

CAROLINA DA SILVA FERREIRA

**INCIDÊNCIA E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À HIPOGLICEMIA
NEONATAL EM UMA MATERNIDADE DO SUL DE MINAS GERAIS**

Trabalho apresentado ao curso de Enfermagem do
Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG
como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel,
sob orientação da Prof.^a Ma. Estefânia G. García Félix e
co-orientação Prof.^a Ma Aline Neves.

**Varginha
2016**

CAROLINA DA SILVA FERREIRA

**INCIDÊNCIA E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À HIPOGLICEMIA
NEONATAL EM UMA MATERNIDADE DO SUL DE MINAS GERAIS**

Trabalho apresentado ao curso de Enfermagem do
Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG
como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel,
pela banca examinadora composta pelos membros:

Aprovado em / /

Prof.^a Ma. Estefânia G. Gárcia Félix

Prof. Ma. Patrícia Alves Pereira Carneiro

Enf. Joyce Sgarbosa Tavares

OBS.:

Dedico ao meu amado pai por acreditar na grandeza dos meus sonhos e me ajudar a torná-los reais. Em especial, à minha mãe (*in memoriam*), apesar da distância que nos separa será sempre minha grande inspiração. Amo vocês!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por Ser o centro de todas as coisas em minha vida e pelas bênçãos diárias com que me presenteia. À minha família que é meu porto seguro, por me fazer sentir amada e especial me mostrando todos os dias que nunca estou só. Ao meu pai, Francisco Carlos Ferreira falta-me palavras para lhe agradecer por tanta dedicação comigo. Ele que me ensina valores e princípios inestimáveis, todo meu amor e gratidão por ele. À minha orientadora Prof. Ma. Estefânia S. G. Félix Garcia que desde o início desta caminhada se mostrou paciente a me ensinar que com humildade e perseverança podemos chegar onde quisermos, por sua dedicação e carinho ao ler cada linha deste trabalho. Ter te conhecido foi um presente valioso para mim. À minha co-orientadora Prof. Ma. Aline Neves Oliveira que de uma forma grandiosa contribuiu para que meu trabalho fosse realizado de forma impecável. À coordenadora do curso de Enfermagem Prof. Ma. Patrícia Alves Pereira Carneiro que desde o início de minha graduação me ofereceu um grande apoio para que eu me encontrasse no campo da pesquisa. Pelas orientações oferecidas durante as aulas de TCC que foram de grande valor para mim. Às minhas amigas que conheci durante o curso: Luciana, Talita e Priscila. Agradeço pelas alegrias compartilhadas, pelo ombro amigo e pela força que me foi oferecida. Vocês são muito especiais! Aos técnicos de enfermagem, enfermeiros, médicos que me acolheram na instituição pesquisada com respeito e atenção. Vocês foram fundamentais para que eu pudesse concluir este trabalho. Aos recém-nascidos e mães que participaram desta pesquisa onde me receberam em um tão momento especial. Enfim, a todos que encontrei durante a construção deste trabalho e me ajudaram com palavras e presença para que eu alcançasse os meus objetivos. Deixo registrado aqui minha gratidão e o meu mais sincero: Obrigada!

ESTRELAS LANÇADAS AO MAR...

Certa vez um jovem estava apanhando estrelas do mar jogadas pela maré e atirando-as de volta ao mar para salvá-las. Um homem foi até ele e disse: “Esta praia tem quilômetros de comprimento, e há milhares de estrelas do mar. Seus esforços são inúteis, e não vão fazer a mínima diferença!” O rapaz olhou para a estrela do mar que tinha na mão e atirou-a ao mar. “Para esta aqui” disse ele, “Vai fazer toda a diferença”.

(Autor desconhecido)

RESUMO

Sabe-se que a hipoglicemia neonatal é um dos problemas mais comuns encontrados na adaptação extrauterina podendo acometer os neonatos nas primeiras 24 horas de vida. Deste modo, este estudo possui o objetivo geral de conhecer a incidência e os fatores de risco associados à hipoglicemia neonatal em uma maternidade do Sul de Minas Gerais por meio de uma pesquisa quantitativa de análise documental onde os dados foram coletados dos prontuários dos recém-nascidos hipoglicêmicos bem como de suas responsáveis através de um questionário estruturado. No período da pesquisa ocorreram 645 nascimentos dentre este número, 5,6% apresentaram hipoglicemia neonatal logo após o nascimento e 22,2% foram encaminhados para a UTIN. Os fatores de risco encontrados foram: Parto cesárea (97,2%), amamentação tardia (50%), Hipertensão gestacional (25%) e a *Diabetes Mellitus Gestacional* (19,4%). Neste cenário, é de suma importância que o enfermeiro possua um conhecimento com embasamento científico frente os fatores de risco associados a hipoglicemia neonatal para que possa nortear intervenções de forma preventiva nos cuidados ao RN a termo saudável no âmbito hospitalar. Visto que, através de medidas preventivas realizadas pelo enfermeiro como educação permanente com puérperas e colaboradores, elaboração de um protocolo de cuidados ao RN a termo no alojamento conjunto e o cumprimento do fluxograma já existente na instituição para o atendimento ao RN hipoglicêmico possam vir a reduzir o número de RNs com hipoglicemia após o nascimento, o fortalecimento do vínculo mãe-bebê e um cuidado de excelência à diáde.

Palavras-chave: Hipoglicemia. Recém-nascido. Aleitamento Materno. Assistência de Enfermagem.

ABSTRACT

It is known that neonatal hypoglycemia is one of the most common problems encountered in extrauterine adaptation and may affect neonates within the first 24 hours of life. Thus, this study has the general objective of knowing the incidence and risk factors associated with neonatal hypoglycemia in a maternity hospital in the South of Minas Gerais through a quantitative research of documentary analysis where the data were collected from the medical records of newborns Hypoglycemic agents as well as those responsible through a structured questionnaire. During the period of the survey, 645 births occurred among this number, 5.6% presented neonatal hypoglycemia shortly after birth and 22.2% were referred to the NICU. The risk factors found were: Cesarean delivery (97.2%), late breastfeeding (50%), gestational hypertension (25%) and Gestational Diabetes Mellitus (19.4%). In this scenario, it is of paramount importance that the nurse has a knowledge base with scientific background regarding the risk factors associated with neonatal hypoglycemia so that it can guide preventive interventions in the care of healthy newborns within the hospital setting. Whereas, through preventive measures carried out by the nurse, such as permanent education with puerperal and collaborators, the elaboration of a protocol for the care of the newborn in full-term housing and the fulfillment of the flow chart already existing in the institution for the care of the hypoglycemic NB may reduce The number of newborns with hypoglycemia after birth, the strengthening of the mother-baby bond and a care of excellence to the dyad.

Key words: Hypoglycemia. Newborn. Breast Feeding. Nursing Care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - Número de partos ocorridos no período de Junho-Setembro 2016 a partir de prontuários de neonatos nascidos em um Hospital de um Município do Sul de Minas Gerais.....	29
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Características obstétricas maternas em relação aos grupos com hipoglicemia neonatal nas primeiras 24 horas de vida, junho-setembro 2016, segundo instituição estudada.....	32
Tabela 02 - Variáveis dos dados relacionados ao aleitamento materno dos recém-nascidos e ocorrência de hipoglicemia neonatal, junho-setembro 2016, segundo instituição estudada.....	35
Tabela 03 - Variáveis dos dados clínicos do recém-nascido hipoglicêmico, junho-setembro 2016, segundo instituição estudada.....	38

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABENFO – Associação Brasileira de Obstetristas e Enfermeiros Obstétricos
- AIG – Adequado para Idade Gestacional
- AM – Aleitamento Materno
- CEP – Comitê de Ética em Pesquisa
- DMG – Diabetes *Mellitus* Gestacional
- GIG – Grande para Idade Gestacional
- MS – Ministério da Saúde
- OMS – Organização Mundial de Saúde
- PAISC – Programa de Assistência Integral à Saúde da Criança
- PIG – Pequeno para Idade Gestacional
- PNAISC – Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança
- RN – Recém-nascido
- SUS – Sistema Único de Saúde
- TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- UTIN – Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE AO RECÉM-NASCIDO NO BRASIL	16
3 HIPOGLICEMIA NEONATAL	18
4 ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO NO ALOJAMENTO CONJUNTO	21
5 MATERIAIS E MÉTODOS	24
5.1 Local de estudo	25
5.2 Participantes	25
5.3 Aspectos éticos	26
5.4 Coleta de dados	26
5.5 Análise dos dados	27
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
6.1 Variáveis dos dados maternos	30
6.2 Características obstétricas maternas em relação ao grupo de hipoglicêmicos nas primeiras 24 horas	31
6.3 Variáveis dos dados relacionados ao aleitamento materno dos Recém-nascidos	34
6.4 Variáveis dos dados gerais e clínicos do RN hipoglicêmico	36
7 CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS	43
APÊNDICES	47
ANEXOS	49

1 INTRODUÇÃO

A hipoglicemia neonatal é um distúrbio metabólico que ocorre no período do pós-parto precoce entre os neonatos, definida quando o nível de glicose do recém-nascido (RN) está abaixo de 40mg/dl (SANTOS E JUNIOR, 2014).

Este distúrbio ocorre devido o fato de que o RN a termo passa por um período de adaptação extrauterina exigindo de seu organismo um ajuste fisiológico. É um dos problemas mais comuns encontrados na adaptação extrauterina, ocorrendo em quase 50% dos recém-nascidos a termo no período transitório (BRASIL, 2011). Considera-se a termo todo recém-nascido que nasce na 37^a a 42^a semana de gestação (SILVA, 2014).

Para a Sociedade Brasileira de Pediatria o limite normal de glicemia fetal durante a gestação é de 54mg/dl, com o clampeamento do cordão umbilical a glicose oferecida pela mãe é interrompida subitamente levando os níveis glicêmicos do RN a caírem rapidamente (BARBOSA et al, 2014).

Sendo assim, cerca de 90% da reserva de glicogênio no RN é utilizada nas primeiras 3 horas de vida após o nascimento. Devido o trabalho de parto, a mesma pode ser rapidamente diminuída em situações estressantes e alimentação tardia levando o neonato a um estado de hipoglicemia (FABRETTI, 2006).

Como prevenção da hipoglicemia Marba e Filho (2009) explicam que é preciso realizar o controle térmico, monitoramento adequado aos RNs de risco e o início precoce do aleitamento materno. Para que isso aconteça é indispensável que toda equipe conheça os fatores de risco que predispõe a hipoglicemia para que ocorra a prevenção e intervenções embasadas no conhecimento científico no neonato hipoglicêmico.

Neste contexto, percebe-se a relevância de uma atenção especial aos RNs a termo que desenvolvem a hipoglicemia após o seu nascimento. Surgindo o seguinte problema deste estudo: Qual a incidência e os fatores de risco que predispõem a hipoglicemia neonatal em uma maternidade do Sul de Minas Gerais?

Para que tal problema possa ser elucidado, surge os objetivos específicos: Realizar um levantamento dos nascimentos ocorridos no período da pesquisa, presença de hipoglicemia nestes e verificar a incidência de RNs transferidos para a Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal (UTIN) nas primeiras 24h de vida para tratamento da hipoglicemia.

Estes objetivos contribuirão para que a pesquisa atingisse seu objetivo geral: Conhecer a incidência e os fatores de risco associados à hipoglicemia neonatal em recém-

nascidos a termo em uma maternidade do Sul de Minas Gerais através de uma pesquisa de análise documental.

Dentre os fatores que contribuem para a hipoglicemia neonatal transitória, tem-se como hipóteses: O despreparo da mãe e da equipe quanto ao aleitamento materno, à sucção inadequada do RN, atraso da mãe após o parto para ir para o quarto, separação da mãe/filho por tempo superior ao desejado, despreparo na identificação precoce de possíveis casos de hipoglicemia, recém-nascido está entre grupos de risco e sobrecarga de serviço na assistência de enfermagem. Tais hipóteses serão confirmadas no decorrer deste estudo.

