

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
BACHARELADO EM ENFERMAGEM

ELLOWY VALENTIM SILVA DE OLIVEIRA
HELAINÉ GABRIELLA DE MELO ALMEIDA CARLOS
JOSISLAINE SILVA DE OLIVEIRA HERCULANO
JOYCE CAMILA DA COSTA SILVA
LUCAS DUARTE BENEDITO

ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM NA TERMORREGULAÇÃO NEONATAL

RECIFE
2024

ELLOWY VALENTIM SILVA DE OLIVEIRA
HELAINÉ GABRIELLA DE MELO ALMEIDA CARLOS
JOSISLAINE SILVA DE OLIVEIRA HERCULANO
JOYCE CAMILA DA COSTA SILVA
LUCAS DUARTE BENEDITO

ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM NA TERMORREGULAÇÃO NEONATAL

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Professor Orientador: Me. Hugo Christian de Oliveira Félix

RECIFE

2024

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Laís Cardoso, CRB-4/PE-1753/P.

A848

Assistência da enfermagem na termorregulação neonatal / Ellowy
Valentim Silva de Oliveira... [et al.]. - Recife: Edição do Autor,
2024.

26p. : il. p&b.

Orientador(a): Me. Hugo Christian de Oliveira Felix.

Trabalho de Conclusão de Curso - Centro Universitário Brasileiro –
Unibra. Curso de Graduação em Bacharel em Enfermagem, 2024.

Inclui Referências.

1. Regulação da temperatura corporal. 2. Neonatal. 3.
Recém-nascido. 4. Cuidados de enfermagem. I. Oliveira, Ellowy
Valentim Silva de. II. Centro Universitário Brasileiro - Unibra.

CDU: 616-083

ELLOWY VALENTIM SILVA DE OLIVEIRA
HELAINÉ GABRIELLA DE MELO ALMEIDA CARLOS
JOSISLAINE SILVA DE OLIVEIRA HERCULANO
JOYCE CAMILA DA COSTA SILVA
LUCAS DUARTE BENEDITO

ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM NA TERMORREGULAÇÃO NEONATAL

Artigo aprovado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem, pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, por uma comissão examinadora formada pelos seguintes professores:

Hugo Christian de Oliveira Felix
Professor Orientador

Professor(a) Examinador(a)

Professor(a) Examinador(a)

Recife, _____ de _____ de 2024.

NOTA: _____

Dedicamos este trabalho a Deus e às nossas
famílias.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaríamos de expressar a mais profunda gratidão a Deus, por conceder saúde, sabedoria e força durante toda essa jornada acadêmica.

Também desejamos agradecer ao nosso orientador, pela orientação sábia, paciência e apoio constante ao longo deste processo. Seu conhecimento e incentivo foram fundamentais para o sucesso deste trabalho.

Agradecemos igualmente aos professores e membros da banca examinadora, pela avaliação cuidadosa deste trabalho e pelos valiosos comentários e sugestões que contribuíram para o seu aprimoramento.

Às nossas famílias e amigos próximos, que sempre estiveram ao nosso lado, oferecendo apoio emocional e encorajamento incondicional, dedicamos uma imensa gratidão. Vocês foram fonte de força e inspiração durante toda essa jornada acadêmica.

Por fim, gostaríamos de expressar gratidão a todas as pessoas que, de uma forma ou outra, contribuíram para a realização deste trabalho, mesmo que não mencionadas aqui. Suas contribuições foram inestimáveis e fundamentais para este projeto.

“Os sonhos não determinam o lugar que você vai estar,
mas produzem a força necessária para
o tirar do lugar em que está.” (Augusto Cury)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	09
2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	11
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
3.1 O QUE É TERMORREGULAÇÃO?.....	12
3.2 COMO A TERMORREGULAÇÃO ATINGE O RN?.....	12
3.3 HIPOTERMIA E HIPERTERMIA.....	13
3.4 POSSÍVEIS COMPLICAÇÕES DECORRENTES DA AUSÊNCIA DA TERMORREGULAÇÃO.....	14
3.5 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM.....	15
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	16
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIAS.....	23

ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM NA TERMORREGULAÇÃO NEONATAL

Ellowy Valentim Silva de Oliveira

Helaine Gabriella de Melo Almeida Carlos

Josislaine Silva de Oliveira Herculano

Joyce Camila da Costa Silva

Lucas Duarte Benedito

Hugo Christian de Oliveira Félix^[1]

