



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM

VIRGÍNIA ESTRELA DE OLIVEIRA

**DOR NO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO INTERNADO NA UTI NEONATAL:
REVISÃO INTEGRATIVA**

CAJAZEIRAS – PB

2015

VIRGÍNIA ESTRELA DE OLIVEIRA

**DOR NO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO INTERNADO NA UTI NEONATAL:
REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à Coordenação do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito para obtenção do grau Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Esp. Cláudia Maria Fernandes.

CAJAZEIRAS – PB

2015

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)

André Domingos da Silva - Bibliotecário CRB/15-730

Cajazeiras - Paraíba

O482d Oliveira, Virgínia Estrela de

Dor no recém-nascido pré-termo internado na UTI neonatal:
revisão integrativa. / Virgínia Estrela de Oliveira. Cajazeiras, 2015.

54f. : il.

Bibliografia.

Orientador (a): Profa. Esp. Cláudia Maria Fernandes.

Monografia (Graduação) - UFCG/CFP

VIRGÍNIA ESTRELA DE OLIVEIRA

**DOR NO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO INTERNADO NA UTI NEONATAL:
REVISÃO INTEGRATIVA**

APROVADO EM ___/___/2015

COMISSÃO EXAMINADORA

Profª Esp. Cláudia Maria Fernandes
Orientadora – UFCG/UAENF/CFP

Profª Dr. Francisco Fábio Marques da Silva
Membro – UFCG/UAENF/CFP

Profª Dra. Luciana Moura de Assis
Membro – UFCG/UAENF/CFP

CAJAZEIRAS – PB

2015

Dedico este trabalho às pessoas que sempre acreditaram no meu potencial, nunca desistiram de mim, que lutam diariamente ao meu lado, transmitindo fé, amor, alegria, determinação, paciência e coragem, tornando os meus dias mais felizes e bonitos. Aos meus pais, Vicente Estrela e Adriana, a minha irmã Tomazia, enfim, toda a minha família. Sem vocês eu não seria nada!

AGRADECIMENTOS

Agradecer é uma ação de reconhecimento por algo feito por você. Ao longo da minha jornada, muitas pessoas atravessaram minha vida e trouxeram grandes aprendizados que contribuíram de certa forma para a minha formação. Gostaria então de agradecer a quem imensamente me abençoou, quem esteve comigo na hora da alegria e da dor, o meu Deus que nunca me abandona, amigos fiéis e pessoas que deixaram marcas relevantes em minha vida.

Agradeço inicialmente a Deus, pois sem a Sua provisão não teria chegado até aqui. Em meio aos desafios da vida, ele me guiou, me deu sabedoria e me ensinou quem sem a sua permissão nada disso seria possível. Muitas vezes pensei em desistir, recuar, parar, mas Ele com a sua graça fazia da derrota uma vitória, da fraqueza uma força. Grandes foram às lutas e maiores tenho certeza que será a minha vitória.

Agradeço aos meus pais: Adriana e Vicente Estrela, pois sem eles não haveria a mínima possibilidade de eu estar cursando esta Universidade. Por trabalharem arduamente e de forma muitas vezes dolorosa para garantirem minha formação pessoal e profissional. A todo o carinho e amor depositado em mim, a confiança e companheirismo, principalmente por não me abandonarem no momento em que mais precisei deles. Sem dúvidas, eles são todo o meu exemplo que eu quero carregar para o resto da vida.

Devo agradecer também a minha irmã Tomazia Rakielle, que apesar da distância foi minha segunda mãe, sempre com conselhos de grande valia, me apoiando nos momentos em que a dificuldade era posta sobre minhas costas, pelo incentivo, por ter acreditado em mim, no meu potencial e nunca ter desistido, e como Enfermeira, mostrar-me a importância da promoção de saúde para os indivíduos.

Agradeço também a minha grande família, primas/os, tias/os, aqueles que me deram força com palavras em momentos oportunos, e acreditaram sempre no meu melhor.

A minha professora orientadora Cláudia, pela aceitação do meu projeto. Sua orientação segura e competente, seu estímulo constante e testemunho de seriedade, permitiram-me concretizar este estudo. Agradeço também pela compreensão de meus limites e ousadias, pois sei que no início fui um pouco ausente, mas mesmo assim continuou-me auxiliando com sua imensa sabedoria para a elaboração deste trabalho. Foram valiosas suas contribuições para o meu crescimento intelectual e pessoal.

A todos os meus colegas de curso que, durante a graduação, dividiram comigo às dificuldades e os prazeres da vida acadêmica.

Não posso me esquecer das minhas fiéis amigas: Emília, Rossana, Vanessa, Jéssica, Bárbara, Isabel. É com vocês que compartilho angústias, alegrias, felicidades e tantas outras coisas que uma amizade faz. Só vocês entendem o meu objetivo, o sumiço, a falta de tempo, o cansaço. Vocês estiveram todo o tempo do meu lado, me apoiando na realização deste sonho. Obrigado por tudo, amo vocês!

A toda instituição de ensino UFCG, com todo o seu corpo docente do curso de Enfermagem – Campus Cajazeiras, além dos funcionários, pela convivência durante estes quatro anos e meio de graduação, pela troca de conhecimento, pelo o aprendizado que com certeza contribuíram para a minha formação acadêmica.

A emoção é forte... Não cheguei ao fim, mas ao início de uma longa caminhada.

“(...) Cada criança é um ser único, diferente de qualquer outra, que experimenta ritmo de evolução próprio, tem os seus interesses e provém de um universo cultural, econômico e familiar específico; cada um é um caso, uma personalidade que desabrocha de modo diverso.”

OLIVEIRA, Virginia Estrela de. **Dor no recém-nascido pré-termo internado na UTI neonatal: revisão integrativa.** Monografia (Graduação de Enfermagem). Universidade Federal de Campina Grande. Cajazeiras – PB, 2015.

RESUMO

Durante o período neonatal, o recém-nascido encontra-se bastante vulnerável à ação de agentes biológicos, ambientais, socioeconômicos e culturais. O Brasil apresenta uma taxa de 9,2% de prematuros, sendo a prematuridade a causa mortis de 24% dos óbitos de crianças abaixo de 2 anos. Boa parte da melhor sobrevida dos neonatos pré-termo deve-se ao advento das UTIs neonatais, unidades altamente especializadas no cuidado ao RN gravemente enfermo, no entanto, são ambientes bastante estressantes e desconfortáveis, gerando uma série de prejuízos ao desenvolvimento do neonato. A experiência vivenciada em uma UTI neonatal durante o período de estágio supervisionado fez com que fosse levantada uma questão: Como a dor é diagnosticada e tratada no RN prematuro internado neste tipo de serviço e de que maneira a enfermagem pode contribuir para a melhora do seu bem estar, visto que são constantemente submetidos a procedimentos dolorosos? O objetivo geral é revisar de forma integrativa a produção científica sobre a dor e suas implicações negativas em neonatos pré-termos sob cuidados intensivos em uma UTI Neonatal. A presente pesquisa é de cunho bibliográfico, elaborada a partir de consultas em livros e pesquisa na Biblioteca Virtual em Saúde - BVS. Entre os artigos, foram encontrados 572 resultados, dos quais 131 foram selecionados, e destes 93 foram lidos na íntegra e utilizados para construir este estudo. Estes foram divididos em 4 categorias quanto ao assunto abordado, que são: “A dor do recém-nascido na UTI neonatal”, “Avaliação da dor no recém-nascido”, “Manejo da dor do recém-nascido” e “Cuidado integral e humanizado ao RN pré-termo em uma UTI neonatal, a equipe de enfermagem e a família”. Uma vez não tratada, a dor produz alterações fisiológicas e hemodinâmicas que comprometem o bem-estar e a estabilidade clínica do RN. Estão envolvidos na temática o estudo das manifestações dolorosas, o reconhecimento das situações dolorosas na UTIN, a utilização de escalas para mensuração da dor, as intervenções (farmacológicas e não farmacológicas) utilizadas em seu manejo e a relação do binômio enfermeiro-família na recuperação. Por fim, destaca-se a importância de se aliar a capacitação profissional e o aparato tecnológico a uma assistência mais humanizada, um cuidar mais sensível ao recém-nascido sob cuidado intensivo.

Palavras-chave: dor, recém-nascido, manejo da dor, unidade de terapia intensiva neonatal.

OLIVEIRA, Virgínia Estrela de. **Pain in preterm newborn hospitalized in the Neonatal ICU: an integrative review.** Monograph (Undergraduate Nursing). Federal University of Campina Grande. Cajazeiras – PB, 2015.

ABSTRACT

During the neonatal period, the baby is very vulnerable to the action of biological agents, environmental, socioeconomic and cultural. Brazil has a rate of 9.2% of preterm infants, with prematurity being the cause of death of 24% of child deaths for children under 2 years. Much of the improved survival of preterm neonates is due to the advent of neonatal UTIs (Intensive Care Units), highly specialized in the care of critically ill newborns, but are however, quite stressful and uncomfortable environments, generating several different damages to the development of the newborn. The experience lived in a neonatal intensive care unit during the supervised training period made me raise a question: How is pain diagnosed and treated in preterm infants admitted by this type of service and how nursing can contribute to the improvement of their welfare, since they are constantly undergoing painful procedures? The overall objective is make an integrative review of the scientific literature on pain and its negative implications in preterm neonates under intensive care in a UTI. This research is a bibliographical nature, drawn from book consultations and research in the VHL (Virtual Health Library). Among the articles, 572 results were found, of which 131 were selected, and from these, 93 were read in full and used to build this study. These were divided into four categories in terms of subject matter, which are: “The pain of newborns in the UTI”, “Pain assessment in newborns”, “Management of the pain in the newborn” and “Relationship of nurse and family in the management of pain in newborns”. Once untreated, the pain produces physiologic and hemodynamic changes that compromise the well-being and clinical stability of the newborn. The following are all part of the topic: the study of painful manifestations, recognition of painful situations in the UTI, the use of scales to measure pain, the interventions (pharmacological and non-pharmacological) used in their management and the relationship of the nurse-family binomial in the recovery. Finally, we highlight the importance of combining professional training and the technological apparatus to a more humanized care, a care more sensitive to newborns in intensive care.

