração total do AME ou parcial, assim como o tempo de duração do contato pele a pele. Entretanto, bebês com mais duração diária (mediana) do contato pele a pele atingiram AME com menor idade gestacional corrigida ($p = 0,017$).²⁰

No Quadro 1 estão apresentados os dados dos artigos mais recentes e relevantes que associam o contato pele a pele com o AME de RNPT e/ou de baixo peso ao nascer.

Quadro 1 - Principais estudos que investigaram a associação entre o aleitamento materno e contato pele a pele, método mãe canguru, cuidado mãe canguru, método canguru e posição canguru

(Continua)

AUTOR; ANO; PAÍS	TIPO DE ESTUDO; NÚMERO DE PARTICIPANTES	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Venâncio et al. ⁶⁷ 2004, Brasil	Foram incluídas publicações no período de 1983 até 2004	Apresentar o histórico do Método Canguru e descrever os benefícios da prática no índice de morbimortalidade, desenvolvimento psicoafetivo, neurossensorial e prevalência da amamentação na população de RNBP.	O Método Canguru apresentou fator de proteção ao AME à alta, reduziu do risco de infecção hospitalar com 41 semanas de idade gestacional corrigida, redução de morbidades graves, redução de infecções respiratórias aos seis meses, proporcionou maior ganho ponderal diário. Não foram observadas associações com relação ao desenvolvimento psicomotor e impacto na mortalidade infantil.	Há evidências do impacto do Método Canguru no AME à de RN de baixo peso ao nascer RNBP.
Boo e Jamili ⁹⁹ 2007, Malásia	Ensaio Clínico randomizado 126 RNBP Grupo Contato pele a pele: 64 Grupo controle:62	Comparar os grupos expostos e não expostos ao contato pele a pele, quanto ao ganho de peso e crescimento do perímetro cefálico.	Contato pele a pele: maior média de crescimento do perímetro cefálico por semana (1cm vs. 0,7 cm, $p < 0,0001$) e maior taxa de AM à alta (29,7% vs. 14,5%; $p = 0,04$). O contato pele a pele reduziu o tempo de internação hospitalar ($p=0.001$). Não houve associação do contato pele a pele com o ganho de peso diário. Na regressão logística o contato pele a pele não foi considerado preditor para o aleitamento materno à alta.	O contato pele a pele foi associado com melhor crescimento perimetro cefálico semanalmente e com diminuição do tempo de internação hospitalar.
Lamy Filho et al. ⁹⁸ 2008, Brasil	Estudo de coorte prospectivo, multicêntrico 985 RN com peso ao nascimento 500 - 1.749g	Comparar desfechos dos cuidados entre unidades Convencionais vs Unidade Canguru	O AME à alta foi maior em RN internados em Unidade Canguru ($p=0,022$). Não foi significativo em relação ao tempo de internação hospitalar, ganho ponderal. O peso, comprimento e perímetro cefálico com 36 semanas, foram maiores em RN internados em Unidade convencionais ($p=0,012$, $0,039$ e $0,006$, respectivamente).	O Método Canguru é uma estratégia eficaz para promover o AME em RNBP.

Quadro 1 - Principais estudos que investigaram a associação entre o aleitamento materno e contato pele a pele, método mãe canguru, cuidado mãe canguru, método canguru e posição canguru

(Continua)

AUTOR; ANO; PAÍS	TIPO DE ESTUDO; NÚMERO DE PARTICIPANTES	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Renfrew et al. ⁷³ 2009, Inglaterra	Revisão sistemática 48 estudos	Identificar práticas clínicas de saúde pública que possam promover ou inibir o AM em RN internados em unidades neonatais	Foram encontrados 48 estudos que apresentaram intervenções em RN a curto prazo, sendo avaliado a qualidade dos estudos que apresentaram resultados eficazes para promoção do AM.	O contato canguru pele-a-pele, extração manual de leite materno, apoio do hospital e comunidade, capacitação da equipe multidisciplinar e acreditação de Hospital Amigo da Criança, são intervenções eficazes para promover o AM.
Almeida et al. ⁸⁶ 2010, Brasil	Estudo observacional prospectivo. 43 RN com peso ao nascimento <2000g	Avaliar o impacto da implementação do MC sobre a prevalência do AME nos primeiros seis meses de vida.	Quando comparado o grupo que realizou Método Canguru com o grupo de cuidados convencionais a prevalência de AME foi mais alta e estaticamente significativa à alta (82,6% vs 0%; p = 0,00), às 40 semanas de IG (73,9% vs 31,6%; p = 0,01), aos 3 meses (43,5% vs 5,0%; p = 0,005) e aos 6 meses (22,7% vs 5,9%; p = 0,20) de vida.	Método Canguru se mostrou eficaz para a promoção do AME à alta e a longo prazo
Flacking, Ewald, e Wallin ⁸⁷ 2011, Suécia	Estudo longitudinal prospectivo. 103 RNPT extremos (<32 semanas de IG) 197 RNPT (32-36 semanas de IG)	Investigar a prática do contato pele a pele e sua associação com o AM de um a seis meses de IGC em RNPT e RNPT extremos.	A análise demonstrou que as mães de RNPT extremos que amamentaram, realizaram mais tempo de canguru quando comparado com as mães que não amamentaram no primeiro mês (p = 0.04), segundo mês (p= 0.04), quinto mês (p= 0.01) e sexto mês (p=0.04).	O contato pele-a-pele é importante para promover a duração do AM em RNPT extremos

Quadro 1 - Principais estudos que investigaram a associação entre o aleitamento materno e contato pele a pele, método mãe canguru, cuidado mãe canguru, método canguru e posição canguru

(Continua)

AUTOR; ANO; PAÍS	TIPO DE ESTUDO; NÚMERO DE PARTICIPANTES	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Mörelíus et al. ⁶² 2015 Suécia	Ensaio clínico randomizado. RNPT tardios (32-36 semanas de gestação). 23 no grupo contato pele a pele quase contínuo 19 no grupo controle,	Avaliar o efeito do contato pele a pele quase contínuo em RNPT com níveis de cortisol salivar em resposta a duas situações estressantes e não dolorosas com um e quatro meses de IGC. Os níveis de cortisol salivar materno também foram analisados aos quatro meses IGC. Além de avaliar o efeito do contato pele a pele no estresse, depressão e AM.	RNPT do contato pele a pele contínuo tiveram uma média 19,6 h de contato pele a pele por enquanto RNPT do grupo controle realizaram média de 7,0 h por dia durante a primeira semana de vida. RNPT do grupo contato pele a pele contínuo tiveram uma menor reatividade do cortisol salivar em um mês (p=0,01), os pais pontuaram menos na escala que avalia problemas do relacionamento conjugal. A prevalência do AME dos RNPT do grupo contato pele a pele foi de 100% vs 84,2% do grupo controle, a diferença não foi estatisticamente significativa	O contato pele a pele contínuo reduz a reatividade do cortisol perante ao manuseio, melhora os níveis de cortisol salivar de mães e bebês e diminui problemas conjugais entre os pais.
Maastrup et al. ⁶⁰ 2014, Dinamarca	Estudo de coorte. 1.488 RNPT com idade gestacional ao nascimento de 24-36 semanas	Investigar associação entre práticas facilitadoras do AM com a prevalência do AME à alta e sua duração.	Fatores associados ao atraso no estabelecimento do AM foram: pequenos para a idade gestacional (PIG), gemelaridade, ventilação mecânica, primípara e expressão do leite materno após 24 horas do parto. Fatores que foram associados significativamente ao estabelecimento precoce do AME admitir uma mãe para a UTIN em conjunto com seu bebê diretamente após o parto, minimizar o uso de chupeta durante o processo de transição amamentar, contato pele a pele diário.	Não há idade que o RNPT está apto para amamentação. Práticas como permitir alojamento conjunto entre mãe e bebê, promover o contato pele a pele e evitar uso de chupeta são práticas que favorecem na antecipação do AM em RNPT

Quadro 1 - Principais estudos que investigaram a associação entre o aleitamento materno e contato pele a pele, método mãe canguru, cuidado mãe canguru, método canguru e posição canguru

(Continua)

AUTOR; ANO; PAÍS	TIPO DE ESTUDO; NÚMERO DE PARTICIPANTES	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Tully et al. ⁸⁴ 2015, Estados Unidos	Ensaio clínico randomizado controlado. 231 RNPT com peso ao nascer <1750g	Identificar o efeito do cuidado canguru no AM à alta e após à alta hospitalar.	Os participantes foram divididos em três grupos, um exposto ao cuidado canguru e o outro grupo recebeu <i>auditory-tactile-visual-vestibular (ATVV)</i> e outro que recebeu apenas informações semanalmente a respeito do cuidado com o RNPT. Não encontraram associação entre o cuidado canguru com a prevalência e duração do aleitamento a alta e a longo prazo. Independentemente do grupo mulheres casadas, mais velhas e com maior nível de escolaridade eram mais propensas a amamentar durante a hospitalização	O cuidado canguru não influenciou no AM à alta e após à alta de RNPT com baixo peso ao nascer.
Niela-Vilén ⁵⁹ 2016 Finlândia	Ensaio clínico randomizado controlado. 124 díades mãe-RNPT <35 semanas de idade gestacional	Identificar fatores que predizem o início e a frequência da amamentação e atitudes que levam a autoeficácia da amamentação de mães de RNPT em uma UTIN.	A primeira amamentação foi iniciada no quarto dia de vida (mediana), a mediana da IGC correspondente foi de 34,1 semanas. Fatores associados significativamente com início precoce da amamentação foram maior IGC (p <0,0001), ausência de VM (p = 0,0025), contato pele a pele precoce (p = 0,0075), e maior nível de escolaridade materna (p = 0,013).	A IG nascimento e contato pele a pele precoce ao nascer foram os mais fortes preditores do início e frequência da amamentação durante o tempo de internação de RNPT

Quadro 1 - Principais estudos que investigaram a associação entre o aleitamento materno e contato pele a pele, método mãe canguru, cuidado mãe canguru, método canguru e posição canguru

(Continua)

AUTOR; ANO; PAÍS	TIPO DE ESTUDO; NÚMERO DE PARTICIPANTES	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Conde-Agudelo e Díaz-Rossello ⁹⁴ 2016	Artigo de revisão incluindo 21 estudos, totalizando 3042 bebês, preencheram os critérios de inclusão	Avaliar se há evidências para apoiar o uso do cuidado mãe canguru em RNBP como uma alternativa aos cuidados neonatais convencionais. Além de avaliar os seus benefícios e efeitos adversos.	O cuidado mãe canguru foi associado com redução do risco de mortalidade, infecção nosocomial, sepse e hipotermia, aumento do ganho de peso, comprimento e perímetro cefálico e com maiores taxas de AME à alta, com 40 semana, no primeiro e terceiro mês nas pesquisas de seguimento. O início precoce do cuidado mãe canguru foi associado com uma redução estatisticamente significativa no tempo de internação.	Há evidências que apóiam o uso do uso do cuidado mãe canguru como uma alternativa aos cuidados neonatais convencionais, de RNBP.
Oras et al. ²⁰ 2016, Suécia	Estudo prospectivo longitudinal. 104 RNPT com IG de 28 + 0 a 33 + 6	Investigar os efeitos do contato pele a pele sobre o sucesso e duração da amamentação e crescimento de RNPT	Do total 53 RNPT atingiram AME antes da alta em uma IGC mediana de 35 semanas, os 51 RNPT que não foram amamentados exclusivamente nasceram em IG menor ($p = 0,018$) e tiveram maior permanência hospitalar ($p < 0,001$). A duração mediana de qualquer AM (exclusivo e/ou parcial) após a alta foi de cinco meses. A amamentação e crescimento infantil durante o primeiro ano de a vida não foram afetada pelo início e duração diária do contato pele a pele. No entanto, RNPT com maior duração diária do contato pele a pele atingiram AME em menor IGC ($p = 0,017$)	O aumento da duração diária do contato pele a pele na UTIN foi associada obtenção antecipada do AME.

Quadro 1 - Principais estudos que investigaram a associação entre o aleitamento materno e contato pele a pele, método mãe canguru, cuidado mãe canguru, método canguru e posição canguru

(Continua)

AUTOR; ANO; PAÍS	TIPO DE ESTUDO; NÚMERO DE PARTICIPANTES	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Silva et al. ⁷⁶ 2016, Brasil	Estudo de coorte prospectivo. 62 RNPT 24 Unidade Canguru 37 Unidade Interediária Convencional	Avaliar o efeito do Método Canguru no desenvolvimento neurocomportamental de RNPT entre 36-41 semanas de IGC, comparando RNPT internados na UCINCa por um tempo >7 dias que realizaram contato pele a pele frequente, com aqueles internados na UCINCo que realizavam pele a pele por no máximo uma hora em cinco dias da semana .	Os grupos foram semelhantes quanto aos principais dados demográficos e características neonatais. O cuidado canguru também favoreceu à alta precoce, RN do Grupo Canguru foram liberados 10 dias antes (p = 0,014), com menor IGC (p = 0,001). A frequência de AME foi maior entre os Grupo Canguru (70,8 vs: 43,2%; p = 0,040). Na avaliação neurocomportamental, o Método Canguru esteve associado a melhores pontuações nas variáveis atenção, qualidade de movimentos e menores escores em assimetria e sinais de estresse e abstinência.	RNPT internados da Unidade Canguru apresenta melhor desempenho neurocomportamental entre 36 e 41 semanas de IGC.

Quadro 1 - Principais estudos que investigaram a associação entre o aleitamento materno e contato pele a pele, método mãe canguru, cuidado mãe canguru, método canguru e posição canguru

				(Conclusão)
AUTOR; ANO; PAÍS	TIPO DE ESTUDO; NÚMERO DE PARTICIPANTES	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Jayaraman et al. ⁹⁰ 2017, Índia	Ensaio clínico randomizado controlado com 160 RN pesando entre 1000 e 1800g 80 grupo Cuidado Mãe Canguru precoce 80 grupo cuidado mãe canguru tardio	Analisar os os efeitos do início precoce do Cuidado mãe canguru (CMC) no AME, mortalidade e morbidades em RNBP comparado com aqueles de início tardio durante o período de internação hospitalar e após a alta hospitalar	O cuidado método canguru (CMC) precoce foi iniciado até o 4º dia de vida. RN do grupo CMC obtiveram maior consumo de leite materno ($p < 0,001$) e maiores taxas de amamentação ao seio materno ($p = 0,021$) durante internação hospitalar. Maiores taxas de AM também foram observadas no momento da alta, (66 vs 39, $p < 0,001$) e no primeiro mês após a alta (57 vs 26, $p < 0,001$) com um número significativamente maior de bebês do grupo CMC precoce em AME. Foi encontrado menor incidência de apneia no canguru precoce ($p = 0,027$). Entretanto, não houve diferença entre os grupos quando analisado, incidência de sepse, enterocolite, hipoglicemia, tempo de ventilação.	O CMC precoce apresentou efeito positivo no consumo de leite materno e nas taxas de AME à alta e um mês após à alta.

Fonte: Elaborado pela autora

REFERÊNCIAS

1. March of Dimes. Annual report, 2012. New York: March of Dimes Foundation; 2013. <https://www.marchofdimes.org/materials/2012-annual-report.pdf>
2. Passini R Jr, Cecatti JG, Lajos GJ, Tedesco RP, Nomura ML, Dias TZ, et al. Brazilian multicentre study on preterm birth (EMIP): prevalence and factors associated with spontaneous preterm birth. *PLoS One*. 2014;9(10):e109069.
3. Ramos HAC, Cuman RKN. Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental. *Esc Anna Nery*. 2009;13(2):297-304.
4. Caetano LC, Fujinaga CI, Scochi CGS. Sucção não nutritiva em bebês prematuros: estudo bibliográfico. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2003;11(2):232-6.
5. Allotey J, Zamora J, Cheong-See F, Kalidindi M, Arroyo-Manzano D, Asztalos E, et al. Cognitive, motor, behavioural and academic performances of children born preterm: a meta-analysis and systematic review involving 64.061 children. *BJOG*. 2018;125(1):16-25.
6. Horbar JD, Carpenter JH, Badger GJ, Kenny MJ, Soll RF, Morrow KA, Buzas JS. Mortality and neonatal morbidity among infants 501 to 1500 grams from 2000 to 2009. *Pediatrics*. 2012;129(6):1019-26.
7. Rubia ASC, Torati CV. Humanização em unidade de terapia intensiva neonatal: Uma revisão. *Salus J Health Sci*. 2016;2(1):77-84.
8. Damasceno JR, Silva RCC, Ximenes Neto FRG, Ferreira AGN, Silva ASR, Machado MMT. Nutrição em recém-nascidos prematuros e de baixo peso: uma revisão integrativa. *Rev Soc Bras Enferm Ped*. 2014; 14(1): 40-6.
9. Monti MMF, Botega MBS, Lima MCMP, Kubota SMP. Demanda para intervenção fonoaudiológica em uma unidade neonatal de um hospital-escola. *Rev CEFAC*. 2013;15(6):1540-51.
10. Moreira CMD, Cavalcante-Silva RPGV, Miyaki M, Fujinaga CI. Effects of nonnutritive sucking stimulation with gloved finger on feeding transition in very low birth weight premature infants. *Rev CEFAC*. 2014;16(4):1187-93.
11. Scochi CGS, Gauy JS, Fujinaga CI, Fonseca LMM, Zamberlan NE. Transição alimentar por via oral em prematuros de um Hospital Amigo da Criança. *Acta Paul Enferm*. 2010;23(4):540-5.

12. McGrath JM, Braescu AV. State of the science: feeding readiness in the preterm infant. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2004;18(4):353-68.
13. Aquino RR, Osório MM. Alimentação do recém-nascido pré-termo: métodos alternativos de transição da gavagem para o peito materno. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2008;8(1):11-6.
14. Crowe L, Chang A, Wallace K. Instruments for assessing readiness to commence suck feeds in preterm infants: effects on time to establish full oral feeding and duration of hospitalisation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;(8):CD005586.
15. Neiva FC, Leone C, Leone CR. Non-nutritive sucking scoring system for preterm newborns. *Acta Paediatr*. 2008;97(10):1370-5.
16. Fujinaga CI, Rodarte MDO, Amorim NEZ, Gonçalves TC, Scochi CGS. Aplicação de um instrumento de avaliação da prontidão do prematuro para início da alimentação oral: estudo descritivo. *Rev Salus*. 2007;1(2):129-37.
17. Nyqvist KH. Early attainment of breastfeeding competence in very preterm infants. *Acta Paediatr*. 2008;97(6):776-81.
18. Lau C, Alagugurusamy R, Schanler RJ, Smith EO, Shulman RJ. Characterization of the developmental stages of sucking in preterm infants during bottle feeding. *Acta Paediatr*. 2000;89(7):846-52.
19. Lau C, Smith EO. A novel approach to assess oral feeding skills of preterm infants. *Neonatology*. 2011;100(1):64-70.
20. Oras P, Thernström Blomqvist Y, Hedberg Nyqvist K, Gradin M, Rubertsson C, Hellström-Westas L, et al. Skin- to- skin contact is associated with earlier breastfeeding attainment in preterm infants. *Acta Paediatr*. 2016;105(7):783-9.
21. Lucas RF, Smith RL. When is it safe to initiate breastfeeding for preterm infants?. *Adv Neonatal Care*. 2015;15(2):134-41.
22. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. II Pesquisa de prevalência de aleitamento materno nas capitais brasileiras e Distrito Federal. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
23. Sriraman NK. The nuts and bolts of breastfeeding: Anatomy and physiology of lactation. *Current Problems in Pediatric And Adolescent Health Care*. 2017;47(12):305-10.
24. Henderson JJ, Hartmann PE, Newnham JP, Simmer K. Effect of preterm birth and antenatal corticosteroid treatment on lactogenesis II in women. *Pediatrics*. 2008;121(1):e92-100.