Resumo: Apesar de não ser a uma das principais causas de óbitos nos recém-nascidos (rn's), a termorregulação mal efetuada gera várias comorbidades, que traz consequências extremamente desagradáveis e muitas vezes irreversíveis para o neonato. Um estudo feito na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) mostrou que os eventos adversos acometem 84% dos rn's internados, e 29% deste valor está representado por distúrbios de termorregulação. Através desse estudo da assistência da enfermagem na termorregulação neonatal temos como resultados uma melhor compreensão das complexidades da termorregulação em neonatos e maiores conhecimentos das maneiras de auxiliar a equipe de enfermagem, evitando esse tipo de desconforto no bebê, neste momento crítico que é a passagem da vida intrauterina para a extrauterina. Quanto à metodologia do estudo em questão, foi realizado através de uma revisão integrativa e nas seguintes bases de dados: biblioteca virtual de saúde (BVS), google acadêmico, Scielo e em livro publicado no ano de 2021. Espera-se que com este trabalho, profissionais da área de saúde, em especial, enfermeiros, aprendam condutas necessárias para auxiliar e manter o conforto e a saúde dos rn's aumentando a longevidade e a qualidade de vida dos que acabaram de vir ao mundo, e por fim conclui-se que o enfermeiro tem relação direta com a promoção, prevenção e recuperação na saúde do rn's, através da sua assistência prestada, no que tange a termorregulação dos neonatos.

Palavras-chave: Regulação da temperatura corporal. Neonatal. Recém-nascido. Cuidados de enfermagem.

1. INTRODUÇÃO

A regulação da temperatura corporal é uma função vital para a sobrevivência e o bem-estar dos organismos homeotérmicos. A espécie humana assim como a dos demais mamíferos, possui um sistema de controle fisiológico capaz de regular sua temperatura interna dentro de uma faixa estreita de variação em torno de 37°C, o que contribui para a manutenção das funções metabólicas de seu organismo (Carvalho et al., Araújo 2019).

Denominamos esse fenômeno como termorregulação. Este processo tem como objetivo que o corpo atinja um estado neutro, ou seja, que o balanço térmico do indivíduo seja nulo (Silva 2021).

Nos primeiros momentos da vida, os recém-nascidos enfrentam uma série de desafios que exigem atenção e cuidados específicos. Dentre esses desafios, a termorregulação neonatal destaca-se como um processo fundamental para a adaptação bem-sucedida do neonato ao ambiente extrauterino. As interações que ocorrem entre os termorreceptores centrais e periféricos, ocasionam em alteração da temperatura corporal, podendo ser prejudicial à saúde dos recém-nascidos quando essa temperatura está elevada (hipertermia) ou diminuída (hipotermia), causando danos neurológicos, metabólicos e desnaturação das proteínas (Martins et al., 2019).

Na gestação, o feto depende da pessoa gestante para manter o equilíbrio térmico, pois seu órgão termostático encontra-se em desenvolvimento e não consegue realizar a termorregulação. Essa dependência permite que o ambiente intrauterino esteja em uma temperatura ideal para o desenvolvimento do feto (Almeida et. al, 2021).

Durante o nascimento, a estabilidade é fundamental para a sobrevivência do recém-nascido, pois no decorrer da transição do ambiente uterino que ocorre no parto, o neonato passa por estresse térmico que podem influenciar no desenvolvimento de disfunções fisiológicas e até mesmo ocasionar o óbito do RN (Aquino et. al, 2021).

Quando o recém-nascido começa a perder calor em seus primeiros 20 minutos de vida, a exposição ao frio começa a gerar diversos processos fisiológicos,

como vasoconstrição pulmonar e periférica e elevação do metabolismo basal (Dantas, 2021).

Nesse contexto, a equipe de enfermagem surge como um componente vital na promoção do equilíbrio térmico. Dentro da equipe multidisciplinar, o enfermeiro destaca-se por assumir papéis assistenciais e gerenciais durante o cuidado da estabilidade térmica no recém-nascido, pois sua prática baseada em evidência e o exercício do pensamento crítico em sua assistência permite que ele elabore estratégias junto com a equipe multidisciplinar e realize procedimentos diretos para manter a homeostasia da temperatura. (Almeida, 2021; Reis et al., 2021)

Com o objetivo de manter a temperatura dos recém-nascidos estável, abordagens práticas são empregadas como por exemplo: Uso do berço de calor radiante; uso do saco plástico transparente para envolver o RN imediatamente após o nascimento, toucas de plástico e de malha na cabeça; transferência para a unidade de internação em incubadora de transporte, previamente aquecida; além de treinamento da equipe para garantir as práticas seguras, estratégias utilizadas para reduzir a incidência de hipotermia imediatamente após o nascimento (Oliveira C, A, et al 2023).