Tais hipóteses reforça a importância de uma assistência de enfermagem qualificada frente ao recém-nascido de risco no alojamento conjunto bem como o recém-nascido com hipoglicemia. Para isso, é necessário que o enfermeiro e sua equipe tenham o conhecimento da fisiologia fetal e os mecanismos de transição do feto para a vida extrauterina para que seja possível identificar os problemas mais comuns apresentados na adaptação a fim de realizarem com excelência as ações e intervenções da enfermagem (FABRETTI, 2006).

Além disto, este trabalho considera o expressivo cuidado pelo bem-estar e a qualidade de vida do RN com intuito de prevenir não somente a separação do binômio mãe-filho, como também uma internação prolongada ocasionando gastos numerosos à instituição e expondo o neonato a riscos adversos, acarretando em um desgaste físico-psicológico da mãe proveniente do desvinculo associado a uma possível internação na UTIN devido a hipoglicemia neonatal. Tal prevenção se torna possível por meio de ações gerenciais, assistenciais e educativas realizadas pelo enfermeiro para com a equipe.

A finalidade de conhecer a incidência e os fatores de risco associados à hipoglicemia neonatal trará subsídio a uma ação benéfica à equipe de enfermagem uma vez que uma das propostas é sugerir um fluxograma de atendimento ao neonato com hipoglicemia e em seguida, capacitar os profissionais envolvidos na assistência direta ao neonato embasado na literatura que contribuirá para a excelência do trabalho da equipe de enfermagem no cuidado ao recém-nascido.

Pois, sabe-se que atualmente há um entendimento da necessidade de um estímulo acentuado no que diz respeito à importância da excelência do trabalho em enfermagem em preservar o vínculo da mãe e recém-nascido, sendo esta uma prática baseada em evidência científica estabelecida pelas políticas governamentais, o que ecoará oportunamente em resultados maternos e neonatais.

Tal temática é de grande relevância o que corrobora com a necessidade de apontar mais resultados de pesquisas atuais voltados para o cuidado com o neonato com hipoglicemia no âmbito hospitalar.

2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE AO RECÉM-NASCIDO NO BRASIL

Ao tratar-se da assistência ao RN, uma das prioridades nas ações governamentais é a implantação de políticas públicas voltadas a esta população com a finalidade de reduzir as taxas de mortalidade infantil e neonatal (MOREIRA et al., 2012). Inicialmente, em 1984 foi criado o Programa de Assistência Integral à Saúde da Criança (PAISC) com a estratégia de enfrentamento às adversidades nas condições de saúde da população infantil, qualificando a assistência e aumentando a cobertura dos serviços de saúde. (ARAÚJO et al., 2014).

Já em 2011 foi criada a Rede Cegonha pelo Ministério da Saúde (MS), a qual envolve uma rede de cuidados com objetivo de garantir segurança e qualidade assistencial à mulher em todo seu ciclo reprodutivo e garantir à criança segurança e o cuidado integral após o nascimento. Neste cenário deve-se contar com uma habilitação técnica do pessoal e a utilização de tecnologia moderna, que eleva os custos e a torna mais exigente, que em contrapartida, contribui para redução dos índices de mortalidade infantil por meio da qualificação do profissional que atua no cuidado ao recém-nascido (BRASIL, 2014; FERNANDES, 2013).

Em seguida no ano de 2014 o MS publica diretrizes no cuidado ao recém-nascido através da portaria Nº 371, 7 de maio de 2014 que institui diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada ao RN no Sistema Único de Saúde (SUS).

De acordo com esta Portaria, fica claro que o atendimento ao RN bem como à mãe deverá estar em concordância com as boas práticas de atenção integral e humanizada respaldadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) através das diretrizes que instruem o enfermeiro bem como, toda equipe multidisciplinar para com o recém-nascido a termo em boas condições após o nascimento:

I - assegurar o contato pele a pele imediato e contínuo, colocando o RN sobre o abdômen ou tórax da mãe de acordo com sua vontade, de braços e cobri-lo com uma cobertura seca e aquecida, Verificar a temperatura do ambiente que deverá está em torno de 26 graus para evitar a perda de calor;

II - proceder ao clameamento do cordão umbilical, após cessadas suas pulsações (aproximadamente de 1 a 3 minutos), exceto em casos de mães isoimunizadas ou HIV HTLV positivas, nesses casos o clameamento deve ser imediato;

III - estimular o aleitamento materno na primeira hora de vida, exceto em casos de mães HIV ou HTLV positivas; IV - postergar os procedimentos de rotina do recém-nascido nessa primeira hora de vida. Entende-se como procedimentos de rotina: exame físico, pesagem e outras medidas antropométricas, profilaxia da oftalmia neonatal e vacinação, entre outros procedimentos (Portaria Nº 371, 7 de maio de 2014).

Também publicada pelo MS, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) através da portaria nº 1.130 de 5 de Agosto de 2015 dispõe sobre as

condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde e Considerando a Portaria nº 371/SAS/MS, de 7 de maio de 2014, que institui diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada ao RN no SUS (BRASIL, 2015).

Tal política tem como objetivo a promoção e proteção da saúde da criança e o aleitamento materno, seguindo os princípios: Direito à vida e à saúde, prioridade absoluta da criança, acesso universal à saúde, integralidade do cuidado, equidade em saúde, ambiente facilitador à vida, humanização da atenção, gestão participativa e controle social.

O MS ainda expõe através do Art. 7º as estratégias de atenção voltada a gestação, ao parto, ao nascimento e ao recém-nascido (BRASIL, 2015).

Ainda que a assistência à criança tenha sofrido um grande avanço com a criação de políticas públicas de saúde voltadas para a mesma, no Brasil como em todo mundo a taxa de mortalidade ainda é alta no período neonatal que é do nascimento até o 27º dia de vida, evidenciando os problemas respiratórios e metabólicos que afetam a criança neste período (ARAÚJO et al., 2014).

Neste intuito, mais importante que um protocolo rígido constituído por diretrizes criadas pelo MS, é a experiência, a prática e a educação continuada dos profissionais de saúde que participam dos cuidados ao recém-nascido, além da conscientização da comunidade para a importância da excelência em uma assistência qualificada e humanizada nesse período crítico de transição para o ambiente extrauterino (BRASIL, 2011).

Para que uma assistência de excelência ocorra é necessário reconhecer os fatores de risco que podem afetar a saúde materno-infantil e com isto realizar ações de promoção e prevenção bem como subsidia as diretrizes e o PNAISC na assistência à saúde dirigida à gestante e ao RN para a melhoria do cuidado visando a redução dos índices de morbimortalidade nessa população (BRASIL, 2014).

3 HIPOGLICEMIA NEONATAL

Durante a gestação o feto é totalmente dependente da mãe para o equilíbrio de suas funções vitais que são mantidas através da circulação de sangue pela placenta que promove a ligação entre ambos permitindo um fornecimento de nutrientes e oxigênio ao feto. O sangue do feto é oxigenado através da veia umbilical que transporta o sangue oxigenado da mãe para o feto, e as artérias umbilicais possuem a função de levar o sangue não-oxigenado do feto à placenta (FABRETTI, 2006).

Dentre os nutrientes oferecidos ao feto durante a gestação, encontra-se a glicose que é absorvida pelas células do feto e utilizada pelo mesmo instantaneamente em todos os tecidos do corpo como fonte de energia através da insulina produzida pelo pâncreas, quanto mais insulina mais rápido a glicose chegará aos tecidos, quando não é utilizada a glicose é armazenada no fígado, principalmente no fim da gestação (TAMEZ, 2009).

Após o nascimento com o campeamento do cordão umbilical, um dos problemas mais comuns que pode ocorrer ao RN devido sua adaptação extra-uterina é a hipoglicemia neonatal, um desajuste da glicose que ocorre em quase 50% dos recém-nascidos a termo no período transitório (BRASIL, 2011).

A Sociedade Brasileira de Pediatria completa ao afirmar que o limite normal de glicemia fetal durante a gestação é de 54mg/dl. Sabe-se que, com o clampeamento do cordão umbilical ao nascimento, a glicose oferecida pela mãe é interrompida subitamente levando a redução abrupta dos níveis glicêmicos do recém-nascido, podendo dentro dos parâmetros fisiológicos chegarem até 30mg/dl entre a primeira e segunda hora de vida do neonato e posteriormente alcançando 45mg/dl nas 4 a 6 horas de vida e se mantendo até 12 horas após o nascimento (BARBOSA, 2014).

Segundo a Academia Americana de Pediatria (2011) expõe que é habitual as concentrações do nível glicêmico estar abaixo de 30mg/dl entre a primeira e segunda hora de vida sendo concentrações transitórias e assintomáticas consideradas fisiológicas da adaptação extrauterina do neonato.

Para Fabretti (2006) o período transitório que ocorre nas primeiras 24 horas de vida é representado como um dos mais difíceis do ciclo vital. Segundo o autor, metade dos óbitos ocorridos do 28º dia de vida até um ano de idade são decorrentes de problemas sofridos nesse período.

Ainda de acordo com o autor, após o nascimento o RN terá de manter o equilíbrio homeostático que é regulado através da sua própria produção e consumo da glicose. Devido o

fornecimento de glicose materna ser interrompida, estima-se que nas primeiras 2 a 3 horas de vida cerca de 90% da reserva de glicose armazenada no fígado durante a vida intra-uterina é utilizada pelo neonato e com situações estressantes de hipertemia, hipóxia e alimentação atrasada é possível que esta reserva sofra uma perda ainda maior levando o recém-nascido a um estado de hipoglicemia (FABRETTI, 2006).

Neste contexto, Santos e Junior (2014) ressaltam que o tecido cerebral do recém-nascido é muito sensível às reduções de níveis glicêmicos, marcado por intensa atividade metabólica após o nascimento devido à necessidade exarcebada de glicose.

Um estudo realizado por Kaiser et al. (2015), na Universidade de Arkansas nos Estados Unidos com 1.943 crianças que estavam cursando o período escolar e que tiveram níveis glicêmicos abaixo de 40mg/dl após o nascimento, revelou que a hipoglicemia Neonatal Transitória quando prolongada está associada a um baixo aproveitamento escolar mais específico em alfabetização e matemática.

Para Oliveira; Souza; Silva (2013), quando não há uma manutenção adequada destes valores e a hipoglicemia não é tratada podem ocorrer consequências severas ao recém-nascido como: hipotonia, hipotermia, convulsões, cianose, e até insuficiência cardíaca no recém-nascido. Porém, realizando o monitoramento da glicose adequado de todos os RNs e uma atenção constante a este grupo é possível proteger o neonato de agravos decorrentes da carência de glicose (BARBOSA et al., 2014).

Assim, torna-se indispensável que toda equipe conheça os fatores de risco que predispõe a hipoglicemia para que ocorram intervenções embasadas no conhecimento científico frente ao RN com riscos para a hipoglicemia neonatal e para o RN hipoglicêmico no âmbito hospitalar (MARBA E FILHO, 2009).

Os fatores de risco maternos e neonatais associados à hipoglicemia neonatal são: Prematuridade, RN's PIG (pequenos para idade gestacional), sofrimento periparto, filho de mãe diabética, erros inatos do metabolismo, septcemia, RN's asfixiados, hipotermia, gemelaridade, RN's pós-termos, nascidos de cesariana, RN do sexo masculino e RN's GIG (grande para idade gestacional). (SANTOS E JUNIOR, 2014; MARBA E FILHO, 2009; TAMEZ, 2009). Já os fatores de risco maternos são: Obesidade, idade avançada, multiparidade, diabetes *mellitus*, etnia materna, hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia, trabalho de parto prolongado, aumento do intervalo entre as gestações e medicamentos (MARBA E FILHO, 2009).