25. World Health Organization. Indicators for assessing infant and young child feeding practices: conclusions of a consensus meeting held 6–8 November 2007 in Washington D.C., USA. Geneva: WHO; 2008.
26. World Health Organization. Infant and young child nutrition: Fifty-Fourth Health Assembly, WHA54.2. Geneva: WHO; 2001.
27. Duijts L, Ramadhani MK, Moll HA. Breastfeeding protects against infectious diseases during infancy in industrialized countries. A systematic review. *Matern Child Nutr.* 2009;5(3):199-210.
28. Anderson G, Vaillancourt C, Maes M, Reiter RJ. Breastfeeding and the gut-brain axis: is there a role for melatonin?. *Biomol Concepts.* 2017;8(3-4):185-95.
29. Khan MN, Islam MM. Effect of exclusive breastfeeding on selected adverse health and nutritional outcomes: a nationally representative study. *BMC Public Health.* 2017;17(1):889.
30. Harder T, Bergmann R, Kallischnigg G, Plagemann A. Duration of breastfeeding and risk of overweight: a meta-analysis. *Am J Epidemiol.* 2005;162(5):397-403.
31. Peres KG, Cascaes AM, Nascimento GG, Victora CG. Effect of breastfeeding on malocclusions: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr.* 2015;104(467):54-61.
32. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S4, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet.* 2016;387(10017):475-90.
33. Jäger S, Jacobs S, Kröger J, Fritsche A, Schienkiewitz A, Rubin D, et al. Breast-feeding and maternal risk of type 2 diabetes: a prospective study and meta-analysis. *Diabetologia.* 2014;57(7):1355-65.
34. Bobrow KL, Quigley MA, Green J, Reeves GK, Beral V, Million Women Study Collaborators. Persistent effects of women's parity and breastfeeding patterns on their body mass index: results from the Million Women Study. *Int J Obes (Lond).* 2013;37(5):712-7.
35. Stuebe AM, Schwarz EB, Grewen K, Rich-Edwards JW, Michels KB, Foster EM, et al. Duration of lactation and incidence of maternal hypertension: a longitudinal cohort study. *Am J Epidemiol.* 2011;174(10):1147-58.
36. Wallenborn JT, Ihongbe T, Rozario S, Masho SW. Knowledge of breastfeeding recommendations and breastfeeding duration: a survival analysis on infant feeding practices II. *Breastfeed Med.* 2017;12:156-62.

37. Silva WF, Guedes ZCF. Tempo de aleitamento materno exclusivo em recém-nascidos prematuros e a termo. *Rev CEFAC*. 2013;15(1):160-71.
38. Santos Neto ET, Zandonade E, Emmerich AO. Modelos de análise dos fatores associados à duração do aleitamento materno. *Rev Paul Pediatr*. 2013; 31(3):306-14.
39. Sun K, Chen M, Yin Y, Wu L, Gao L. Why Chinese mothers stop breastfeeding: Mothers' self-reported reasons for stopping during the first six months. *J Child Health Care*. 2017;21(3):353-63.
40. Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990.
41. Brasileiro AA, Possobon RF, Carrascoza KC, Ambrosano GMB, Moraes ABA. Impacto do incentivo ao aleitamento materno entre mulheres trabalhadoras formais. *Cad Saúde Pública*. 2010;26(9):1705-13.
42. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
43. Dinour LM, Szaro JM. Employer-Based Programs to Support Breastfeeding Among Working Mothers: A Systematic Review. *Breastfeed Med*. 2017;12:131-41.
44. Boccolini CS, Boccolini PMM, Monteiro FR, Venâncio SI, Giugliani ERJ. Breastfeeding indicators trends in Brazil for three decades. *Rev Saude Publica*. 2017;51:108.
45. Venancio SI, Saldiva SRDM, Monteiro CA. Tendência secular da amamentação no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2013;47(6):1205-8.
46. Venancio SI, Monteiro CA. A tendência da prática da amamentação no Brasil nas décadas de 70 e 80. *Rev Bras Epidemiol*. 1998; 1(1):40-9.
47. Patel AL, Johnson TJ, Engstrom JL, Fogg LF, Jegier BJ, Bigger HR, et al. Impact of early human milk on sepsis and health-care costs in very low birth weight infants. *J Perinatol*. 2013;33(7):514-9.
48. Sisk PM, Lovelady CA, Gruber KJ, Dillard RG, O'Shea TM. Human milk consumption and full enteral feeding among infants who weigh \leq 1250 grams. *Pediatrics*. 2008;121(6):e1528-33.
49. Miller J, Tonkin E, Damarell RA, McPhee AJ, Suganuma M, Suganuma H, et al. A systematic review and meta-analysis of human milk feeding and morbidity in very low birth weight infants. *Nutrients*. 2018;10(6): E707.

50. Belfort MB, Anderson PJ, Nowak VA, Lee KJ, Molesworth C, Thompson DK, et al. Breast milk feeding, brain development, and neurocognitive outcomes: a 7-year longitudinal study in infants born at less than 30 weeks' gestation. *J Pediatr*. 2016;177:133-9.e1.
51. Jefferies AL, Canadian Paediatric Society, Fetus and Newborn Committee. Kangaroo care for the preterm infant and family. *Paediatr Child Health*. 2012;17(3):141-6.
52. Villamor-Martínez E, Pierro M, Cavallaro G, Mosca F, Kramer BW, Villamor E. Donor human milk protects against bronchopulmonary dysplasia: a systematic review and meta-analysis. *Nutrients*. 2018;10(2):E238.
53. Medeiros AMC, Oliveira ARM, Fernandes AM, Guardachoni GAS, Aquino JPSP, Rubinick ML, et al . Caracterização da técnica de transição da alimentação por sonda enteral para seio materno em recém-nascidos prematuros. *J. Soc. Bras. Fonoaudiol*. 2011;23(1):57-65.
54. Johnson TJ, Patel AL, Bigger HR, Engstrom JL, Meier PP. Economic benefits and costs of human milk feedings: a strategy to reduce the risk of prematurity-related morbidities in very-low-birth-weight infants. *Adv Nutr*. 2014;5(2):207-12.
55. Murphy L, Warner DD, Parks J, Whitt J, Peter-Wohl S. A quality improvement project to improve the rate of early breast milk expression in mothers of preterm infants. *J Hum Lact*. 2014;30(4):398-401.
56. Gomes ALM, Balamint T, Lopez SB, Espírito Santo KDA, Scochi CGS, Christoffel MM. Aleitamento materno de prematuros em hospital amigo da criança: da alta hospitalar ao domicílio. *Rev Rene*. 2017;18(6):810-7.
57. Pinchevski-Kadir S, Shust-Barequet S, Zajicek M, Leibovich M, Strauss T, Leibovitch L, et al. Direct feeding at the breast is associated with breast milk feeding duration among preterm infants. *Nutrients*. 2017;9(11):E1202.
58. Pineda R. Direct breast-feeding in the neonatal intensive care unit: is it important?. *J Perinatol*. 2011;31(8):540-5.
59. Niela-Vilén H, Melender HL, Axelin A, Löyttyniemi E, Salanterä S. Predictors of breastfeeding initiation and frequency for preterm infants in the NICU. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2016;45(3):346-58.
60. Maastrup R, Hansen BM, Kronborg H, Bojesen SN, Hallum K, Frandsen A, et al. Factors associated with exclusive breastfeeding of preterm infants. Results from a prospective national cohort study. *PLoS One*. 2014 Feb 19;9(2):e89077.

61. Gianni ML, Bezze E, Sannino P, Stori E, Plevani L, Roggero P, et al. Facilitators and barriers of breastfeeding late preterm infants according to mothers' experiences. *BMC Pediatr.* 2016;16(1):179.
62. Mörelius E, Örténstrand A, Theodorsson E, Frostell A. A randomised trial of continuous skin-to-skin contact after preterm birth and the effects on salivary cortisol, parental stress, depression, and breastfeeding. *Early Hum Dev.* 2015;91(1):63-70.
63. Contim D, Ranuzi C, Gonçalves JRL, Bracarense CF, Amaral JB, Costa NS. Dificuldades vivenciadas por mães de recém-nascidos prematuros durante permanência prolongada em ambiente hospitalar. *Rev Enferm Atenção Saúde.* 2017;6(1):31-8.
64. Beck AMO, Assunção KO, Barbosa LR, Gomes E. Influência do ambiente hospitalar nos aspectos relacionados ao aleitamento materno. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2012;17(4):464-8.
65. Maastrup R, Hansen BM, Kronborg H, Bojesen SN, Hallum K, Frandsen A, et al. Breastfeeding progression in preterm infants is influenced by factors in infants, mothers and clinical practice: the results of a national cohort study with high breastfeeding initiation rates. *PLoS One.* 2014;9(9):e108208.
66. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Políticas de Saúde da Saúde da Criança. Manual do curso de atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso ao nascer: Método Canguru. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
67. Venancio SI, Almeida H. Método Mãe Canguru: aplicação no Brasil, evidências científicas e impacto sobre o aleitamento materno. *J Pediatr (Rio J.).* 2004;80(5 Suppl):s173-s80.
68. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Políticas de Saúde da Saúde da Criança. Manual do curso de atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso ao nascer: Método Canguru. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
69. Baley J, Committee on Fetus and Newborn. Skin-to-skin care for term and preterm infants in the neonatal ICU. *Pediatrics.* 2015;136(3):596-9.
70. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria GM/MS nº. 693, de 5 de julho de 2000. Norma de atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso. *Diário Oficial da União.* 6 jul. 2000.
71. Nyqvist KH, Anderson GC, Bergman N, Cattaneo A, Charpak N, Davanzo R, et al. Towards universal kangaroo mother care: recommendations and report from the first European conference and seventh international workshop on kangaroo mother care. *Acta Paediatr.* 2010;99(6):820-6.

72. Blomqvist YT, Ewald U, Gradin M, Nyqvist KH, Rubertsson C. Initiation and extent of skin- to- skin care at two Swedish neonatal intensive care units. *Acta Paediatr.* 2013;102(1):22-8.
73. Renfrew MJ, Craig D, Dyson L, McCormick F, Rice S, King SE, et al. Breastfeeding promotion for infants in neonatal units: a systematic review and economic analysis. *Health Technol Assess.* 2009;13(40):1-146.
74. Mörelius E, Angelhoff C, Eriksson J, Olhager E. Time of initiation of skin- to- skin contact in extremely preterm infants in Sweden. *Acta Paediatr.* 2012;101(1):14-8.
75. Korraa AA, El Nagger AA, Mohamed RA, Helmy NM. Impact of kangaroo mother care on cerebral blood flow of preterm infants. *Ital J Pediatr.* 2014;40:83.
76. Silva MG, Barros MC, Pessoa UM, Guinsburg R. Kangaroo-mother care method and neurobehavior of preterm infants. *Early Hum Dev.* 2016;95:55-9.
77. Samra NM, Taweel AE, Cadwell K. Effect of intermittent kangaroo mother care on weight gain of low birth weight neonates with delayed weight gain. *J Perinat Educ.* 2013;22(4):194-200.
78. Cong X, Cusson RM, Walsh S, Hussain N, Ludington-Hoe SM, Zhang D. Effects of skin-to-skin contact on autonomic pain responses in preterm infants. *J Pain.* 2012;13(7):636-45.
79. El-Nagger NSM, H. El-Azim HA, Hassan SMZ. Effect of kangaroo mother care on premature infants' physiological, behavioral and psychosocial outcomes in Ain Shams Maternity and Gynecological Hospital, Cairo, Egypt. *Life Sci J.* 2013;10(1):703-16.
80. Ohgi S, Fukuda M, Moriuchi H, Kusumoto T, Akiyama T, Nugent JK, et al. Comparison of kangaroo care and standard care: behavioral organization, development, and temperament in healthy, low-birth-weight infants through 1 year. *J Perinatol.* 2002;22(5):374-9.
81. Feldman R, Eidelman AI. Skin-to-skin contact (Kangaroo Care) accelerates autonomic and neurobehavioural maturation in preterm infants. *Dev Med Child Neurol.* 2003;45(4):274-81.
82. Ferber SG, Makhoul IR. The effect of skin-to-skin contact (kangaroo care) shortly after birth on the neurobehavioral responses of the term newborn: a randomized, controlled trial. *Pediatrics.* 2004;113(4):858-65.
83. Feldman R, Eidelman AI, Sirota L, Weller A. Comparison of skin-to-skin (kangaroo) and traditional care: parenting outcomes and preterm infant development. *Pediatrics.* 2002;110(1 Pt 1):16-26.

84. Tully KP, Holditch-Davis D, White-Traut RC, David R, O'Shea TM, Geraldo V. A Test of Kangaroo Care on Preterm Infant Breastfeeding. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2016;45(1):45-61.
85. Lawn JE, Mwansa-Kambafwile J, Horta BL, Barros FC, Cousens S. 'Kangaroo mother care to prevent neonatal deaths due to preterm birth complications. *Int J Epidemiol*. 2010;39 Suppl 1:i144-54.
86. Almeida H, Venancio SI, Sanches MT, Onuki D. The impact of kangaroo care on exclusive breastfeeding in low birth weight newborns. *J Pediatr (Rio J)*. 2010;86(3):250-3.
87. Flacking R, Ewald U, Wallin L. Positive effect of kangaroo mother care on long- term breastfeeding in very preterm infants. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2011;40(2):190-7.
88. Ferreira NAES, Souza MCMR. O método mãe-canguru como instrumento de promoção do aleitamento materno exclusivo. *NBC*. 2011; 1(1):1-8.
89. Srivastava S, Gupta A, Bhatnagar A, Dutta S. Effect of very early skin to skin contact on success at breastfeeding and preventing early hypothermia in neonates. *Indian J Public Health*. 2014;58(1):22-6.
90. Jayaraman D, Mukhopadhyay K, Bhalla AK, Dhaliwal LK. Randomized controlled trial on effect of intermittent early versus late kangaroo mother care on human milk feeding in low-birth-weight neonates. *J Hum Lact*. 2017;33(3):533-9.
91. Acuña-Muga J, Ureta-Velasco N, Cruz-Bértolo J, Ballesteros-López R, Sánchez-Martínez R, Miranda-Casabona E, et al. Volume of milk obtained in relation to location and circumstances of expression in mothers of very low birth weight infants. *J Hum Lact*. 2014;30(1):41-6.
92. Varela N, Tessier R, Tarabulsy G, Pierce T. Cortisol and blood pressure levels decreased in fathers during the first hour of skin- to- skin contact with their premature babies. *Acta Paediatr*. 2018;107(4):628-632.
93. Jones H, Santamaria N. Physiological benefits to parents from undertaking skin-to-skin contact with their neonate, in a neonatal intensive special care unit. *Scand J Caring Sci*. 2018;32(3):1012-7.
94. Conde-Agudelo A, Díaz-Rossello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;(8):CD002771.
95. Lee HC, Martin-Anderson S, Dudley RA. Clinician perspectives on barriers to and opportunities for skin-to-skin contact for premature infants in neonatal intensive care units. *Breastfeed Med*. 2012;7(2):79-84.

96. Seidman G, Unnikrishnan S, Kenny E, Myslinski S, Cairns-Smith S, Mulligan B, et al. Barriers and enablers of kangaroo mother care practice: a systematic review. *PLoS One*. 2015;10(5):e0125643.
97. Conde-Agudelo A, Belizán JM, Diaz-Rossello J. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;(3):CD002771.
98. Lamy Filho F, Silva AA, Lamy ZC, Gomes MA, Moreira ME, Grupo de Avaliação do Método Canguru, Rede Brasileira de Pesquisas Neonatais. Evaluation of the neonatal outcomes of the kangaroo mother method in Brazil. *J Pediatr (Rio J)*. 2008;84(5):428-35.
99. Boo NY, Jamli FM. Short duration of skin- to- skin contact: effects on growth and breastfeeding. *J Paediatr Child Health*. 2007;43(12):831-6.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Analisar a associação entre o início e o tempo de exposição a PC durante a internação com o AME à alta e a cada mês até o RNPT completar seis meses de idade gestacional corrigida.

3.2 Objetivos específicos

- Investigar os principais fatores associados ao AME em RNPT da alta hospitalar ao sexto mês de IGC.

- Identificar a prevalência do AME de RNPT à alta hospitalar, com um mês, dois meses, três meses, quatro meses, cinco meses e aos seis meses de IGC.

- Conhecer as principais dificuldades que as mães de RNPT enfrentam para a manutenção do AM com um mês, dois meses, três meses, quatro meses, cinco meses e aos seis meses de IGC.

. Verificar se há associação entre a presença de ansiedade e depressão pós-parto, respectivamente avaliados pelos Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) e a Escala de Depressão Pós-Parto de Edimburgo, aplicados às mães durante o período de internação e a prevalência do AME à alta e a cada mês até os seis meses de IGC.

4 MÉTODOS

4.1 Delineamento, local e período do estudo

Trata-se de um estudo prospectivo, observacional, do tipo coorte, que acompanhou RNPT internados na Unidade Neonatal de Cuidados Progressivos (UNCP) das Maternidades Otto Cirne do Hospital das Clínicas de Minas Gerais e Maternidade Odete Valadares, ambas localizadas na cidade de Belo Horizonte/MG. Nestes locais as UNCP são divididas de acordo com as necessidades do cuidado segundo a Portaria 930¹ em: UTIN; UCINCo e UCINCa. As duas maternidades são públicas, possuem título de Hospital Amigo da Criança e adotam as diretrizes propostas pela Norma de Atenção Humanizada ao recém-nascido de baixo peso – Método Canguru.²

A Maternidade Odete Valadares foi fundada no ano de 1955 e oferece atenção especializada à saúde materno-infantil de mães do Estado de Minas Gerais. Realiza cerca de 300 partos/mês e possui 65 leitos para assistência neonatal, sendo 40 leitos de UTIN, 20 leitos de UCINCo e cinco leitos de UCINCa. Ela foi responsável pela fundação do primeiro Banco de Leite Humano do Estado de Minas Gerais inaugurado em 1986. Desde 1991, a maternidade integra a rede Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG) e mais recentemente ganhou a titulação de Hospital de Ensino, local de capacitação para profissionais de diversas áreas.³

O Hospital das Clínicas da UFMG é um hospital público e universitário especializado em atendimento de média e alta complexidade. A Maternidades Otto Cirne foi fundada em 1928 e assim como a Maternidade Odete Valadares presta assistência integral e humanizada a saúde da criança e da mulher. O hospital é administrado pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares desde 2013.⁴ A maternidade realiza cerca de 200 partos/mês e possui 31 leitos Neonatais, sendo 17 leitos de UTIN, 10 leitos de UCINCo e quatro leitos de UCINCa.⁵

A coleta de dados do estudo ocorreu no período de junho de 2016 a setembro de 2018.

4.2 Amostra dos participantes

A amostra foi definida por meio de amostragem não probabilística por conveniência. Foram admitidos no estudo RNPT que completaram seis meses de IGC até o mês de setembro de 2018. Posteriormente foi realizado o cálculo do poder amostral, a fim de identificar se o

número de participantes que compuseram o estudo foi suficientemente representativo dos elementos da população.

4.2.1 Critérios de inclusão

Os critérios de inclusão estabelecidos pelo estudo foram: RNPT com IG ao nascimento ≤ 32 semanas, cujos responsáveis leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A) ou Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE) (APÊNDICE B e C) em caso de responsáveis menores de idade, concordando voluntariamente em participar do estudo. A definição da IG foi feita por meio do ultrassonografia precoce <13 semanas, ou pela aplicação da escala *New Ballard*.

4.2.1 Critérios de exclusão

Definiu-se como critérios de exclusão do estudo: RNPT que não nasceram nas maternidades participantes do estudo, apresentaram índice de Apgar menor que sete no quinto minuto de vida, síndromes genéticas, TORCHS, malformações congênitas, meningite, DBP grave, RNPT diagnosticados com hemorragias peri-intraventricular graus três e quatro, leucoencefalomalácia; RN que evoluíram a óbito durante a internação; mães não residentes na região metropolitana de Belo Horizonte, devido a dificuldade no acompanhamento após alta; RN encaminhados para adoção ou em guarda do conselho tutelar; óbito materno, mães usuárias de drogas ou psicóticas; RNPT que não realizaram PC durante internação, mães que desistirem de permanecer no estudo no decorrer do mesmo.