A falta de balanço térmico resulta no aumento das morbimortalidades dos recém-nascidos vivos, apesar de não ser a principal causa das mortes a hipotermia e a hipertermia são precursoras de outras doenças.

De acordo com uma pesquisa observacional conduzida na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP, verificou-se que 84% dos RN internados foram acometidos por eventos adversos e 29% deste valor está representado por distúrbios de termorregulação. (Ventura. et al., 2010; Dantas et al., 2021)

Além da hipoglicemia, a hipotermia pode repercutir em risco ampliado de sepse, acidose metabólica, dificuldade respiratória e o óbito do recém-nascido (Howes; Keir, 2018).

Dessa forma faz-se importante a regulação da temperatura do RN evitando assim o aumento da taxa de mortalidade pelas demais doenças.

O objetivo dessa pesquisa é destacar a importância da assistência de enfermagem nos cuidados na estabilidade térmica dos recém-nascidos em suas primeiras horas de vida, assim como a importância desse processo.

2. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O presente estudo aborda de forma exploratória o tema central Assistência da Enfermagem na Termorregulação neonatal. Para atingir os objetivos propostos, optou-se por uma pesquisa bibliográfica.

A pesquisa bibliográfica é habilidade fundamental nos cursos de graduação, uma vez que constitui o primeiro passo para todas as atividades acadêmicas. Uma pesquisa de laboratório ou de campo implica, necessariamente, a pesquisa bibliográfica preliminar. Seminários, painéis, debates, resumos críticos, monográficas não dispensam a pesquisa bibliográfica. Ela é obrigatória nas pesquisas exploratórias, na delimitação do tema de um trabalho ou pesquisa, no desenvolvimento do assunto, nas citações, na apresentação das conclusões (Andrade, 2010; Souza et al, 2021).

O levantamento de dados é realizado a partir de análises de fontes secundárias que abordam de diferentes maneiras o tema proposto para estudo.

Após a definição do tema da pesquisa, foram selecionados livros, artigos, instruções técnicas e documentos oficiais que abordam o tema central. Estes trabalhos foram coletados nas bases científicas no Google Acadêmico, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), além de livros publicados no ano de 2021. As palavras-chave utilizadas na busca nas plataformas foram os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Regulação da temperatura corporal; Neonatal; Recém-nascido; Cuidados de enfermagem.

Para a construção deste estudo, serão utilizados trabalhos publicados desde o ano de 2017 até o ano de 2023, selecionando o total de 15 artigos para a construção deste projeto.

Após as etapas de leitura e análise, foi realizada uma síntese que culminou nos resultados deste trabalho, os quais são apresentados de forma expositiva e divididos em 5 tópicos que irão abordar as seguintes temáticas: O que Termorregulação, Como a termorregulação atinge o RN, Hipertermia e Hipotermia, possíveis complicações decorrentes da termorregulação, Assistência de enfermagem.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 O QUE É TERMORREGULAÇÃO?

A estabilidade térmica é uma das características dos seres humanos, pois são organismos homeotérmicos. Esse equilíbrio de temperatura é realizado pelo hipotálamo, localizado no Sistema Nervoso Central. Quando os neurônios da parte pré-óptica do hipotálamo recebem estímulos de temperatura, irão gerar mecanismos fisiológicos que aumentará ou diminuirá a temperatura corporal. Os termorreceptores periféricos são quem levam informações sobre a temperatura até os neurônios do hipotálamo e eles encontram-se na pele, nas vísceras e na medula espinhal. (Guyton; Hall et al., 1997; Reis, 2021)

O hipotálamo é um órgão termostático que realiza a termorregulação que conservará a conformação estrutural e funcional das proteínas corporais. Esse equilíbrio térmico é realizado por dois centros do hipotálamo: parte anterior, onde realizará a perda do calor pela estimulação da vasoconstrição e sudorese, e a parte posterior, onde realizará a conservação e produção do calor pela estimulação da vasodilatação, calafrios e a liberação do hormônio tireoidiano (Almeida; Reis, 2021)