Frente ao exposto é importante uma atenção qualificada ao RN de risco, e para que isto ocorra é necessário realizar um levantamento do histórico familiar, dados do pré-natal e a avaliação clínica materna e neonatais sendo elementos fundamentais para o diagnóstico precoce ou prevenção da ocorrência de hipoglicemia (FREITAS; MATOS; KIMURA, 2010).

E com isto o enfermeiro estabeleça intervenções priorizando as situações de risco ou predisposição ao comprometimento da saúde do neonato. Para isto, a hipoglicemia neonatal requer da equipe de enfermagem uma atenção especial frente aos agravos que a mesma pode proporcionar no desenvolvimento do recém-nascido (OLIVEIRA; SOUZA; SILVA, 2013). Marba e Filho (2009) explicam que a prevenção da hipoglicemia pode ser realizada através do controle térmico adequado, monitoramento adequado aos recém-nascidos de risco e principalmente o início precoce do aleitamento materno.

4 ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO NO ALOJAMENTO CONJUNTO

Segundo a OMS defini-se o aleitamento materno como: o ato em que a criança recebe apenas o leite materno advindo da mama, ordenhado, ou leite humano de outra fonte com a ausência de outros líquidos ou sólidos exceto medicamentos (BRASIL, 2011).

Estudos científicos comprovam que o aleitamento materno torna-se superior sobre qualquer outro tipo de leite sendo sua composição característica às necessidades nutricionais e limitações metabólicas e fisiológicas dos lactentes (PASSANHA et al., 2013).

Silva et al. (2013), completa ao afirmar que o leite materno é o único alimento que oferece substâncias e nutrientes necessários para o crescimento e desenvolvimento da criança. O tempo preconizado para o aleitamento materno exclusivo é preconizado até os seis meses de idade após o nascimento.

Isto se deve aos benefícios que o mesmo leva à criança e a mãe os quais para Ferraz et al. (2013), são apontados como fatores de prevenção do câncer de ovário e de mama à mãe, e ao recém-nascido impossibilita o aparecimento de doenças infecciosas e alérgicas como proteção imunológica devido a presença de anticorpos e células de defesa, diarreia, hipertensão e promoção do crescimento e desenvolvimento.

Nesta perspectiva, o MS recomenda logo após o nascimento o contato precoce para o estabelecimento do vínculo mãe-filho e o aleitamento materno exclusivo (SOARES et al., 2014). Recomenda-se também que após o parto qualquer procedimento rotineiro seja adiado pelo menos durante a primeira hora de vida do neonato, evitando o desvínculo mãe-bebê permitindo o contato pele-a-pele e incentivando o início da amamentação na primeira hora de vida (BRASIL, 2011).

Os autores Pereira et al. (2013), apontam que a amamentação deve ser iniciada ainda na sala de parto desde que o binômio mãe-filho estejam em boas condições para tal e assim, aproveitando o momento em que a díade esteja em estado de alerta e interagindo, beneficiando uma duração maior na amamentação, níveis mais altos de glicemia, controle da temperatura do RN.

Santos (2014), corroborando com os autores acima ao afirmar que no âmbito hospitalar a amamentação proporciona o fortalecimento no papel de cuidado da mãe para com seu filho, sendo uma prática que deve se iniciar de preferência já na sala de parto quando mãe e bebê estiverem em boas condições para isso a fim de consolidar o desenvolvimento cognitivo, emocional e fisiológico do recém-nascido.

Quando iniciado precocemente o recém-nascido é protegido de fatores causadores da mortalidade infantil (BRASIL, 2011). Para Silva et al. (2013), o aleitamento materno também pode oferecer vantagens à mãe tais como: fortalecimento do vínculo entre a diáde, protege contra câncer de mama, ajuda na involução uterina e atua na diminuição do risco de hemorragia.

Porém, os autores Teles et al. (2015), afirmam que o estímulo à amamentação imediatamente após o nascimento ainda é uma prática pouco executada nas instituições hospitalares.

Neste prisma, com o intuito de minimizar os índices de morbimortalidade materna e neonatal e aumentar o índice de aleitamento materno, a United Nations Children's Fund (UNICEF) juntamente com a OMS lançaram na década de 80 (TELES et al., 2015), os dez passos para obter o sucesso na amamentação sendo eles:

“Ter uma norma escrita sobre o aleitamento materno, que deve ser rotineiramente transmitida a toda a equipe de saúde; Treinar toda a equipe de saúde, capacitando-a para implementar esta norma; Orientar todas as gestantes sobre as vantagens e o manejo do aleitamento materno; Ajudar as mães a iniciar o aleitamento materno na primeira meia hora após o nascimento do bebê; Mostrar às mães como amamentar e como manter a lactação, mesmo se vierem a ser separadas dos seus filhos; Não dar ao recém-nascido nenhum outro alimento ou bebida além do leite materno, a não ser que tal procedimento tenha uma indicação médica; Praticar o alojamento conjunto – permitir que a mãe e o bebê permaneçam juntos – 24h por dia; Encorajar o aleitamento materno sob livre demanda; Não dar bicos artificiais ou chupetas a crianças ao seio; Encaminhar as mães, por ocasião da alta hospitalar, para grupos de apoio ao aleitamento materno na comunidade ou em serviços de saúde.” (BRASIL, 2002, pág 14.)

Tal estratégia criada pela OMS foi elaborada com embasamento científico subsidiando um aumento nos indicadores pelo aleitamento materno com compromisso de ser seguida por todas as instituições hospitalares desde o pré-natal até o pós-parto. Sendo prioritária na promoção e proteção do aleitamento materno (SOARES et al., 2014).

Contudo as taxas de prevalência de aleitamento materno exclusivo ainda são muito baixas, devido a muitos hospitais ainda adotarem práticas que pouco valorizam a amamentação como uso de suplementos, separação desnecessário do binômio mãe-filho, entre outros. A amamentação não é apenas instintiva e o seu sucesso também está associado a um processo de conhecimento e de educação para que sua prática seja de excelência (SANTOS, 2014).

Para isto o MS aponta que todo profissional de saúde que presta a assistência a mães e bebês deve saber observar criticamente uma mamada e realizar orientações relevantes à mãe.

É necessário que tanto profissional da saúde quanto a própria mãe tenham conhecimento de algumas noções básicas sobre o aleitamento materno (BRASIL, 2012). Assim, cabem aos profissionais de saúde: a proteção, promoção e o apoio ao aleitamento materno (SOUZA; MELLO; AYRES, 2013)

Não há horários restritos para a amamentação em recém-nascidos saudáveis a termo, é recomendado pelo MS que a amamentação não tenha restrição de horários e duração. Em média um recém-nascido em aleitamento materno exclusivo irá mamar de 8 a 12 vezes ao dia. Ao observar que as mamas estão tensas, endurecidas, dificultando a pega é necessário antes da mamada a realização de ordenha para que ocorra a sucção adequada. Tratando-se da observação pelo profissional e pela mãe quanto à todos estes pontos relevantes citados durante a amamentação, a OMS destaca o posicionamento e a pega adequados (BRASIL, 2011):

Os Pontos-chave do posicionamento adequado seguem: Rosto do bebê de frente para a mama, com nariz na altura do mamilo; Corpo do bebê próximo ao da mãe; Bebê com cabeça e tronco alinhados (pescoço não torcido); Bebê bem apoiado; E os Pontos-chave da pega adequada são: Mais aréola visível acima da boca do bebê que embaixo; Boca bem aberta; Lábio inferior virado para fora; Queixo tocando a mama (BRASIL, 2011. Pág: 125).

Em suma, salienta-se a relevância do enfermeiro em dispor de seu conhecimento sobre a legislação de proteção ao aleitamento materno no Brasil para que possa informar corretamente à mãe os seus direitos bem como divulgar ferramentas de proteção, monitorando seu cumprimento e denunciando as irregularidades (BRASIL, 2011).

5 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de análise documental, quantitativo, de caráter descritivo de delineamento transversal com amostra não propabilística por conveniência.

A pesquisa quantitativa é objetiva e examina a causa de determinado ocorrido constituindo uma abordagem dedutiva onde o resultado baseia-se na observação e interpretação ponderada da realidade assistida (SOUSA; DRIESSNACK; MENDES, 2007). Possui o intuito de prevenir distorções e garantindo a precisão dos resultados (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008).

Os estudos quantitativos partem de referencias bem estruturadas pelo pesquisador onde deduz as hipóteses e, posteriormente partir-se para a coleta de dados que mostrará por números que permitirão obter a resposta de tais hipóteses. Os dados serão analisados com apoio da Estatística ou outras técnicas matemáticas. Neste estudo objetiva-se conhecer as variáveis pertinentes para corroborar com a explicação das características do problema (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008).

Este tipo de pesquisa procura traduzir em números os conhecimentos gerados pelo pesquisador. Possui maior precisão através do objetivo de estabelecer parâmetros confiáveis com a medição e contagem através de dados numéricos levantando uma resposta ao problema e testando as hipóteses abordadas sendo relevante a competência do pesquisador (PRODANOV E FREITAS, 2013). Além disso, o método descritivo descreve a realidade onde os fatos serão observados, analisados e interpretados sem interferência do pesquisador (VIEIRA E HOSSNE, 2015).

A investigação também se deu por meio de delineamento transversal. Estudos de delineamento transversal analisam e descrevem a situação de uma população em um momento, identificando episódios importantes para estudo existentes elencando os fatores que estão ou não associados aos mesmos. Sua principal vantagem é a rapidez com que se consegue retorno dos dados obtidos (ARAGÃO, 2011). Já a amostragem não probabilística por conveniência ocorre quando tal amostra possui todos os critérios de inclusão para a pesquisa, sendo de fácil acesso para o investigador que irá de encontro até ela para que seja possível estudar o fenômeno ocorrido (HULLEY et al., 2008).

Nesta amostragem foram respeitados os seguintes critérios de inclusão: RN a termo saudável que apresentou hipoglicemia até 24 horas após o nascimento, RN a termo saudável adequado para idade gestacional (AIG), RN a termo saudável pequeno para idade gestacional, RN a termo saudável grande para Idade Gestacional (GIG), ambos sem diagnóstico de malformação, sepse, ou qualquer outra patologia exceto a hipoglicemia e a criança ter alta junto com a mãe. Quanto aos critérios de exclusão, estes foram: Recém-nascido prematuro, com diagnóstico de malformações, sepse e transferido para UTIN por diagnósticos que não estejam relacionados à hipoglicemia.

5.1 Local de estudo

O estudo ocorreu em uma maternidade de um município do Sul de Minas Gerais. A escolha ocorreu por tratar-se de uma instituição referência em gestação de alto risco, atendendo não somente o município, mas também toda a região e por possuir uma população viável de nascimento mês de aproximadamente 150 nascimentos.

5.2 Participantes

Participou da pesquisa todos os recém-nascidos a termo hipoglicêmicos bem como suas responsáveis, os quais passaram pela instituição no período da coleta de dados, de Junho à Setembro de 2016.

5.3 Aspectos éticos

Por referir-se de uma pesquisa que envolve seres humanos, e a fim de atender os preceitos éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário do Sul de Minas Gerais, via Plataforma Brasil, tendo parecer número 1.552.022 favorável deste, e o número CAAE: 55730516.6.0000.5111 (ANEXO I).

Após a aprovação do Comitê de Ética, houve um contato prévio com a coordenação de enfermagem da instituição a ser pesquisada para o esclarecimento dos objetivos propostos e a solicitação de uma autorização para realização da pesquisa por meio de um termo institucional assinado pela coordenadora de enfermagem (APÊNDICE II).