4.3 Coleta de dados

O processo de coleta de dados do estudo foi composto por três etapas:

- Primeira etapa:

Para recrutamento da amostra, os pesquisadores realizavam a busca ativa diariamente nas Unidades Neonatais e identificavam RNPT que atendessem os critérios de inclusão do estudo. Os pais eram contactados para realização da abordagem e aplicação do TCLE ou TALE, neste momento também eram esclarecidas dúvidas referentes ao estudo e a PC. O contato com

os pais era realizado o mais precoce possível, a fim de evitar que a primeira PC ocorra antes da entrada do estudo.

Nessa mesma fase as mães eram abordadas para aplicação das escalas de aspectos emocionais maternos - IDATE (ANEXO A) no 2º dia de vida e à alta e a Escala de Depressão Pós-Parto de Edimburgo (ANEXO B) no 7º dia de vida do RN. Na abordagem foi aplicado o Questionário Critério de Classificação Econômica do Brasil utilizando o Modelo proposto pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ANEXO C)

No momento da abordagem também foram aplicados os primeiros itens de um instrumento elaborado pelos pesquisadores, Protocolo I (APÊNDICE D), contendo dados referentes a identificação (nome da mãe, idade materna, número de registro, paridade, número de consultas de pré-natal, doenças maternas, uso de medicações na gestação, uso de álcool, cigarro e drogas durante a gestação), do parto (tipo de parto, mãe necessitou de internação na UTIN, data de nascimento, sexo, peso, perímetro cefálico, estatura, classificação do crescimento intrauterino, IG, gemelaridade, crescimento intrauterino restrito, nota de APGAR no primeiro e quinto minuto, temperatura axilar na admissão), dados demográficos da mãe, pai ou responsável pelo cuidado (grau de instrução, estado civil, profissão, residência, licença maternidade, contato pessoal), dados históricos sobre o aleitamento (amamentou anteriormente, teve dificuldade para amamentar anteriormente, durante o pré-natal foi orientada quanto a amamentação, tem intenção de amamentar), conhecimento e vivências referentes a PC conhece a PC (já realizou PC em alguma gestação anterior e se realizou algum contato físico com o filho na sala de parto) e dados sobre retirada de leite (quando recebeu a primeira orientação referente a extração manual, quando realizou a primeira retirada de leite).

- Segunda etapa:

A segunda fase foi realizada durante o período de internação nas UNCP (UTIN, UCINCo, UCINCa). Nesta etapa o acompanhamento foi realizado diariamente, no qual foram coletados dados referentes à história e evolução clínica dos participantes, dando continuidade ao preenchimento do Protocolo I (APÊNDICE D), sendo os dados coletados mediante a consulta do prontuário do paciente.

Durante a segunda fase os RNPT eram monitorados quanto a exposição à PC. Cada participante possuía uma Ficha Canguru (APÊNDICE E), fixada ao leito para registro de data e horário da realização da PC. A equipe de enfermagem das maternidades foi treinada para preenchimento deste instrumento de coleta. Os pais também foram orientados quanto ao preenchimento da ficha.

Os RNPT são colocados na PC quando apresentaram estabilidade clínica, estando em uso, ou não, de oxigenioterapia complementar (VM, CPAP, HOOD, cateter nasal) de acordo com as rotinas de cada instituição.

Diariamente os pesquisadores conferiam e atualizavam o preenchimento, por meio de consulta aos pais, funcionários e evolução da equipe de enfermagem. Além de esclarecer dúvidas sempre que necessário, sem influenciar os participantes no tempo e periodicidade do contato pele a pele. A partir do preenchimento da ficha conseguimos obter os seguintes dados: dias de vida da primeira PC, peso na primeira PC, dias de realização da PC, tempo total de PC durante internação, tempo de PC realizados pelos pais e pelas mães, tempo de canguru nos três turnos (manhã, tarde e noite), tempo de canguru em cada UCPN (UTIN, UCINCo e UCINCa), cálculo da frequência de contato pele a pele durante internação (tempo de PC/dias de PC) e cálculo de porcentagem de dias PC durante internação (dias de internação/dias de PC, multiplicado por 100%).

- Terceira etapa:

A terceira etapa inicia-se após a alta hospitalar. Os RNPT participantes do estudo foram acompanhados mensalmente até completar seis meses de IGC. O acompanhamento foi realizado por meio de contato telefônico com as mães, no qual a pesquisadora se identificou e realizou a aplicação do protocolo de Acompanhamento da Alimentação e do Crescimento do Bebê (APÊNDICE F), que contém dados referentes a alimentação da criança, utensílio utilizado, uso de chupetas, dificuldades no AM e dados referentes a estado de saúde da criança (ficou doente, uso de alguma medicação, ficou hospitalizado).

Com relação a classificação dos tipos de aleitamento, utilizamos as definições propostas pela OMS:⁶

- AME: quando a criança recebe apenas leite materno, independente se é diretamente na mama materna ou se ofertado em outros utensílios, sem outras fontes de alimentos, podendo receber medicamentos e suplementos orais.

- AM predominante: ocorre quando há recebimento do leite materno e de outros líquidos em conjunto com a introdução da alimentação complementar com introdução de outros alimentos líquidos, sólidos e semi-sólidos.

- AM misto ou parcial que é a oferta de outros tipos de leite em conjunto com o leite materno.

Optamos neste estudo por utilizar uma categoria só para as definições de AM predominante e misto/parcial que denominamos AM misto, a fim de simplificar análise e reduzir o número de categorias do desfecho principal.

- Desmame total: não receber leite materno.

Durante o processo de coleta de dados foram admitidos nas duas maternidades 8738 RN, destes 338 atenderam os critérios de inclusão do estudo, entretanto no decorrer da pesquisa houveram RNPT que foram excluídos e outros que desistiram de dar continuidade ao mesmo. Ao final do estudo 132 RNPT concluíram as três etapas. A Figura 1 apresenta o fluxograma de distribuição da amostra nas três fases do estudo.

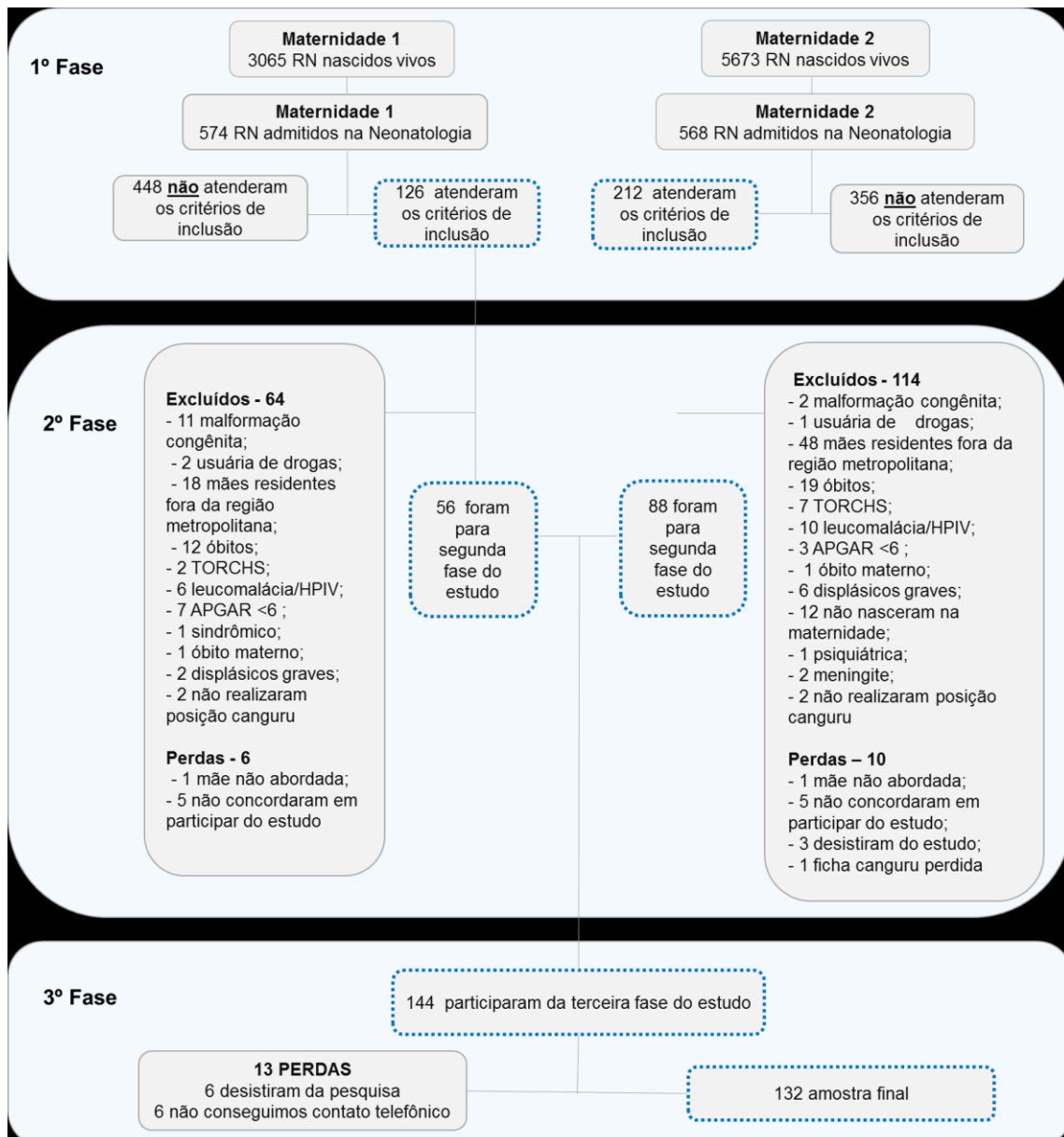


Figura 1. Fluxograma de distribuição da amostra do estudo no período de julho de 2016 a setembro 2018.

4.4 Análise estatística

Os dados obtidos foram registrados e armazenados em uma base de dados elaborado no programa Excel®. Para a análise estatística o banco de dados foi exportado para o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 18.0. A princípio foi realizada análise descritiva das variáveis do estudo, utilizando medidas de tendência central e dispersão para as variáveis contínuas e distribuição de frequência para as variáveis categóricas. A fim de identificar se as variáveis do estudo possuem distribuição normal foi realizado o teste de normalidade Shapiro-Wilk.

Para o cálculo do poder amostral utilizou-se as variáveis tipo de alimentação à alta (desfecho 1) que possui três categorias (AME, aleitamento misto, desmame) e a variável resposta porcentagem de PC durante internação. O cálculo foi realizado no software GPower 3.010, utilizou-se o teste Post Hoc, considerando o teste Anova ao nível de significância de 5% e um tamanho amostral de 132 participantes. O tamanho da amostra tem um poder superior a 95% (98,4%) para detectar uma diferença significativa entre os três grupos de tipo de alimentação à alta considerando a variável porcentagem de PC durante internação. O tamanho de efeito do estudo obtido foi de 0,40.

O presente estudo possui sete desfechos, uma vez que o objetivo é associar a exposição a PC com a prevalência do AM ao longo do tempo mês a mês até o sexto mês de IGC. Sendo assim temos os seguintes desfechos: tipo de alimentação à alta, alimentação no 1º mês de IGC, alimentação no 2º mês de IGC, alimentação no 3º mês de IGC, alimentação no 4º mês de IGC, alimentação no 5º mês de IGC, alimentação no 6º mês de IGC. Cada um desses desfechos possui três categorias: AME, AM misto e desmame. Com relação a PC utilizamos as seguintes variáveis resposta no modelo: dias de vida da primeira PC, quantos dias realizou PC durante internação, quanto tempo (minutos), frequência de PC (minutos/dia), e porcentagem de canguru durante internação.

O estado emocional da mãe – depressão e ansiedade, foram avaliados utilizando-se os instrumentos IDATE traço e estado II ⁷ aplicados no momento da alta hospitalar e o Edimburgo categorizado (alterado/normal)⁸ aplicado no sétimo dia de vida.

A fim de avaliar a prevalência do AM ao longo do tempo, optou-se por aplicar a metodologia de Kaplan-Meier com o objetivo de plotar a curva de sobrevivência do AME e AM misto ao longo dos seis primeiros meses de IGC dos RNPT do estudo, considerando a alta hospitalar o marco zero da curva.

Outras variáveis foram incluídas no modelo, por apresentarem alta associação com o AM, segundo a literatura, que são: IG ao nascimento, peso ao nascimento, primípara (sim/não), idade materna, grau de instrução materno, amamentou anteriormente (sim/não), permanência da criança na UCINCa (uma vez que nessa unidade a mãe tem possibilidade de ficar ao lado da criança 24h por dia) e uso de chupeta.

Primeiramente aplicou-se um teste de normalidade nas variáveis respostas a fim de definir qual teste mais apropriado para utilizar na associação. A maioria das variáveis apresentou distribuição não normal, então foi feita a opção por aplicar o teste não-paramétrico *Jonckheere Terpstra test*, por se tratar de teste de tendência linear. Apenas a variável peso ao nascimento com a associação a forma de alimentação a alta, apresentou distribuição normal, optando-se por aplicar o teste Anova. Foi considerado normal quando todas as categorias da variável dependente apresentam normalidade para variável resposta testada, considerando p-valor $<0,05$.

Foi realizado o teste de correlação de Spearman para identificar colinearidade entre as variáveis respostas do estudo e foi detectada alta colinearidade entre tempo de PC com dias de PC com $R= 0,958$, $P<0,001$, elegemos para análise tempo de PC. Com relação as variáveis IDATE traço e estado II, o valor obtido foi de $R= 0,653$, $p<0,001$, apesar de ser considerado uma correlação moderada, devido o princípio da parcimônia optamos por usar no modelo a variável IDATE estado II, retirando o IDATE traço II.

Inicialmente foi realizada análise univariada aplicando-se o modelo de regressão logística ordinal, e após, a análise multivariada utilizando o modelo de regressão logística multivariada. Para a construção do modelo múltiplo utilizou-se, como critérios para a inclusão as variáveis que obtiveram o valor $p\leq 0,20$, na análise univariada. No modelo final, por sua vez, utilizou-se o método backward, sendo que aquelas variáveis com menor significância (maior valor p) foram retiradas uma a uma do modelo. O procedimento foi repetido até que todas as variáveis presentes no modelo mantivessem associações independentes com as variáveis-respostas, com $p < 0,05$. Em todos os testes estatísticos foi considerado um nível de significância de 5%.

Nas variáveis respostas que foram estatisticamente significantes foi realizado o cálculo de razão de chances (*odds ratio* - OR) com intervalo de confiança de 95% (IC 95%) como medida de efeito.

4.5 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa faz parte de um projeto amplo que foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (COEP) e aprovado pelo parecer nº 1.577.657 em oito de junho de 2016 (ANEXO 4) e também foi submetido à aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Fhemig por se trata de uma instituição coparticipante pelo parecer nº 1.628.842 (ANEXO 5). O estudo atende as determinações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).⁹ Foram resguardadas a identidade e a privacidade das participantes do estudo e os mesmos só foram incluídos no estudo após autorização mediante a assinatura dos TCLE.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (Brasil). Gabinete do Ministro. Portaria nº 930, de 10 de maio de 2012. Define as diretrizes e objetivos para a organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido grave ou potencialmente grave e os critérios de classificação e habilitação de leitos de Unidade Neonatal no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. 11 maio 2012.
2. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Políticas de Saúde da Saúde da Criança. Manual do curso de atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso ao nascer: Método Canguru. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
3. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais. Maternidade Odete Valadares [Internet]. Belo Horizonte: FHEMIG; 2018. [Acesso 2018 set 10]. Disponível em: <http://www.fhemig.mg.gov.br/index.php/atendimento-hospitalar/complexo-de-especialidades/maternidade-odete-valadares>
4. Universidade Federal de Minas Gerais. Hospital das Clínicas [Internet]. Belo Horizonte: EBSEH; 2018 [Acesso 2018 set 05]. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br/web/hc-ufmg/>
5. Ministério da Saúde (Brasil). CNES: cadastro nacional de estabelecimentos de saúde. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [Acesso em 2018 set 10]. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/>
6. World Health Organization. Indicators for assessing infant and young child feeding practices: conclusions of a consensus meeting held 6–8 November 2007 in Washington D.C., USA. Geneva: WHO; 2008.
7. Biaggio AMB, Natalício L, Spielberger CD. Desenvolvimento da forma experimental em português do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) de Spielberger. Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada. 1977;29(3):31-44.
8. Santos MFD, Martins FC, Pasqual L. Escala de auto-avaliação de depressão pós-parto: estudo no Brasil. Rev psiquiatr clín(São Paulo). 1999;26(2):90-95.
9. Conselho Nacional de Saúde (Brasil). Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Trata de pesquisas em seres humanos e atualiza a resolução 196. Diário Oficial da União. 13 jun. 2013.

5 RESULTADOS

5.1 Artigo original: Posição canguru e prevalência do aleitamento materno exclusivo em recém-nascidos pré-termo.

POSIÇÃO CANGURU E PREVALÊNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO
EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO

Thalyta Magalhães Rodrigues¹, Nathalia Faria de Freitas², Cynthia Ribeiro do Nascimento Nunes³, Patricia Rodrigues da Costa⁴, Fernanda Lima Alves⁵, Marina Oliveira Rabelo⁵, Maria Cândida Ferrarez Bouzada⁶.

1. Fonoaudióloga, Mestre em Ciências da Saúde - Saúde da Criança e do Adolescente, pela Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
2. Enfermeira, Mestre e doutoranda do programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Saúde da Criança e do Adolescente, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
3. Fonoaudióloga, Mestre e doutoranda do programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Saúde da Criança e do Adolescente, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
4. Terapeuta ocupacional, Mestre em Ciências da Saúde - Saúde da Criança e do Adolescente, pela Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
5. Graduação em Medicina pela Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
6. Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Endereço:

Travessa Rafael Francisco Greca, número 240 – apartamento 123. Bairro Água Verde.

Cidade: Curitiba Estado: Paraná País: Brasil CEP: 80620-150

E-mail: thaly_mr@hotmail.com (TMR)

RESUMO

Introdução: O aleitamento materno é considerado padrão ouro para alimentação de recém-nascidos. O contato pele a pele tem sido uma estratégia de cuidado que favorece o aleitamento materno, entretanto há poucos estudos que associam o tempo de exposição ao contato pele a pele com a prevalência de aleitamento materno exclusivo à alta e em longo prazo na população de recém-nascidos pré-termo. **Objetivo:** Investigar a associação entre a exposição ao contato pele a pele, considerando o início e tempo, com a prevalência de aleitamento materno exclusivo de recém-nascidos pré-termo, da alta e mês a mês até o sexto mês de idade gestacional corrigida. **Métodos:** Estudo prospectivo, observacional, do tipo coorte, realizado com recém-nascidos com idade gestacional ao nascimento menor ou igual 32 semanas. A coleta de dados foi realizada entre julho de 2016 a setembro de 2018. As análises foram realizadas no programa *Statistical Package for the Social Sciences* versão 18.0 **Resultado:** Estudo realizado com 132 recém-nascidos pré-termos. A prevalência do aleitamento materno exclusivo teve associação estatisticamente significativa com a porcentagem de canguru realizada durante internação hospitalar no primeiro ($p=0,016$), terceiro ($p=0,009$) e no quarto mês ($p=0,012$) de idade gestacional corrigida. A frequência da posição canguru foi associada a prevalência do aleitamento materno exclusivo no sexto mês de idade gestacional corrigida ($p=0,036$). Não houve associação entre o início da posição canguru e o aleitamento materno exclusivo de recém-nascidos pré-termos **Conclusão:** Há associação entre contato pele a pele realizado durante internação, com a prevalência de aleitamento materno exclusivo à alta e em longo prazo em recém-nascidos pré-termo.