Keywords: pain, newborn, pain management, neonatal intensive care unit.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Escalas de avaliação da dor neonatal mais utilizadas.....	21
---	----

LISTA DE SIGLAS

AINE	Anti-inflamatório não esteroidal
CRIES	Crying Requires Increased Oxygen Administration, Increased Vital Signs, Expression, Sleeplessness
dB	Decibéis
EDIN	Echelle Douleur Inconfort Nouveau-Né
EMLA	Eutectic Mixture of Local Anesthetics
Hz	Hertz
IASP	International Association for Study of Pain
IMIP	Instituto Materno Infantil de Pernambuco
NFCS	Neonatal Facing Coding System
NIPS	Neonatal Infant Pain Score
N-PASS	Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale
PIPP	Premature Infant Pain Profile
RN	Recém-nascido
SNC	Sistema Nervoso Central
SNP	Sistema Nervoso Periférico
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. OBJETIVOS	15
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS	16
4. REVISÃO DA LITERATURA	18
4.1 A dor do recém-nascido na UTI neonatal	18
4.2 Avaliação da dor no recém-nascido	20
4.3 Manejo da dor no recém-nascido	23
4.3.1 <i>Intervenções não farmacológicas</i>	24
4.3.2 <i>Intervenções farmacológicas</i>	29
4.4 Cuidado integral e humanizado ao RN pré-termo em uma UTI neonatal, a equipe de enfermagem e a família	30
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
ANEXOS	46
ANEXO A – Neonatal Facial Coding System (NFCS)	47
ANEXO B – Escala COMFORT	48
ANEXO C – Neonatal pain, Agitation and Sedation Scale (N-PASS)	50
ANEXO D - Échelle Douleur Inconfort Nouveau-Né (EDIN)	51
ANEXO E – Neonatal Infant Pain Score (NIPS)	52
ANEXO F – Premature Infant Pain Profile (PIPP)	53
ANEXO G – Escala CRIES	54

1. INTRODUÇÃO

O período neonatal corresponde aos primeiros 28 dias de vida pós-natal (0 a 27 dias). O período para o Recém-Nascido (RN) ser considerado a termo é uma gestação que finda entre 37 a 42 semanas, sendo abaixo de 37 semanas considerado pré-termo e acima de 42 semanas, pós-termo. Quando a idade gestacional é desconhecida, esta pode ser estimada através de métodos que avaliam sinais clínicos de maturidade do recém-nascido, dois dos mais conhecidos e utilizados são o de Capurro e New Ballard (LEÃO *et al.*, 2013).

Durante este período, o RN encontra-se bastante vulnerável à ação de agentes biológicos, ambientais, socioeconômicos e culturais (BRASIL, 2011). A cada ano são registrados 15 milhões de nascimentos pré-termo no mundo. Quando se leva em consideração a taxa de nascimentos prematuros para cada 100 nascimentos, o Brasil apresenta 9,2% de prematuros (WHO, 2012). As crianças menores de dois meses de idade morrem principalmente de infecção (32%), asfixia (29%), baixo peso e prematuridade (24%), causas evitáveis com políticas simples de promoção e atenção integral à saúde, com medidas que atuem na melhoria do pré-natal, na assistência ao parto e ao recém-nascido, seja ele saudável ou enfermo (BRASIL, 2012).

Uma redução importante da mortalidade neonatal tem sido observada entre os prematuros e os com extremo baixo peso ao nascer (menos de 1000g), que há algumas décadas muitas vezes eram considerados inviáveis pela medicina. Isto vem acontecendo graças ao advento de novas tecnologias diagnósticas e terapêuticas, do emprego de técnicas de reanimação neonatal, estabilização e recepção adequada do RN ainda na sala de parto e de um pré-natal na atenção básica e/ou na alta complexidade para triagem de doenças e acompanhamento de comorbidades que podem influir no curso da gestação (GRANZOTTO; FONSECA; LINDEMANN, 2012).

A unidade de terapia intensiva neonatal (UTI neonatal) é, portanto, um ambiente onde os avanços tecnológicos e profissionais altamente especializados voltam-se para a recuperação do RN gravemente enfermo. Por vezes o manuseio de todo esse aparato tecnológico acaba afastando os profissionais dos verdadeiros sujeitos do processo de cuidado. Torna-se essencial entender o RN como ser dotado de emoções e peculiaridades e que desde cedo deve ser estimulado a formar vínculos com a família. A UTI neonatal deve ser um ambiente onde não só os aspectos biológicos sejam considerados, mas o desenvolvimento psicoafetivo como um todo (SILVA, 2002; SILVA; CRISTOFFEL, 2009).

Dentro da UTI neonatal, vários fatores contribuem para uma quebra da homeostase do recém-nascido além da doença de base, incluindo rotinas institucionais e procedimentos diagnósticos e terapêuticos. Entre eles, destacam-se a luminosidade e temperatura artificial (ambiente com temperatura agradável para os profissionais, mas não adequada ao RN), barulho incômodo e estressante (fala dos profissionais, ruídos feitos pelos equipamentos) e as manipulações excessivas (130 a 204 em 24h), muitas vezes agressivas e dolorosas (punção venosa, intubação orotraqueal) (SANTOS *et al.*, 2012; SILVA; CHAVES; CARDOSO, 2009).

A discussão sobre nocicepção do neonato vem ganhando atenção e procura romper com a falácia de que indivíduos desta faixa etária ainda não são capazes de sentir dor. Hoje sabe-se que a percepção da dor tem início na 26ª semana de gestação, período no qual os sistemas neurofisiológicos já se encontram suficientemente desenvolvidos. Tratar a dor não é apenas uma questão humanitária, visto que seu controle reduz a morbidade e o tempo de internação. O profissional de saúde deve, portanto, atentar para a presença de dor e propor intervenções para cessá-la ou amenizá-la, já que é uma população por si só limitada em manifestar seu desconforto e que requer um olhar diferenciado (SILVA, 2002).

Marchant (2014) relata, em uma revisão de literatura que engloba artigos datados a partir de 1985, que as pesquisas acerca da dor neonatal avançaram bastante durante as últimas décadas, denotando a preocupação de profissionais de diversas áreas sobre o tema e mostrando uma uniformidade de pensamento quanto ao fato do recém-nascido sentir dor. Nada mais é do que o retrato de que novas práticas de cuidado vêm sendo formuladas para atender a criança não apenas focando na sua doença, mas sim uma assistência global e humanizada que prioriza o crescimento e desenvolvimento.

Lake (2013) cita que os profissionais que atuam na UTI neonatal ainda encontram bastante dificuldade no manejo da dor no RN, principalmente devido à uma lacuna na sua formação acadêmica, que considera as particularidades desta faixa etária “específicas demais” para a graduação, além da própria rotina exaustiva dos profissionais, com especial destaque aos do corpo de enfermagem. Como reconhecer a dor, tratá-la e adequar o ambiente às necessidades do RN são pontos críticos que ainda são pouco debatidos (GAÍVA; DIAS, 2002).

A experiência vivenciada em uma UTI neonatal durante o período de estágio supervisionado foi uma das oportunidades que tive para vivenciar a dor do RN prematuro. Nesse período, surgiram muitos questionamentos inconclusivos, dentre eles: Como a dor é diagnosticada e tratada no RN prematuro internado neste tipo de serviço e de que maneira a

enfermagem pode contribuir para a humanização no cuidado, diminuindo a dor e os desconfortos mediante a submissão de vários procedimentos dolorosos durante o seu internamento?

Ao observar algumas práticas de manejo da dor nessa UTI neonatal surgiu o interesse em buscar na literatura outras formas que também podem ser aplicadas e instrumentos de avaliação dessa sensação dolorosa na importância que o profissional conheça quais estratégias são aplicáveis ao seu dia a dia e formas de aprimorar sua prática nesse campo, já que a enfermagem deve possuir essa característica de se reinventar e pautar-se em evidências científicas para prestar o melhor cuidado possível. Esta revisão busca ser um instrumento de conscientização dos profissionais quanto aos aspectos que tornam o manejo da dor essencial para manter o bem-estar, uma melhor qualidade de vida do RN pré-termo, bem como um crescimento e desenvolvimento saudável, livre de traumas e conflitos psicológicos.

Os resultados obtidos no presente estudo poderão contribuir na minha formação acadêmica e na assistência prestada pelo os profissionais de saúde na forma de prestar um melhor atendimento, sendo um cuidado integrado, humanizado, de forma holística, ou seja, visando não só a enfermidade, mas o recém-nascido como um todo. A inserção da família no tratamento é também de grande valia, pois o contato mãe/filho proporciona conforto e tranquilidade. Acredita-se que adotando essas medidas haverá uma redução do desconforto e da dor vivenciados durante a hospitalização, menor número de sequelas e melhor qualidade de vida para o neonato e família. Além do objetivo de melhorar a assistência, acredita-se que os resultados também contribuirão para futuras pesquisas que tenham como propósito repensar a assistência prestada com vista à humanização do atendimento aos recém-nascidos.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Revisar de forma integrativa a produção científica sobre a dor e suas implicações negativas em neonatos pré-termo sob cuidados intensivos em uma UTI Neonatal.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever a fisiopatologia da dor e suas manifestações clínicas no RN pré-termo internado em uma UTI neonatal;
- Identificar em publicações de enfermagem as intervenções farmacológicas e não farmacológicas utilizadas para o alívio da dor de recém-nascidos pré-termo em uma UTI Neonatal;
- Revisar a produção científica quanto ao cuidado integral e humanizado ao RN pré-termo em uma UTI Neonatal, pela equipe de enfermagem e a família.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa é de cunho bibliográfico, ao qual Polit e Hungler (1995) descrevem como sendo uma busca de informações sobre um tema ou tópico que resuma a situação dos conhecimentos sobre um problema de pesquisa. Neste tipo de estudo são abordados os tópicos relevantes sobre o tema, de forma a proporcionar ao leitor uma compreensão do que existe publicado sobre o assunto. Assim, a revisão tem uma função integradora e facilita o acúmulo de conhecimento.