As responsáveis pelos participantes da pesquisa foram abordadas no alojamento conjunto onde foram orientadas sobre a pesquisa, e havendo concordância em sua participação, os prontuários dos recém-nascidos e das mães foram analisados para que os dados pertinentes fossem coletados através do questionário estruturado.

O risco único aos participantes da pesquisa foi o possível constrangimento para atender a solicitação para participar do estudo. Será respeitado o anonimato da instituição bem como o dos participantes do estudo, visando a privacidade e a proteção da imagem de ambos, em concordância com o Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde que normaliza a pesquisa com seres humanos.

5.4 Coleta de dados

A coleta dos dados ocorreu no período de Junho/2016 à Setembro/2016 somente após o consentimento de todas as mães através da assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido entregue previamente à aplicação do questionário nos prontuários (APÊNDICE I), onde as mesmas foram abordadas no alojamento conjunto da maternidade do hospital, receberam as orientações sobre a pesquisa e havendo concordância na participação, os prontuários dos recém-nascidos e da mãe foram analisados a partir das variáveis sendo possível coletar todos os dados pertinentes para este pesquisa.

A coleta de dados partiu por meio de um questionário estruturado (ANEXO II) adaptado da dissertação de Freitas (2009) após a sua autorização (ANEXO III).

Ao tratar-se da técnica de análise documental, a mesma concede ao investigador o estudo de um determinado problema de forma indireta por meio da análise dos documentos

produzidos pelo homem revelando o modo de ser, viver e compreender determinado fato social (SILVA et al., 2009).

Para Marconi e Lakatos (2010) a análise documental possui a característica de que sua coleta de dados parte de uma fonte primária ou secundária podendo ser um documento escrito ou não, tal técnica permite ao pesquisador que seja realizada no momento em que o fato ocorre ou depois. No presente estudo a análise documental ocorre no momento em que o fenômeno acontece por meio de uma fonte primária onde o documento é um arquivo de instituição pública.

As variáveis abordadas no questionário foram: Dados maternos (idade, atividade remunerada, estado civil, escolaridade, cor, dependência de drogas ilícitas e lícitas). Dados da gestação (número de gestações, desenvolvimento de diabetes gestacional e hipertensão gestacional, uso de medicamentos hipoglicemiantes ou anti hipertensivos durante a gravidez, número de consultas de pré-natal realizadas). Dados do parto (Jejum, infunção glicosada recebida, tipo de parto e de anestesia, condições apresentadas pela mãe para o aleitamento materno, sucção do recém-nascido, tipo de amamentação). Dados do recém-nascido (Capurro, sexo, cor, peso, classificação, condições do nascimento, manifestação da hipoglicemia, sinais e sintomas, valores glicemicos para intervenção, terapêutica realizada).

5.5 Análise dos dados

Os dados foram tabulados no programa estatístico IBM SPSS Statistics versão 20 e quantificados em tabelas que indicaram a frequência e porcentagem das variáveis. O IBM SPSS é um software de análise estatística que fornece os principais recursos necessários para executar um processo de análise do início ao fim para a condução de pesquisas. O SPSS realiza estatísticas descritivas a métodos avançados (OLIVEIRA et al., 2014). O número da licença para utilização deste programa é: 4B6MINO86Z4LZV9AA7GHEC89P5TRNTOHAA3XKX5YW7GM2SWHCCTAFYBL3B3IKPMM7I9N3MSTBXOO8VPKXZHSEXGST8//TEAM EQX.

Em seguida, os dados foram lançados no Excel 2007 e por fim as tabelas foram inseridas no Word 2007 para a análise dos dados. Neste momento, o método de análise utilizado foi análise estatística descritiva. De acordo com Gerhardt e Silveira (2009), este tipo de análise exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar, pois esse tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta pesquisa se deu por meio da obtenção dos dados retirados dos prontuários dos recém-nascidos de um Hospital Público do Sul de Minas Gerais, onde os mesmos foram distribuídos em sub-categorias: *variáveis dos dados maternos, características obstétricas maternas em relação ao grupo de hipoglicêmicos nas primeiras 24 horas, variáveis dos dados relacionados ao aleitamento materno dos RNs, variáveis dos dados gerais e clínicos do RN hipoglicêmico.*

Houve um registro de 645 partos no período estudado. Deste número: 563 foram partos por cesárea, 82 por via vaginal e nenhum parto por fórceps (Figura 1). Entre os RNs: 335 eram do sexo masculino e 317 do sexo feminino. Desta população foram encontrados 36 RNs hipoglicêmicos o que indica uma incidência de hipoglicemia neonatal na instituição de 5,6% no período da pesquisa. Sendo que, dois RNs apontaram diagnóstico sugestivo para Síndrome de Down sendo excluídos deste trabalho.

Os resultados confirmam que a instituição é referência em atendimento as gestantes no Sul de Minas pelo expressivo número de nascimentos, o número de partos por cesárea mostra-se elevado contrapondo ao número de partos vaginais.

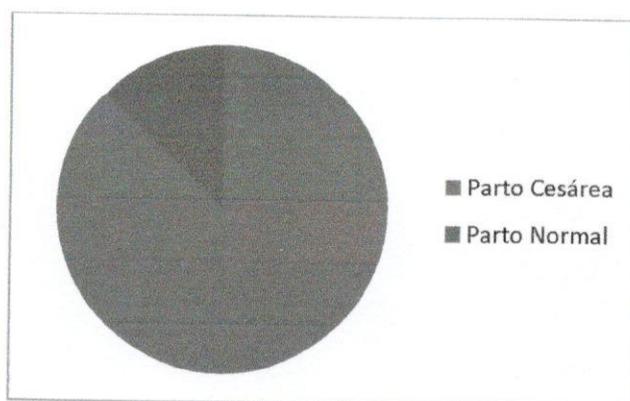


Figura 1: Número de partos ocorridos no período de Junho-Setembro 2016 a partir de prontuários de neonatos nascidos em um Hospital de um Município do Sul de Minas Gerais.

Sabe-se que o MS preconiza que a assistência ao parto deve partir do princípio da humanização, onde se conserva a conduta fisiológica do nascimento reduzindo o uso abusivo de tecnologias, intervenções mecanicistas e medicalização, tornando o momento mais saudável sem complicações posteriores para o binômio (AIRES et al., 2015).

Sendo assim, o MS em Março de 2016 colocou em vigor a Portaria Número 306, DE 28 DE MARÇO DE 2016. Segundo esta portaria, o parto por cesariana vem a diminuir a

mortalidade materna e neonatal quando realizada de forma adequada à gestante. Contudo, é um parto que deve ser realizado somente em casos de emergência, visto ser um ato cirúrgico que pode gerar complicações maternas posteriormente (BRASIL, 2016).

Ainda de acordo com estas Diretrizes, a realização de operações cesarianas sem real necessidade levam complicações ao RN, sendo fator contribuinte para a prematuridade tardia iatrogênica, distúrbios respiratórios e metabólicos. Além disso, pode prejudicar o vínculo mãe-bebê e o início do aleitamento materno precoce o que acarreta uma predisposição para hipoglicemia neonatal em RNs a termo por parto cesárea (BRASIL, 2016).

Tratando ainda do parto cesárea, verificou-se neste estudo que 97,2% das mães de RNs hipoglicêmicos foram submetidas ao procedimento. Santos e Junior (2014) apontam que os neonatos por parto cesárea possuem grandes chances de desenvolver a hipoglicemia neonatal. Silveira; Albernaz; Zuccheto (2008) reforçam que as mulheres submetidas ao parto cesárea iniciam tardiamente o aleitamento materno e o contato precoce com o RN, aumentando assim, a predisposição para hipoglicemia no neonato.

Para Martins (2016), as intervenções dos profissionais são priorizadas na sala de parto enfatizando uma assistência mecanicista o que restringe o empoderamento da mulher, o vínculo mãe-filho e a amamentação precoce, tão importantes no evento do parto e nascimento.

Os projetos de humanização do nascimento tendem a direcionar seus esforços para o resgate do protagonismo da mulher nos eventos que cercam o nascimento e, para isso a Associação Brasileira de Obstetristas e Enfermeiros Obstétricos (ABENFO) tem mobilizado profissionais da área para defender o parto natural e humanizado além de assumir importante papel nas discussões sobre a qualificação da assistência materna e neonatal nos estados brasileiros (AIRES et al., 2015; GARCIA 2013; ABENFO, 2012).

Uma vez ocorrendo ações humanísticas no momento do parto subsidia a promoção ao início do AM precoce e conseqüentemente a redução dos casos de hipoglicemia entre os RNs. Neste sentido, vale destacar a importância das ações de educação em saúde, promovidas pela equipe multiprofissional para mulher na ocasião do parto e pós-parto imediato. Essas ações viabilizam as orientações de enfermagem oferecidas à mulher e familiares onde o AM é ressaltado como prática essencial para prevenção de quadros de hipoglicemia do RN.

6.1 Variáveis dos dados maternos

Quanto as variáveis dos dados maternos verificou-se que a faixa etária predominante foi de 16 a 39 anos. 86,1% auto referiram cor da pele branca e 11,1% não branca.

No que se refere à escolaridade: 41% obtinham formação de Ensino Médio, 19,4% tinham nível superior, 11,1% possuíam nível de Ensino Fundamental incompleto, 8,3% tinham Ensino Médio incompleto e 2,8% Ensino fundamental completo.

Dados semelhantes também foram encontrados por Freitas (2009) onde a autora encontrou 44% de mães que possuíam Ensino Médio incompleto e 11% o Ensino médio completo informando em seu estudo que a maior concentração das mães encontrava-se no 1º e 2º grau.

O MS evidenciou por meio de pesquisas que o nível de escolaridade materna é um fator de risco importante para a sobrevivência infantil e um indicador das condições socioeconômicas do país (BRASIL, 2011).

Considerando o exposto, no presente estudo nota-se que a variável escolaridade indicou uma boa instrução escolar o que remete ao bom nível de entendimento que as mães teriam ao receber as orientações sobre os cuidados com o RN e amamentação durante as consultas de pré-natal e no puerpério imediato e mediato.

Quanto ao estado civil os dados apontaram que 55,6% eram casadas, 38,9% eram solteiras, 2,8% mantinham união estável e 2,8% eram divorciadas. 41,7% das mães possuíam atividade remunerada enquanto 36,1% não possuíam.

Notou-se que nenhuma das parturientes referiram ser usuárias de drogas ilícitas. 5,6% eram tabagistas, 83,3% não tabagistas e 2,8% eram etilistas e 83,1% não etilistas.

6.2 Características obstétricas maternas em relação ao grupo de hipoglicêmicos nas primeiras 24 horas

TABELA 1. Características obstétricas maternas em relação aos grupos com hipoglicemia neonatal nas primeiras 24 horas de vida, junho-setembro 2016, segundo instituição estudada.

Características		n	%
Número de partos	Invalidados	1	2,8
	Primípara	15	41,7
	Múltipara	20	55,6
	Total	36	100
Diabetes Gestacional	Sim	7	19,4
	Não	29	80,6
	Total	36	100
Hipertensão	Sim	9	25
	Não	27	75
	Total	36	100
Uso de Anti-hipertensivos	Sim	5	13,9
	Não	31	86,1
	Total	36	100
Uso de Hipoglicemiante	Sim	3	8,3
	Não	33	91,7
	Total	36	100
Jejum no trabalho de parto	Sim	35	97,2
	Não	1	2,8
	Total	36	100
Infusão SG5% E.V	Sim	26	72,2
	Não	10	27,8
	Total	36	100
Tipo de parto	Cesárea	35	97,2
	Vaginal	1	2,8
	Total	36	100
Tipo de Anestesia	Raqui	35	97,2
	Nenhuma	1	2,8
	Total	36	100

Fonte: Dados coletados a partir de prontuários de neonatos nascidos em um Hospital de um Município do Sul de Minas Gerais.