INTRODUÇÃO

Estima-se que anualmente um a cada 10 nascimentos no mundo são de recém-nascidos pré-termo (RNPT) e o Brasil está entre os 10 países com as maiores taxas de partos prematuros,¹ com cerca de 12,3% dos nascimentos.² A redução da mortalidade e morbidade do RNPT, assegurando um desenvolvimento adequado é a meta da equipe assistencial.³

Uma das medidas preventivas para redução da morbimortalidade para quase todos os recém-nascido que deveria ser implementada é o aleitamento materno (AM), considerado o padrão ouro na sua alimentação.⁴ São muitos os benefícios do AM, principalmente para o RNPT como a redução de sepse^{5,6} e várias outras morbidades associadas durante o período de internação.^{5,6,7,8}

O AM deveria ser estimulado desde o pré-natal com esclarecimentos sobre sua importância para o RN e também para a mulher.⁹ Durante a internação podem ocorrer fatores que favorecem sua manutenção como o suporte da equipe,¹⁰ contato pele a pele,¹¹⁻¹⁴, extração de leite,¹⁵ promoção da sucção ao seio materno¹⁶ e permanência em alojamento conjunto.¹⁵ Dentre as barreiras há o distanciamento da díade mãe-bebê e prematuridade,¹⁵ além de, nascimentos múltiplos e experiências prévias negativas em relação ao AM.¹⁷

No Brasil, dentre estas práticas favorecedoras do AM, o contato pele a pele ou posição canguru (PC) constitui a pedra angular preconizada pela Política Pública de Saúde do Brasil na Norma de Atenção Humanizada ao Recém-nascido – Método Canguru instituída em 2000.¹⁸

A PC pode ser realizada logo após o nascimento se as condições do RN e da mãe permitirem, na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), na Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Convencional (UCINCo) e na Unidade de Cuidados Intermediários Canguru (UCINCa). Após a alta hospitalar é dada continuidade ao acompanhamento, incentivando o aleitamento e a manutenção da PC no domicílio juntamente com a Atenção Primária.

Revisão sistemática aponta que o Método Canguru é uma prática que reduz os índices de mortalidade e sepse neonatal, favorece o AM à alta e com 40 semanas de IGC e proporciona maiores ganhos de peso, estatura e perímetro cefálico de recém-nascidos de baixo peso, quando comparado ao cuidado convencional.¹⁹

O método canguru é uma prática segura, respaldada por evidências científicas que é utilizada com o intuito de complementar e aprimorar as práticas em Neonatologia, não substituindo os cuidados tradicionais.²⁰

Apesar da literatura já demonstrar associação entre o AM e o contato pele a pele, há poucos estudos que analisam o tempo de exposição a PC durante internação com o AM à alta e em longo prazo. Baseado nisto, surgiu o interesse de investigar se o início da PC em dias de vida e o tempo de exposição estão associado ao AME à alta hospitalar e mês a mês até o RNPT completar seis meses de idade gestacional corrigida (IGC). Além disso, identificar a prevalência do AME de RNPT à alta e mês a mês até seis meses de IGC, conhecer os principais fatores maternos e neonatais relacionados com o desmame precoce nesta população e verificar se aspectos emocionais maternos, como depressão e ansiedade, tem associação com a prevalência do AME em RNPT.

MATERIAS E MÉTODOS

Estudo prospectivo, observacional, do tipo coorte. Foram recrutados os RNPT com IG ao nascimento ≤ 32 semanas e suas mães, nascidos em duas maternidades públicas de Belo Horizonte/MG, no período de julho de 2016 a fevereiro de 2018.

Foram incluídos no estudo os RNPT cujos pais ou responsáveis tenham lido e assinado o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) ou termo de assentimento livre esclarecido (TALE). O protocolo foi aprovado Comitê de Ética e Pesquisa (COEP) e pelo CEP da Fhemig, pareceres nº 1.577.657 e nº 1.628.842, respectivamente.

Os critérios de exclusão estabelecidos foram: RNPT que não nasceram nas maternidades participantes do estudo, RNPT com Apgar menor que sete no quinto minuto de vida, síndromes genéticas, infecções e malformações congênitas; meningite, displasia broncopulmonar grave, hemorragias peri-intraventricular graus três e quatro e/ou leucoencefalomalácia; óbito neonatal ou materno; mães não residentes na região metropolitana de Belo Horizonte; recém-nascidos encaminhados para adoção ou em guarda do conselho tutelar; mães usuárias de drogas ou psicotóxicas; RNPT que não foram expostos ao contato pele a pele na internação, mães que desejaram interromper a participação no estudo.

Cálculo amostral

No estudo foi utilizado o método não probabilístico por conveniência, para definição da amostra. Após término da coleta, foi realizado o cálculo do poder amostral por meio do software GPower 3.010, utilizou-se o teste *Post Hoc*, considerando o teste Anova ao nível de significância de 5% e um tamanho amostral de 132 participantes. Para o cálculo utilizou-se as variáveis tipo de alimentação à alta (AME, aleitamento misto, desmame) e a variável resposta porcentagem de PC durante internação. O tamanho da amostra tem um poder superior a 95% (98,4%) para detectar uma diferença significativa entre os três grupos de formas de alimentação à alta considerando a variável porcentagem de PC durante internação. O tamanho de efeito do estudo obtido foi de 0,40, demonstrando que a amostra é suficiente para representar os elementos da população

Procedimentos para coleta de dados

O estudo foi realizado em três etapas: Primeira etapa: Após aceitação dos pais em participar foram aplicados o *Questionário Critério de Classificação Econômica do Brasil* e das escalas de aspectos emocionais maternos - Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) no 2º dia de vida e antes da alta hospitalar e a Escala de Depressão Pós-Parto de Edimburgo no 7º dia de vida do RN. Preenchimento do protocolo com dados maternos e do RNPT.

Na segunda etapa, foi feito acompanhamento diário com coleta de dados sobre a evolução clínica dos RNPT em relação à dieta, à presença de morbidades e dados referentes à PC. Cada participante possuía uma Ficha Canguru no leito, para registro de data e horário da realização da PC. O preenchimento ficou a cargo da equipe de enfermagem e dos pais, que foram previamente treinados e orientados quanto ao preenchimento. Os pesquisadores conferiam o preenchimento diariamente por meio de consulta aos pais, funcionários e anotações da equipe de enfermagem. Sempre que necessário os pesquisadores atualizavam o preenchimento da ficha.

A primeira PC foi iniciada, a critério da equipe assistente, quando os RNPT estavam estáveis clinicamente, podendo estar ou não em uso de suporte ventilatório.

As informações contidas na ficha canguru permitiu obter os seguintes dados: dias de vida da primeira PC, peso na primeira PC, dias de realização da PC, tempo total de PC durante internação, tempo de canguru em cada unidade neonatal (UTIN, UCINCo e UCINCa).

Posteriormente foram feitos cálculo da frequência de contato pele a pele durante internação (tempo de PC, dividido por dias de PC) e cálculo de porcentagem de dias PC durante internação (dias de internação, dividido por dias de PC, multiplicado por 100% ao final).

A terceira etapa foi realizada através do acompanhamento mensal do primeiro ao sexto mês de IGC. O pesquisador efetuou o contato telefônico com as mães, e fez entrevista com perguntas referentes ao tipo de alimentação da criança, utensílio utilizado para administrar dieta, uso de chupetas, dificuldades no AM e dados referentes a estado de saúde da criança (ficou doente, uso de alguma medicação, necessidade de hospitalização).

O AM foi classificado de acordo definições da Organização Mundial de Saúde (OMS).²¹ Os desfechos estudados foram AME, aleitamento misto (AM misto + AM predominante) e desmame total.

Os dados foram armazenados em um banco de dados no programa Excel® e analisados no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 18.0. A análise descritiva

foi realizada inicialmente, utilizando medidas de tendência central e dispersão para as variáveis contínuas e distribuição de frequência para as variáveis categóricas.

A associação da PC à alta, 1º ao 6º mês de IGC foi testada com as três categorias de desfechos (AME, AM misto e desmame total). Com relação a PC utilizamos as seguintes variáveis resposta no modelo: dias de vida da primeira PC, quantos dias realizou PC durante internação, quanto tempo (minutos), frequência de PC (minutos/dia), e porcentagem de canguru durante internação (%). A associação do AME também foi estudado em relação às respostas nas escalas de aspectos emocionais maternos, pontuação na escala IDATE traço e estado II e o Edimburgo categorizado (alterado/normal), considerando uma pontuação maior que 12 como alterado.

Outras variáveis que poderiam interferir nos resultados quanto ao tipo de dieta (AME) foram incluídas no modelo, como IG ao nascimento, peso ao nascimento, primípara, idade materna, grau de instrução materno, amamentou anteriormente, permanência da criança na UCINCa e uso de chupeta.

Previamente foi aplicado o teste de correlação de Spearman para verificar colinearidade entre as variáveis respostas: tempo de PC e dias de PC, que apresentou alta colinearidade com $R=0,958$, $p<0,001$, logo optamos por retirar a variável dias de PC do modelo. Outra correlação avaliada foi entre os IDATE traço e estado II, o valor obtido do teste foi de $R=0,653$ (correlação moderada), $p<0,001$, entretanto devido o princípio da parcimônia utilizamos no modelo apenas a variável Idade estado II.

Para análise de associação, foi aplicado a análise de regressão logística ordinal na análise univariada. O teste utilizado para avaliar a associação entre as variáveis contínuas foi o Jonckheere Terpstra test, e para as variáveis categóricas o teste qui-quadrado. Quando a suposição do teste Qui-quadrado não era satisfeita aplicou-se o teste Exato de Fischer.

Na análise multivariada utilizamos o modelo de regressão logística multivariada. No modelo múltiplo foram incluídas as variáveis que obtiveram o valor $p\leq 0,20$ na análise univariada. No modelo final, por sua vez, utilizou-se o método *backward*, foram mantidas as variáveis com associação independente com as variáveis-respostas, com $p < 0,05$. Em todos os testes estatísticos foi considerado um nível de significância de 5%.

Após obter o modelo final, foi realizado o cálculo de razão de chances (odds ratio-OR) com intervalo de confiança de 95% (IC 95%) como medida de efeito, para calcular o efeito da variável resposta perante ao desfecho.

RESULTADO

Um total de 132 RNPT com IG ao nascimento menor ou igual 32 semanas e expostos a PC durante a internação foram estudados.

A idade média (desvio padrão) das mães foi de 26,16 anos (6,82), 96,2% delas realizaram consultas de pré-natal, com números de consultas variando de 0 a 15 e mediana de 6,00 consultas. Em relação ao grau de escolaridade e ocupação, 58,8% possuem segundo grau completo, 7,6% concluíram o ensino superior, 23,8% das mães são do lar. Apenas 41,2% tiveram direito a licença maternidade. Do total de mães, 55,4% eram primíparas, 49,6% solteiras. Cerca de 32,8% apresentaram síndrome hipertensiva durante a gestação. Com relação a gestações múltiplas elas ocorreram em 24,2% dos participantes do estudo.

Na aplicação do *Questionário Critério de Classificação Econômica do Brasil* 78,1% das mães obtiveram pontuação menor que 28 pontos, sendo classificados segundo critérios do próprio questionário entre as classes C1 e E.

Na aplicação das escalas de aspectos emocionais maternos, encontramos os seguintes resultados: IDATE Traço II média 36 pontos (22 – 67); IDATE Estado II média 37,82 pontos (21 – 66). A escala de Edimburgo foi alterada em 24,6% das mães.

Em relação ao perfil dos RNPT, 65,2% (86) dos partos foram cesáreas. 51,5% (68) foram do sexo feminino, 86,3% (113) com peso adequado para IG, 12,2% (16) pequenos para IG, 1,5% (2) grandes para IG. Cerca de 8,3% (11) deles apresentaram crescimento intrauterino restrito. Em relação às morbidades após o nascimento, 79,5% (105) apresentaram Síndrome do Desconforto Respiratório, 23,5% (31) sepse precoce, 16,7% (22) sepse tardia, 32,6% (43) hemorragia peri-intraventricular grau I ou II e 3,1% (4) enterocolite necrosante. Além de, 12,1% (16) com retinopatia da prematuridade e 9,8% (13) com displasia broncopulmonar, 61,3% foram submetidos à VM e 50,8 % fizeram uso de surfactante. Outros dados referentes ao perfil dos RNPT estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Características dos 132 recém-nascidos pré-termos (≤ 32 semanas) admitidos no estudo no período entre julho/16 a fevereiro/18

	Mediana	Média (DP*)	Mínimo	Máximo
Peso ao nascer (gramas)	1252,50	1309,27 (342,72)	715	2120
Idade gestacional (semanas)	30+4	30+2 (1,79)	25+3	32+6
Perímetro cefálico (cm)	27,00	26,78 (2,59)	20	40
Comprimento (cm)	39,00	38,56 (3,71)	30	50
Apgar 1º minuto	7,00	---	1	9
Apgar 5º minuto	9,00	---	7	10
Dias de vida da primeira dieta	2,00	1,92 (0,81)	1	5
Tempo de uso de SV* (dias)	14,00	19,44 (18,79)	0	100
Tempo total de internação (dias)	43,00	47,37 (25,94)	13	196

* Suporte ventilatório (ventilação mecânica, ventilação não-invasiva e continue positive airway pressure (CPAP))

A admissão dos RNPT ocorreu na UTIN em 97% (128) dos casos. Do total da amostra, 68,2% (90) do RNPT ficaram internados na UCINCa.

Ao investigar o histórico de AM e conhecimento e vivências da PC por mães dos RNPT do estudo, observamos que apenas 35,7% (47) das mães receberam orientações do AM no pré-natal; todas as mães relataram intenção de amamentar. Com relação a experiências anteriores com AM, 84,4% (49) das mães multíparas amamentaram anteriormente e 31% (18) apresentaram dificuldades no aleitamento. No que se refere a PC, apenas 32,6% (43) das mães conheciam a PC e 12,1% (7) realizaram a PC em gestações anteriores.

Ao analisar os dados de exposição à PC, nota-se que o primeiro contato foi iniciado na UTIN em 84,1% (111) dos casos, na UCINCo em 9,8% (13) e na UCINCa em 6,1% (8). As demais variáveis referentes a exposição à PC estão expostas na Tabela 2.

Tabela 2 - Características da exposição a posição canguru, dos 132 recém-nascidos pré-termos (≤ 32 semanas) admitidos no estudo no período entre julho/16 a fevereiro/18

	Mediana	Média (DP*)	Mínimo	Máximo
Início da PC* (dias de vida)	7,00	8,57 (5,89)	1	34
Peso ao iniciar PC* (gramas)	1290,00	1293,3 (336,21)	670	2105
Número de dias que realizou PC*	11,00	13,43 (9,18)	1	44
Tempo total durante a internação (minutos)	1272,50	1747,27 (1595,47)	60	8605
Tempo de PC* realizado na UTIN	355,00	573,98 (698,19)	0	4650
Tempo de PC* realizado na UCINCo	122,50	482,78 (961,29)	0	7670
Tempo de PC* realizado na UCINCa	367,5	685,32 (894,21)	0	4445
Porcentagem de PC* durante internação	27,91	32,14 (20,56)	1,72	82,93
Frequência da PC* na internação (minutos/dia)	110,73	119,08 (40,69)	60	340

*Posição Canguru

À alta hospitalar, a prevalências do AME foi de 50,8% (67), enquanto o aleitamento misto foi de 39,4% (52) e desmame total de 9,8% (13). As principais justificativas para o uso de fórmula láctea à alta hospitalar foram: baixa produção láctea materna (37), dificuldade do RNPT de pega/sucção (8), ausência materna em todos os horários de dieta impossibilitando a alimentação por livre demanda (29), ganho de peso inadequado (2).

Os RNPT foram acompanhados mensalmente até o sexto mês de IGC, os dados referentes a este acompanhamento estão descritos na Tabela 3.

Tabela 3- Características da alimentação e saúde nos primeiros seis meses de idade gestacional corrigida dos 132 recém-nascidos pré-termos (≤ 32 semanas) admitidos no estudo no período entre julho/16 a fevereiro/18

	1º mês IGC	2º mês IGC	3º mês IGC	4º mês IGC	5º mês IGC	6º mês IGC
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Tipo de Alimentação						
AME*	43 (32,8)	37 (28,2)	27 (20,6)	12 (9,1)	5 (6,8)	4 (3,0)
AM** Misto	45 (32,8)	37 (28,2)	38 (29,0)	45 (34,1)	50 (37,9)	48 (36,4)
Desmame	45 (34,4)	57 (43,6)	66 (50,4)	75 (56,8)	77 (58,3)	80 (60,6)
Alimentação complementar						
Sim	0 (0)	12 (9,2)	41 (31,3)	81 (61,4)	119 (90,2)	128 (97,0)
Não	131 (100)	119 (90,8)	90 (68,7)	51 (38,6)	13 (9,8)	4 (3,0)
Usa chupeta						
Sim	70 (53,4)	70 (53,4)	69 (52,7)	70 (53,0)	72 (54,5)	72 (54,5)
Não	61 (46,6)	61 (46,6)	62 (47,3)	62 (47,0)	60 (45,5)	60 (45,5)
Dificuldade no AM						
Produção láctea	47 (35,9)	11 (12,6)	7 (9,3)	6 (9,6)	2 (3,5)	2 (3,7)
Dificuldade de pega/sucção	6 (4,6)	0 (0)	1 (1,4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Recusa da criança	6 (4,6)	6 (6,9)	2 (2,7)	2 (3,1)	4 (7,0)	4 (7,4)
Produção e recusa	5 (3,8)	4 (4,6)	2 (2,7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Retorno ao trabalho	3 (2,3)	7 (8,0)	8 (10,6)	2 (3,1)	2 (3,5)	2 (3,7)
Outros	11 (8,3)	3 (3,5)	6 (8,0)	3 (4,8)	0 (0)	0 (0)
Sem dificuldades	53 (40,5)	56 (64,4)	49 (65,3)	50 (79,4)	48 (86,0)	46 (85,2)
Ficou doente?						
Sim	18 (13,7)	21 (16,0)	32 (24,4)	31 (23,5)	36 (27,3)	34 (25,8)
Não	113 (86,3)	110 (84,0)	99 (75,6)	101 (76,5)	96 (72,7)	98 (74,2)
Ficou hospitalizado?						
Sim	9 (6,9)	7 (5,3)	12 (9,2)	9 (6,8)	3 (2,3)	10 (7,6)
Não	122 (93,1)	124 (94,7)	119 (90,8)	123 (93,2)	129 (97,7)	122 (92,4)
Usou alguma medicação?						
Sim	15 (11,5)	14 (10,7)	23 (17,7)	28 (21,2)	21 (15,9)	27 (20,5)

Não	116 (88,5)	117 (89,3)	107 (82,3)	104 (78,8)	111 (84,1)	1059,5
-----	------------	------------	------------	------------	------------	--------

*AME: aleitamento materno exclusivo

**AM: aleitamento materno

Com relação ao estado de saúde da criança, as doenças mais frequentes nos primeiros seis meses de idade corrigida foram as doenças respiratórias, destacando: gripe/resfriado, pneumonia e bronquiolite.

Uma curva de sobrevida pelo método Kaplan-Meier com a prevalência do AME e misto, à alta e a cada mês de IG corrigida é dada na Figura 1. Foi considerado mês zero a prevalência de AM à alta hospitalar.