Para elaborar uma revisão integrativa considerável que auxilie a implementação de intervenções eficazes no cuidado aos pacientes, é necessário seguir algumas etapas. O processo de elaboração encontra-se bem definido na literatura, entretanto, diferentes autores adotam formas distintas de subdivisão de tal processo, apenas com algumas modificações.

O primeiro passo consiste na identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração do trabalho. Nesta etapa determinam-se quais serão os estudos incluídos, os meios escolhidos para a identificação e as informações coletadas de cada estudo selecionado. Logo, será definido os participantes, as intervenções que serão avaliadas e os resultados a serem avaliados (Galvão CM; Sawada NO; Trevizan MA, 2004).

O segundo passo baseia-se na busca de estudos que serão incluídos na revisão através da literatura. Uma etapa dependente dos resultados encontrados ou esboçados na etapa anterior, pois um assunto extensamente descrito servirá na produção de uma amostra diversificada, exigindo maior avaliação, análise do pesquisador. (BROOME, 2006).

A terceira etapa associa-se a coleta de dados em que, para a extração de informações contidas nos artigos selecionados é preciso a utilização de um instrumento adequado para que todos os dados relevantes sejam extraídos, levando a uma diminuição de erros e precisão na checagem das informações. Devem-se incluir alguns elementos como a definição dos sujeitos, metodologia, tamanho da amostra, mensuração de variáveis, método de análise e conceitos empregados (Ursi ES, 2005).

Na quarta etapa, realiza-se uma análise crítica dos estudos incluídos, levando a uma abordagem organizada para avaliar as características de cada estudo. A partir de experiências clínicas o pesquisador estará contribuindo na escolha dos métodos e resultados, além de auxiliar na determinação de sua utilidade na prática (Silveira RCCP, 2005).

A quinta etapa consiste na discursão dos resultados, em que, a partir da interpretação e síntese dos resultados, comparam-se os dados coletados com o referencial teórico. Além de aumentar o conhecimento sobre determinado assunto, é possível determinar prioridades para estudos futuros (Ursi ES, 2005).

Por fim, a sexta etapa trata de apresentar a revisão, sintetizar o conhecimento. Deve-se elaborar um documento narrando todas as fases percorridas pelo pesquisador, de forma criteriosa, apresentando os principais resultados obtidos. Caracteriza-se então, como um trabalho de extrema relevância, já que aumenta o conhecimento sobre uma temática abordada (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

Foi elaborado a partir de consultas em livros e pesquisa na BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) usando os termos de pesquisa “dor” e “recém-nascido”, opção texto completo disponível, ano de publicação de 2001 a 2015, nos idiomas inglês, espanhol e português. Os assuntos principais foram: “dor”, “medição da dor”, “manejo da dor”, “recém-nascido”, “unidades de terapia intensiva neonatal” e “enfermagem neonatal”. O limite foi “recém-nascido” e não foram impostos limites quanto a base de dados (todas as disponíveis foram incluídas na busca).

Foram encontrados 572 resultados, dos quais 131 foram selecionados. Os critérios de exclusão foram: inconformidade com o tema, restrição ao acesso gratuito do texto completo e repetição do artigo (mudando apenas a língua). Destes, 93 foram lidos na íntegra e utilizados para construir este estudo. Estes foram divididos em 4 categorias quanto ao assunto abordado, que são: “A dor do recém-nascido na UTI neonatal”, “Avaliação da dor no recém-nascido”, “Manejo da dor do recém-nascido” e “Relação do enfermeiro e da família no manejo da dor do recém-nascido”. Algumas referências datadas antes de 2005 foram utilizadas devido à importância da informação contida nelas.

4. REVISÃO DA LITERATURA

4.1 A dor do recém-nascido na UTI neonatal

Várias foram as tentativas de descrever a dor. Neto et al (2009) destacam uma citação de Merksey de 1994 em que ele a caracteriza como uma “experiência desagradável primariamente associada a dano tecidual”. Tal colocação é semelhante ao que já havia sido descrito pela Associação Internacional para Estudo da dor (IASP) em 1979, em que a dor é definida como “(...) uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a uma lesão tecidual real, potencial ou descrita nos termos da lesão” (IASP, 1979). Esta última trata-se de uma definição bastante difundida e presente em mais da metade dos artigos coletados sobre o tema.

Ao ser considerado um fenômeno complexo, subjetivo e dependente da descrição do indivíduo, essa definição acabou por ser muito restritiva e não considerar que neonatos e crianças pequenas pudessem sentir dor apenas pelo fato de não conseguirem verbalizá-la. Por esse motivo, em 2001, a mesma instituição publicou um adendo em que deixava claro que a inaptidão do indivíduo em comunicar verbalmente a sensação de dor não o impossibilita de realmente estar sentindo e da necessidade de intervenções que a minimizem e aliviem (IASP, 2001). Kazanonowski e Laccetti (2005) ainda adicionam que a dor é um “(...) fenômeno universal, vivenciado em todas as faixas etárias, níveis econômicos e em todas as situações e ambientes”

A dor em neonatos foi ignorada até aproximadamente 3 décadas atrás devido às concepções errôneas acerca da maturação do sistema nervoso nessa faixa etária, sua inabilidade em verbalizar a dor, poucos estudos que certificassem a segurança do uso de fármacos analgésicos em RNs e por acreditar-se que por não lembrarem-se da dor, esta não traria maiores prejuízos (MCGRATH et al, 2014). Procedimentos menos invasivos como punções venosas a mais complexos como cirurgias, eram realizados sem analgesia ou anestesia (além dos relaxantes musculares em caso de cirurgia). A crença era de que a expressão de dor dos recém-nascidos frente a tais procedimentos fosse reflexa e, devido à imaturidade do cérebro, a dor não seria interpretada como tal (CHAMBERLAIN, 1989).

A origem da dor pode ser explicada pela incompleta mielinização das terminações nociceptivas, dificultando a condução saltatória, o que impede a progressão do impulso

(CALASANS; KRAYCHETTE, 2005). Atualmente sabe-se que as vias aferentes de transmissão da dor são completamente mielinizadas entre a 30^a e a 37^a semana, e mesmo as que são pouco ou ainda não mielinizadas tem suas velocidades de condução compensadas pelo fato de as fendas sinápticas e placas motoras serem mais curtas (MERESTEIN; GARDNER, 2006).

A partir da 22^a semana de gestação as terminações nervosas sensitivas encontra-se em toda a superfície corporal, garantindo a sensibilidade do feto/recém-nascido. Estão presentes em quantidade similar ou superior ao que é encontrado nos adultos. No início do desenvolvimento essas terminações estão superpostas, criando redes locais hiperexcitáveis, o que permite que até estímulos de limiar baixo provoquem uma sensação dolorosa exacerbada (MARTER; PRYOR, 2005). Os mecanismos de modulação da dor, deste modo, amadurecem de forma mais tardia que os excitatórios, o que faz com que o RN responda a dor, porém não tem capacidade de inibi-la ou modulá-la (ANAND; HICKEY, 1987).

A dor não tem uma identidade homogênea. Há diferentes categorias de dor: aguda, aquela resultante de cirurgias, traumas em geral, procedimentos terapêuticos, inflamações e infecções; dor crônica é aquela que evoca respostas reflexas de contração muscular, que uma vez mantida causa isquemia tecidual, mais dor e mais contração muscular; dor nociceptiva é aquela em que há elevada síntese de substâncias algio gênicas (produtoras de dor) e intensa estimulação das fibras nociceptivas; a dor neuropática ocorre quando há lesão parcial ou total das vias nervosas do Sistema Nervoso Central (SNC) ou Sistema Nervoso Periférico (SNP) (LIMA et al, 2011).

A exposição do recém-nascido a procedimentos dolorosos tem também suas repercussões mesmo depois da alta da UTI neonatal. Estudos clínicos sugerem que a exposição do neonato a tais estímulos pode levar a uma alteração no desenvolvimento do sistema de dor, acarretando uma sensibilidade maior a dor durante o desenvolvimento. Mesmo que esses estímulos não sejam recordados conscientemente, há um registro biológico dessas experiências dolorosas que, acredita-se, pode predispor ao aparecimento de psicopatologias no adulto, problemas no desenvolvimento emocional na infância, problemas de interação com a família e meio social, sensibilidade aumentada à dor e sensibilidade crônica à dor (DITZ; MALLOY-DINIZ, 2006; VINALL; GRUNAU, 2014; MARCUS, 2006).

Valeri e Linhares (2012), ao analisarem 95 estudos sobre dor no recém-nascido pré-termo quanto ao sexo, idade gestacional e severidade da doença de base, encontraram que quanto mais prematuro é o RN, menor será sua reatividade à dor, ao que chegaram a uma

média de ponto de corte de 30 semanas para indicação de maior maturidade na interpretação de estímulos dolorosos. Bergqvist et al (2009) observaram que, comparando o parto vaginal à cesariana, o primeiro estimula mecanismos analgésicos no organismo do recém-nascido, o que torna os procedimentos de aplicação da vitamina K, exame físico, coleta de amostras de sangue para exames e imunizações menos dolorosos nesta população.

Klein e Linhares (2007), em uma revisão bibliográfica sobre as repercussões de experiências dolorosas no desenvolvimento da criança concluíram que o prematuro (submetido a mais procedimentos dolorosos que o RN a termo) está mais sujeito a déficits cognitivos, desordens de aprendizagem (DOESBURG et al, 2013), performance motora pobre e problemas de atenção. Lucas-Thompson et al (2009) corroboraram essa colocação e sugeriram que novas pesquisas devem ser feitas sobre o assunto.