No que tange as características dos dados obstétricos maternos em relação ao grupo hipoglicêmicos nas primeiras 24 horas, grande parte das puérperas eram múltiparas (Tabela 1). Dados parecidos foram encontrados por Freitas (2009) em seu estudo onde a multiparidade apareceu em metade das mães de RN's hipoglicêmicos. Já os autores Santos e

Junior (2014) apenas citam em seu estudo que a multipariedade pode ser um fator de risco para a hipoglicemia neonatal. Neste estudo não foram encontrados literaturas que sustentassem esta afirmativa. Em contrapartida, Martins (2016) explica em seu estudo que a multiparidade é um fator protetor para início do aleitamento materno na primeira hora de vida.

Quanto à realização da consulta pré-natal, 100% das puérperas realizaram as consultas. Destas, 11,2% realizaram apenas três consultas durante a gestação o que não gerou uma relevância estatística nos dados frente a hipoglicemia neonatal.

Contudo, a OMS preconiza no mínimo seis consultas de pré-natal (BRASIL, 2012). Araújo; Silva; Moraes; Alves (2010) completam afirmando que uma atenção qualificada durante a gestação através das consultas de pré-natal possui o objetivo de acolhimento e orientações importantes sobre o cuidado com o RN e aleitamento materno, o nascimento saudável e a garantia do bem-estar para a díade (ARAÚJO; SILVA; MORAES; ALVES, 2010). Para que isso ocorra, Martins (2016) aponta ser necessário que a gestante realize consultas preconizadas pela OMS.

Com relação ao Diabetes *Mellitus* Gestacional (DMG), 19,4% apresentaram a patologia e 8,3% foram medicadas com hipoglicemiantes orais. Todavia, duas parturientes já possuíam Diabetes *Mellitus* tipo 1 onde receberam insulina subcutânea para controle da doença conforme prescrito pela equipe médica.

Segundo Zanrosso et al. (2015), o DMG pode representar como um fator de risco para a predisposição da hipoglicemia neonatal. Amaral et al. (2015), evidenciou em seu estudo um risco quatro vezes maior de hipoglicemia neonatal entre os RNs filhos de mães diabéticas.

Neste prisma, Gonzaga (2015), Cruz (2015) e Romero et al. (2011) explicam que a DMG resulta na produção insuficiente de insulina materna, ou seja, a mãe não possui capacidade de absorver a glicose advinda da dieta. Assim, ocorre uma hiperglicemia materna resultando na atividade precoce do pâncreas do feto, e também causando uma hiperglicemia no feto que ao nascer absorve de forma ligeira toda a glicose pelo excesso de insulina podendo levar o neonato a um estado de hipoglicemia neonatal.

Freitas (2009) em seu estudo onde objetivou estudar a ocorrência de hipoglicemia transitória neonatal em RN a termo, mostrou que 5,6% das mães tiveram DMG. A autora afirma que o risco de hipoglicemia neonatal está associado à mudança do metabolismo materno na DMG, conforme os autores acima explicaram.

Em relação à Hipertensão Gestacional, 25% das puérperas foram diagnosticadas durante a gestação. Entre as parturientes medicadas observou-se que um medicamento muito prescrito pelos plantonistas foi a Metildopa. Não foi encontrada na literatura associação direta

entre a Hipertensão gestacional na hipoglicemia neonatal. Contudo, Moraes et al. (2013), explica que as crises hipertensivas durante a gestação podem levar ao neonato complicações como: crescimento restrito dentro do útero classificados como PIG o que conseqüentemente pode vir a acarretar a hipoglicemia neonatal.

Também observou que 97,2% das mulheres foram submetidas a anestesia raquidiana devido o parto cesárea, mostrando que a puérpera fica impossibilitada de realizar os cuidados ao RN necessitando de um acompanhante ou um profissional de enfermagem bem capacitado.

E para um melhor desempenho da equipe de enfermagem, faz-se necessário a instituição de um protocolo de cuidados ao RN possibilitando uma assistência qualificada ao neonato. Estudo realizado em Minas Gerais sobre a atuação da equipe de enfermagem na atenção às gestantes e puérperas apontou que a inexistência de protocolos baseados nas melhores práticas e nas competências essenciais para o exercício da enfermagem se tornou barreiras pessoais e institucionais no dia a dia da equipe (GARCIA, 2013).

Neste contexto, Moreira et al. (2014), refere que há uma grande discrepância entre as evidências científicas e a prática clínica o que acaba por ocasionar divergências, e comprometer o atendimento qualificado e humanizado ao binômio mãe-filho. No intuito de sanar tais divergências, o MS lança manuais direcionados aos cuidados ao RN onde ressalta as boas práticas para com mesmo. A partir deste manual é possível criar uma protocolabilidade nos cuidados garantindo o bem-estar mãe-filho desde a sala de parto até a alta para a casa (BRASIL, 2012).

amamentação indicou que 50% dos neonatos foram posicionados para amamentar em tempo superior à 1 hora após o nascimento.

Boccolini et al. (2008), mostraram em seu estudo que a ausência de contato pele a pele e o início do aleitamento materno na primeira hora de vida ocorreu devido o dimensionamento insuficiente da equipe assistencial e outro fator citado pelos autores foi a ausência de acompanhante. Santos e Junior (2014) revelam que, para manter o RN normoglicêmico uma das principais condutas é promover uma alimentação precoce e frequente ao seio materno.

Para que isso ocorra, é necessário que a equipe de enfermagem tenha em mente que o RN a termo apresenta certa instabilidade após o seu nascimento podendo ocorrer mudanças comportamentais. Para Teles et al. (2015), este período é denominado como período de transição neonatal. De acordo com o autor o momento ideal para o início da amamentação e a interação entre o binômio se encontra nos primeiros 60 minutos de vida do neonato, onde o mesmo se encontra em estado de alerta com reflexo forte de sucção. Na segunda hora de vida não é um momento ideal para o início da amamentação e nem estímulos sensoriais, visto que, o RN adormece de segundos até algumas horas.

Neste contexto, uma vez que a equipe de enfermagem tenha o conhecimento destes períodos de comportamentos do RN, a mesma irá: orientar, incentivar e ajudar as puérperas de forma correta no início do AM e assim subsidiando uma prevenção frente à hipoglicemia neonatal (SILVA et al., 2013). O puerpério imediato é um excelente momento para que o enfermeiro atue com orientações precisas de forma a sanar eventuais dúvidas da mãe, as quais contribuirão na prevenção da hipoglicemia neonatal.

Neste estudo evidenciou algumas hipóteses elencadas durante o início da pesquisa como a sobrecarga de serviço de enfermagem, a demora da mãe para ir para o quarto e a separação mãe/filho com tempo superior ao desejado como fatores secundários para a hipoglicemia neonatal. Vale destacar que a sobrecarga de serviço dos profissionais de enfermagem foi notável, e embora possuam habilidades e conhecimento técnico científico para realizar o atendimento ao binômio mãe/filho com qualidade, tal sobrecarga de trabalho que lhes é imposta dificulta a atuação na assistência prestada.

Tratando-se do tipo de amamentação oferecida ao RN, verificou que 50% dos neonatos receberam fórmula como complemento do seio materno oferecido (Tabela 2).

Toma e Rea (2008) explicam que o leite materno exclusivo possui todos os nutrientes necessários para o RN a termo, tornando-se desnecessários o uso de fórmula infantil que possa vir a prejudicar a amamentação e nos mecanismos metabólicos do RN.

Quanto as variáveis sucção do RN e característica das mamas não foram apresentados como fator de risco para a hipoglicemia neonatal segundo os dados coletados. Porém, os autores Meirelles et al. (2008) apontam que quanto mais informações a mãe tiver sobre o aleitamento materno, menores serão as chances do RN receber fórmula.

6.4 Variáveis dos dados gerais e clínicos do RN hipoglicêmico

Observou-se que referente ao capurro: 14 (38,%) eram de 37 semanas, 06 (16,7%) de 38 semanas, 14 (38,9%) eram 39 semanas e 2 (5,6%) de 40 semanas gestacional. 52,8% eram do sexo feminino e 47,2 do sexo masculino.

Dentre os 5,6% dos RN hipoglicêmicos, 22,2% foram encaminhados para Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal (UTIN) (Tabela 3). Segundo Oliveira; Souza; Silva (2013), os episódios de hipoglicemia acometem cerca de 3% a 43% dos neonatos nas primeiras 24 horas de vida. No que se refere às condições vitais dos RNs ao nascer é utilizado o Índice de APGAR. Neste critério, 69,4% apresentaram valor de nove no primeiro minuto de vida, e 66,7% apresentaram valor de dez no quinto minuto.

Para Martins (2016), um APGAR igual ou menor que sete acompanhados por bradicardia, hipoxemia e baixo peso estão relacionados à maiores intervenções no RN acarretando na separação entre mãe e filho e atrasando o início do AM. O que descarta neste estudo o APGAR como fator de risco à hipoglicemia.

Tratando-se da classificação do RN, 69,4% dos RNs hipoglicêmicos foram Adequados para Idade Gestacional (AIG), 19,4% eram Pequenos para Idade Gestacional (PIG) e apenas 11,1% eram Grande para Idade Gestacional (GIG).

Freitas (2009) apontou em seu estudo que 55,55% dos RNs hipoglicêmicos eram AIG, o mesmo encontrou Valério et al. (2016) ao identificar que entre os RNs hipoglicêmicos 57% era AIG. Quando se trata do RN a termo AIG, os autores Freitas; Matos; Kimura (2009) explicam que a estabilidade térmica e o início do aleitamento materno precoce são fatores fundamentais para que não ocorra intercorrências como a hipoglicemia neonatal no período de adaptação extrauterina deste RN.

Conforme Santos e Junior (2014) aponta os RNs GIG e PIG possuem grandes chances de desenvolver a hipoglicemia neonatal logo após o nascimento o que não corrobora com os dados encontrados nesta pesquisa, sugerindo que maiores estudos possam ser realizados na ocorrência de hipoglicemia neonatal em RNs AIG.

Tabela 3 – Variáveis dos dados clínicos do recém-nascido hipoglicêmico, junho-setembro 2016, segundo instituição estudada.

Variáveis		n	%
Monitoramento	Invalidados	1	2,8
	Sim	24	66,7
	Não	11	30,6
	Total	36	100
Hipoglicemia	1 a 4 horas	22	61,1
	4 a 6 horas	12	33,3
	6 a 12 horas	2	5,6
	Total	36	100
Sintomas	Invalidados	14	38,9
	Cianose	1	2,8
	Cianose e esforço respiratório	1	2,8
	Cianose, debilidade no reflexo de sucção, sudorese e taquipnéia	1	2,8
	Debilidade no reflexo de sucção	10	27,8
	Debilidade no reflexo de sucção e sonolência	5	13,9
	Esforço respiratório	1	2,8
	Taquipnéia	1	2,8
	Taquipnéia e Esforço respiratório	2	5,6
	Total	36	100
	Terapêutica	Amamentação	3
Fórmula		8	22,2
Amamentação e fórmula		10	27,8
Amamentação, fórmula e triagem		2	5,6
Amamentação, solução de glicose e triagem		1	2,8
Amamentação, fórmula, solução glicose e triagem		4	11,1
Encaminhado para Unidade de Tratamento Intensivo		8	22,2
Total		36	100

Fonte: Dados coletados a partir de prontuários de neonatos nascidos em um Hospital de um Município do Sul de Minas Gerais.