3.2 COMO A TERMORREGULAÇÃO ATINGE O RN?

A regulação da temperatura é um dos fatores cruciais que influenciam a sobrevivência e a estabilidade dos recém-nascidos. Sua capacidade de manter uma temperatura corporal constante, mesmo diante de variações na temperatura ambiente, é limitada. O estresse causado pelo frio ocorre quando a perda de calor ultrapassa a capacidade de produção. A habilidade de manter o controle térmico depende de diversos fatores, incluindo a idade gestacional, o peso ao nascimento e

as condições clínicas do recém-nascido. Quanto mais prematuro for o bebê e piores forem suas condições clínicas, maior será a necessidade de apoio térmico do ambiente para mantê-lo em uma faixa de temperatura normal. No momento do nascimento, a transição do ambiente intrauterino, com uma temperatura em torno de 37,5°C, para o ambiente seco e frio da sala de parto, leva a uma perda significativa de calor devido à evaporação e à convecção. Sem intervenção, a temperatura da pele do recém-nascido diminui rapidamente, em média, cerca de 0,3°C a cada minuto (Aguiar; Bessa, 2023).

3.3 HIPOTERMIA E HIPERTERMIA

A termorregulação ineficiente é um dos relevantes problemas que afetam os recém-nascidos, acarretando na perda de calor por resultado da evaporação na pele dos RN e da temperatura do ambiente externo (Lima et al, 2020).

Por ser um dos temas significativos, é importante entender que, durante a gestação, a temperatura intrauterina é mantida pelos mecanismos maternos. Contudo, após o nascimento, o neonato precisará adaptar-se ao meio extrauterino que é relativamente mais frio e para isso vai produzir calor se utilizando da elevação do seu metabolismo. Além disso, a termorregulação é a manutenção ideal da temperatura corporal por meio do controle fisiológico e os valores que são considerados normais para os recém-nascidos estão na faixa de $\geq 36,5^{\circ}\text{C}$ até $37,5^{\circ}\text{C}$. Fora desse intervalo de normalidade podemos considerar uma ameaça à homeostase, que provoca distúrbios metabólicos e outras intercorrências, aumentando assim o risco de morbimortalidade em neonatos. (Dantas; Morais, 2021)

A prematuridade é um dos principais motivos de morbimortalidade em neonatos, pois está intrinsecamente ligado à imaturidade morfológica e funcional dos órgãos e sistemas. Recém-nascidos prematuros possuem uma maior vulnerabilidade à hipotermia, causando danos e complicações, por vezes de maneira irreversível. A temperatura corporal baixa dos recém-nascidos pré-termo aumenta os indicadores de morbimortalidade e dificultam as adaptações fisiológicas nas primeiras horas extra uterinas (Neto et al., 2023).

Essas afirmações confirmam a relevância de conservar a incubadora sempre aquecida e tentar ao máximo reunir os cuidados para evitar que a incubadora seja aberta de forma desnecessária. Evitar manejos excessivos também é de suma importância devido à perda de calor que é ocasionada pelos gastos de energia (Lima et al., 2021).

Por fim, pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a temperatura corporal central em recém-nascidos (RN) é considerada normal na ocasião em que a temperatura é $\geq 36,5^{\circ}\text{C}$ até $37,5^{\circ}\text{C}$. Temperaturas abaixo de $36,5^{\circ}\text{C}$ é denominada de hipotermia e é classificada em: hipotermia leve, no momento em que se encontre $\geq 36,0^{\circ}\text{C}$ até $36,4^{\circ}\text{C}$, moderada quando $\geq 32,0^{\circ}\text{C}$ até $35,9^{\circ}\text{C}$, e grave assim que $< 32,0^{\circ}\text{C}$. Os recém-nascidos têm uma perda de calor corporal maior por alguns fatores como, ter um sistema nervoso central imaturo, maior perda de líquidos na pele por evaporação, reservas de energias limitadas e maior relação entre superfície corporal e o peso (Lima et al., 2021).