A exposição repetida a dor também foi associada a redução da maturação da substância branca e da cinzenta subcortical, cujo mecanismo mais provável de explicar esse fenômeno é que os estímulos dolorosos ativam redes de neurônios psicologicamente imaturos, que são mais susceptíveis ao excesso de estimulação e ao dano que isto causa nessas células (BRUMMELTE et al, 2012; RANGER et al, 2013).

Situações de estresse tão precoces também podem levar a uma redução da resposta imune, resultando em consequências como um retardo na cicatrização de feridas e aumento do risco de infecções (PAGE, 2004). Mediadores inflamatórios relacionados à resposta contra o estresse estão relacionados ao crescimento de RNs pré-termo de forma independente de outros fatores que podem influenciar esse padrão, como a idade gestacional, peso ao nascer, quantidade de dias de suporte ventilatório e uso pós-natal de corticosteróides (VINALL et al, 2012).

4.2 Avaliação da dor no recém-nascido

Em resposta ao estímulo doloroso, o RN exibe um amplo repertório de alterações fisiológicas, hormonais e comportamentais, que podem ser interpretadas pelo profissional que o assiste na UTI neonatal como um indicativo de dor. Vários métodos de avaliação da dor neonatal vêm sendo implantados, sejam uni (avaliam apenas um parâmetro) ou multidimensionais (consideram parâmetros fisiológicos, comportamentais e relativos ao contexto em que o RN encontra-se inserido) (ANAND, 2012).

Entre as alterações fisiológicas podemos encontrar aumento da frequência cardíaca, respiratória e da pressão arterial, decréscimo da saturação de oxigênio, vasoconstrição periférica, sudorese, dilatação de pupilas, modificações na cor e temperatura da pele, distúrbios na motilidade do trato gastrointestinal e aumento da liberação de catecolaminas e hormônios adrenocorticosteróides. É importante considerar que elas não só representam dor, mas também eventos como choro, fome, desconforto ou ansiedade. São mais utilizadas na avaliação da dor em procedimentos de curta duração (SILVA et al, 2007; MAGALHÃES et al, 2011).

Dentre as respostas comportamentais, a expressão facial, os movimentos corporais e o choro podem ser considerados válidos para o reconhecimento da dor e embora sejam parâmetros mais representativos que os fisiológicos para representá-la, possuem a desvantagem de ser observador-dependente e se constituem na linguagem da dor no recém-nascido. A utilização simultânea de parâmetros fisiológicos e comportamentais sugere ser a forma mais adequada para a detecção da dor em recém-nascidos (NICOLAU et al, 2008).

As alterações da mímica facial constituem umas das mais importantes em termos de especificidade e sensibilidade, cujas principais alterações são: contração da fronte com abaixamento das sobrancelhas, estreitamento das pálpebras e/ou fechamento dos olhos, nariz franzido e/ou bochechas levantadas e boca entreaberta e/ou lábios esticados (BALDA et al, 2009).

O choro, conforme citam Branco, Fekete e Rugolo (2006), é considerado um parâmetro pouco específico e sensível, já que o RN pode não chorar durante um procedimento doloroso, estar impedido de vocalizar o choro (no caso de intubação, por exemplo) ou chorar por algum outro motivo que não a dor. Relatam também que o choro é um indicador de maturidade do recém-nascido, o mesmo distingue-se de outras causas por ser mais agudo, com maior energia, menos melodioso e mais áspero.

Diante da dificuldade de identificar e avaliar a dor do recém-nascido, instrumentos de avaliação foram formulados e validados para que os profissionais possam aplicar em sua rotina. Estas escalas devem ser facilmente mensuráveis, reproduzíveis e estarem validadas para poder considerar seu uso habitual. Nenhuma escala se enquadra em todos os critérios “ideais”, sendo necessário que o profissional aplique a que atender melhor às necessidades da unidade. Atualmente se recomenda a medição da dor a cada 4-6h, independente da escala (LÓPEZ et al, 2008).

Silva e Silva (2010), em revisão sistemática sobre o assunto, identificaram 28 escalas na literatura disponível, das quais 17 são exclusivas para recém-nascidos, 8 comuns a recém-

nascidos e crianças com mais idade e 3 validadas para crianças com mais idade, mas utilizadas em RNs. As escalas mais usadas e estudadas são (CARNIEL, 2013):

Tabela 1 – Escalas de avaliação da dor neonatal mais utilizadas

Exclusivas para recém-nascidos	Neonatal Infant Pain Scale (NIPS)
	Echelle Douleur Inconfort Nouveau-né (EDIN)
	Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale (N-PASS)
	Crying Requires Increased Oxygen Administration, Increased Vital Signs, Expression, Sleeplessness (CRIES)
	Premature Infant Pain Profile (PIPP)
Comuns a recém nascidos e crianças	Neonatal Facial Coding System (NFCS)
	COMFORT

Adaptado de: SILVA, TP.; SILVA, LJ. Escalas de avaliação da dor utilizadas no recém-nascido: Revisão sistemática. *Acta Medica Portuguesa*, 23, 437-54, 2010.

O Sistema de Codificação Facial Neonatal (Neonatal Facial Coding System – NFCS) é usado para quantificar expressões faciais associadas à dor. Pode ser utilizada em RNs pré-termo até os 4 meses e usa como indicadores: fronte saliente, fenda palpebral estreitada, sulco naso-labial aprofundado, boca aberta, boca estirada (horizontal ou vertical), língua tensa, protusão da língua, tremor de queixo. É a mais difundida para uso clínico pela sua facilidade de uso (CRESCÊNCIO; ZANELATO; LEVENTHAL, 2009).

A escala COMFORT foi proposta em 1992 e validada para avaliar a dor pós-operatória e manejo da sedação na UTIN e dela se derivou a COMFORT-B (COMFORT behavior), em que dois parâmetros fisiológicos foram retirados da escala original (frequência cardíaca e pressão arterial) e um item para pacientes não-ventilados foi adicionado (choro). É considerada de difícil aplicação por ser extensa (BAI et al, 2012; AMORETTI et al, 2008).

A Escala de Dor, Agitação e Sedação Neonatal (Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale – N-PASS) foi desenvolvida como uma ferramenta clínica relevante para avaliar dor prolongada e sedação em infantes, como também a dor aguda relacionada aos procedimentos. Os cinco indicadores são: choro/irritabilidade, comportamento/estado, expressão, extremidades/tônus e sinais vitais (HUMMEL; LAWLOR-KLEAN; WEISS, 2010).

A Escala de Dor e Desconforto do Recém-nascido (Échelle Douleur Inconfort Nouveau-Né – EDIN) foi desenhada para avaliar a dor persistente do recém-nascido

criticamente doente. A sua aplicação é fácil e prática, permitindo acompanhar o comportamento do paciente por períodos mais prolongados a fim de se adequar a conduta terapêutica. Os critérios avaliados são: atividade facial, movimento corporal, qualidade do sono, contato com a enfermagem e consolabilidade (GUINSBURG; CUENCA, 2010).

A Escala de Dor Neonatal (Neonatal Infant Pain Scale – NIPS) tem mostrado utilidade na avaliação da dor em neonatos a termo e prematuros, possibilitando diferenciar estímulos dolorosos de não-dolorosos. Avalia a expressão facial, choro, movimentação de membros, sono e vigília e padrão respiratório (VIANA; DUPAS; PEDREIRA, 2006; NICOLAU et al, 2008). As avaliações são feitas em intervalos de um minuto antes, durante e após o procedimento doloroso. A pontuação varia de zero a sete, definindo dor para valores maiores ou iguais a quatro. É uma escala prática e de fácil empregabilidade podendo ser anexada ao impresso de sinais vitais realizados pela enfermagem (GUINSBURG; CUENCA, 2010).

Devido a sua facilidade de uso, é uma das mais fáceis de instituir nas rotinas clínicas de registro. Algumas instituições que dizem utilizar o método são o IMIP (Instituto Materno-Infantil de Pernambuco) (LIMA; BRAGA, MENESES, 2004) e a Maternidade Frei Damião, em João Pessoa - PB (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA PARAÍBA, 2010).

Perfil da dor no prematuro (Premature Infant Pain Profile – PIPP) é uma escala que valoriza o prematuro, pois o considera menos capaz de expressar a dor. Usa os seguintes indicadores: idade gestacional, estado de alerta, magnitude da elevação da frequência cardíaca e da queda da saturação de O₂, percentual de tempo que o RN permanece com a testa franzida, olhos espremidos e sulco naso-labial aprofundado (ARAÚJO et al, 2010).

Outro instrumento é escala CRIES, que avalia indicadores comportamentais (choro, expressão facial), indicadores fisiológicos (aumento da FC e da PA, e necessidade de oxigênio para manter a saturação acima de 95%) e um indicador contextual (estado de alerta/sono). O instrumento foi desenvolvido e validado para avaliar a dor pós-operatória. É de simples aplicação à beira do leito, mas requer o registro de sinais vitais no período pré-operatório (BATALHA; SANTOS; GUIMARÃES, 2005).

4.3 Manejo da dor no recém-nascido

O manejo da dor neonatal tem como principal finalidade a diminuição da duração e da intensidade do estímulo doloroso através da utilização de diversas estratégias que colaborem

para que o paciente se recupere da experiência nociceptiva o mais rápido possível, visando minimizar as alterações a curto e longo prazo causados pela dor (TAMEZ; SILVA, 2013).

Os procedimentos de alívio da dor aumentam a homeostase e estabilidade do RN e são essenciais para o cuidado e suporte aos neonatos imaturos, a fim de sobreviverem ao estresse (SCOCHI et al, 2006). Uma vez reconhecidos os sinais indicativos de dor e suas consequências sobre a estabilidade clínica do bebê prematuro ou criticamente enfermo, é de responsabilidade da equipe de saúde prevenir e tratar a dor e o desconforto de maneira efetiva e segura.