Quanto ao momento em que houve a hipoglicemia segundo os dados, 61,1% dos RNs apresentaram entre a primeira e quarta hora de vida (Tabela 3). Santos e Junior (2014) explicam que a queda de glicose em neonatos saudáveis de 1 a 2 horas de vida é fisiológica, visto que, o RN passa por um processo de adaptação extrauterina e posteriormente os níveis de glicose tendem a aumentar e permanecer estáveis após 12 horas do nascimento. Contudo, é necessário que ocorra um monitoramento da glicemia nos RNs com fatores de risco para a hipoglicemia neonatal.

A tabela 3 aponta a variável monitoramento, notou-se que 66,7% dos RNs hipoglicêmicos tiveram a glicemia monitorada logo após o nascimento através da punção capilar de horário prescrita pelo médico permitindo assim uma intervenção rápida por parte da equipe. Observou-se que grande parte dos RNS teve uma vigilância rigorosa quanto aos níveis de glicose.

É de suma importância o monitoramento dos valores glicêmicos, para que uma avaliação dos fatores de risco para a hipoglicemia neonatal seja adequada a fim de prevenir futuras sequelas neurológicas no RN, pois seu metabolismo cerebral depende de 90% da energia oriunda da glicose (SANTO E JUNIOR, 2014).

Calliari e Sanchez (2008) explicam que o monitoramento é realizado por meio da coleta de uma gota de sangue através da punção capilar calcânea para obtenção do nível de glicose periférica. Contudo, é necessário conforme apontam Marba e Filho (2009) que valores na fita reagente que representa o sangue total e periférico quando menores que 40mg/dl, devem ser seguidos de confirmação diagnóstica através da coleta de glicemia plasmática que é encaminhada ao laboratório devido que a glicemia capilar ou sangue total é de 15 a 18% menor que a glicemia plasmática.

Sendo assim, faz-se necessário realizar este monitoramento nos RN's que possuem fatores de risco para hipoglicemia. Porém, o monitoramento da glicemia em RN a termo seja feito apenas em RN's de risco ou sintomáticos para que não ocorram intervenções em RN's saudáveis após uma gestação normal e assim prejudiquem a relação mãe/bebê durante a amamentação (ACADEMIA AMERICANA DE PEDIATRIA, 2011; TOMA E REA, 2008).

Santos e Junior (2014) mostram que os recém-nascidos pertencentes aos grupos de risco que necessitam do monitoramento da glicose após o nascimento são: os Pequenos para Idade Gestacional (PIG), os filhos de mãe diabética, os pós-termos, prematuros e com retardo de crescimento intra-uterino, os sépticos, os nascidos de cesariana e os Grandes para Idade Gestacional (GIG).

Quanto aos recém-nascidos filhos de mães diabéticas é importante realizar o monitoramento de 1 em 1 hora nas primeiras 4 horas de vida e de 4 em 4 horas até que o período de risco tenha passado. Após estabilização, o monitoramento deve ser a cada 8 horas até o terceiro dia de vida. Recém-nascidos PIG, prematuro, GIG não filho de mãe diabética, o monitoramento deve ser realizado na 1^a, 3^a, 6^a, 9^a e 12^a hora de vida e de 8 em 8 horas até o 3^o dia de vida (CALLIARI E SANCHEZ, 2008).

Ainda para Calliari e Sanchez (2008) os recém-nascidos assintomáticos, porém, filhos de mães diabéticas, PIGs e GIGs não filho de mãe diabética com glicemia $<40\text{mg/dl}$ deve-se iniciar de imediato o tratamento endovenoso.

Quanto ao método de monitoramento para hipoglicemia neonatal o mais simples é a fita reagente devido sua praticidade (MARBA E FILHO, 2009). Tal método é utilizado universalmente como triagem para detecção de hipoglicemia neonatal devido a obtenção do resultado de imediato possibilitando uma intervenção rápida (SANTOS & JUNIOR, 2014).

Este método é o mais utilizado na instituição estudada, sendo esse procedimento realizado a critério médico caso o recém-nascido apresentar glicemia com valor menor ou igual a 40mg/dl . No que diz respeito aos sintomas, 61,1% eram hipoglicêmicos sintomáticos, os mesmos apresentaram hipoglicemia entre a primeira e quarta hora de vida (Tabela 4). Os sintomas mais frequentes segundo Calliari e Sanchez (2008) e que precisam ser observados são: Apnéia, taquipnéia, tremores, letargia, cianose, choro débil, convulsões, apatia, sudorese e palidez, recusa alimentar e hipotermia.

Para Freitas (2009) a persistência destes sinais e sintomas podem acarretar sérias consequências ao sistema nervoso do recém-nascido uma vez que ocorre a carência de glicose fonte de energia aos neurônios. O atraso do desenvolvimento é apontado como uma das consequências da hipoglicemia quando persistente e não tratada. Nesta ótica, é importante realizar uma intervenção rápida no tratamento do RN hipoglicêmico para reduzir as chances de ocorrer consequências ao sistema nervoso do neonato. Uma vez que, as células cerebrais são as únicas células do organismo que quando lesionadas não possuem reversão e podendo afetar a qualidade de vida deste RN. Sendo assim, o tratamento ao RN hipoglicêmico deve ser imediato e efetivo.

No que tange o tratamento do RN com hipoglicemia, a via oral é utilizado em neonatos assintomáticos com boa sucção quando os valores glicêmicos forem maior ou igual a 20mg/dl e menor que 40mg/dl . Contudo, valores glicêmicos menores que 20mg/dl ou menor que 40mg/dl com sinais e sintomas graves como convulsão, apneia, cianose e coma necessitam de intervenções rápidas com tratamento endovenoso de glicose e medicações. E em casos da glicemia persistir $<40\text{mg/dl}$ após tratamento oral considerar o tratamento endovenoso imediato (MARBA E FILHO, 2009).

Ao referir-se sobre as condutas executadas frente à hipoglicemia neonatal, é necessário um olhar atento a todos os RN's a termo no período neonatal onde cabe ao enfermeiro e toda equipe antecipar um atendimento qualificado com medidas de prevenção e identificação precoce dos recém-nascidos de risco. Neste contexto, quanto aos fatores de risco associados à

hipoglicemia neonatal foram encontrados com relevância neste estudo o Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), a hipertensão gestacional, parto por cesárea e amamentação tardia.

Obteve-se como maior fator de risco para a hipoglicemia neonatal o parto cesárea, este que acarreta no atraso da mãe para ir para o quarto e por conseguinte atrasando no início do AM. Outro ponto importante está na mãe hipertensa e diabética, o parto cesárea possibilita no neonato um maior gasto energético e com isto a utilização rápida das reservas de glicose que por sua vez está deficiente em neonatos de mães diabéticas. É importante que este neonato seja posicionado o mais precocemente possível para que tais reservas sejam supridas pelo leite materno (ZANROSSO et al., 2015).

O segundo fator de risco apontado foi à amamentação tardia. Como visto no decorrer deste estudo é necessário que ocorra uma prevenção em RN a termos saudáveis e pertencentes ao grupo de risco para a hipoglicemia neonatal devido às consequências neurológicas e irreversíveis que tal distúrbio pode acarretar. Assim, uma das condutas fundamentais realizadas pela equipe de enfermagem está na alimentação precoce ao neonato nos primeiros 60 minutos de vida garantindo o aporte necessário de glicose no período de transição (TELES et al., 2015). Em seguida vieram como fatores de risco a DMG e a hipertensão gestacional.

Vale ressaltar que tais riscos são facilmente evitáveis desde que o enfermeiro possua conhecimento e prática sobre a temática, subsidiando uma orientação eficaz e eficiente à puérpera e propostas associadas às condutas de enfermagem para toda equipe, tornando-a capacitada para exercer uma assistência de qualidade no alojamento conjunto frente o RN a termo com risco ou não para a hipoglicemia neonatal.

7 CONCLUSÃO

O presente estudo revelou que houve uma pequena incidência na população de RNs a termo saudáveis admitidos no alojamento conjunto da instituição no período da pesquisa. Porém, houve um número expressivo de internações na UTIN entre os RNs hipoglicêmicos nas primeiras 24 horas de vida. Assim, se faz necessário que a equipe de enfermagem realize medidas preventivas frente à hipoglicemia neonatal e assim evitando: o desvinculo do binômio e uma vigilância rigorosa para os sinais e sintomas apresentados pelo neonato de risco para que sejam realizadas intervenções efetivas e sem agravos.

Pode-se observar que o meio mais eficaz para a vigilância dos neonatos de risco para hipoglicemia neonatal foi o monitoramento da glicemia capilar através da fita reagente pela praticidade e prontidão dos resultados.

Os fatores de risco entre os RNs hipoglicêmicos apontados neste estudo foram: Parto cesárea, amamentação tardia, DMG e a hipertensão gestacional. É importante destacar que tais fatores possuem medidas resolutivas e simples para a prevenção da hipoglicemia neonatal. Neste sentido, cabe a equipe multidisciplinar desenvolvê-las dentro da instituição.

Frente a DMG e a hipertensão gestacional, enquadra-se orientações realizadas pelo enfermeiro durante as consultas de pré-natal com intuito de sanar todas as dúvidas expostas pela gestante sobre as patologias. É importante que o enfermeiro e sua equipe que recebe a gestante durante as consultas de pré-natal na unidade básica sejam conhecedor destas doenças e suas complicações ao binômio para que possa realizar aulas de educação permanente nos grupos de gestantes.

Quanto aos fatores de risco parto cesárea e amamentação tardia na hipoglicemia neonatal, é necessário que o enfermeiro realize o dimensionamento de pessoal correto entre os colaboradores para que não ocorra preenchimento inadequado na assistência visando sempre o cuidado holístico e humanizado, onde cada binômio obtenha um olhar atento de toda equipe durante o período de internação.

Com um preenchimento inadequado de colaboradores ocorre a sobrecarga de serviço resultando em uma possível deficiência no acompanhamento do aleitamento materno em puérperas. Uma vez que, a mesma se encontre impossibilitada de amamentar sozinha é necessário que o enfermeiro e sua equipe ofereçam atenção especial para aquelas que possuem dificuldades para o AM no pós-parto imediato.

Outro fator importante na prevenção de hipoglicemia neonatal é a presença de um acompanhante bem orientado junto a puérpera. Uma vez que o mesmo esteja ciente da importância do AM irá subsidiar o seu início precoce juntamente com a enfermagem.

É importante que no papel de enfermeiro responsável pela maternidade o mesmo saiba gerir sua equipe de forma que nenhuma puérpera permaneça sem os cuidados no momento do AM. Para isso, é importante que sejam articuladas aulas de educação permanente para que toda equipe esteja capacitada em realizar uma assistência embasada no conhecimento científico.

Ainda que o RN possua amamentação sob livre demanda, é importante que seja elaborado um protocolo de cuidados ao RN a termo no alojamento conjunto conforme o MS da saúde prioriza em cartilhas. Este protocolo deve possuir horários para a higienização e alimentação do neonato que deverão ser rigorosamente respeitados e realizados de forma correta pela equipe através da supervisão do enfermeiro.

O intuito de uma protocolabilidade nos cuidados ao RN irá subsidiar uma atenção maior ao mesmo, evitando o atraso da amamentação precoce e prevenindo assim a hipoglicemia neonatal uma vez que, todos os neonatos estarão sendo amamentados em horários aprazados pelo enfermeiro.

Frente os recém-nascido hipoglicêmico é importante um direcionamento precoce e efetivo no tratamento evitando as consequências graves que a hipoglicemia neonatal acarreta. Para tanto, é indispensável que a equipe multidisciplinar cumpra o fluxograma de atenção ao RN hipoglicêmico já existente na instituição.

Neste cenário, é de suma importância que o enfermeiro possua um conhecimento com embasamento científico frente os fatores de risco associados a hipoglicemia neonatal para que possa nortear intervenções de forma preventiva nos cuidados ao RN a termo saudável no âmbito hospitalar.