A hipotermia também é predictora de morbidade e mortalidade sendo necessário ter cuidados em relação ao RN e é considerada um indicador de qualidade do atendimento na sala de parto e da assistência prestada na unidade neonatal. Além disso, a temperatura deve ser controlada pela equipe de saúde, para manter o RN normotérmico. Esse controle é feito no recém-nascido e na mãe durante a sala de parto, transporte e na unidade neonatal. Por último o RN ao nascer e passar para o meio extrauterino tem sua temperatura central diminuída, cerca de $0,3^{\circ}\text{C}$ por minuto e antes da saída da sala de parto, pode haver diminuição de 1°C a 3°C no mesmo (Lima et al., 2022). Por isso se faz necessário uma boa assistência da enfermagem para garantir a saúde dos RN no que tange a termorregulação (Lima et al., 2021)

3.4 POSSÍVEIS COMPLICAÇÕES DECORRENTES DA AUSÊNCIA DA TERMORREGULAÇÃO

As complicações decorrentes da hipotermia em recém-nascidos (RN) são importantes de se entender, uma vez que a desregulação térmica pode ser uma precursora de diversas comorbidades, caso não seja tratada adequadamente. Neste

caso as complicações podem envolver a hipoglicemia, este é um estado em que os níveis de glicose no sangue estão abaixo dos valores normais. Assim também a hipóxia que é uma condição descrita pela diminuição da oferta de oxigênio aos tecidos e órgãos. A hipotermia prolongada também pode causar um desequilíbrio nos níveis de ácido no sangue, resultando em acidose metabólica, que ocorre quando há acúmulo desse ácido no corpo. Outra complicação é a hemorragia Peri-intraventricular (HPIV), uma complicação que afeta os vasos sanguíneos no cérebro do neonato devido a fragilidade dos tecidos, o resfriamento corporal estreita os vasos causando danos irreversíveis. Também temos a enterocolite necrosante (ECN) que é uma condição gastrointestinal grave em recém-nascidos. A hipotermia também pode contribuir para o desenvolvimento da displasia broncopulmonar (DBP), uma condição que afeta os pulmões dos bebês prematuros, podendo aumentar o risco de sepse tardia em recém-nascidos (Cordeiro, 2021).

3.5 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

Após vários estudos sobre o tema incluindo a vivência no dia a dia o autor observou que, de fato, o conhecimento sobre o manuseio correto desses recém-nascidos, pela equipe desde a sala de parto, berçário e UTI neonatal, no primeiro instante de vida é fator de risco para morbimortalidade neonatal. A termorregulação inoperante pode causar sequelas nos recém-nascidos, tais como sepse neonatal tardia, hemorragia peri-intraventricular, desconforto respiratório, dentre outras consequências. Com isso, o autor nos revela que há métodos eficazes para manter uma boa temperatura corporal utilizando procedimentos simples e acessíveis iniciando logo após seu nascimento. Para garantir um bom aquecimento é necessário que haja fatores físicos, tecnológicos e ambientais adequados favorecidos pela equipe (Almeida; Reis, 2021).

O autor nos orienta a manter uma boa conduta desde o primeiro momento do nascimento como por exemplo envolver esse recém-nascido em campo estéril e pré-aquecido, e encaminhá-lo à uma incubadora pré-aquecida, livrando o mesmo do contato com extremidades frias nos primeiros exames feitos após seu nascimento. Em caso de recém-nascidos com indicação a UTI Neonatal os cuidados se

intensificam, levando sempre em consideração manuseios efetivos de rotina dentro desses setores, agrupando esses cuidados. Tais como, evitar correntes de ar ao abrir as portinholas com as mãos pré-aquecidas e mantendo as incubadoras e equipamentos sempre em bom funcionamento, separados de portas e janelas (Almeida; Reis, 2021).

Algumas estratégias realizadas e orientadas pela equipe são fundamentais para uma temperatura adequada no tratamento desses recém-nascidos dentro das unidades juntamente com a família ou cuidador. O autor nos mostra que o método canguru, por exemplo, no contato pele a pele é fundamental para, além de um início de um vínculo, que haja um equilíbrio eficaz e eficiente na temperatura corpórea desses recém-nascidos. Levando sempre em consideração ficar atento ao excesso de vestimentas nesses recém-nascidos e em caso de transporte deve-se avaliar as condições do berço aquecido, usar filmes transparentes, sacos de poliuretano e/ou mantas para o manter o equilíbrio desejado dessa temperatura. (Almeida; Reis, 2021)

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para evidenciar o funcionamento do mecanismo de termorregulação do neonato e as complicações que ele pode ter foram revisadas algumas literaturas e artigos científicos, para discussão do determinado assunto que está descrito conforme a tabela 1.