Nóbrega, Sakai e Krebs (2007) citam as diretrizes da Academia Americana de Pediatria para o alívio da dor no recém-nascido, propostas no ano 2000: as medidas e métodos disponíveis para avaliar a dor devem ser usados enquanto o recém-nascido necessitar de tratamento; os profissionais de saúde devem usar apropriadamente medidas ambientais, comportamentais e farmacológicas para prevenir, reduzir ou eliminar o estresse e dor no neonato; devem ser utilizados agentes farmacológicos com propriedades farmacocinéticas e farmacodinâmicas conhecidas e com eficácia demonstrada em neonatos; agentes que alterem a função cardiorrespiratória devem ser usados somente por profissionais com experiência em manejo das vias aéreas e em locais com condições de monitorização contínua; as instituições de saúde devem desenvolver e implementar políticas de cuidados ao paciente para o manejo e prevenção da dor em neonatos, inclusive naqueles recebendo cuidados paliativos;

Os mesmos autores ainda alegam que devem ser desenvolvidos programas educacionais para aumentar a habilidade dos profissionais de saúde no manejo do estresse e da dor; devem ser desenvolvidos e aprovados métodos para avaliação da dor que sejam facilmente aplicáveis no acompanhamento clínico; na realização de pesquisas, deve haver uma padronização mínima para as medidas de controle da dor, a fim de permitir a análise estatística adequada.

4.3.1 Intervenções não farmacológicas

As intervenções não farmacológicas objetivam, principalmente, prevenir a intensificação de um processo doloroso, a desorganização do neonato, o estresse e a agitação,

ou seja, minimizar as repercussões da dor. Podem ser utilizadas individualmente nas dores de leve intensidade, porém deverão ser acrescidas de intervenções farmacológicas, frente à dor moderada ou severa. O tratamento não farmacológico é simples e qualquer profissional de saúde capacitado na área de neonatologia é capaz de fazê-lo (TAMEZ; SILVA, 2013).

Farias et al (2011) trouxeram uma maneira de classificar as formas não farmacológicas na abordagem da dor através dos sentidos, logo são estratégias que servem de subsídios com vistas a diminuir a dor e o desconforto do RN pré-termo submetidos a procedimentos dolorosos.

Audição

Enquanto o RN está dentro do útero, é exposto a um ruído basal de 28 dB (sons vasculares e ruídos digestivos), ao qual se superpõem (em +25 dB) os batimentos cardíacos e a voz materna. O feto encontra-se bem protegido dos ruídos externos, uma vez que a parede uterina e o líquido amniótico reduzem até 35 dB os sons intensos (>500 Hz), e a audição, apenas pela via óssea, acarreta uma diminuição adicional de 30 dB. Na UTIN, perdendo a proteção uterina, o RN pré-termo ou de baixo peso fica exposto a níveis de ruídos bastante elevados, muito acima do limite de 45 dB recomendado pela Academia Americana de Pediatria (CRUVINEL; PAULETTI, 2009)

O ruído é uma característica bastante importante no ambiente hospitalar e é decorrente principalmente do fluxo de pessoas, dos equipamentos de monitorização e suporte à vida, incubadoras, conversas entre os profissionais, etc. Ruídos em níveis elevados podem trazer diversas complicações para o RN, tais como a perda de audição, dificuldade em ganhar peso, potencialização do efeito de drogas ototóxicas e efeitos no sono e repouso, gerando irritação, fadiga e irritabilidade. Nesse sentido, fica claro que a redução de ruídos aumenta a qualidade de vida do RN internado em UTI neonatal (RODARTE et al, 2005; KAKEHASHI et al, 2007; WEICH, 2011).

Outra forma de abordar o aspecto auditivo – desta vez de forma positiva – é através da prática da musicoterapia. Tabarro et al (2010), em um estudo com 27 gestantes sensibilizadas com algumas faixas de música clássica durante a gestação, notou-se que a escuta das melodias durante o trabalho de parto fez com que elas experimentassem um estado de relaxamento mais eficaz nos intervalos de contrações, levando a uma evolução mais amena e eutócica do trabalho de parto, elevando na mulher o limite de tolerância à dor e ao desconforto. Nos RNs, foram notadas reações positivas ao precocemente serem submetidos aos sons, que acalmando-

se e dormindo, quer se mostrando atento às melodias. Também foram referidas pelas mães melhoras das cólicas e do choro decorrente destas. Farias (2013), em estudo que incluía 24 RNs prematuros tardios, concluiu que a associação de musicoterapia e glicose 25% era mais efetiva do que ambas as medidas usadas isoladamente durante o procedimento de punção arterial.

Visão

Existem três medidas não farmacológicas para o alívio da dor do RN, envolvendo visão, que incluem a diminuição da luminosidade local e a presença dos pais e imagens ou objetos circulares, ovais, que simulam a face humana, para estimular o RN (FARIAS et al, 2011).

As consequências de luzes fluorescentes contínuas sobre o recém-nascido incluem alterações no ritmo circadiano, sono e do desenvolvimento normal da retina. Faz-se necessário o uso de medidas intervencionistas como o uso de pano escuro na parte ântero-posterior da incubadora para que diminua a luz diretamente nos olhos e face do recém-nascido, permitindo que ele sinta a diferença do dia e da noite, evitando assim sinais de estresse e uso de iluminação individualizada durante a realização de procedimentos, com reguladores da intensidade luminosa e foco direcionado, evitando a luz nos olhos do RN e protegendo-o de aumentos súbitos de luz. (BOWEN, 2009; CRUVINEL; PAULETTI, 2009).

Também é referido que a baixa luminosidade está associada a uma diminuição da probabilidade de desenvolver retinopatia da prematuridade (BRAZ et al, 2006).

Em termos visuais, o RN tem preferência por estímulos complexos, com contraste de cores, brilhantes e atraentes, porém, o estímulo mais interessante é aquele que apresenta semelhanças como rosto humano. O recém-nascido é capaz de fixar uma face esquemática, diferenciar uma face falsa de uma verdadeira e dar preferência ao rosto da sua mãe, mesmo quando se controlam outras variáveis maternas, como o odor corporal, a cor do cabelo ou a cor da pele. Rostos conhecidos trazem calma e sensação de segurança (PACHECO; FIGUEIREDO, 2010).

Tato

Nesta categoria se enquadram o toque terapêutico, a mudança de decúbito/posicionamento adequado e a posição “canguru”.

Christoffel (2009) relata que o posicionamento apropriado para apoiar o desenvolvimento neuromuscular e auxiliar a organização neurocomportamental deve ser promovido. Este deve minimizar o achatamento da cabeça, o pescoço deve estar numa posição adequada, mãos disponíveis para o rosto ou a boca, tronco fletido em C quando pernas fletidas. Em relação ao toque, deve-se estar atento ao toque muito leve, que deve ser evitado, por que o neonato geralmente reage negativamente a esse tipo de estimulação, pois não são capazes de discernir entre um toque que cause prazer e outro que cause desprazer, portanto reagem em todos eles como desprazer e estresse.

Fala-se ainda sobre a contenção manual, que consiste na colocação das mãos paradas sem pressão excessiva, de forma elástica, ou seja, cedendo aos movimentos e depois retornando; contendo a cabeça, as nádegas e os membros. A utilização de rolos e outros dispositivos nas laterais do corpo, acima da cabeça e abaixo dos pés - e o enrolamento em mantas ou lençóis, além de ajudarem na manutenção de uma postura fletida, proporcionam contenção e limites. A mudança de decúbito deve ser realizada periodicamente, a cada 2 ou 3 horas, evitando úlceras de decúbito, acúmulo de secreção e deformidades da cabeça. (JOHNSTON; FERNANDES; CAMPBELL-YEO, 2011; MEEK, 2012).

Conforme citam Ramada, Almeida e Cunha (2013), o toque terapêutico é uma terapia complementar em que se usam as mãos para transferir energia, calor e amor para um receptor, utilizando para isto técnicas de massagem. As autoras encontraram resultados positivos na melhora de parâmetros fisiológicos do RN durante a técnica, mas asseguram que esta não deve substituir outras técnicas, mas sim, somar.

Outra forma de estabelecer contato e vínculo é a prática do “mãe canguru”, que tem o intuito de promover maior contato entre família-RN, principalmente atuando no binômio mãe filho, o que ajuda no controle do estresse, dores e na obtenção de uma alta precoce (CAETANO; SCOCHI; ANGELO, 2005).

Baseia-se no cuidado do recém-nascido de baixo peso, após estabilização inicial, pele à pele com a mãe, iniciado precocemente e mantido de forma contínua e prolongada. É indicado para o recém-nascido pré-termo ou de baixo peso estável, que necessita de proteção térmica, alimentação adequada, observação freqüente e proteção contra infecções. No Brasil, só se considera Método Mãe-Canguru os sistemas que permitam o contato pele a pele precoce, por livre escolha da família, de forma crescente e pelo tempo que ambos entenderem ser agradável e suficiente, e que são acompanhados de suporte assistencial por uma equipe de saúde adequadamente treinada (CARDOSO et al, 2006).

Vários pesquisadores atestaram na prática o benefício do método tanto fisicamente quanto psicologicamente para o RN e sua família. O alívio da dor em procedimentos recorrentes na UTI neonatal é o tema mais recorrente neste tipo de pesquisa (JOHNSTON et al, 2008; CAMPBELL-YEO et al, 2013; WARNOCK et al, 2009). Também foi constatado que a prática diária deste contato provoca cessação da dor e alívio do estresse em neonatos prematuros (MITCHEL et al, 2013) Comparando o contato materno e paterno, é dito que o primeiro provoca mais conforto que o segundo (JOHNSTON; CAMPBELL-YEO; FILION, 2011). Foi também avaliado que fatores maternos, sobretudo o estresse, podem modificar a resposta do RN ao contato (CASTRAL et al, 2012).

Paladar

Entre as soluções não farmacológicas que tem o uso do paladar como seu meio de dirimir a dor, encontram-se: uso de soluções adocicadas, amamentação e sucção não nutritiva.