O cumprimento de um protocolo de cuidados ao RN, uma equipe capacitada juntamente com o acompanhante e a puérpera bem orientados resultam em uma assistência de qualidade ao RN a termo saudável no alojamento conjunto frente a hipoglicemia neonatal.

O compromisso com a díade deve ser mantido desde a chegada da gestante ao hospital até o momento de alta visando sempre o bem-estar e vínculo entre mãe-bebê através da prevenção de agravos que possam vir a prejudicá-los de alguma forma. Cabe ao enfermeiro assumir este compromisso e manter sua equipe sempre consciente de que o cuidado a díade deve ser humanizado e holístico visando suprir as necessidades de cada um através de uma assistência de excelência.

Houve algumas limitações durante o estudo dentre elas o preenchimento incompleto da assistência de enfermagem no prontuário obtendo uma deficiência nos dados a serem coletados pela ausência de informações importantes para esta pesquisa. Sobretudo, é importante que a equipe de enfermagem mantenha os prontuários preenchidos corretamente visto que, são documentos que os respaldam por lei perante todos os cuidados prestados aos pacientes.

Por fim, se faz necessário que ocorram mais pesquisas voltadas para as necessidades fisiológicas do RN no âmbito hospitalar visto que, o início de uma vida saudável desde o nascimento permite que a criança cresça e se desenvolva longe de quaisquer complicações decorrentes do momento do parto e pós-parto.

REFERÊNCIAS

- ABENFO Nacional. Associação Brasileira de Obstetrias e Enfermeiros Obstétricos, 2012.
- ACADEMIA AMERICANA DE PEDIATRIA. Relatório clínico-pós-natal homeostase da glicose no late-prematuro e bebês nascidos a termo. **Jornal oficial da Academia Americana de Pediatria**. Boulevard, Elk Grove Village, Illinois, 2011.
- AIRES, Natália Timm et al. Aplicabilidade dos direitos das parturientes: do paradigma à realidade. **Saúde (Santa Maria), Santa Maria**, v. 41, n. 1, p.263-270, 2015.
- AMARAL, Augusto Raúnz et al. Impacto do diabetes gestacional no s desfechos neonatais: uma coorte retrospectiva. **Scientia Medica**, v. 25, n.1, 2015.
- ARAÚJO, Juliane Pagliari et al. História da saúde da criança: conquistas, políticas e perspectivas. **Rev Bras Enferm**. v. 67, n. 6, p:1000-7, 2014.
- ARAÚJO, Suelayne Martins; SILVA, Maria emanuela Dutra; MORAES, Raquel Cavalcante; ALVES, Danielle Santos. A importância do pré-natal e a assistência de enfermagem. **Revista Eletrônica de Ciências** - v. 3, n. 2, 2010.
- BARBOSA, Adauto et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pediatria: Hipoglicemia no período neonatal. Dezembro, 2014.
- BOCCOLINI, Cristiano Siqueiro et al. Fatores que interferem no tempo entre o nascimento e a primeira mamada. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n.11, p:2681-2694, 2008.
- BRASIL, **Boletim do instituto de saúde nº 27 Aleitamento Materno**, Brasília, 2002.
- BRASIL, **Conselho Nacional de Saúde, MS//cns. Resolução n.466, de 2012. Aprova as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos**. Diário Oficial da união, Brasília, 2012.
- BRASIL, **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**, Brasília, 2015.
- BRASIL, **Diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido (RN) no Sistema Único de Saúde (SUS)**, Brasília, 2014.
- BRASIL, **Diretrizes de Atenção à Gestante: a operação cesariana**. Brasília, 2016.
- BRASIL, **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Brasília, 2011.
- CALLIARI, Luis Eduardo Procópio; SANCHEZ, Maria Silvia Battaglini. Normas e condutas em neonatologia: Serviço de Neonatologia do Departamento de Pediatria da Santa Casa de São Paulo Faculdade de Ciências Médicasda Santa Casa de São Paulo. **Editora Atheneu**, 2008.

CRUZ, Marina Cristina Silva. A Enfermagem e a Assistência Materno-Fetal na Diabetes Gestacional. **Trabalho conclusão de curso apresentado à Universidade do Mindelo**. Mindelo, 2014.

DALFOVO, Michael Samir; LANA, Rogério Adilson; SILVEIRA, Amélia. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.2, n.4, p.01, 2008.

FABRETTI, Daiene Tórgo. Processo de Adaptação do Recém-Nascido à Vida Extrauterina. **Trabalho de Conclusão ao Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 2006.

FERNANDES, Jessica Kasper. Condições Perinatais dos recém-nascidos de um hospital escola do sul do país. **Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no curso de Graduação em enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 2013.

FERRAZ, Ivana Santos et al. Educação em saúde sobre aleitamento materno no alojamento conjunto: relato de experiência. **2º Congresso brasileiro de política, planejamento e gestão em Saúde**, Belo Horizonte, 2013.

FREITAS, Patrícia de; MATOS, Caroline Valichelli; KIMURA, Amélia Fumiko. Perfil das mães de neonatos com controle glicêmico nas primeiras horas de vida. **Rev. esc. enferm. USP**, vol.44 no.3, São Paulo, 2010.

FREITAS, Patrícia de. Prevalência e fatores associados à hipoglicemia transitória em recém-nascidos internados em hospital amigo da criança. **Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo**. São Paulo, 2009.

GARCIA, Estefânia Santos Gonçalves Félix. Atuação da equipe de enfermagem na assistência às gestantes e às puérperas em unidades de atenção primária à saúde do Município de alfenas/mg/brasil. **Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Alfenas – MG**. Minas Gerais, 2013.

GERHARDT, T. E; SILVEIRA, D. T. Métodos de pesquisa. **Editora da UFRGS**, Porto Alegre, 2009.

GONZAGA, Giovana Cussi Sanchez. Macrossomia Fetal como consequência da Diabetes Mellitus Gestacional. **Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a conclusão do Curso de Bacharelado em Biomedicina**. Brasília, 2015.

HULLEY et.al. Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica. 3. Ed. **Artmed**. Porto Alegre, 2008.

KAISER Jeffrey R. et al. Association Between Transient Newborn Hypoglycemia and Fourth-Grade Achievement Test Proficiencya Population-Based Study. **JAMA Pediatr** v.169, n.10, p:913-921, 2015.

MARBA, Sergio Tadeu Martins; FILHO, Francisco Mezzacappa. Manual de Neonatologia: Unicamp: Caism – Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher. 2ª Edição. Rio de Janeiro: **Revinter**, 2009.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica - 7. ed. - **São Paulo** : Atlas, 2003.

MARTINS, Graziela Eick. O que diz a literatura sobre fatores que influenciam o início do aleitamento materno na primeira hora de vida do recém-nascido: em busca de argumentos para implementar boas práticas no nascimento. **Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 2016.

MEIRELLES, Cynthia de Almeida Brandão et al. Justificativas para uso de suplemento em recém-nascidos de baixo risco de um Hospital Amigo da Criança. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.9 p: 2001-2012, 2008.

MORAIS, Fernanda Miranda et al. Uma revisão do perfil clínico-epidemiológico e das repercussões perinatais em portadoras de síndrome hipertensiva gestacional. **Revista EIXO**, v. 2, n. 1, p: 69-82, 2013.

MOREIRA, Laura Monteiro de Castro et al. Políticas públicas voltadas para a redução da mortalidade infantil: uma história de desafios. **Rev. Med Minas Gerais**, v.22 p: S48-S55, 2012.

MOREIRA, Maria Elisabeth Lopes et al. Práticas de atenção hospitalar ao recém-nascido saudável no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 30 p:128-139, 2014.

OLIVEIRA, Samara Isabela Maia de; SOUZA, Nilba Lima de; SILVA, Rhuanna Karenina Costa. Diagnósticos de enfermagem em recém-nascido com alterações Glicêmicas. **Cogitare Enferm**, v. 18, n.4, p:702-8, 2013.

PASSANHA, Adriana; BENÍCIO, Maria Helena D'Aquino; VENÂNCIO, Sônia Isoyama; REIS, Márcia Cristina Guerreiro dos. Implantação da Rede Amamenta Brasil e prevalência de aleitamento materno exclusivo. **Rev Saúde Pública**, v. 47, n. 6, p:1141-8, 2013.

PEREIRA, Célia Regina Vianna Rossi et al. Avaliação de fatores que interferem na amamentação na primeira hora de vida. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v.16, n. 2, p: 525-34, 2013.

PRODANOV, Cleber Cristiano. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico – 2ªEd. Feevale, Nova Hamburgo, 2013.

ROMERO, Helizandra Moraes et al. Índice de Diabetes Gestacional no Hospital Regional de Mato Grosso do Sul, Rosa Pedrossian. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, agrárias e da saúde**, v. 16 n.3 p.29-38, 2012.

SANTOS, Arlene Gonçalves. O aleitamento materno na prematuridade tardia. **Dissertação apresentada a Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 2014.

SANTOS, Elen Sara Rosa dos; JUNIOR, Ignozy Dornelles Jornada. Incidência de hipoglicemia aferida com fita em recém-nascidos grandes para a idade gestacional em um hospital de ensino. **Revista da AMRIGS**, v.58, n.2, p: 105-109, 2014.

SILVA, Evilene Pinto ; ALVES, Albertisa Rodrigues, MACEDO, Ana Ruth Monteiro; BEZERRA, Regina Maria de Sá Barreto; ALMEIDA, Paulo César; CHAVES, Edna Maria Camelo. Diagnósticos de enfermagem relacionados à amamentação em unidade de alojamento conjunto. **Rev Bras Enferm**, v. 66, n.2, p: 190-5. Brasília, 2013.

SILVA, Lidiane Rodrigues Campêlo et al. Pesquisa documental: alternativa investigativa na Formação docente. IX Congresso Nacional de Educação, 2009.

SILVA, Stella Marys. Características dos recém-nascidos pré-termo com peso inferior a 1.500g e sepse neonatal tardia. **Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 2014.

SOARES, Fernanda de Moura; GOUVEIA Márcia Teles de Oliveira; ROCHA Silvana Santiago da; GONÇALVES, Lucimar Ramos Ribeiro. Contato precoce: vínculo mãe-filho na primeira hora de vida. **Rev Enferm**, v.3, n.3, p:94-9, 2014.

SOUZA, Sarah Nancy Deggau Hegeto de; MELLO, Débora Falleiros de; AYRES, José Ricardo de Carvalho Mesquita. O aleitamento materno na perspectiva da vulnerabilidade programática e do cuidado. **Cad. Saúde Pública** v.29 n.06, 2013.

SOUSA Valmi D.; DRIESSNACK Martha; MENDES, Isabel Amélia Costa . Revisão dos desenhos de pesquisa relevantes para Enfermagem. Parte 1: desenhos de pesquisa quantitativa. **Rev Latino-am Enfermagem**, v.15, n.3, 2007.

TAMEZ, Raquel Nascimento. Enfermagem na UTI Neonatal: Assistência ao recém-nascido de alto risco. 4.Ed. **Editora Guanabara Koogan**, 2009.

TELES, Jéssica Machado et al. Amamentação no período de transição neonatal em Hospital Amigo da Criança. **Rev. Eletr. Enf**, v.17, n.1, p: 94-9, 2015.

TOMA, Tereza Setsuko; REA, Maria Ferreira. Benefícios da amamentação para a saúde da mulher e da criança: um ensaio sobre as evidências. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, p: 2S235-S246, 2008.

VALÉRIO, André Leonel et al. Perfil epidemiológico da população atendida no setor de neonatologia do hospital das clínicas de teresópolis costantino ottaviano no ano 2015. **Revista da JOPIC**, 2016.