Nº	Autor	Ano	Objetivo do artigo	Idioma
1	Aguiar. et al	2023	Discutir a importância do controle térmico do recém-nascido.	Português

2	Amorim. et al	2019	Analisar a variação da temperatura corporal do recém-nascido em suas primeiras 24 horas de vida em Unidade Neonatal.	Português*
3	Aquino. et al	2021	Analisar o padrão de temperatura dos recém-nascidos de baixo peso internados em uma unidade de terapia intensiva neonatal.	Português
4	Araujo. et al	2019	expor a importância dos mecanismos de Termorregulação no organismo.	Português*
5	Cordeiro. et al	2022	Avaliar a prevalência da hipotermia na sala de parto, à admissão na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN), fatores associados e possível associação com morbimortalidade em recém-nascidos pré-termo de muito baixo peso (RNPT MBP).	Português
6	Dantas. et al	2021	Analisar os conhecimentos e atitudes da equipe de enfermagem para promover a termorregulação neonatal	Português*
7	Howes. et al	2018	Investigar o uso de estratégias de prevenção da	Inglês*

			hipotermia baseadas em evidências.	
8	Lima. et al	2023	Determinar a incidência de hipotermia, fatores de riscos e desfechos associados à menor temperatura à admissão na unidade de terapia intensiva neonatal em recém-nascidos de muito baixo peso.	Português
9	Lima. Moraes et.al	2021	Descrever os conhecimentos e práticas adotados pela equipe de enfermagem para promover o cuidado ao desenvolvimento de recém-nascidos prematuros assistidos em unidade de terapia intensiva neonatal.	Portugues
10	Lima. prada et. al	2021	Determinar incidência de hipotermia, fatores de riscos e desfechos associados à menor temperatura à admissão na unidade de terapia intensiva neonatal em recém-nascidos de muito baixo peso	Portugues
11	Martins. et al	2019	Descrever a implantação do protocolo de termorregulação para procedimentos cirúrgicos em recém-nascido (RN).	Português

12	Neto. et al	2023	mapear as estratégias para controle e regulação da temperatura corporal em recém-nascidos prematuros.	Portugues
13	Oliveira. et al	2023	Contato pele a pele aleitamento materno na termorregulação do recém-nascido	Português*
14	Silva. et al	2021	Observar o comportamento termofisiológico.	Português
15	Sousa. et al	2021	Analisar e descrever os princípios e fundamentos que caracterizam o desenvolvimento de uma Pesquisa Bibliográfica.	Português*

Assim como pesquisamos em Silva et al (2021) o corpo humano luta para manter a homeostase, e não é diferente quando tratamos de temperatura, nosso corpo possui mecanismos que detectam as mudanças corpóreas, permitindo assim uma troca rápida quando a termorregulação não é eficaz.

Já os recém- nascidos, em especial os de baixo peso, como evidenciado pelos estudos de Aquino et al., (2021), possuem maior dificuldade em obter temperatura adequada. Isto pode ocasionar em desgaste metabólico severo, alterações graves nos sinais vitais e aumento do consumo de energia.

Visamos no protocolo científico estabelecido por Aguiar. et al., (2023), que um dos principais fatores que determinam a perda de temperatura do neonato de fato é a exposição a um ambiente desfavorável, diferente das condições uterinas que estava adaptado, o estresse ao frio na sala de parto e o contato com objetos do

meio externo diminuindo a sua temperatura, sendo necessário a intervenção rapidamente, tomando as medidas de prevenção de acordo com as condições clínicas do recém nascido.

Assim como vimos nos estudos de Lima, et al (2022) os recém-nascidos têm mais facilidade e rapidez em perder calor corpóreo, especialmente nas primeiras 24 horas como também foi analisado em Amorin et al (2019).

Ainda com Amorim et al.(2019) Conseguimos notar que baixa temperatura possui uma relação direta com o peso, questões socioeconômicas, idade gestacional ao nascer, uso de corticoide antenatal, sexo, tipo de parto, necessidade de reanimação e doença hipertensiva materna.

Como evidenciado pelos estudos de Cordeiro (2022) a baixa temperatura em recém-nascidos traz alguns resultados negativos, como: sepse neonatal tardia, síndrome do desconforto respiratório (SDR), hemorragia pulmonar, óbito, entre outros.

Com base nos estudos de Martins. et al., (2019), a implantação de uma assistência orientada por um protocolo é uma referência mundial durante a assistência ao recém-nascido, pois melhora a qualidade assistencial, diminui as chances do neonato de desenvolver complicações e melhora a segurança do recém-nascido durante toda assistência.