Marcatto, Tavares e Silva (2011) consideram que a administração de solução oral de glicose parece ser eficaz e segura no controle da dor durante procedimentos que geram dor de intensidade leve a moderada, sendo os efeitos adversos raros. Uma das teorias é de que a solução adocicada estimule a liberação de opióides endógenos, modulando a resposta dolorosa. Parece ser o método mais eficaz de controle da dor, especialmente quando associado à sucção não nutritiva, com resultados favoráveis na maior parte dos estudos (ALVES et al, 2011).

Neonatos a termo que receberam 2 ml de solução de sacarose a 30% apresentaram diminuição significativa na duração do choro durante o procedimento doloroso, em comparação com os grupos que receberam glicose a 10 e 30% e grupo controle. Dextrose ou açúcar granulado são também opções que pode ser utilizadas com o mesmo fim, mas ainda sim apresentam resultados inferiores às citadas anteriormente (GASPARDO; LINHARES; MARTINEZ, 2005).

Leite, Castral e Scochi (2006) resolveram estudar o que a literatura fala sobre o uso da amamentação no controle da dor do recém-nascido, já que é uma intervenção natural, sem custos adicionais, facilmente aplicável em diversas situações e que inclui a mãe no cuidado. De forma geral, as autoras viram que a amamentação é uma técnica eficaz, já que agrupa sentidos como a gustação, olfato, visão e tato, mas que em efeito ainda é menor do que as soluções adocicadas por causa da dificuldade de ser aplicada durante o procedimento em si

(SAHOO et al, 2013). Trata-se de método validado e que pode ser aplicado na realidade da UTI neonatal (SHAH et al, 2012; RIBEIRO et al, 2013).

Santos, Ribeiro e Santana (2012) expõem que os benefícios da estimulação da sucção não nutritiva variam desde a adequação da musculatura oral, da regulação dos estados de consciência, do ganho de peso, recebendo a mesma quantidade calórica, da alta precoce, da facilidade de digestão, da transição para a alimentação por via oral mais rápida e mais fácil, dentre outras. Entretanto, as indicações ou parâmetros para início de uma sucção não nutritiva não são unânimes.

O emprego da sucção não nutritiva através da chupeta em unidades neonatais está indicado nos procedimentos dolorosos, pois inibe a hiperatividade e modula o desconforto. É comumente usada juntamente com soluções adocicadas (FARIAS et al, 2011; AQUINO; CHRISTOFFEL, 2010; ANTUNES; NASCIMENTO, 2013).

Olfato

Os sentidos do olfato e tato juntos compõem um método não farmacológico de excelência no alívio da dor de RN, uma vez que, quando os pais estão presentes, em especial a mãe, o RN sente seu cheiro e seu toque carinhoso e afetivo concomitantemente. O fato de os pais tocarem seu filho RN possibilita que sintam o seu cheiro, o que certamente auxilia o desenvolvimento do apego, minimiza o estresse decorrente da separação e, ademais, alivia a dor do RN em razão de procedimentos invasivos (FARIAS et al, 2011).

4.3.2 Intervenções farmacológicas

A administração de agentes farmacológicos deve ser individualizada e ter como principal objetivo aliviar a dor causada por algumas doenças e por procedimentos dolorosos e invasivos. Os agentes farmacológicos devem ser administrados mesmo antes de se apresentarem sinais de alterações fisiológicas e de comportamento associados com a dor. O fato de medidas não farmacológicas estarem sendo usadas não contraindica o uso de fármacos sedativos e/ou analgésicos (MEDEIROS; MADEIRA, 2006).

Na analgesia tópica, o item mais usado é o EMLA, uma mistura eutética de lidocaína 2,5% e prilocaína 2,5%. Trata-se de um fármaco com alto grau de eficácia e segurança, já que

apresenta baixa toxicidade. O temor de potencial efeito adverso (metemoglobinemia) tem limitado seu uso em neonatos, embora a literatura demonstre que os aumentos na formação de metemoglobina após aplicação do anestésico são pequenos e improváveis (PORTO; WAGNER; PROCIANOY, 2006).

Entre as classes de analgésicos, temos os não opióides e os opióides. Os primeiros são representados majoritariamente pelos AINEs (antiinflamatórios não esteroidais), indicados para dor leve ou como adjuvante no tratamento da dor moderada e intensa ou quando está associada a algum processo inflamatório. Os mais utilizados são o paracetamol e a dipirona (a indometacina não costuma ser empregada como analgésico nessa faixa). Os opióides constituem a principal arma para o tratamento da dor em recém-nascidos gravemente enfermos (WALKER, 2014). Os fármacos dessa classe mais utilizados são a morfina, fentanil, tramadol e codeína. Apresentam como desvantagem a probabilidade de causarem depressão respiratória, sedação, íleo paralítico, retenção urinária, náuseas, vômitos e dependência física (SILVA et al, 2007; MORA; EBERHARD; BLOOMFIELD, 2005).

A sedação é uma redução controlada do nível de consciência e/ou da percepção da dor, mantendo os sinais vitais estáveis. A indicação de sedação no período neonatal deve ser preferencialmente para a realização de exames que requerem uma menor atividade do paciente, suporte ventilatório agressivo em recém-nascidos agitados com hipoxemia persistente e pós-operatório de intervenções cirúrgicas como as de fechamento de parede abdominal. Os mais usados são o hidrato de cloral, diazepam e o midazolam (DUARTE et al, 2008).

Lima et al (2011) mencionam que a avaliação do estado clínico dos RNs é indispensável para se tomar decisão quanto à estratégia de tratamento a ser utilizada, por isso se justifica a importância das escalas, pois seu uso diminui a subjetividade e auxilia na escolha tratamento correto e eficaz. O uso de protocolos é sugerido em situações específicas, levando-se em consideração a necessidade clínica, o fármaco e a equipe.

4.4 Cuidado integral e humanizado ao RN pré-termo em uma UTI neonatal, a equipe de enfermagem e a família

A enfermagem como ciência vem sofrendo transformações que acompanham os avanços científicos e tecnológicos na área da saúde, o que contribui para a crescente produção

científica na temática da neonatologia. Isso colabora para que os enfermeiros que atuam em UTI neonatal necessitem se especializar e se atualizar cada vez mais para conseguir acompanhar e suplementar seus conhecimentos, habilidades e vivências dentro da unidade (COSTA; PADILHA; MONTICELLI, 2010).

O alívio da dor e a promoção de conforto ao paciente que vivencia uma experiência dolorosa são intervenções essenciais que envolvem, além do conhecimento científico e da habilidade técnica, questões humanitárias e éticas da prática da enfermagem. Tratar adequadamente a dor nas UTIs neonatais significa humanizar a assistência neste ambiente, e isto inclui a integração do cuidado físico, social e emocional. Porém, para atingir isto se faz necessário comprometimento dos trabalhadores em seu ambiente de trabalho, além do despertar de uma visão holística do paciente, com proposta de atendimento integral ao indivíduo e sua família (SANTOS; KUSAHARA; PEDREIRA, 2012; NEVES; CORRÊA, 2008).

A humanização da assistência ao neonato e seus familiares é uma estratégia que busca minimizar os traumas decorrentes da hospitalização. A equipe de enfermagem exerce papel de extrema importância na adoção de medidas que venham prevenir as consequências traumáticas de internações prolongadas, visto que despense mais tempo de cuidado ao paciente do que os outros profissionais de saúde, além de ser diretamente responsável por procedimentos invasivos e, conseqüentemente, dolorosos, tão presentes em ambientes de unidades de cuidados neonatais. (PRESBYTERO; COSTA; SANTOS, 2010; CAETANO et al, 2013).

Sendo o ato de cuidar o cerne da enfermagem, Silva (2005) diferencia três tipos de cuidado intensivo em Neonatologia: o “cuidado de rotina”, prestado conforme um planejamento prévio, não se levando em conta a individualidade do bebê, ou seja, são tarefas que necessitam serem cumpridas; o “cuidado benigno”, realizado com alguma atenção para não causar danos ou desconforto, mas do ponto de vista do cuidador; e o “cuidado contingente”, em que há uma observação prévia, avaliando se aquele é o momento adequado para acontecer, além de ser analisado a sua real necessidade. Para que o cuidado contingente aconteça, o profissional responsável deve atentar para as necessidades individuais de cada RN, sabendo reconhecer quando e qual intervenção deve ser utilizada.

Souza e Ferreira (2010) apontam que a produção de um cuidado humanizado na terapia intensiva neonatal ainda é um desafio, ao que elas citam como um dos principais fatores envolvidos uma “falta de condições humanizadas de trabalho”, principalmente devido à uma gestão ineficiente de recursos humanos e do espaço físico.

Maia e Coutinho (2011), em um estudo que procurou identificar os fatores que influenciam a prática profissional de saúde no manejo da dor do recém-nascido, mostra que vários mostram-se envolvidos: falta de comunicação entre a equipe e da equipe com os familiares do RN, pouca organização das unidade, falta de recursos humanos, idade (os mais velhos costumam adotar com mais frequência as terapias farmacológicas), sexo (mulheres apresentam critérios mais brandos para a avaliação da dor), cultura (estoicismo e conformismo de sociedades bastante homogêneas), preconceitos, religião, insensibilidade às demonstrações de dor (profissionais que realizam procedimentos dolorosos de modo rotineiro), experiência dolorosa pessoal prévia do profissional, o fato de ter ou não filhos, insegurança ao usar agentes farmacológicos, entre outros.