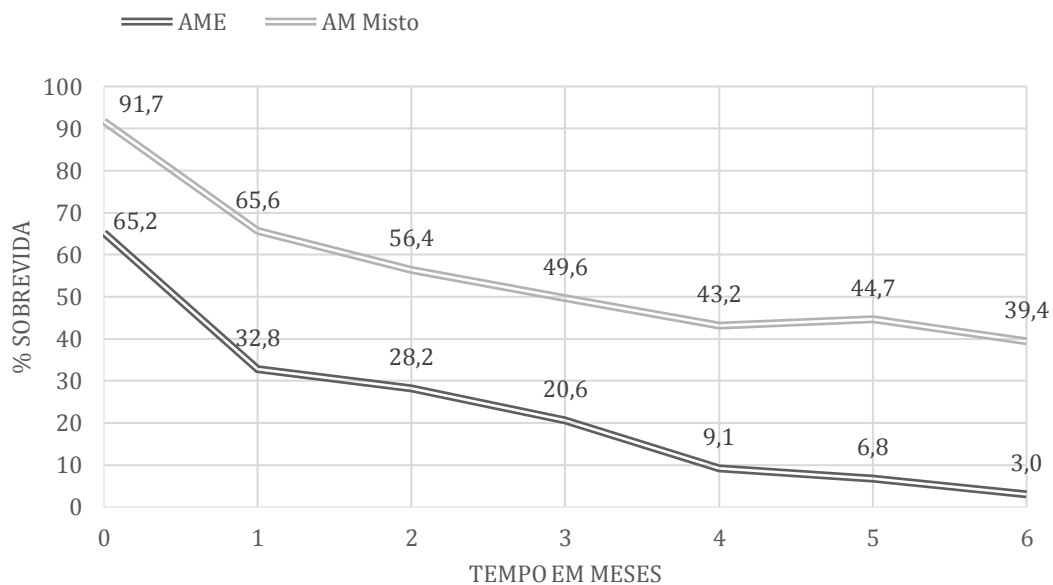


Figura 1 - Curva de sobrevida do AM ao longo dos seis primeiros meses de Idade Gestacional Corrigida em 132 recém-nascidos pré-termos (<32 semanas) no período de julho/16 a setembro/18.

Os dados referentes ao resultado da análise de associação entre o AME e as variáveis explicativas do estudo à alta e mês a mês até o sexto mês de IGC, estão apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 – Análise multivariada da associação entre a variável tipo de alimentação nos sete desfechos com as variáveis explicativas

Variável	p-valor	Odds ratio	Intervalo de confiança
Alta			
Peso ao nascimento	0,004	1,002	1,001 – 1,003
Internação na UCINCa*	<0,001	16,4	6,06 – 43,48
1º mês de IGC**			
Usa chupeta	<0,001	3,67	1,85 – 7,25
Porcentagem de PC*** durante internação	0,016	1,02	1,004 – 1,037
2º mês de IGC**			
Internação na UCINCa*	0,005	3,12	1,40 – 6,66
Usa chupeta	<0,001	5,88	2,77 – 12,5
3º mês de IGC**			
Usa chupeta	<0,001	5,26	2,5 – 11,1
Porcentagem de PC*** durante internação	0,009	1,023	1,006 – 1,040
4º mês de IGC**			
Peso ao nascimento	0,002	1,002	1,001 – 1,003
Usa chupeta	<0,001	5,44	2,43 – 12,20
Porcentagem de PC*** durante internação	0,012	1,024	1,005 – 1,043
5º mês de IGC**			
Peso ao nascimento	0,002	1,002	1,001 – 1,003
Usa chupeta	<0,001	5,41	2,45 – 11,90
6º mês de IGC**			
Peso ao nascimento	<0,001	1,002	1,001 – 1,004
Usa chupeta	<0,001	5,41	2,76 – 14,93
Frequência (minutos/dia)	0,036	1,010	1,001 – 1,020
PC ***			

*Unidade de cuidados intermediário canguru

** Idade gestacional corrigida

***Posição Canguru

À alta hospitalar as variáveis que foram estatisticamente significantes com o AME foram: peso ao nascimento e internação na UCINCa. Ficar internado na UCINCa aumenta em 16,4 vezes a chance de AME à alta hospitalar. Com relação ao peso, pode-se concluir que um aumento de 100g do peso ao nascimento, aumenta em 20% a chance de o RNPT estar em AME à alta hospitalar.

Nota-se que o fato de não usar da chupeta foi favorável ao AME em todos os meses de acompanhamento. Segundo os dados apresentados na tabela, não usar chupeta aumentou a chance de AME de 3,67 a 5,88 vezes do primeiro ao sexto mês de IGC.

Com relação a exposição canguru, observamos que a cada aumento de 10% na porcentagem de canguru durante internação há um aumento de 20% na chance de AME no primeiro mês de IGC, de 23% no terceiro mês de IGC e 24% no quarto mês de IGC. A frequência da PC foi estatisticamente significante no sexto mês de IGC, demonstrando que um aumento de 10 min/dia de contato pele a pele aumenta em 10% a chance de AME.

A internação na UCINCa possuiu associação estatisticamente significante com o AME na alta, conforme já descrito, e no segundo mês de IGC, aumentando em 3,12 vezes a chance de AME.

O peso ao nascimento também associado ao AME no quarto, quinto e sexto meses de IGC, segundo os resultados obtidos, um aumento de 100g no peso ao nascer, aumenta em 20% a chance de AME de RNPT.

DISCUSSÃO

O AME em RNPT com IG menor ou igual 32 semanas ao nascimento foi associado a frequência da PC ao sexto mês de IGC, porcentagem de canguru durante internação no primeiro, terceiro e quarto mês de IGC. O peso ao nascimento foi correlacionado com o AME à alta, no quarto, quinto e sexto mês de IGC. O uso de chupeta foi associado ao desmame em todos os meses. A internação na UCINCa foi associada ao AME apenas à alta e no segundo mês de IGC. Não houve associação estatisticamente entre o início da PC com o AME à alta e mês a mês até o sexto mês de IGC.

Não foi encontrada associação entre o início da PC e o AME à alta e mês a mês até o sexto mês de IGC, corroborando com outro achado.²² O início do contato pele depende de inúmeros fatores, dentre eles estão: estabilidade clínica e presença dos pais que variam de indivíduo para indivíduo. Na amostra estudada o início da PC apesar de ter uma mediana de sete dias, apresentou uma alta variabilidade com desvio padrão de 5,89, variando de um a 34 dias de vida. Entretanto, a associação pode não ter ocorrido pelo fato do início ter sido considerado tardio quando comparado com outros estudos no qual o contato pele ocorreu na maioria dos RNPT nas primeiras 24h de vida,^{12,22,23} nas primeiras 48h,²⁴ até o quarto dia de vida.²⁵ Ensaio clínico randomizado demonstrou que o contato pele por 2h iniciado logo após o nascimento de RNPT proporcionou melhores resultados na avaliação de sucção ($p < 0,0001$), maiores prevalências de AME no 4º e 5º dia de vida ($p = 0,002$) e com seis semanas de vida ($p < 0,001$);²⁶ O contato pele a pele iniciado nos primeiros quatro dias de vida teve associação estatisticamente significativa com AME ($p < 0,001$) durante internação, à alta ($p < 0,001$) e no primeiro mês após à alta ($p < 0,001$).²⁵

Ao analisar o tempo de exposição ao contato pele a pele durante internação encontramos um tempo total de exposição médio de 1747,27 minutos, variando de 60 a 8605 minutos, com frequência diária média de aproximadamente 2h (1h – 5,66). Outros estudos apresentaram médias de tempo relativamente maiores, correspondente a 5.911 minutos²⁴ assim como frequências diárias, superiores a 7h.^{22,23}

Os resultados obtidos foram de encontro a literatura, demonstrando associação entre o contato pele a pele e o AME,^{11-15,27,28} uma vez que a porcentagem de contato pele a pele durante internação teve associação estatisticamente com o AME, no primeiro, terceiro e quarto mês de IGC, aumentando as chances de AME em 20%, 23% e 24%, respectivamente. Ao analisarmos a frequência da PC observamos associação com o AME apenas no sexto mês de

IGC, verificamos que um aumento diário de 10min de exposição ao contato pele a pele aumentou em 10% a chance de AME na população de RNPT. Os resultados nos permitem concluir que mais importante que o tempo total de exposição a PC durante internação, é a frequência diária e a porcentagem de dias de internação que esse RNPT ficou exposto ao contato pele a pele, ou seja, mais eficaz realizar a PC em vários dias por um período de tempo menor, do que realizar muito tempo de contato pele a pele em poucos dias de internação. Corroborando com outros achados que demonstram que o contato pele a pele por um curto período de tempo também favorece o AM.²⁹ Entretanto, há autores que não encontram correlação entre a frequência diária do contato pele a pele com a prevalência e duração do AME de RNPT.²²

Na Suécia foi realizado um estudo semelhante a este, a fim de investigar se a prática do contato pele a pele tem associação com o AM do primeiro ao sexto mês de IGC em RNPT (32-36 semanas) RNPT extremos. (<32 semanas). Os autores concluíram que o tempo de exposição ao contato pele a pele foi maior em mães que amamentaram no primeiro mês, segundo mês, quinto mês e sexto mês, o resultado obtido foi estatisticamente significativo.²⁴ Reforçando novamente que a PC é uma prática que favorece o AM em RNPT a longo prazo.

A taxa de AME encontradas a alta foi de 65,2 de AME e 91,7 de AM, maior que alguns estudos, que encontram taxas 47,6% de AME e semelhante de AM (95,2%).³⁰ Entretanto outros autores encontraram prevalência de AME semelhantes na população de RNPT com taxas de 61,5%²² e 68%.¹²

Com relação a prevalência do AME ao longo dos seis meses, nota-se que as taxas decresceram no decorrer dos seis primeiros meses de IGC, chegando a 3% no sexto mês de IGC, corroborando com outros achados, que encontram prevalência semelhante de 2,8%,²² 1%.²² Outros estudos apresentaram taxas maiores de 13%,¹² 49,6% recebendo leite materno até o sexto mês de vida.¹⁶ O resultado demonstra que a prevalência de AME em RNPT aos seis meses está muito aquém do esperado, reforçando a necessidade de auxílio e apoio a lactação após à alta hospitalar.

Os resultados obtidos pelo método Kaplan-Meier diferem da prevalência obtida na análise descritiva porque ao calcular as porcentagens o teste considera além dos eventos em si, há também as censuras, ou seja, há o término de acompanhamento de alguns pacientes do estudo.

As principais dificuldades no AM apontados pelas de mães dos RNPT ao longo dos seis primeiros meses de IGC, foram: baixa produção láctea, dificuldade de pega/sucção, recusa da criança e retorno ao trabalho. Nota-se que as dificuldades apontadas pelas mães poderiam ser reduzidas com rede de apoio familiar e de saúde que incentive e apoie o AM, utilizando

técnicas que a auxiliem na manutenção da produção láctea e no ajuste da pega e posicionamento ao seio materno, evitando a introdução de bicos artificiais e conseqüentemente a recusa da criança. Políticas e estratégias de apoio a amamentação de mães que retornam ao trabalho como: fornecimento de um espaço de lactação, pausas na jornada de trabalho para amamentação e programas abrangentes de apoio à lactação são fundamentais para manutenção da lactação.³¹ Porporcionando apoio e suporte as mães de RNPT que por muitas vezes retornam ao trabalho antes da criança completar seis meses de IGC.

Ao verificar os fatores que foram associados estatisticamente com o estabelecimento do AME na população de RNPT a literatura descreve como efeito protetor: estimular a sucção ao seio materno^{16,30} estabelecimento precoce de amamentação exclusiva,¹² presença materna^{12,15}, evitar/ reduzir uso de chupeta,^{12,32} contato pele a pele.^{11-15,27,28}

Como já descrito anteriormente, o uso de chupeta é apontado pela literatura como barreiras para o AM, uma vez que leva ao desmame precoce. Os achados deste estudo corroboram com a literatura, uma vez que ao longo dos seis primeiros meses de IGC o fato de não usar da chupeta teve um efeito protetor para o AME em todos os meses, aumentando a chance de AME em mais de 3,5 vezes neste período.

Assim como a presença materna 24 h por meio da internação na UCINCa, favoreceu a prevalência de AME à alta e no segundo mês de IGC, aumentando em 16,4 e 3,12 vezes a chance de AME, respectivamente. Corroborando com outros achados que demonstraram um aumento nas taxas de AME à alta, sendo 2,34 vezes mais frequentes nas Unidades Canguru³³ e maior entre os Grupo internados na UCINCa quando comparados com o grupo que ficou apenas na UCINCo (70,8 versus 43,2%; $p = 0,040$).³⁴

Ao aplicarmos a escala de aspectos emocionais maternos Edimburgo, apenas 24,6% das mães apresentaram Edimburgo alterado, não apresentando associação estatisticamente significativa com o AME. Isso pode ter ocorrido devido ao fato do Edimburgo alterado significar sinais de risco para desenvolver depressão pós-parto e não o diagnóstico de depressão em si. Outro ponto é que como já demonstrado por outros estudos o contato pele a pele reduz os sintomas de depressão^{35,36} e ansiedade maternos,³⁷ logo o contato pele a pele pode ter beneficiado essas mães com Edimburgo alterado, favorecendo assim o AM. Com relação aos níveis de ansiedade os resultados obtidos também não foram estatisticamente associados a prevalência de AME. Entretanto observamos uma redução na média de pontuação no Idate Estado e Traço I aplicados no segundo dia de vida quando comparados com o Idate Estado e Traço II aplicados na alta hospitalar. A média do Idate Estado reduziu de 42,62 pontos para 37,82 pontos e do Idate Traço de 39,41 para 36 pontos. Entretanto, estudo demonstrou que não

houve diferença entre os grupos a proporção de mães com sintomas depressivos na escala Edimburgo aplicado no 4º mês de IGC que foram expostas ao contato pele a pele e aquelas que não foram expostas.²³

Há necessidade de mais estudos que investiguem os aspectos emocionais maternos associados a PC e o AME, a fim de entender melhor a influência da PC no estado emocional materno e o impacto dessa relação no AM.

Como há poucos estudos na literatura que analisam o tempo de exposição há PC durante internação, não conseguimos inferir se o tempo de exposição a PC na população estudada foi curto ou longo e se períodos maiores de exposição a PC levariam a melhores resultados. Sendo necessário novos estudos que comparem alta com baixa exposição a PC, a fim de verificar se o tempo de exposição influencia ou não no AME e desenvolvimento de RN.

Como limitação do estudo identificamos a impossibilidade de realizar um estudo experimental, uma vez que no Brasil o Método Canguru é uma política pública, que já foi implementada e integra os cuidados neonatais de diversas instituições públicas do país, impossibilitando assim um estudo experimental.

Outro viés que identificamos no estudo foi o preenchimento da ficha canguru que foi realizado por diversos profissionais. Apesar dos pesquisadores estarem diariamente presentes nas unidades conferindo o preenchimento, não podemos afirmar que os dados preenchidos não possuem viés de registro.

CONCLUSÃO

Baseado nos dados obtidos no estudo pode-se concluir que a PC está associada a maior prevalência de AME em RNPT ≤ 32 semanas ao nascimento no primeiro, terceiro, quarto e sexto mês de IGC. Com relação ao tempo da exposição canguru, as variáveis porcentagens de dias que realizou a PC e a frequência diária de PC foram as que apresentaram associação estatisticamente significativa com o AME. O início e o tempo total não foram associados ao AME

Outros fatores foram associados a maior prevalência de AME nessa população, que foram: maior peso ao nascer, não utilizar chupeta, permanência na UCINCa durante internação.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Born too soon: the global action report on preterm birth. Geneva: WHO; 2012.
2. Passini R Jr, Cecatti JG, Lajos GJ, Tedesco RP, Nomura ML, Dias TZ, et al. Brazilian multicentre study on preterm birth (EMIP): prevalence and factors associated with spontaneous preterm birth. *PLoS One*. 2014;9(10):e109069.
3. Horbar JD, Carpenter JH, Badger GJ, Kenny MJ, Soll RF, Morrow KA, et al. Mortality and neonatal morbidity among infants 501 to 1500 grams from 2000 to 2009. *Pediatrics*. 2012;129(6):1019-26.
4. World Health Organization. Infant and young child nutrition: Fity-Fourth Health Assembly, WHA54.2. Geneva: WHO; 2001.
5. Patel AL, Johnson TJ, Engstrom JL, Fogg LF, Jegier BJ, Bigger HR, et al. Impact of early human milk on sepsis and health-care costs in very low birth weight infants. *J Perinatol*. 2013;33(7):514-9.
6. Miller J, Tonkin E, Damarell RA, McPhee AJ, Sukanuma M, Sukanuma H, et al. A systematic review and meta-analysis of human milk feeding and morbidity in very low birth weight infants. *Nutrients*. 2018;10(6): E707.
7. Jefferies AL, Canadian Paediatric Society, Fetus and Newborn Committee. Kangaroo care for the preterm infant and family. *Paediatr Child Health*. 2012;17(3):141-6.
8. Villamor-Martínez E, Pierro M, Cavallaro G, Mosca F, Kramer BW, Villamor E. Donor human milk protects against bronchopulmonary dysplasia: a systematic review and meta-analysis. *Nutrients*. 2018;10(2):E238.
9. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
10. Contim D, Ranuzi C, Gonçalves JRL, Bracarense CF, Amaral JB, Costa NS. Dificuldades vivenciadas por mães de recém-nascidos prematuros durante permanência prolongada em ambiente hospitalar. *Rev Enferm Atenção Saúde*. 2017;6(1):31-8.
11. Baley J, Committee on Fetus and Newborn. Skin-to-skin care for term and preterm infants in the neonatal ICU. *Pediatrics*. 2015;136(3):596-9.

12. Maastrup R, Hansen BM, Kronborg H, Bojesen SN, Hallum K, Frandsen A, et al. Breastfeeding progression in preterm infants is influenced by factors in infants, mothers and clinical practice: the results of a national cohort study with high breastfeeding initiation rates. *PLoS One*. 2014;9(9):e108208.
13. Lucas RF, Smith RL. When is it safe to initiate breastfeeding for preterm infants?. *Adv Neonatal Care*. 2015;15(2):134-41.
14. Niela-Vilén H, Melender HL, Axelin A, Löyttyniemi E, Salanterä S. Predictors of breastfeeding initiation and frequency for preterm infants in the NICU. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2016;45(3):346-58.
15. Gianni ML, Bezze E, Sannino P, Stori E, Plevani L, Roggero P, et al. Facilitators and barriers of breastfeeding late preterm infants according to mothers' experiences. *BMC Pediatr*. 2016;16(1):179.
16. Pinchevski-Kadir S, Shust-Barequet S, Zajicek M, Leibovich M, Strauss T, Leibovitch L, et al. Direct feeding at the breast is associated with breast milk feeding duration among preterm infants. *Nutrients*. 2017;9(11):E1202.
17. Maastrup R, Hansen BM, Kronborg H, Bojesen SN, Hallum K, Frandsen A, et al. Factors associated with exclusive breastfeeding of preterm infants. Results from a prospective national cohort study. *PLoS One*. 2014 Feb 19;9(2):e89077.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru: manual técnico / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 340 p.
19. Conde-Agudelo A, Díaz-Rossello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;(8):CD002771.
20. Charpak N, Ruiz JG. Latin American Clinical Epidemiology Network Series - Paper 9: The Kangaroo Mother Care Method: from scientific evidence generated in Colombia to worldwide practice. *J Clin Epidemiol*. 2017;86:125-8.
21. World Health Organization. Indicators for assessing infant and young child feeding practices: conclusions of a consensus meeting held 6–8 November 2007 in Washington D.C., USA. Geneva: WHO; 2008.
22. Oras P, Thernström Blomqvist Y, Hedberg Nyqvist K, Gradin M, Rubertsson C, Hellström-Westas L, et al. Skin- to- skin contact is associated with earlier breastfeeding attainment in preterm infants. *Acta Paediatr*. 2016;105(7):783-9.