Tratando de assistência em referência aos conhecimentos da equipe de enfermagem Dantas; Moraes (2021), evidencia que para a identificação da temperatura faz-se necessário o uso de termômetro e observar sinais que sugerem alterações, tais como coloração da pele, irritabilidade e choro, e em relação às atitudes da equipe de enfermagem deve-se manter em incubadora e em berço aquecidos além de manusear o RN na incubadora de forma breve, essas são maneiras de prevenir a hipotermia nos neonatos, é citado que bolsas quentes e frias são usadas para manter a homeotermia.

Ainda assim, como foi citado por Oliveira (2021) o contato pele a pele e o aleitamento materno nas primeiras horas de vida é de suma importância para uma termorregulação adequada. Essa terapia de mãe e bebê nas primeiras horas de vida após o nascimento, possibilita um bom início de vida saúde em sua vida e proporciona a ambos uma boa interação em um momento único, devendo ser de

imediatamente, ser ininterrupto e prolongado desde que o RN encontre-se com boa vitalidade. Esse contato sendo realizado de forma segura, acalma o bebê reduzindo assim o estresse do RN, evitando perda de energia e o mantendo aquecido pela transmissão do calor da pele da mãe, junto com o aleitamento materno tendo em vista que o colostro contém nutrientes e composição imunológica adequada

Prosseguindo com os estudos de Neto (2023) temos como resultado o desfecho dos efeitos do uso de coberturas plásticas que durante a internação na UTIN prevenir a hipotermia em RN prematuros e obteve também como consequência a saturação de oxigênio dentro dos limites da normalidade nos mesmo.

Em sequência é evidenciado por Lima (2021) as práticas adotadas pela equipe de enfermagem para a promoção do cuidado no desenvolvimento do recém-nascido prematuro, A equipe de saúde deve juntar os procedimentos para manipular o neonato no mesmo momento evitando a perda de calor e peso. A termorregulação é necessária pois afeta diretamente o recém-nascido prematuro caso não haja um ambiente ideal para o desenvolvimento do mesmo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das pesquisas realizadas identificamos as complexidades da termorregulação em recém-nascidos, destacando a importância de abordagens multidisciplinares focando na assistência de enfermagem para manter a estabilidade térmica e prevenir complicações decorrentes das variações de temperatura. Foram identificadas também práticas clínicas e diretrizes recomendadas para a promoção de um ambiente termicamente seguro em unidades neonatais. Quanto à assistência do enfermeiro notamos que é de suma importância realizar técnicas para a promoção, prevenção e recuperação dos RN, no que tange a termorregulação dos mesmos. Mediante as tais práticas técnicas realizadas pelo enfermeiro, tal como, envolver o RN em campo estéril, estar com as mãos pré-aquecidas ao abrir as portinholas da incubadora, conferir e manter o bom funcionamento das mesmas, entre outras técnicas, o enfermeiro consegue assim atingir a termorregulação do recém-nascido.

Identifica-se também na condição hospitalar de que há carências de protocolos que orientem a atuação da enfermagem em situações específicas no que tange a recém-nascidos hipertérmicos, frustrando o desenvolvimento do trabalho embasado em evidências. Sendo assim, é adequado e necessário o investimento na concepção de protocolos que envolva toda a equipe de enfermagem para garantir a melhoria da saúde do neonato hipertérmico. Nesse caso faz-se essencial priorizar a educação permanente da enfermagem objetivando atingir a boa qualidade técnica-científica exigida na assistência, assegurando a excelência do cuidado.

Propõe-se então pela importância da assistência da enfermagem na termorregulação neonatal, que estudos e pesquisas seguintes evidenciem os atos específicos da equipe de enfermagem na hipertermia em neonatos.

Por fim, espera-se que este estudo ofereça informações valiosas para profissionais de saúde, especialmente enfermeiros, melhorando a qualidade dos cuidados prestados aos recém-nascidos e, conseqüentemente, contribuindo para um começo de vida mais saudável e promissor.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, L. A; BESSA, P. A. **Protocolo:** controle de temperatura do recém-nascido. 1. V. Paraíba: 2023. Pg. 3. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hulw-ufpb/acao-a-informacao/gestao-documental/protocolos/2023/utin-unidade-de-terapia-intensiva-neonatal/prt-utin-008-controle-de-temperatura-do-recem-nascido.pdf>. Acesso em: 06 ago de 2023.

ALMEIDA, Luciana; REIS, Adriana. **Enfermagem na Prática Materno-Infantil**. ed.2. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. Página: 221-225

AMORIM, Gabriela Neves dos Santos Silva. Termorregulação do recém-nascido nas primeiras horas de vida em Unidade Neonatal. 2019. 67 f. **Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem**, Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2019. Disponível em: <http://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/6312>.