Alguns estudos procuraram comparar a percepção de dor do recém-nascido pelos pais com a observada nos profissionais de saúde, sobretudo enfermeiros. Foi notada uma discrepância nesta avaliação, em que os pais costumam superestimar a dor, ao passo que os profissionais de saúde tendem a subestimar a dor, ainda denotando que essa diferença não ocorre na premissa da presença ou não da dor, mas sim na quantificação desta (ELIAS; SANTOS; GUINSBURG, 2014; GALLAGHER; FRANCK, 2012; ELIAS et al, 2008)

Os profissionais devem estar atentos ao fato de que a admissão de um RN em uma unidade de cuidados intensivos implica no recebimento inclusive de seus pais e familiares. Em função dos benefícios que se obtém em relação ao progresso do neonato, a participação destes deve ser incentivada e facilitada, visto que o envolvimento dos familiares contribui para a amenização de situações estressoras vividas em um ambiente pouco familiar. Os pais podem manifestar sentimentos de dor, raiva, medo, culpa, preocupação e dúvidas quanto ao prognóstico do filho, os quais podem ser minimizados por meio da assistência individualizada voltada aos pais, e em especial à mãe (PACHECO et al, 2013).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No levantamento bibliográfico sobre o tema em questão, Dor no recém-nascido pré-termo internado na UTI neonatal, evidenciou-se que o entendimento sobre os mecanismos da dor no RN foram limitados por muito tempo, acreditando-se que o mesmo tinha uma tolerância maior à dor ou nem mesmo a sentia, já que não conseguiam verbalizá-la. Entretanto, a partir de avanços na ciência e estudos pode-se entender que a dor é algo inerente à vida e que o RN não só sente dor como também a dor pode trazer repercussões orgânicas e emocionais comprometendo o seu desenvolvimento e bem estar.

Sabe-se que os neonatos internados em UTIN sofrem inúmeras manipulações diariamente, que variam desde intervenções básicas a procedimentos invasivos. Por isso, é importante ressaltar que a maioria dessas manipulações, mesmo as mais simples, podem causar dor e estresse ao RN.

Segundo Anand (2012), mesmo não conseguindo expressar aquilo que sentem e não consiga transmitir a condição dolorosa a qual está submetido, o recém-nascido exterioriza sua dor através de hábitos próprios como o choro, modificações na expressão facial e os movimentos físicos.

A avaliação e a mensuração são importantes componentes no manejo clínico da dor, ou seja, a implementação de escalas é de grande importância, pois facilitam um diagnóstico precoce e determinam a necessidade de uma intervenção para uma melhor eficácia do tratamento, além de proporcionar uma assistência de enfermagem organizada e humanizada.

Na literatura pesquisada para a concretização deste trabalho, nenhum artigo encontrado discordava da importância de se avaliar a dor. Todos os autores foram enfáticos em afirmar que o RN é capaz de sentir dor e que o mesmo reage às sensações dolorosas quando estimulados na UTIN. Diversos são os manejos para a avaliação desta dor, desde parâmetros comportamentais, até os fisiológicos. No entanto, para Lopez et al (2008), a dificuldade de identificar e avaliar a dor somente por esses parâmetros era extrema, tendo por optar por instrumentos de avaliação com maior eficácia e que o profissional poderia estar aplicando na sua rotina, ou seja, as escalas.

Atualmente, diversas intervenções são utilizadas no tratamento e alívio da dor no RN, dentre elas podemos citar os farmacológicos e os não farmacológicos. No tratamento farmacológico, utilizam-se analgésicos mais ou menos potentes, dependendo da necessidade, e AINEs. Esta medida requer uma maior atenção e cuidado da equipe. Deve-se sempre estar

atento para os possíveis efeitos colaterais, observando o custo/benefício de cada fármaco para proteção do RN de consequências geradas pelos medicamentos.

Por se tratarem de procedimentos simples e não invasivos, as intervenções não farmacológicas, possuem um papel relevante na assistência neonatal, podendo aliviar sintomas e prevenir a dor, possibilitando ao profissional realizá-las sempre que necessário. Dentre elas podemos citar: sucção nutritiva, posição “mãe canguru”, musicoterapia, utilização de soluções adocicadas. Outro meio bastante utilizado para amenizar as dores do recém-nascido é a imediata modificação do ambiente em que este permanecerá, principalmente a redução de ruídos e diminuição da luminosidade.

Segundo Santos, Kusahara e Pedreira (2012), o profissional de enfermagem deve adotar como objetivo promover o alívio da dor e o conforto ao RN e para isso deve estar colocando em prática seus conhecimentos, técnicas e habilidades, construindo assim uma assistência humanizada e respeitosa ao recém-nascido.

Portanto, é de grande importância que todos os profissionais de enfermagem se mantenham em constante atualização acerca do tema abordado, e que por meio de seus conhecimentos, experiências, habilidades e intuição percebam de onde provém a dor para tratá-la de acordo com a necessidade de cada neonato, tornando o cuidado mais humanizado, melhorando a qualidade de vida e prevenindo sequelas futuras.

Além dos profissionais, vale ressaltar também a importância da família no tratamento da dor, não apenas com visitas, mas com a participação ativa no processo doloroso, orientando a mãe e familiares do RN a reconhecer manifestações dolorosas e como lidar com elas. Dessa forma, a insegurança e o receio diminuem e o vínculo dos pais com o filho enfermo aumenta.

O cuidado precisa ser estimulado para a participação eficiente e o fortalecimento da família, como também para que esta se mostre disponível e atue em conjunto com a equipe de enfermagem nos cuidados necessários ao RN. Acredita-se que, estabelecendo formas de comunicação e interação com as famílias, a recuperação do RN se mostrará mais efetiva. Por isso, sugere-se que a família seja considerada como acompanhante e não apenas como visitante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, CO.; DUARTE, ED.; AZEVEDO, VMGO.; NASCIMENTO, GR.; TAVARES, TS. Emprego de soluções adocicadas no alívio da dor neonatal em recém-nascido prematuro: uma revisão integrativa. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, 32 (4), 788-96, dez. 2011.

AMORETTI, CF.; RODRIGUES, GO.; CARVALHO, PRA.; TROTTA, EA. Validação de escalas de sedação em crianças submetidas à ventilação mecânica internadas em uma unidade de terapia intensiva pediátrica terciária. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, 20 (4), São Paulo, oct./dec., 2008.

ANAND, KS.; HICKEY, PR. Pain and effects in the human neonate and fetus. **The New England Journal of Medicine**, Boston, v. 317, n. 21, 1321-29, nov. 1987.

ANAND, KJS. **Assessment of neonatal pain.** Disponível em <<http://www.uptodate.com/contents/assessment-of-neonatal-pain>>. Acesso em 02/01/2015.

ANTUNES, JCP.; NASCIMENTO, MAL. A sucção não nutritiva do recém-nascido prematuro como uma tecnologia de enfermagem. **Rev Bras Enferm**, 66 (5), 663-7, set./out. 2013.

AQUINO, FM.; CHRISTOFFEL, MM. Dor Neonatal: Medidas não farmacológicas utilizadas pela equipe de enfermagem. **Rev RENE**, v. 11, 169-77, 2010.

ARAÚJO, MC.; NASCIMENTO, MAL.; CHRISTOFFEL, MM.; ANTUNES, JCP.; GOMES, AVO. Aspiraço traqueal e dor: reações do recém-nascido pré-termo durante o cuidado. **Cienc Cuid Saúde**, 9 (2), 255-61, abr./jun. 2010.

BAI, J.; HSU, L.; TANG, Y.; VAN DIJK, M. Validation of the COMFORT Behavior Scale and the FLACC Scale for pain assessment in chinese children after cardiac surgery. **Pain Management Nursing**, 13 (1), 18-26, mar. 2012.

BALDA, RCX.; ALMEIDA, MFB.; PERES, CA.; GUINSBURG, R. Fatores que interferem no reconhecimento por adultos da expressão facial de dor do recém-nascido. **Revista Paulista de Pediatria**, 27 (2), 160-7, 2009.

BATALHA, L.; SANTOS, LA.; GUIMARÃES, H. Avaliação da dor no período neonatal. **Acta Pediátrica Portuguesa**, 36 (4), 201-7, 2005.

BERGQVIST, LL.; KATZ-SALAMON, M.; HERTEGARD, S.; ANAND, KJS.; LAGERCRANTZ, H. Mode of delivery modulates physiological and behavioral responses to neonatal pain. **Journal of Perinatology**, 29, 44-50, 2009.

BOWEN, L. **The effects of light on the neonate**. Disponível em <http://www.fannp.org/PDFfiles/News_DEC09.pdf>. Acesso em 03/01/15.

BRANCO, A.; FEKETE, SMW.; RUGOLO, LMSS. O choro como forma de comunicação de dor do recém-nascido: uma revisão. **Revista Paulista de Pediatria**, 24 (3), 270-4, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. Vol. 1 – Cuidados Gerais. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Manual AIDPI neonatal**. 3ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRAZ, RRT.; MOREIRA, MEL.; CARVALHO, M.; LOPES, JMA.; RODRIGUES, MA.; CABRAL, JAO.; MOTTA, MM. Effect of light reduction on the incidence of retinopathy of prematurity. **Arch Dis Child Fetal Neonatal**, 91, 443-4, 2006.

BROOME, M. E. **Integrative literature reviews for the development of concepts**. In: RODGERS, B. L.; CASTRO, A. A. Revisão sistemática e meta-análise. 2006. Disponível em: Acesso em: 12 jan. 2011.

BRUMMELTE, S.; GRUNAU, RE.; CHAU, V.; POSKITT, KJ.; BRANT, L.; VINALL, G.; GOVER, A.; SYNNEs, A.; MILLER, SP. Procedural pain and brain development in premature newborns. **Ann Neurol.**, 71 (3), 385-96, march 2012.

CAETANO, EA.; LEMOS, NRF.; CORDEIRO, SM.; PEREIRA, FMV.; MOREIRA, DS.; BUCHHORN, SMM. O recém-nascido com dor: atuação da equipe de enfermagem. **Esc Anna Nery**, 17 (3), 439-45, jul./set. 2013.

CAETANO, LC.; SCOCHI, CGS.; ANGELO, M. Vivendo método canguru: a tríade mãe-filho-família. **Rev Latino-Americana de Enfermagem**, 13 (5), 562-8, 2005.

CALASANS, MTA.; KRAYCHETTE, DC. Dolor de Recién-Nacido. **Revista Recrearte**, Espanha, v. 4, 1-11, 2005.