23. Mörelius E, Örténstrand A, Theodorsson E, Frostell A. A randomised trial of continuous skin-to-skin contact after preterm birth and the effects on salivary cortisol, parental stress, depression, and breastfeeding. *Early Hum Dev.* 2015;91(1):63-70.
24. Flacking R, Ewald U, Wallin L. Positive effect of kangaroo mother care on long-term breastfeeding in very preterm infants. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2011;40(2):190-7.
25. Jayaraman D, Mukhopadhyay K, Bhalla AK, Dhaliwal LK. Randomized controlled trial on effect of intermittent early versus late kangaroo mother care on human milk feeding in low-birth-weight neonates. *J Hum Lact.* 2017;33(3):533-9.
26. Srivastava S, Gupta A, Bhatnagar A, Dutta S. Effect of very early skin to skin contact on success at breastfeeding and preventing early hypothermia in neonates. *Indian J Public Health.* 2014;58(1):22-6.
27. Andrade ISN, Guedes ZCF. Sucção do recém-nascido prematuro: comparação do método Mãe-Canguru com os cuidados tradicionais. *Rev Bras Saude Mater Infant.* 2005;5(1):61-9.
28. Lee HC, Martin-Anderson S, Dudley RA. Clinician perspectives on barriers to and opportunities for skin-to-skin contact for premature infants in neonatal intensive care units. *Breastfeed Med.* 2012;7(2):79-84.
29. Boo NY, Jamli FM. Short duration of skin-to-skin contact: effects on growth and breastfeeding. *J Paediatr Child Health.* 2007;43(12):831-6.
30. Gomes ALM, Balamint T, Lopez SB, Espírito Santo KDA, Scochi CGS, Christoffel MM. Aleitamento materno de prematuros em hospital amigo da criança: da alta hospitalar ao domicílio. *Rev Rene.* 2017;18(6):810-7.
31. Dinour LM, Szaro JM. Employer-Based Programs to Support Breastfeeding Among Working Mothers: A Systematic Review. *Breastfeed Med.* 2017;12:131-41.
32. Silva WF, Guedes ZCF. Tempo de aleitamento materno exclusivo em recém-nascidos prematuros e a termo. *Rev CEFAC.* 2013;15(1):160-71.
33. Lamy Filho F, Silva AA, Lamy ZC, Gomes MA, Moreira ME, Grupo de Avaliação do Método Canguru, Rede Brasileira de Pesquisas Neonatais. Evaluation of the neonatal outcomes of the kangaroo mother method in Brazil. *J Pediatr (Rio J).* 2008;84(5):428-35.
34. Silva MG, Barros MC, Pessoa ÚM, Guinsburg R. Kangaroo-mother care method and neurobehavior of preterm infants. *Early Hum Dev.* 2016;95:55-9.
35. Feldman R, Eidelman AI, Sirota L, Weller A. Comparison of skin-to-skin (kangaroo) and traditional care: parenting outcomes and preterm infant development. *Pediatrics.* 2002;110(1 Pt 1):16-26.

36. Nyqvist KH, Anderson GC, Bergman N, Cattaneo A, Charpak N, Davanzo R, et al. Towards universal kangaroo mother care: recommendations and report from the first European conference and seventh international workshop on kangaroo mother care. *Acta Paediatr.* 2010;99(6):820-6.
37. Ohgi S, Fukuda M, Moriuchi H, Kusumoto T, Akiyama T, Nugent JK, et al. Comparison of kangaroo care and standard care: behavioral organization, development, and temperament in healthy, low-birth-weight infants through 1 year. *J Perinatol.* 2002;22(5):374-9.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo, como outros achados na literatura, encontrou associação entre a PC e maiores prevalências de AME na população de RNPT. Os resultados permitem concluir que a porcentagem de dias que realizou a PC durante a internação foi associado ao AME no primeiro, terceiro, quarto mês de IGC e a frequência diária teve associação no sexto mês de IGC. Não foi encontrado associação do AME com o início da PC e o tempo total de exposição à alta e mês a mês até o sexto mês de IGC.

Apesar dos resultados favoráveis, observamos que a frequência e tempo de exposição a PC da nossa população, foi considerado baixa quando comparado com outros países. Capacitar as equipes e orientar os pais quanto a importância da PC é fundamental, não apenas visando promover o aleitamento materno, mas todo o desenvolvimento neurológico e afetivo ocasionado pelo contato pele a pele. Assim como garantir a presença dos pais pelo maior tempo possível durante o período de internação, uma vez que a presença materna 24h por dia por meio da internação de ambos na UCINCa, também foi associado a maiores prevalências de AME à alta e no segundo mês de IGC.

Ao analisarmos os dados referentes a prevalência de AME na população de RNPT < 32 semanas ao nascimento, nota-se que a prevalência ainda está muito aquém do preconizado, com uma redução decrescente ao longo dos meses, demonstrando que há uma grande necessidade de criar uma rede de apoio e estratégias que auxiliem na lactação após à alta hospitalar.

As dificuldades em manter o AME a longo prazo é uma realidade vivenciada por mais de RNPT. No presente estudo as mães apontaram: baixa produção láctea, dificuldade de pega/sucção, recusa da criança e retorno ao trabalho como os principais problemas vivenciados nos seis primeiros meses de IGC. O estudo demonstra que há necessidade de uma rede de apoio e programas que auxiliem a lactação a longo prazo a fim de reduzir o desmame precoce na população de RNPT.

Com relação aos aspectos emocionais maternos, apesar das análises demonstrarem que não houve associação direta com o AME, vale ressaltar que a saúde materna é fundamental para o estabelecimento do AM e vínculo da díade mãe e bebê e deve ser foco de atenção e atuação dos profissionais responsáveis pela assistência dessa população, assim como políticas e práticas que incentivem, apoiem e promovam o AM.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (DIRECIONADO A PARTICIPANTES MAIORES DE IDADE)

Prezados Pais e Responsáveis

A Sra. e seu bebê estão sendo convidados a participar da pesquisa: “ Posição Canguru em recém-nascidos pré-termo: prevalência do aleitamento materno, relação mãe-filho e o desenvolvimento neuropsicomotor aos seis, doze e dezoito meses de idade corrigida” que tem como objetivo analisar o neurodesenvolvimento dos recém-nascidos com idade gestacional ≤ 32 semanas, aos seis, doze e dezoito meses de idade e que foram submetidos a posição canguru, considerando o tempo de exposição. Além de conhecer as taxas de prevalência do aleitamento materno, interação mãe-RN. e indicadores clínicos maternos e neonatais, no momento da alta hospitalar, aos seis, doze e dezoito meses de idade e que foram submetidos a posição canguru, considerando o tempo de exposição.

Esta pesquisa se justifica por contribuir como fonte complementar aos estudos acadêmicos na área da saúde, uma vez que o contato pele a pele influencia positivamente no desenvolvimento global do recém-nascido pré-termo e na amamentação.

Para isto, começaremos fazendo uma entrevista com a Sra., através de um questionário que aborda questões sociais e psicológicas e pode lhe causar um mínimo de incômodo.

A mãe e o bebê serão submetidas à observação do brincar por meio de filmagens, o que pode gerar certo constrangimento. Além disso, aos seis, doze e dezoito meses de idade, a pesquisadora entrará em contato via telefone para agendar o acompanhamento nos ambulatórios do Hospital das Clínicas ou da Maternidade Odete Valadares.

A participação nesta pesquisa oferece risco mínimo, uma vez que vocês serão submetidos à observação por meio de entrevistas e filmagens e dessa forma indolor, não invasiva e que, portanto, não apresentam risco à integridade física e mental de vocês. Não lhe trará nenhuma despesa adicional e você não receberá nenhum pagamento ou compensação financeira. Sua participação é voluntária e pode ser interrompida a qualquer momento, sem prejuízo para você ou sua criança. As pesquisadoras estarão disponíveis para esclarecimento de dúvidas e a Sra. poderá desistir da pesquisa a qualquer momento sem que isso traga prejuízos a você ou a seu bebê.

Todos os dados coletados, assim como as filmagens, terão caráter confidencial, serão arquivados pelas pesquisadoras e poderão ser utilizados nesta pesquisa, em eventos científicos e publicações em revistas da área de saúde. A Sra. e o bebê serão identificadas por um número e os responsáveis pela pesquisa comprometem-se a manter sigilo sobre a identidade das pessoas envolvidas e sobre as informações que possam identificá-las, assim como a cumprir os demais requisitos éticos, de acordo com a Resolução no 466 de 12/10/2012, do Conselho Nacional de Saúde.

Caso deseje, em qualquer momento da pesquisa (antes, durante, ou após sua realização), você pode desistir e/ou entrar em contato com as pesquisadoras pelos contatos descritos abaixo e, em caso de dúvidas sobre a ética do estudo, você poderá entrar em contato com o COEP- Comitê de Ética em Pesquisa –UFMG - Av. Antônio Carlos, 6627 - Unidade Administrativa II - 2º andar - sala 2005 - Telefone: (31)3409-4592 - coep@prpq.ufmg.br

Este documento será redigido em duas vias de igual teor, ficando uma delas em poder das pesquisadoras e a outra com a participante.

Agradecemos sinceramente a sua colaboração.

Eu, _____ estou esclarecida sobre os objetivos da pesquisa “Posição Canguru em recém-nascidos de muito baixo peso: prevalência do aleitamento materno, relação mãe-filho e o desenvolvimento neuropsicomotor aos seis, doze e dezoito meses de idade corrigida ” e aceito participar deste estudo junto com meu bebê.

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____

Assinatura da participante

Nathália Faria de Freitas

Tel.: (31) 3409-9278

Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana

Tel.: (31) 3409-9426

Pesquisadores:

Nathália Faria de Freitas - Enfermeira, doutoranda em Saúde da Criança e Adolescente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. nathfaria5@yahoo.com.br

Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana – Pediatra, Professora Associada I da Universidade Federal de Minas Gerais e orientadora da Pós-Graduação em Saúde da Criança e Adolescente. ferrarez@gmail.com
COEP – Comitê de Ética em Pesquisa – UFMG - Av. Antônio Carlos, 6627 - Unidade Administrativa II -2º andar - sala 2005 - Telefone:(31)3409-4592 - coep@prpq.ufmg.br

APÊNDICE B - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (DIRECIONADO AOS RESPONSÁVEIS LEGAIS POR PARTICIPANTES MENORES DE IDADE).

Prezados Pais e Responsáveis,

A sua filha, juntamente com o bebê, estão sendo convidados a participar da pesquisa: “Posição Canguru em recém-nascidos pré-termo: prevalência do aleitamento materno, relação mãe-filho e o desenvolvimento neuropsicomotor aos seis, doze e dezoito meses de idade corrigida” que tem como objetivo analisar o neurodesenvolvimento dos recém-nascidos com idade gestacional ≤ 32 semanas, aos seis, doze e dezoito meses de idade e que foram submetidos a posição canguru, considerando o tempo de exposição. Além de conhecer as taxas de prevalência do aleitamento materno, interação mãe-RN. e indicadores clínicos maternos e neonatais, no momento da alta hospitalar, aos seis, doze e dezoito meses de idade e que foram submetidos a posição canguru, considerando o tempo de exposição.

Esta pesquisa se justifica por contribuir como fonte complementar aos estudos acadêmicos na área da saúde, uma vez que o contato pele a pele influencia positivamente no desenvolvimento global do recém-nascido pré-termo e na amamentação.

Para isto, começaremos fazendo uma entrevista com a Sra., através de um questionário que aborda questões sociais e psicológicas e pode lhe causar um mínimo de incômodo.

A mãe e o bebê serão submetidas à observação do brincar por meio de filmagens, o que pode gerar certo constrangimento. Além disso, aos seis, doze e dezoito meses de idade, a pesquisadora entrará em contato via telefone para agendar o acompanhamento nos ambulatórios do Hospital das Clínicas ou da Maternidade Odete Valadares.

A participação nesta pesquisa oferece risco mínimo, uma vez que vocês serão submetidos à observação por meio de entrevistas e filmagens e dessa forma indolor, não invasiva e que, portanto, não apresentam risco à integridade física e mental de vocês. Não lhe trará nenhuma despesa adicional e você não receberá nenhum pagamento ou compensação financeira. Sua participação é voluntária e pode ser interrompida a qualquer momento, sem prejuízo para você ou sua criança. As pesquisadoras estarão disponíveis para esclarecimento de dúvidas e a Sra. poderá desistir da pesquisa a qualquer momento sem que isso traga prejuízos a você ou a seu bebê.

Todos os dados coletados, assim como as filmagens, terão caráter confidencial, serão arquivados pelas pesquisadoras e poderão ser utilizados nesta pesquisa, em eventos científicos e publicações em revistas da área de saúde. A Sra. e o bebê serão identificadas por um número e os responsáveis pela pesquisa comprometem-se a manter sigilo sobre a identidade das pessoas envolvidas e sobre as informações que possam identificá-las, assim como a cumprir os demais requisitos éticos, de acordo com a Resolução no 466 de 12/10/2012, do Conselho Nacional de Saúde.

Caso deseje, em qualquer momento da pesquisa (antes, durante, ou após sua realização), você pode desistir e/ou entrar em contato com as pesquisadoras pelos contatos descritos abaixo e, em caso de dúvidas sobre a ética do estudo, você poderá entrar em contato com o COEP- Comitê de Ética em Pesquisa –UFMG - Av. Antônio Carlos, 6627 - Unidade Administrativa II - 2º andar - sala 2005 - Telefone: (31)3409-4592 - coep@prpq.ufmg.br

Este documento será redigido em duas vias de igual teor, ficando uma delas em poder das pesquisadoras e a outra com a participante.

Agradecemos sinceramente a sua colaboração.

Eu, _____ estou esclarecida sobre os objetivos da pesquisa “Posição Canguru em recém-nascidos de muito baixo peso: prevalência do aleitamento materno, relação mãe-filho e o desenvolvimento neuropsicomotor aos seis, doze e dezoito meses de idade corrigida ” e aceito participar deste estudo junto com meu bebê.

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____

Assinatura da participante

Nathália Faria de Freitas

Tel.: (31) 3409-9278

Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana

Tel.: (31) 3409-9426

Pesquisadores:

Nathália Faria de Freitas - Enfermeira, doutoranda em Saúde da Criança e Adolescente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. nathfaria5@yahoo.com.br

Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana – Pediatra, Professora Associada I da Universidade Federal de Minas Gerais e orientadora da Pós-Graduação em Saúde da Criança e Adolescente. ferrarez@gmail.com

COEP – Comitê de Ética em Pesquisa – UFMG - Av. Antônio Carlos, 6627 - Unidade Administrativa II -2º andar - sala 2005 - Telefone:(31)3409-4592 - coep@prpq.ufmg.br

APÊNDICE C - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (DIRECIONADO A PARTICIPANTES MENORES DE IDADE)

Prezados Pais e Responsáveis,

Você e seu bebê estão sendo convidados a participar da pesquisa: “Posição Canguru em recém-nascidos pré-termo: prevalência do aleitamento materno, relação mãe-filho e o desenvolvimento neuropsicomotor aos seis, doze e dezoito meses de idade corrigida” que tem como objetivo analisar o neurodesenvolvimento dos recém-nascidos com idade gestacional ≤ 32 semanas, aos seis, doze e dezoito meses de idade e que foram submetidos a posição canguru, considerando o tempo de exposição. Além de conhecer as taxas de prevalência do aleitamento materno, interação mãe-RN. e indicadores clínicos maternos e neonatais, no momento da alta hospitalar, aos seis, doze e dezoito meses de idade e que foram submetidos a posição canguru, considerando o tempo de exposição.

Esta pesquisa se justifica por contribuir como fonte complementar aos estudos acadêmicos na área da saúde, uma vez que o contato pele a pele influencia positivamente no desenvolvimento global do recém-nascido pré-termo e na amamentação.

Para isto, começaremos fazendo uma entrevista com a Sra., através de um questionário que aborda questões sociais e psicológicas e pode lhe causar um mínimo de incômodo.

A mãe e o bebê serão submetidas à observação do brincar por meio de filmagens, o que pode gerar certo constrangimento. Além disso, aos seis, doze e dezoito meses de idade, a pesquisadora entrará em contato via telefone para agendar o acompanhamento nos ambulatórios do Hospital das Clínicas ou da Maternidade Odete Valadares.

A participação nesta pesquisa oferece risco mínimo, uma vez que vocês serão submetidos à observação por meio de entrevistas e filmagens e dessa forma indolor, não invasiva e que, portanto, não apresentam risco à integridade física e mental de vocês. Não lhe trará nenhuma despesa adicional e você não receberá nenhum pagamento ou compensação financeira. Sua participação é voluntária e pode ser interrompida a qualquer momento, sem prejuízo para você ou sua criança. As pesquisadoras estarão disponíveis para esclarecimento de dúvidas e a Sra. poderá desistir da pesquisa a qualquer momento sem que isso traga prejuízos a você ou a seu bebê.

Todos os dados coletados, assim como as filmagens, terão caráter confidencial, serão arquivados pelas pesquisadoras e poderão ser utilizados nesta pesquisa, em eventos científicos e publicações em revistas da área de saúde. A Sra. e o bebê serão identificadas por um número e os responsáveis pela pesquisa comprometem-se a manter sigilo sobre a identidade das pessoas envolvidas e sobre as informações que possam identificá-las, assim como a cumprir os demais requisitos éticos, de acordo com a Resolução no 466 de 12/10/2012, do Conselho Nacional de Saúde.

Caso deseje, em qualquer momento da pesquisa (antes, durante, ou após sua realização), você pode desistir e/ou entrar em contato com as pesquisadoras pelos contatos descritos abaixo e, em caso de dúvidas sobre a ética do estudo, você poderá entrar em contato com o COEP- Comitê de Ética em Pesquisa –UFMG - Av. Antônio Carlos, 6627 - Unidade Administrativa II - 2º andar - sala 2005 - Telefone: (31)3409-4592 - coep@prpq.ufmg.br

Este documento será redigido em duas vias de igual teor, ficando uma delas em poder das pesquisadoras e a outra com a participante.

Agradecemos sinceramente a sua colaboração.

Eu, _____ estou esclarecida sobre os objetivos da pesquisa “Posição Canguru em recém-nascidos de muito baixo peso: prevalência do aleitamento materno, relação mãe-filho e o desenvolvimento neuropsicomotor aos seis, doze e dezoito meses de idade corrigida ” e aceito participar deste estudo junto com meu bebê.