AQUINO, Alana Rodrigues Guimarães de et al. **Perfil de los recién nacidos de riesgo relacionados con la termorregulación en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.**, v. 20, n. 61, p. 59-97, 2021. Disponível em: <<https://revistas.um.es/eglobal/article/view/414201>>. Acesso em: 29/08/2023

ARAÚJO, Lamarca Gomes da Silva et al. A importância dos mecanismos de termorregulação do organismo durante a atividade física. **Núcleo de Trabalhos Acadêmicos em Ciências da Saúde**, 2019. Disponível em: <http://repositorio.asc.es.edu.br/handle/123456789/2329>, Acesso 20 ago. 2023.

CORDEIRO, R. C; FERREIRA, D. M. et al. Hipotermia e morbimortalidade neonatal em recém-nascidos pré-termo de muito baixo peso. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 40, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2022/40/2020349>

DANTAS, M. A.; MORAIS, R. de C. M. de. Conhecimentos e atitudes da equipe de enfermagem de uma maternidade na promoção da termorregulação neonatal. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 10, pág. e 593101019110, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i10.19110. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19110>. Acesso em: 29 ago. 2023.

HOWES, A., & KEIR, A. Esforço de melhoria da qualidade para reduzir a hipotermia entre bebês de alto risco em uma unidade materno-infantil. **Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics**, v. 107, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/apa.14413> Acesso em: 24 ago. 2023.

LIMA, T. C. V. de S.; MORAIS, R. de C. M. de; SILVEIRA, A. O.; MEDEIROS, C. C.; MOTTA, E. Práticas adotadas pela enfermagem para promover cuidados desenvolvimentais ao recém-nascido prematuro. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 4, pág. e39010413993, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13993>. Acesso em: 29 ago. 2023.

LIMA, A. C. M. M., PRADA, L. C. M.; MARINHO, A. P.; LIMA, K. F.; MACEDO, S. K. O.; UEHARA, C. S. et al. Fatores de risco e morbimortalidade associada à hipotermia à admissão na unidade de terapia intensiva neonatal. **Revista Residência pediátrica**, v. 12, n.3 2022. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatria.com.br/pdf/pprint493.pdf> Acesso em: 20 ago. 2023.

LIMA, Leilson da Silva et al. CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA TERMORREGULAÇÃO DE RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS: REVISÃO INTEGRATIVA. **Cogitare Enfermagem**, [S.l.], v. 25, out. 2020. ISSN 2176-9133. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/70889>>. Acesso em: 29 ago. 2023.

MARTINS, L. A. et al. Implantação do protocolo de termorregulação para recém-nascido em procedimentos cirúrgicos. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 40, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180218>>. Acesso em: 20/08/2023.

NETO, José Antonio de Sá; CHRISTOFFEL, Marialda Moreira; DA SILVA, Gláucia Cristina Lima; REIS, Adriana Teixeira; DA SILVA, Aline Cerqueira Santos Santana; RODRIGUES, Elisa da Conceição. Estratégias de termorregulação em recém-nascidos prematuros: uma revisão de escopo. **Revista Enfermagem UERJ**, [S. l.], v. 31, n. 1, p. e75112, 2023. DOI: 10.12957/reuerj.2023.75112. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/enfermagemuerj/article/view/75112>. Acesso em: 07 nov. 2023.

OLIVEIRA, Rebeca Gabriely dos Santos. Contato pele a pele e aleitamento materno na termorregulação do recém-nascido. **Rev. Enf. UFPE**, v. 20 n. 43 2021. Disponível em <https://repositorio.ifpe.edu.br/xmlui/handle/123456789/808> acesso em: 29 ago. 2023.

SILVA, Antônio Maria. Comportamento termofisiológico do corpo humano em postos de trabalho em ambientes frios. Estudo Geral Repositório Científico da UC, 2021. disponível em: <http://hdl.handle.net/10316/96050>. Acesso em: 23 ago. 2023.

SOUSA, Angélica Silva; DE OLIVEIRA, Guilherme Saramago; ALVES, Laís Hilário. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da Fucamp**, v. 20 n. 43 2021. Disponível em: <<https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2336/>>. Acesso em: 20 ago. 2023.

[1] Docente da UNIBRA. Mestre em Gestão Empresarial. E-mail: hugo.christian@grupounibra.com