VIEIRA, Sonia; HOSSNE, William Saad. Metodologia Científica para a área da saúde. 2ª edição. Rio de Janeiro, 2015.

ZANROSSO, Crisley Dossin et al. Desfechos materno-fetais do diabetes gestacional em serviço terciário de atenção obstétrica. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v. 59, n.2, p: 112-115, 2015.

APÊNDICES
APÊNDICE I

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido entregue às responsáveis dos participantes da pesquisa

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: Incidência e fatores de risco associados à hipoglicemia neonatal em uma maternidade do Sul de Minas Gerais

Pesquisador Responsável: Estefânia G. García Félix

Instituição a que pertence o Pesquisador Responsável: Centro Universitário do Sul de Minas - Unis/MG

Telefones para contato: (35) 9 8882-2797 – (35) 9 9808-7790

Nome da responsável pelo pesquisado: _____

Idade: _____ anos

R.G.: _____

Estamos desenvolvendo um trabalho de pesquisa intitulado: Incidência e fatores de risco associados à hipoglicemia neonatal em uma maternidade do Sul de Minas Gerais, o qual tem por objetivo, conhecer os fatores de risco que predispõem a hipoglicemia em recém-nascidos a termo do alojamento conjunto de uma maternidade do município do Sul de Minas Gerais. Para o alcance deste objetivo, convidamos-lhe a participar deste estudo e esclarecemos que os dados serão coletados no seu prontuário e do recém-nascido, no período em que vocês ainda estiverem internados na instituição, sua participação será voluntária e poderá ter o livre arbítrio de desistir podendo retirar o consentimento em qualquer momento da pesquisa, que a pesquisa não proporcionará nenhum dano físico ou financeiro. A participação do pesquisado e todos os dados referentes à sua pessoa serão exclusivos para a pesquisa em questão e os dados serão divulgados em eventos e periódicos científicos e com inteira responsabilidade do pesquisador, que garante anonimato e total sigilo de sua pessoa e de seu recém-nascido, assegurando a privacidade das informações fornecidas.

Por se achar plenamente esclarecido e em perfeito acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, solicito a sua assinatura, juntamente com o pesquisador, em 2 (duas) vias de igual teor e forma.

Pesquisadora: Carolina da Silva Ferreira

Após ter sido orientada e esclarecida sobre os objetivos da mesma, concordo em participar da pesquisa.

Varginha, _____ de _____ de 2016.

Assinatura da responsável pelo pesquisado

Estefânia G. García Félix

Assinatura da Pesquisador(a) Responsável

APÊNDICE II

Autorização da instituição para realização da pesquisa

AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Ilma. Sra. Andréia Cristina Silva M.

Responsável pela Maternidade do Hospital Regional do Sul de Minas de Varginha – MG

Solicito a autorização para realizar a pesquisa intitulada: **“Incidência e fatores de risco associados à hipoglicemia em recém-nascidos admitidos em um alojamento conjunto de uma maternidade de um município de Minas Gerais.”** pela acadêmica Carolina da Silva Ferreira, sob a minha orientação da Prof^a Ms. Estefânia Santos Gonçalves Félix Garcia, como atividade de Trabalho de Conclusão de Curso vinculada ao curso de Enfermagem do Centro Universitário do Sul de Minas de Varginha – MG. Esta pesquisa tem por objetivo conhecer quantitativamente os fatores de risco que predispõem a hipoglicemia em recém-nascidos do alojamento conjunto de uma maternidade do município do Sul de Minas por meio de questionário em forma de check-list com questões fechadas no período de Julho/2016 à Setembro/2016. A proposta deste estudo poderá contribuir para a excelência do trabalho da equipe de enfermagem, favorecendo assim a importância do vínculo do binômio mãe/filho, sendo esta uma prática baseada em evidência científica estabelecida pelas políticas governamentais.

Desde já, agradecemos a atenção dispensada.

Atenciosamente.

Carolina da Silva Ferreira

Carolina da Silva Ferreira

(Pesquisadora)

Estefânia Santos Gonçalves Félix Garcia

Prof^a Estefânia Santos Gonçalves Félix Garcia

(Orientadora)

Autorizado

Andréia Cristina Silva M.

**ANEXOS
ANEXO I**

Parecer consubstanciado do Comitê de Ética e Pesquisa

FUNDAÇÃO DE ENSINO E
PESQUISA DO SUL DE MINAS-
UEMG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INCIDÊNCIA E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À HIPOGLICEMIA NEONATAL EM UMA MATERNIDADE DO SUL DE MINAS GERAIS

Pesquisador: Estefânia Santos Gonçalves Félix Garcia

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 55730516.6.0000.5111

Instituição Proponente: Fundação de Ensino e Pesquisa do Sul de Minas-FEPESMIG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.552.022

Apresentação do Projeto:

sem comentários

Objetivo da Pesquisa:

sem comentários

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

sem comentários

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

sem comentários

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

sem comentários

Recomendações:

sem comentários

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Ajustes solicitados no parecer anterior foram realizados.

Considerações Finais a critério do CEP:

O coordenador do CEP concorda com o parecer do relator e do colegiado e também opina pela

Endereço: Rua Coronel José Alves, 256

Bairro: Bairro Vila Pinto

CEP: 37.010-540

UF: MG

Município: VARGINHA

Telefone: (35)3219-5291

Fax: (35)3219-5251

E-mail: etica@unis.edu.br

FUNDAÇÃO DE ENSINO E
PESQUISA DO SUL DE MINAS-
UEMG



Continuação do Parecer: 1.552.022

aprovação deste protocolo de pesquisa. Ressalta que a pesquisa só pode ser iniciada depois que o pesquisador responsável estiver com o Parecer Consubstanciado devidamente assinado pelo Coordenador do CEP. O pesquisador também deve informar ao CEP o início e o término da pesquisa, enviando em até 30 dias após o término da pesquisa o relatório final.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_704452.pdf	11/05/2016 10:38:25		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_CAROLINA_CEP_2016.pdf	11/05/2016 10:37:35	Estefânia Santos Gonçalves Félix Garcia	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CAROLINA_2016.pdf	11/05/2016 10:29:03	Estefânia Santos Gonçalves Félix Garcia	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_ROSTO_ASSINADA_CARIMBO.pdf	11/05/2016 10:28:20	Estefânia Santos Gonçalves Félix Garcia	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AUTORIZ_H_REGIONAL_2016.pdf	27/04/2016 22:00:37	Estefânia Santos Gonçalves Félix Garcia	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VARGINHA, 19 de Maio de 2016

Assinado por:
Nelson Delu Filho
(Coordenador)

Endereço: Rua Coronel José Alves, 256

Bairro: Bairro Vila Pinto

CEP: 37.010-540

UF: MG

Município: VARGINHA

Telefone: (35)3219-5291

Fax: (35)3219-5251

E-mail: etica@unis.edu.br

ANEXO II

Questionário estruturado utilizado na coleta de dados

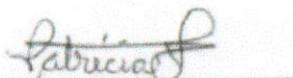
 INCIDENCIA E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À HIPOGLICEMIA NEONATAL EM UMA MATERNIDADE DO SUL DE MINAS GERAIS Aluna: Carolina da Silva Ferreira Enfermagem - UNIS/MG			
DADOS MATERNO			
Nº do prontuário:	Idade:		
Escolaridade:	<input type="checkbox"/> Fundamental Completo	<input type="checkbox"/> Fundamental Incompleto	
	<input type="checkbox"/> Superior Completo	<input type="checkbox"/> Ensino Médio Incompleto	
	<input type="checkbox"/> Superior Incompleto		
Estado Civil:	<input type="checkbox"/> Solteira	<input type="checkbox"/> Casada	
	<input type="checkbox"/> Divorciada	<input type="checkbox"/> União Estável	
Atividade remunerada:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Cor:	<input type="checkbox"/> Branca	<input type="checkbox"/> Não-Branca	
Tabagista:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Etílica:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Drogas ilícitas:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
DADOS GESTACIONAL			
Número de Gestações:	<input type="checkbox"/> Primípara	<input type="checkbox"/> Múltipla	
diagnóstico de DMG	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Diagnóstico de Hipertensão	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Uso de anti-hipertensivos na gestação	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Uso de hipoglicemizante oral na gestação	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Realizou pré-natal	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
DADOS DO PARTO			
Jejum no trabalho de parto:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Infusão Contínua de solução glicosada EV	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Tipo de parto	<input type="checkbox"/> Cesárea	<input type="checkbox"/> Vaginal	
Tipo de Anestesia	<input type="checkbox"/> Local	<input type="checkbox"/> Raqui	<input type="checkbox"/> Pêrbal
			<input type="checkbox"/> Fórcops
Amamentação na sala de parto:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Nenhuma
Início da amamentação:	<input type="checkbox"/> 1º meio hora de vida	<input type="checkbox"/> 1ª hora de vida	<input type="checkbox"/> >1ª hora de vida
Tipo de amamentação:	<input type="checkbox"/> Seio Materno exclusivo	<input type="checkbox"/> Seio Materno + Fórmula	<input type="checkbox"/> Fórmula
Condição das mamas:	<input type="checkbox"/> Adequadas	<input type="checkbox"/> Inadequadas	
Sucção eficaz presente no RN:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
DADOS DO RN			
Nº do prontuário:	Data de Nascimento:	Capitox:	Peso:
Sexo:		<input type="checkbox"/> Feminino	<input type="checkbox"/> Masculino
Cor:		<input type="checkbox"/> Branca	<input type="checkbox"/> Não-Branca
APGAR		1º min:	5º min:
Classificação do RN:	<input type="checkbox"/> PIG	<input type="checkbox"/> GIG	<input type="checkbox"/> AIG
Monitoramento da Glicemia:		<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Manifestação da hipoglicemia:		<input type="checkbox"/> 1 a 4 horas de vida	
		<input type="checkbox"/> 4 a 6 horas de vida	
		<input type="checkbox"/> 6 a 12 horas de vida	
		<input type="checkbox"/> 12 a 24 horas de vida	
Sinais e sintomas manifestados:		<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
		<input type="checkbox"/> Tremores	
		<input type="checkbox"/> Debilidade no reflexo de sucção	
		<input type="checkbox"/> Cianose	
		<input type="checkbox"/> Apnéia	
		<input type="checkbox"/> Sudorese	
		<input type="checkbox"/> Sonoência	
		<input type="checkbox"/> Taquipneia	
		<input type="checkbox"/> Esforço respiratório	
Valores glicêmicos para a intervenção:		<input type="checkbox"/> <40mg/dl	<input type="checkbox"/> >40mg/dl
Terapêutica realizada:		<input type="checkbox"/> Amamentação	
		<input type="checkbox"/> Fórmula	
		<input type="checkbox"/> Amamentação e fórmula	
		<input type="checkbox"/> Amamentação, fórmula e triagem	
		<input type="checkbox"/> Amamentação, fórmula, solução glicosada e triagem	
		<input type="checkbox"/> Encaminhado para UTIN	

ANEXO III**Autorização para adaptação do questionário da dissertação “Prevalência e Fatores Associados à Hipoglicemia Transitória em recém-nascido internados em Hospital Amigo da Criança” da autora Patrícia Freitas**

Prezada Carolina da Silva Ferreira

Em resposta a sua solicitação, autorizo a utilização do instrumento de coleta de dados disponível em minha dissertação de mestrado intitulada: “Prevalência e Fatores Associados à Hipoglicemia Transitória em Recém- Nascidos Internados em Hospital Amigo da Criança”, apresentada à Escola de Enfermagem da USP em 2009 em seu trabalho de conclusão de curso que aborda a incidência e fatores relacionados à hipoglicemia em recém-nascidos a termo em uma maternidade do município de Minas Gerais.

São Paulo, 31 de março de 2016.



Patrícia de Freitas