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____

Assinatura da participante

Nathália Faria de Freitas

Tel.: (31) 3409-9278

Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana

Tel.: (31) 3409-9426

Pesquisadores:

Nathália Faria de Freitas - Enfermeira, doutoranda em Saúde da Criança e Adolescente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. nathfaria5@yahoo.com.br

Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana – Pediatra, Professora Associada I da Universidade Federal de Minas Gerais e orientadora da Pós-Graduação em Saúde da Criança e Adolescente. ferrarez@gmail.com

COEP – Comitê de Ética em Pesquisa – UFMG - Av. Antônio Carlos, 6627 - Unidade Administrativa II -2º andar - sala 2005 - Telefone:(31)3409-4592 - coep@prpq.ufmg.b

APÊNDICE D - PROTOCOLO

PRIMEIRA FASE: UTIN ou UCINCo

Código de identificação na pesquisa: _____ MOV HC

1. IDENTIFICAÇÃO/ DADOS MATERNOS

- 1.1. Nome da mãe: _____
- 1.2. Idade Materna: _____ anos
- 1.3. Registro: _____
- 1.5. Primípara: Sim Não
- 1.6. Doenças maternas: HAS: Sim Não
DM: Sim Não
- 1.7. Outras doenças: Sim Não Quais: _____
- 1.8. Com que frequência você bebeu na gestação? _____
- 1.9. Quantos cigarros você fumou na gestação? _____
- 1.10. Tabagista passiva? Sim Não
- 1.11. Com que frequência você usou drogas na gestação? _____ Qual? _____
- 1.12. Medicação na gestação: Sim Não Quais: _____
- 1.13. Uso de corticoide Sim Não Doses: _____
- 1.14. Fez pré-natal: Sim Não Número de consultas: _____
- 1.15. Tipo de parto: Cesárea Vaginal
- 1.16. Mãe internada na UTI: Sim Não Número de dias: _____

2. ASPECTOS PSICOSSOCIAIS MATERNOS

- 2.1. Você faz ou já fez tratamento com psicólogo ou psiquiatra? Sim Não
- 2.2. Você tem ou já teve algum diagnóstico psiquiátrico? Sim Não
- 2.3. Depressão? Sim Não
- 2.4. Ansiedade? Sim Não
- 2.5. Transtorno bipolar? Sim Não
- 2.6. Esquizofrenia? Sim Não
- 2.7. Outros? Sim Não Se sim, qual? _____
- 2.8. Você usa ou já usou medicação psiquiátrica? Se sim, quais _____

3. DADOS PESSOAIS DA MÃE, PAI OU RESPONSÁVEL PELO CUIDADO

3.1 Grau de instrução da **mãe**:

- Analfabeto/ até 3º série fundamental/ até 3º série 1º grau
 Até 4º série fundamental/ até 4º série do 1º grau
 Fundamental completo/ 1º grau completo
 Médio completo/ 2º grau completo
 Superior completo

3.2 Classificação econômica baseada no Critério de classificação econômica do Brasil
 _____ pontos = Classe _____

3.3 Religião: Sim Não Qual: _____

3.4 Estado civil: Solteira União estável Casada Viúva Não informou

3.5 Profissão: _____

3.6 Residência: Alugada Própria

3.7 Quantas pessoas residem: _____

3.8 Licença Maternidade: Não Sim

3.9.1 Endereço completo: _____

3.9.2 Telefone para contato (fixo e celular): _____

3.9.3 Email/Facebook: _____

4. DADOS HISTÓRICOS SOBRE ALEITAMENTO MATERNO

4.1 Amamentou anteriormente: Sim Não Não se aplica

4.2 Teve dificuldade para amamentar anteriormente: Sim Não Não se aplica

4.3 Durante o pré-natal foi orientada quanto a amamentação: Sim Não

4.4 Tem intenção de amamentar: Sim Não

5. CONHECIMENTO E VIVÊNCIA DA POSIÇÃO CANGURU

5.1 Conhece a posição canguru: Sim Não

5.2 Já realizou posição canguru em alguma gestação anterior: Sim Não NA

5.3 Realizou algum **contato físico** com o filho na sala de parto? Sim Não

6. DADOS SOBRE A PRESENÇA MATERNA NO HOSPITAL

6.1. Usuária do Alojamento Materno: Sim Não

6.1.1 Se sim: Data de entrada no Alojamento Materno : ____/____/____

Data de saída no Alojamento Materno: ____/____/____

Motivo _____

6.1.2 Se não: Visita a criança todos os dias: Sim Não

6.1.3 Frequência: ____ dias por semana

6.1.4. Tempo médio de permanência durante as visitas: _____ horas

6.2 Tempo da primeira notícia para a mãe após internação do filho na unidade neonatal: _____ h

6.3 Primeira visita da mãe ao bebê: _____ horas

7. DADOS DE NASCIMENTO

7.1.1 Data de nascimento: ____/____/____ 7.1.2 Hora de Nascimento: ____:____

7.2 Sexo: Masculino Feminino

7.3 Peso de nascimento: _____ gramas PC: _____ cm Comprimento: _____ cm

7.4 Idade gestacional: _____ semanas e _____ dias

7.5.1 Classificação: AIG PIG GIG

7.5.2 CIUR: Sim Não

7.6 Gemelaridade: Sim Não

7.7 Apgar: 1º minuto _____ 5º minuto _____

7.8 Admissão: UTIN UCINCo

7.9 Temperatura axilar na admissão: _____

7.10 Hora na admissão na UTIN que mediu temperatura axilar: _____

7.11 SNAP II PE: _____

7.12 registro do RN _____

8. ALIMENTAÇÃO

8.1 Primeira dieta

8.1.1 Tipo de leite: LM LHP Fórmula láctea

8.1.2 Volume: _____ Intervalo: _____

8.1.3 Dias de vida: _____

8.1.4 Idade gestacional corrigida: _____

8.1.5 Forma de administração: SONDA VO: _____

9. DADOS SOBRE RETIRADA DE LEITE

Acompanhamento da extração de leite materno

9.1.1 Horas após o nascimento da 1º orientação: _____

9.1.2 Horas após o nascimento da 1º retirada de leite: _____

9.2 Frequência de retirada de leite no Posto de Coleta de Leite Humano e/ou Unidades de Cuidados Progressivos Neonatal

9.2.1 Número de ordenhas: _____

9.2.2 Número de dias que a mãe ordenhou: _____

10. DADOS DE ATENDIMENTO FONOAUDIOLÓGICO

10.1 Atendimento Fonoaudiológico ainda na UTIN: Não Sim

10.2 Idade gestacional corrigida na avaliação fonoaudiológica: _____

10.3 Tipo de intervenção: sucção não-nutritiva sucção nutritiva

11. DADOS DE ADMISSÃO NA UCIN

11.1 Data da alta da UTIN: ____/____/____
 11.2 Admitido em: UCINCo UCINCa
 11.3 Peso atual: _____ gramas
 11.4 Idade gestacional corrigida: _____ 11.5 Dias de vida: _____
 11.6 Tipo de leite: LM LHP Fórmula láctea
 11.7 Forma de administração: SOG SNG SOE SNE SM minutos: _____
 SMLD VO: _____ Gavagem Bomba de infusão

12. DADOS DE ADMISSÃO NA UCINCa

12.1 Data: ____/____/____ 12.2 Dias de vida: _____
 12.3 Idade gestacional corrigida: _____
 12.4 Comprimento _____ cm
 12.5 Peso: _____ gramas
 12.6 Perímetro cefálico: _____

13. PROCEDIMENTOS DURANTE A INTERNAÇÃO

13.1 Uso oxigênio: Sim Não

13.1.1. VENTILAÇÃO
 MECÂNICA

13.1.1.1 Intubação traqueal Início: ____/____/____ Fim: ____/____/____

Início: ____/____/____ Fim: ____/____/____

Nº de episódios: _____ Nº de dias: _____

13.1.1.2 VNI Início: ____/____/____ Fim: ____/____/____

Início: ____/____/____ Fim: ____/____/____

Nº de episódios: _____ Nº de dias: _____

13.1.2 CPAP Início: ____/____/____ Fim: ____/____/____

Início: ____/____/____ Fim: ____/____/____

Nº de episódios: _____ Nº de dias: _____

13.1.3 HOOD Início: ____/____/____ Fim: ____/____/____

Início: ____/____/____ Fim: ____/____/____

Nº de episódios: _____ Nº de dias: _____

13.1.4 CATETER NASAL Início: ____/____/____ Fim: ____/____/____

Início: ____/____/____ Fim: ____/____/____

Nº de episódios: _____ Nº de dias: _____

13.1.5 O₂ CIRCULANTE NA INCUBADORA Início: ____/____/____ Fim: ____/____/____

Início: ____/____/____ Fim: ____/____/____

Nº de episódios: _____ Nº de dias: _____

13.2 Uso surfactante: 1ª dose Sim Não _____ horas
 2ª dose Sim Não _____ horas

13.3 Fototerapia: Sim Não

13.3.1 Início na fototerapia (dias de vida) _____

13.3.2 Ficou em fototerapia por _____ dias.

13.3.3 Exsanguineotransfusão: Sim Não

13.4 Cafeína: Sim Não

13.4.1 Início (dias de vida): _____ 13.4.2

Indicação: _____

13.4.3 de uso em dias: _____

13.5 Aminoácido: Sim Não

13.5.1 Início (dias de vida): _____ 13.5.2 Tempo de uso em dias: _____
 13.5.3 Dosagem: _____

15. DIAGNÓSTICOS

- 15.1 Doença da membrana hialina: Sim Não
 15.2 Enterocolite necrosante: Sim Não
 15.3 Sepsis precoce: Sim Não
 15.3.1 Presumida: Sim Não NA 15.3.2 Confirmada: Sim Não NA
 15.4 Sepsis tardia: Sim Não
 15.4.1. Presumida: Sim Não NA 15.4.2 Confirmada: Sim Não NA
 15.5 Displasia broncopulmonar: Sim Não
 15.6. Persistência do canal arterial: Sim Não
 15.6.1 Correção cirúrgica: Sim Não NA
 15.6.2 Uso de Indometacina: Sim Não 15.6.3 Uso de Ibuprofeno: Sim Não
 15.7 Apnéias: Sim Não
 15.7.1 VPP: Sim Não
 15.8 Convulsões: Sim Não
 15.9 Hemorragia periintraventricular: Sim Não 15.9.1 Grau _____
 15.10. ROP: Sim Não Não realizado
 15.11. Choque: Sim Não
 15.11.1 Aminas: Sim Não

TERCEIRA FASE: UCIN e UCINCa (Próximo a alta hospitalar)

16. AVALIAÇÃO DO PESO

- 16.1 Qual dia de vida recuperou o peso de nascimento: _____
 16.2 Dias de vida de menor peso: _____
 16.3 Peso ao iniciar a Posição Canguru: _____ g em _____ dias de vida. IGC _____
 16.4 Peso ao iniciar via oral: _____ g em _____ dias de vida. IGC _____
 16.5 Peso ao iniciar via oral exclusiva: _____ g em _____ dias de vida. IGC _____

17. INDICADORES DE EVOLUÇÃO NEONATAL

- 17.1 Tempo de internação na UTIN: _____ dias
 17.2 Tempo de internação na UCINCo: _____ dias
 17.3 Tempo de internação na UCINCa: _____ dias
 17.4 Total de internação: _____ dias
 17.5 Necessitou de reinternação na UTIN: Não. Sim. 17.5.1 Quantas vezes: _____
 17.5.2 Quantos dias: _____ 17.5.3 Motivo: _____

18. DADOS DA ALTA HOSPITALAR

- 18.1 Data: ____/____/_____
 18.2 Idade Cronológica: _____ dias
 18.3 Idade gestacional corrigida: _____
 18.4 Peso: _____ gramas
 18.5. Comprimento: _____ cm
 18.6. Perímetro Cefálico: _____ cm
 18.7 Forma de alimentação na alta hospitalar: _____

- LMLD LMLD + copo LMLD + chucha copo chucha
 18.8. Tipo de leite: LM Fórmula láctea Misto
 18.9. Justificativa para uso de fórmula:
 Pouco leite
 Desinteresse materno em amamentar
 Dificuldade do RN para amamentar
 Alterações na mama impossibilitando amamentação
 Outros _____

19. DADOS TERCEIRA ETAPA DO CANGURU/ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL

- 19.1 Mãe ou responsável orientada para retorno no Ambulatório de Seguimento:
 Sim Não
 19.2. Encaminhado para terceira etapa do Canguru: Sim Não
 19.2.1 Se sim. Data do primeiro retorno: _____ / _____ / _____
 19.2.2 Quantos retornos na primeira semana: _____
 19.2.3 Quantos retornos na segunda semana: _____
 19.2.4 Quantos retornos na terceira semana: _____
 19.3 Número total de consultas na terceira etapa _____
 19.4 Data da alta da terceira etapa: _____ / _____ / _____
 19.5 Peso na alta da terceira etapa _____ gramas
 19.6 Perímetro cefálico na alta da terceira etapa: _____ cm

APÊNDICE E



Canguru

Nome do Bebê _____

Nome da Mãe _____

Meu 1º Canguru

1º Dia:
Peso:
UTI:
UCI:

Data	Manhã	Tarde	Noite	Data	Manhã	Tarde	Noite
Horário de início				Horário de início			
Horário de término				Horário de término			
Data	Manhã	Tarde	Noite	Data	Manhã	Tarde	Noite
Horário de início				Horário de início			
Horário de término				Horário de término			
Data	Manhã	Tarde	Noite	Data	Manhã	Tarde	Noite
Horário de início				Horário de início			
Horário de término				Horário de término			
Data	Manhã	Tarde	Noite	Data	Manhã	Tarde	Noite
Horário de início				Horário de início			
Horário de término				Horário de término			

Data	Manhã	Tarde	Noite	Data	Manhã	Tarde	Noite
Horário de início				Horário de início			
Horário de término				Horário de término			
Data	Manhã	Tarde	Noite	Data	Manhã	Tarde	Noite
Horário de início				Horário de início			
Horário de término				Horário de término			
Data	Manhã	Tarde	Noite	Data	Manhã	Tarde	Noite
Horário de início				Horário de início			
Horário de término				Horário de término			
Data	Manhã	Tarde	Noite	Data	Manhã	Tarde	Noite
Horário de início				Horário de início			
Horário de término				Horário de término			
Data	Manhã	Tarde	Noite	Data	Manhã	Tarde	Noite
Horário de início				Horário de início			
Horário de término				Horário de término			
Data	Manhã	Tarde	Noite	Data	Manhã	Tarde	Noite
Horário de início				Horário de início			
Horário de término				Horário de término			

APÊNDICE F - ACOMPANHAMENTO DA ALIMENTAÇÃO E DO CRESCIMENTO DO BEBÊ A CADA 30 DIAS ATÉ COMPLETAR 6 MESES

- Código de identificação na pesquisa: _____ Data da coleta: ____/____/____

Idade de vida: _____ Idade gestacional corrigida: _____

Peso atual: _____ Perímetro cefálico: _____ Estatura: _____

Alimentação da criança

Aleitamento Materno Exclusivo

Aleitamento Materno + complemento (Desmame Parcial)

Quantas vezes o seio é oferecido diariamente: 1 2 3 4 5 6 ou mais

Qual complemento é oferecido: Fórmula Láctea Leite de Vaca Leite de soja

Outro: _____

Utensílio utilizado: Mamadeira Copo Colher Chuca Outro: _____

Quando início: ainda no hospital Após a alta hospitalar: Dias: _____

Apenas outro alimento que não seja leite materno (Desmame Total)

Qual alimento é oferecido: Fórmula Láctea Leite de Vaca Leite de soja

Outro: _____

Utensílio utilizado: Mamadeira Copo Colher Chuca Outro: _____

Quando iniciou: ainda no hospital Após a alta hospitalar: Dias: _____

Hábitos da criança

- Usa chupeta: Sim: há quanto tempo; _____ Não

Dificuldades no aleitamento materno

Pouco leite

Dificuldade de pega / sucção

Recusa da criança em aceitar seio

Outros: _____

Saúde da criança

- Ficou doente após alta: Não Sim Qual doença: _____

- Necessitou ser hospitalizado: Não Sim Quantos dias: _____

- Usou alguma medicação: Não Sim Qual: _____

APÊNDICE G

Tabela – Análise de regressão logística ordinal univariada da associação entre a variável alimentação nos sete desfechos com as variáveis explicativas

Variável	p - valor						
	Alta	1º mês de IGC	2º mês de IGC	3º mês de IGC	4º mês de IGC	5º mês de IGC	6º mês de IGC
Idade materna	0,122	0,215	0,599	0,784	0,712	0,873	0,917
Primípara	0,548*	0,780*	0,291*	0,402*	0,060*	0,019**	0,057**
Peso ao nascimento	<0,001	0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Idade gestacional ao nascimento	0,005	0,043	0,014	0,015	0,009	0,015	0,012
Grau de instrução materno	0,269**	0,041**	0,024**	0,007**	0,122**	0,180**	0,189**
Histórico anterior de amamentação	0,674**	0,574**	0,105**	0,160**	0,045**	0,032**	0,066**
Internação na UCINCa	<0,001*	0,003*	0,001*	0,002*	0,026*	0,076**	0,030**
Edimburgo categorizado	0,159*	0,748*	0,913*	0,728*	0,438*	0,228**	0,275**
Idade Estado II	0,037	0,938	0,801	0,206	0,345	0,273	0,289
Usa chupeta	-	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001**	<0,001**
Tempo (minutos) total de PC*** durante internação	0,113	0,344	0,468	0,364	0,540	0,855	0,932
Dias de vida primeira PC***	0,162	0,784	0,847	0,694	0,536	0,889	0,893
Frequência (minutos/dia) PC ***	0,030	0,118	0,155	0,084	0,061	0,356	0,182
Porcentagem de PC*** durante internação	<0,0010	0,002	0,001	0,001	0,002	0,035	0,014

Os valores estatisticamente significantes ($p < 0,200$) estão destacados em negrito. * Teste qui-quadrado ** Teste exato de Fischer

ANEXO A - IDATE – ESTADO

Leia cada pergunta e faça um círculo ao redor do número à direita que melhor indicar como você se sente agora, neste momento. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproxima de como você se sente neste momento.

AVALIAÇÃO: Absolutamente não 1 Um pouco..... 2
 Bastante..... 3 Muitíssimo..... 4

1. Sinto-me calmo (a)	1	2	3	4
2. Sinto-me seguro (a)	1	2	3	4
3. Estou tenso (a)	1	2	3	4
4. Estou arrependido (a)	1	2	3	4
5. Sinto-me à vontade (a)	1	2	3	4
6. Sinto-me perturbado (a)	1	2	3	4
7. Estou preocupado (a) com possíveis infortúnios	1	2	3	4
8. Sinto-me descansado (a)	1	2	3	4
9. Sinto-me ansioso (a)	1	2	3	4
10. Sinto-me “em casa”	1	2	3	4
11. Sinto-me confiante	1	2	3	4
12. Sinto-me nervoso (a)	1	2	3	4
13. Estou agitado (a)	1	2	3	4
14. Sinto-me uma pilha de nervos	1	2	3	4
15. Estou descontraído (a)	1	2	3	4
16. Sinto-me satisfeito (a)	1	2	3	4
17. Estou preocupado (a)	1	2	3	4
18. Sinto-me super excitado (a) e confuso (a)	1	2	3	4
19. Sinto-me alegre	1	2	3	4
20. Sinto-me bem	1	2	3	4

IDATE – TRAÇO

Leia cada pergunta e faça um círculo ao redor do número à direita que melhor indicar como você se sente. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproximar de como você se sente geralmente.

AValiação: Quase nunca..... 1 Às vezes..... 2
Frequentemente.....3 Quase sempre..... 4

1. Sinto-me bem	1 2 3 4
2. Canso-me facilmente	1 2 3 4
3. Tenho vontade de chorar	1 2 3 4
4. Gostaria de poder ser tão feliz quanto os outros parecem ser	1 2 3 4
5 Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente	
6. Sinto-me descansado (a)	1 2 3 4
7. Sinto-me calmo (a), ponderado (a) e senhor (a) de mim mesmo	1 2 3 4
8. Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não consigo as resolver	1 2 3 4
9. Preocupo-me demais com coisas sem importância	1 2 3 4
10. Sou feliz	1 2 3 4
11. Deixo-me afetar muito pelas coisas	1 2 3 4
12. Não tenho muita confiança em mim mesmo (a)	1 2 3 4
13. Sinto-me seguro (a)	1 2 3 4
14. Evito ter que enfrentar crises ou problemas	1 2 3 4
15. Sinto-me deprimido (a)	1 2 3 4
16. Estou satisfeito (a)	1 2 3 4
17. Às vezes idéias sem importância me entram na cabeça e ficam me preocupando	1 2 3 4
18. Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça	1 2 3 4
19. Sou uma pessoa estável	1 2 3 4
20. Fico tenso (a) e perturbado (a) quando penso em problemas do momento	1 2 3 4 meus
TOTAL	

ANEXO B - ESCALA DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO DE EDIMBURGO.

Escala de Edimburgo

J. L. Cox, J. M. Holden, R. Sagovsky, 1987 © British Journal of Psychiatry tradução: Maria Fátima S. dos Santos e Célia C. Moraes supervisão de tradução: Prof. João Dino F. P. Santos Depto. de Letras _ UnB validação: Maria Fátima S. Santos, Francisco M. C. Martins e Luis Pasquali _ Depto. de Psicologia _ UnB

Seu nome: _____

Data de nascimento do bebê: _____

Você teve há pouco tempo um bebê e nós gostaríamos de saber como você está se sentindo. Por favor, marque a resposta que mais se aproxima do que você tem sentido NOS ÚLTIMOS SETE DIAS, não apenas como você está se sentindo hoje.

Aqui está um exemplo já preenchido:

Eu tenho me sentido feliz:

- Sim, todo o tempo.
- Sim, na maior parte do tempo.
- Não, nem sempre.
- Não, em nenhum momento.

Esta resposta quer dizer: "Eu me senti feliz na maior parte do tempo" na última semana.

Por favor, assinale as questões seguintes do mesmo modo.

Texto da EPDS conforme validação no Brasil

Nos últimos sete dias

1. Eu tenho sido capaz de rir e achar graça das coisas.
 - Como eu sempre fiz.
 - Não tanto quanto antes.
 - Sem dúvida
 - menos que antes.

De jeito nenhum.
2. Eu sinto prazer quando penso no que está por acontecer em meu dia-a-dia.
 - Como sempre senti.
 - Talvez menos do que antes.
 - Com certeza menos.
 - De jeito nenhum.
3. Eu tenho me culpado sem necessidade quando as coisas saem erradas.
 - Sim, na maioria das vezes.
 - Sim, algumas vezes.
 - Não muitas vezes.
 - Não, nenhuma vez.
4. Eu tenho me sentido ansiosa ou preocupada sem uma boa razão.
 - Não, de maneira alguma.
 - Pouquíssimas vezes.
 - Sim, algumas vezes
 - Sim, muitas vezes.
5. Eu tenho me sentido assustada ou em pânico sem um bom motivo.

- Sim, muitas vezes.
 - Sim, algumas vezes.
 - Não muitas vezes.
 - Não, nenhuma vez.
6. Eu tenho me sentido esmagada pelas tarefas e acontecimentos do meu dia-a-dia.
- Sim. Na maioria das vezes eu não consigo lidar bem com eles.
 - Sim. Algumas vezes não consigo lidar bem como antes.
 - Não. Na maioria das vezes consigo lidar bem com eles.
 - Não. Eu consigo lidar com eles tão bem quanto antes.
7. Eu tenho me sentido tão infeliz que tenho tido dificuldade de dormir.
- Sim, na maioria das vezes.
 - Sim, algumas vezes.
 - Não muitas vezes.
 - Não, nenhuma vez.
8. Eu tenho me sentido triste ou arrasada.
- Sim, na maioria das vezes.
 - Sim, muitas vezes.
 - Não muitas vezes.
 - Não, de jeito nenhum.
9. Eu tenho me sentido tão infeliz que tenho chorado.
- Sim, quase todo o tempo.
 - Sim, muitas vezes.
 - De vez em quando.
 - Não, nenhuma vez.
10. A idéia de fazer mal a mim mesma passou por minha cabeça.
- Sim, muitas vezes, ultimamente.
 - Algumas vezes nos últimos dias.
 - Pouquíssimas vezes, ultimamente
 - Nenhuma vez.

ANEXO C - MODELO DE QUESTIONÁRIO SUGERIDO PARA APLICAÇÃO

P.XX Agora vou fazer algumas perguntas sobre itens do domicílio para efeito de classificação econômica. Todos os itens de eletroeletrônicos que vou citar devem estar funcionando, incluindo os que estão guardados. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses.

INSTRUÇÃO: Todos os itens devem ser perguntados pelo entrevistador e respondidos pelo entrevistado.

Vamos começar? No domicílio tem _____ (LEIA CADA ITEM)

ITENS DE CONFORTO	NÃO POSSUI	QUANTIDADE QUE POSSUI			
		1	2	3	4+
Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular					
Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por semana					
Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho					
Quantidade de banheiros					
DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel					
Quantidade de geladeiras					
Quantidade de freezers independentes ou parte da geladeira duplex					
Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones					
Quantidade de lavadora de louças					
Quantidade de fornos de micro-ondas					
Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional					
Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca					

A água utilizada neste domicílio é proveniente de?	
1	Rede geral de distribuição
2	Poço ou nascente
3	Outro meio

Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:	
1	Asfaltada/Pavimentada
2	Terra/Cascalho

Qual é o grau de instrução do chefe da família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio.

Nomenclatura atual	Nomenclatura anterior
Analfabeto / Fundamental I incompleto	Analfabeto/Primário Incompleto
Fundamental I completo / Fundamental II incompleto	Primário Completo/Ginásio Incompleto
Fundamental completo/Médio incompleto	Ginásio Completo/Colegial Incompleto
Médio completo/Superior incompleto	Colegial Completo/Superior Incompleto
Superior completo	Superior Completo

ANEXO D - PARECER COEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Posição Canguru em recém-nascidos de muito baixo peso: prevalência do aleitamento materno, relação mãe-filho e o desenvolvimento neuropsicomotor aos seis, doze e dezoito meses de idade corrigida.

Pesquisador: Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana

Área Temática:

Versão: 5

CAAE: 52750115.0.0000.5149

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina da UFMG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.577.657

Apresentação do Projeto:

São muitos os efeitos negativos na saúde física e do desenvolvimento que os recém-nascidos pré-termo podem apresentar. Especialmente aqueles que ficam por tempo maior e requerem algum suporte ventilatório. Estes efeitos na morbidade incluem alteração do desenvolvimento cerebral; do comportamento interativo entre mãe e bebê; dos resultados afetivos maternos, como apego inseguro, possível comprometimento da amamentação, além do impacto no desenvolvimento cognitivo social e emocional, e linguístico da criança.

Trata-se de um estudo prospectivo, observacional, que incluirá recém nascidos de muito baixo peso (menor a 1500g). Serão acompanhados desde o nascimento até a idade de dezoito meses de idade corrigida.

Metodologia Proposta:

A pesquisa constará de quatro fases:

-1ª Fase: Tempo Zero A primeira fase ocorrerá na admissão do recém-nascido na UTIN ou UCINCo, quando serão incluídos no estudo; nesse momento será apresentado à mãe o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Após o aceite voluntário da mãe em participar do estudo e assinatura do TCLE, com base em dados do prontuário do recém-nascido e entrevista com a mãe, ocorrerá o preenchimento da primeira parte do protocolo I. (Apêndice 1).

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2ª Adm 31205-900
Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901
UF: MG Município: BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4502

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 1.577.657

- 2ª Fase: UTIN e/ou UCINCo e/ou UCINCaA segunda fase se iniciará, na UTIN, UCINCo ou UCINCa. Deve ser realizada a observação diária do recém-nascido exposto a posição canguru, bem como o tempo de exposição. A observação diária da exposição da posição canguru será realizada pelo grupo de pesquisadores e preencherá o protocolo II (Apêndice 2); as mães também serão capacitadas para realizar o preenchimento deste protocolo sobre a frequência e duração da realização da posição canguru. Para as mães que não apresentarem condições favoráveis de preencher esse protocolo II, a equipe de pesquisa fará o registro diário do tempo de exposição. Será feita a capacitação prévia da equipe de pesquisadores. Nesta fase será preenchido a segunda parte do Protocolo I (Apêndice 1).

- 3ª Fase: Próximo à alta hospitalar, os participantes serão filmados por 5 minutos de interação mãe-bebê durante o brincar. Assim, a filmagem será realizada no próprio leito hospitalar e a câmera será posicionada em um suporte (tripé), ajustada cerca de 90 cm de altura, de modo que foque tanto as respostas da criança quanto as da mãe, de forma obter o melhor ângulo lateral. Os vídeos serão analisados utilizando o Instrumento proposto Protocolo de Observação da Interação Mãe-Bebê 0-6 Meses - POIMB 0-652 (Anexo 1). Neste momento, a equipe de pesquisa finalizará a terceira parte do protocolo I (Apêndice 1) com os dados da evolução do recém-nascido, além de aplicar as escalas de aspectos emocionais maternos por meio da Escala de Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) (Anexo 2) e a Escala de Depressão Pós-Parto de Edimburgo (Anexo 3).

- 4ª Fase (ACRIAR):A quarta fase do estudo ocorrerá no Ambulatório da Criança de Risco – ACRIAR, a partir da alta hospitalar do recém-nascido. Irá abranger as avaliações clínicas pós alta hospitalar no ambulatório, a avaliação do crescimento e desenvolvimento utilizando a escala de desenvolvimento Infantil de Bayley III aos seis, doze e dezoito meses. Para aplicar a Escala de Bayley III a pesquisadora será cegada em relação ao tempo ao qual o recém-nascido foi colocado na posição canguru. Será realizada também a gravação de vídeo, com duração de 5 minutos, do brincar entre mãe e filho, a fim de reaplicar o Protocolo de Observação da Interação Mãe-Bebê 0-6 Meses, aos 6 meses de Idade corrigida. Nesta ocasião, será reaplicado a Escala de IDATE e a Escala de Depressão Pós-Parto de Edimburgo (Anexo 2 e 3, respectivamente) e aplicado uma Protocolo de Avaliação de Linguagem Infantil (Anexo 4). Será preenchido o protocolo III (Apêndice 3). Para aplicação da escala de Bayley, a pesquisadora será capacitada para esta finalidade.

Critério de Inclusão:

A população participante do estudo será constituída por mães e seus filhos pré-termo com peso ao nascer < 1500 g, estáveis do ponto de vista respiratório e hemodinâmico, em uso, ou não, de oxigenoterapia complementar (ventilação mecânica, CPAP, HOOD, cateter nasal). Serão

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos,6627 2º Ad. 31208

Bairro: Unidade Administrativa II

CEP: 31.270-901

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4692

E-mail: coop@ppq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 1.577.657

selecionadas as mães que concordarem, voluntariamente, em participar do estudo, após leitura do termo de consentimento livre e esclarecido e garantido o entendimento do documento.

Critério de Exclusão:

Serão excluídos do estudo recém-nascidos com Apgar menor que 6 no quinto minuto de vida, síndromes genéticas, malformações ou infecções congênitas, meningite, displasia broncopulmonar grave (em uso de oxigênio no domicílio); portadores de hemorragias peritriculoculares Graus 3 e 4 e leucoencefalomalácia; recém-nascidos que foram a óbito durante a internação; mães não residentes na região metropolitana de Belo Horizonte; mães que se recusarem a participar do estudo ou que desistirem a qualquer momento de permanecer no estudo e recém-nascidos que forem encaminhados para adoção.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar o neurodesenvolvimento dos recém-nascidos com peso de nascimento menor que 1500 gramas, tempo de início e frequência da posição canguru e a relação mãe e filho, prevalência de aleitamento materno e indicadores clínicos neonatais, no momento da alta hospitalar, aos seis, doze e dezolto meses de idade e que foram submetidos a posição canguru, considerando o tempo de exposição.

Objetivo Secundário:

- Comparar o neurodesenvolvimento utilizando a Escala de desenvolvimento Infantil Bayley III aos seis, doze e dezolto meses de idade corrigida entre recém-nascidos <1500gramas que permaneceram na posição canguru, considerando o tempo de exposição.
- Identificar qual o tempo (em dias) após o nascimento que ocorreu a posição canguru no recém-nascido pré-termo e sua relação com o neurodesenvolvimento.
- Avaliar se a duração da posição canguru influencia nos indicadores neonatais de tempo de internação hospitalar, ganho ponderal e tempo de aleitamento materno.
- Avaliar se o início da posição canguru (em dias) após o nascimento e o tempo de exposição durante o período de internação têm relação com o aleitamento materno à alta, e a cada mês até seis meses de idade cronológica.
- Analisar a influência da duração (em horas) da posição canguru nas interações iniciais da diade mãe-criança pré-termo no momento da alta hospitalar e aos seis meses de idade corrigida.
- Observar as evoluções das interações iniciais no primeiro semestre de vida.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad 31 2006
 Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901
 UF: MG Município: BELO HORIZONTE
 Telefone: (31)3409-4532 E-mail: coop@ppq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 1.577.657

A entrevista com as mães poderá despertar sentimentos diversos como angústia, ansiedade, frustração e medo.

Benefícios:

Novos estudos são necessários para corroborar a importância da posição canguru como ferramenta de aproximação da díade mãe-filho. Os resultados poderão ser relevantes, uma vez que irá verificar se a posição canguru precoce e o tempo de exposição são fatores favorecedores do aumento das taxas de aleitamento materno no recém-nascido de muito baixo peso, dos indicadores neonatais mais favoráveis, influência na formação do vínculo e do desenvolvimento neuropsicomotor, auxiliando assim na redefinição de condutas da equipe assistencial.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Justificativa da Emenda: alterações realizadas conforme recomendação do COEP.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de rosto devidamente preenchida e assinada pela coordenadora da pesquisa e pelo diretor da unidade, informações básicas do projeto no modelo Plataforma Brasil, parecer consubstanciado aprovado pela Câmara do Departamento de Pediatria, projeto de pesquisa completo incluindo os roteiros de entrevista, TCLE para as mães participantes maiores de idade, TCLE para os pais ou responsáveis por mães menores de idade e TALE para mães participantes menores de idade, carta de aceite do NEP da Maternidade Odete Valadares (coparticipante).

Não foi apresentado registro na DEPE (GEP-HC-UFMG).

Recomendações:

Gentileza renomear o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Direcionado aos responsáveis legais por participantes menores de idade) para Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Direcionado aos responsáveis legais por participantes menores de idade), pois o TALE só é aplicável às gestantes menores de 18 anos. Reinseri-lo na Plataforma depois de corrigido.

A carta de aceite do NEP da Maternidade Odete Valadares (coparticipante) foi inserida.

Este Comitê confia que o registro na DEPE (GEP-HC-UFMG) será inserido na Plataforma pela pesquisadora no prazo máximo de 30 dias. Pela segunda vez esta solicitação não foi atendida (Parecer consubstanciado 1.503.900).

Recomenda-se a aprovação da emenda ao projeto de pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Somos favoráveis à aprovação da emenda ao projeto "Posição Canguru em recém-nascidos de muito baixo peso: prevalência do aleitamento materno, relação mãe-filho e o desenvolvimento

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2ª Ad. 31208
 Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901
 UF: MG Município: BELO HORIZONTE
 Telefone: (31)3409-4592 E-mail: coep@ppq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 1.577.657

neuropsicomotor aos seis, doze e dezoito meses de idade corrigida da Pesquisadora Responsável Profa. Dra. Maria Cândida Ferraz Bouzada Viana, com a inclusão carta de aceite do NEP da Maternidade Odete Valadares, como coparticipante.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG/ COEP-UFMG, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação da emenda proposta ao projeto de pesquisa.

Tendo em vista a legislação vigente (Resolução CNS 466/12), o COEP-UFMG recomenda aos Pesquisadores: comunicar toda e qualquer alteração do projeto e do termo de consentimento via emenda na Plataforma Brasil, informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa (via documental encaminhada em papel), apresentar na forma de notificação relatórios parciais do andamento do mesmo a cada 06 (seis) meses e ao término da pesquisa encaminhar a este Comitê um sumário dos resultados do projeto (relatório final).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	FB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_706202_E2.pdf	31/05/2016 12:59:31		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE2.PDF	31/05/2016 12:58:34	NATHÁLIA FARIA DE FREITAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE1.PDF	31/05/2016 12:58:16	NATHÁLIA FARIA DE FREITAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_.pdf	16/05/2016 02:30:35	NATHÁLIA FARIA DE FREITAS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETODEPESQUISAPLATAFORMA BRASIL.pdf	16/05/2016 02:24:34	NATHÁLIA FARIA DE FREITAS	Aceito
Outros	Carta_aceite_CoParticipante.pdf	15/04/2016 00:22:56	NATHÁLIA FARIA DE FREITAS	Aceito
Outros	PARECERDEPARTAMENTOPEDIATRI A.pdf	20/01/2016 23:46:39	NATHÁLIA FARIA DE FREITAS	Aceito

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2ª Ad. Sl 200B

Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901

UF: MG Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4922

E-mail: coep@ppq.ufmg.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS**



Continuação do Parecer: 1.577.657

Folha de Rosto	folhaderostoprojeto.pdf	23/12/2015 00:13:01	NATHÁLIA FÁRIA DE FREITAS	Aceito
Outros	527501150emenda.pdf	08/06/2016 10:49:03	Teima Campos Medeiros Lorentz	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 08 de Junho de 2016

Assinado por:

**Teima Campos Medeiros Lorentz
(Coordenador)**

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2ª Ad. Sl 2008

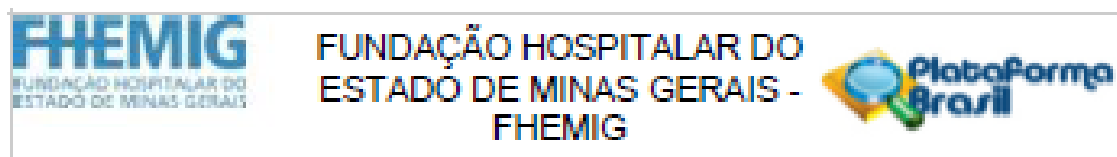
Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901

UF: MG Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31) 3439-4532

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

ANEXO E - PARECER FEMIG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Posição Canguru em recém-nascidos de muito baixo peso: prevalência do aleitamento materno, relação mãe-filho e o desenvolvimento neuropsicomotor aos seis, doze e dezoito meses de idade corrigida.

Pesquisador: Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 52750115.0.3001.5119

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina da UFMG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.528.842

Apresentação do Projeto:

Estudo já apreciado e aprovado por este CEP, sendo que nesta notificação os autores solicitam EMENDA.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar o neurodesenvolvimento dos recém-nascidos com peso de nascimento menor que 1500 gramas, tempo de início e frequência da posição canguru e a relação mãe e filho, prevalência de aleitamento materno e indicadores clínicos neonatais, no momento da alta hospitalar, aos seis, doze e dezoito meses de idade e que foram submetidos a posição canguru, considerando o tempo de exposição.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS: Não há geração de novos riscos pois a metodologia não será alterada.

BENEFÍCIOS: Melhora da abrangência estatística e poder de conclusão do estudo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Emenda devidamente solicitada e justificada.

Endereço: Alameda Vereador Álvaro Celso, 100
 Bairro: Bairro Santa Efigênia CEP: 30.150-260
 UF: MG Município: BELO HORIZONTE
 Telefone: (31)3239-9552 Fax: (31)3239-9552 E-mail: cep@fhemig.mg.gov.br



FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO
ESTADO DE MINAS GERAIS -
FHEMIG



Continuação do Parecer: 1.028.042

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados todos os termos necessários.

Recomendações:

- Enviar semestralmente ao CEP-FHEMIG os relatórios parciais e/ou final da pesquisa via Plataforma Brasil.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Emenda autorizada.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_706202_E2.pdf	31/05/2016 12:59:31		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE2.PDF	31/05/2016 12:58:34	NATHÁLIA FARIA DE FREITAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE1.PDF	31/05/2016 12:58:16	NATHÁLIA FARIA DE FREITAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_.pdf	16/05/2016 02:30:35	NATHÁLIA FARIA DE FREITAS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETODEPEQUISAPLATAFORMA BRASIL.pdf	16/05/2016 02:24:34	NATHÁLIA FARIA DE FREITAS	Aceito
Outros	Carta_aceite_GoParticipante.pdf	15/04/2016 00:22:56	NATHÁLIA FARIA DE FREITAS	Aceito
Outros	PARECERDEPARTAMENTOPEDIATRIA.pdf	20/01/2016 23:46:39	NATHÁLIA FARIA DE FREITAS	Aceito
Folha de Rosto	folhadestoprojeto.pdf	23/12/2015 00:13:01	NATHÁLIA FARIA DE FREITAS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Alameda Vereador Álvaro Celso, 100
Bairro: Bairro Santa Elgíria CEP: 30.150-260
UF: MG Município: BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3209-0552 Fax: (31)3209-0552 E-mail: cep@fhemig.mg.gov.br



FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO
ESTADO DE MINAS GERAIS -
FHEMIG



Continuação do Parecer: 1.026.643

Necessita Aprovação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 08 de Julho de 2016

Assinado por:
Vanderson Assis Romualdo
(Coordenador)

Endereço: Alameda Vereador Álvaro Celso, 100
Bairro: Bairro Santa Elgária CEP: 30.150-280
UF: MG Município: BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3239-0552 Fax: (31)3239-0552 E-mail: cep@fhemig.mg.gov.br