CAMPBELL-YEO, M.; JOHNSTON, C.; BENOIT, B.; LATIMER, M.; VINCER, M.; WALKER, CD.; STREINER, D.; INGLIS, D.; CADDELL, K. Trial of repeated analgesia with kangaroo mother care (TRAKC trial). **BMC Pediatrics**, 13 (182), 2013.

CARDOSO, ACA.; ROMITTI, R.; RAMOS, JLA.; ISSLER, H.; GRASSIOTTO, C.; SANCHES, MTC. Método mãe-canguru: aspectos atuais. **Pediatria (São Paulo)**, 28 (2), 128-34, 2006.

CARNIEL, EL. **Avaliação e tratamento da dor nas unidades de tratamento intensivo neonatais de Porto Alegre**. 68 fl. 2013. Dissertação (Mestrado em Medicina/Pediatria e Saúde da Criança) – Faculdade de Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2013.

CASTRAL, TC.; WARNOCK, FF.; RIBEIRO, LM.; VASCONCELOS, MGL.; LEITE, AM.; SCOCHI, CGS. Fatores maternos influenciam a resposta à dor e ao estresse do neonato em posição canguru. **Rev Latino-Americana de Enfermagem**, 20 (3), mai./jun., 2012.

CHAMBERLAIN, DB. Babies Remember Pain. **Pre- and peri-natal psychology**, v3, n. 4, 297-310, summer 1989.

CHRISTOFFEL, MM. **Tecnologias do cuidado de enfermagem neonatal: a dor e o estresse do recém-nascido durante procedimentos dolorosos (resumo expandido)**. VI Congresso Brasileiro de Enfermagem Obstétrica e Neonatal. 2009. Disponível em <<http://abenfopi.com.br/vicobeon/MREDONDAS/mc.pdf>>. Acesso em 04/01/15.

COSTA, R.; PADILHA, M.I.; MONTICELLI, M.. Produção de conhecimento sobre o cuidado ao recém-nascido em UTI Neonatal: contribuição da enfermagem brasileira. **Rev esc enferm USP**, 44 (1), mar. 2010.

CRESCÊNCIO, EP.; ZANELATO, S.; LEVENTHAL, LC. Avaliação e alívio da dor do recém-nascido. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, 11 (1), 64-9, 2009.

CRUVINEL, FG.; PAULETTI, CM. Formas de atendimento humanizado ao recém-nascido pré-termo ou de baixo peso na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: uma revisão. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo, 9 (1), 102-25, 2009.

DITZ, E.; MALLOY-DINIZ, LF. Dor neonatal e desenvolvimento neuropsicológico. **Revista Mineira de Enfermagem**, 10 (3), 266-70, jul./set. 2006.

DOESBURG, SM.; CHAU, CM.; CHEUNG, TPL.; MOISEEV, A.; RIBARY, U.; HERDMAN, AT.; MILLER, SP.; CEPEDA, IL.; SYNNE, A.; GRUNAU, RE. Neonatal pain-related stress, functional cortical activity and visual-perceptual abilities in school-age children born at extremely low gestational age. **Pain**, 154 (10), 1946-52, oct. 2013.

DUARTE, MCMB.; PESSOA, ZFC.; AMORIM, AMR.; MELLO, MJG.; LINS, MM. **Terapia Intensiva em Pediatria**. Rio de Janeiro: Medbook, 2008.

ELIAS, LSdT.; SANTOS, AMN.; GUINSBURG, R. Perception of pain and distress in intubated and mechanically ventilated newborn infants by parentes and health professionals. **BMC Pediatrics**, 14 (44), 1-7, 2014.

ELIAS, LSdT.; GUINSBURG, R.; PERES, CA.; BALDA, RCX.; SANTOS, AMN. Disagreement between parents and health professionals regarding pain intensity in critically ill neonates. **J Pediatrics**, 84 (1), 35-40, 2008.

FARIAS, LM. **Efeito da música na dor de recém-nascidos pré-termo submetidos à punção arterial**. 163 fl. 2013. Tese (Doutorado em Enfermagem/Enfermagem na Promoção da Saúde) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará. 2013.

FARIAS, LM.; RÊGO, RMV.; LIMA, FET.; ARAÚJO, TL.; CARDOSO, MVLML.; SOUSA, AMA. Cuidados de Enfermagem no alívio da dor de recém-nascido: revisão integrativa. **Rev Rene**, Fortaleza, 12 (4), 866-74, out./dez, 2011.

GAÍVA, MAM.; DIAS, NS. Dor no recém-nascido: percepção dos profissionais de saúde de um hospital universitário. **Revista Paulista de Enfermagem**, Maringá, v. 21, n. 3, 234-9, 2002.

GALLAGHER, K.; FRANCK, L. Ten lessons from 10 years of research into parental involvement in infant pain management. **Infant**, 8 (3), 78-80, 2012.

GALVÃO CM, SAWADA NO, TREVIZAM MA. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Rev Latino-Am Enfermagem**. 2004; 12(3): 549-56.

GASPARDO, CM.; LINHARES, MBM.; MARTINEZ, FE. A eficácia da sacarose no alívio de dor em neonatos: revisão sistemática da literatura. **Jornal de Pediatria**, v. 81, 435-42, 2005.

GRANZOTTO, JA.; FONSECA, SS.; LINDEMANN, FL. Fatores relacionados com a mortalidade neonatal em uma Unidade de Terapia Intensiva neonatal na região Sul do Brasil. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, 56 (1), 57-62, jan.-mar. 2012.

GUINSBURG, R.; CUENCA, MC. **A linguagem da dor no recém-nascido**. Disponível em <http://www.sbp.com.br/pdfs/doc_linguagem-da-dor-out2010.pdf>. Acesso em 09/01/15.

HUMMEL, P.; LAWLOR-KLEAN, P.; WEISS, MG. Validity and reliability of the N-PASS assessment tool with acute pain. **Journal of Perinatology**, 30, 474-8, 2010.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN (IASP). Subcommittee of Taxonomy. Pain terms: a list with definitions and notes on usage. **Pain**. Amsterdam, v.6, n.46, p.249-252. 1979.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN. **IASP Taxonomy**. Disponível em <<http://www.iasp-pain.org/Taxonomy?navItemNumber=576>>. Acesso em 07/01/2015.

JOHNSTON, CC.; CAMPBELL-YEO, M.; FILION, F. Paternal vs Maternal kangaroo care for procedural pain in preterm neonates: a crossover trial. **Arch Pediatr Adolesc Med**, 165 (9), 792-6, sept., 2011.

JOHNSTON, CC.; FILION, F.; CAMPBELL-YEO, M.; GOULET, C.; BELL, L.; MCNAUGHTON, K.; BYRON, J.; AITA, M.; FINLEY, GA.; WALKER, CD. Kangaroo mother care diminishes pain from heel lance in very preterm neonates: a crossover trial. **BMC Pediatrics**, 8 (13), 2008.

JOHNSTON, CC.; FERNANDES, AM.; CAMPBELL-YEO, M. Pain in neonates is different. **Pain**, 152, 65-73, 2011.

KAKEHASHI, TY.; PINHEIRO, EM.; PIZZARRO, E.; GUILHERME, A. Nível de ruído em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Acta Paul Enferm**, 20 (4), 404-9, 2007.

KAZANOWSKI, MK.; LACCETTI, MS. **Dor: fundamentos, abordagem clínica, tratamento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

KLEIN, VC.; LINHARES, MB. Temperamento, comportamento e experiência dolorosa na trajetória de desenvolvimento da criança. **Paidéia**, 17 (36), 33-44, 2007.

LAKE, S. W. **Barriers to Effective Pain Management in Preterm and Critically Ill Neonates**. 100 fl. 2013. Tese (Doutorado em Enfermagem) – College of Nursing, University of Kentucky. 2013.

LEÃO, E.; CORRÊA, EJ.; MOTA, JAC.; VIANA, MB.; VASCONCELLOS, MC. **Pediatria Ambulatorial**. 5ª ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2013.

LEITE, AM.; CASTRAL, TC.; SCOCHI, CGS. Pode a amamentação promover alívio da dor aguda em recém-nascidos? **Rev Bras Enferm**, 59 (4), 538-42, jul./ago., 2006.

LIMA, EC.; MARCELLO, CM.; GOMES, SH.; ARAÚJO, MGS. A analgesia sistêmica neonatal como medida terapêutica no tratamento da dor do recém-nascido. **Com. Ciências Saúde**, 22 (3), 221-30, 2011.

LIMA, GS.; BRAGA, TDA.; MENESES, JA. **Neonatologia**: Instituto Materno-Infantil de Pernambuco (IMIP). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

LÓPEZ, EN.; CHOVA, FC.; IGLESIAS, FG.; BALDO, MJM. **Manejo del dolor en el recién nacido**. Disponível em <<http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/49.pdf>>. Acesso em 09/01/15.

LUCAS-THOMPSON, R.; TOWNSED, EL.; GUNNAR, MR.; GEORGIEFF, MK.; GUIANG, SF.; CIFFUENTES, RF.; LUSSKY, RC.; DAVIS, EP. Developmental changes in the responses of preterm infants to a painful stressor. **Infant Behav Dev**, 31 (4), 614-23, dez. 2008.

MAGALHÃES, FJ.; LIMA, FET.; ROLIM, KMC.; CARDOSO, MVLML.; SCHERLOCK, MSM.; ALBUQUERQUE, NLS. Respostas fisiológicas e comportamentais de recém-nascidos durante o manuseio em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Rev Rene**, Fortaleza, 12 (1), 136-43, jan./mar. 2011.

MAIA, ACA.; COUTINHO, SB. Fatores que influenciam a prática do profissional de saúde no manejo da dor do recém-nascido. **Rev Paul Pediatr**, 29 (2), 270-6, 2011.

MARCATTO, JO.; TAVARES, EC.; SILVA, YP. Benefícios e limitações da utilização da glicose no tratamento da dor em neonatos: revisão da literatura. **Rev Bras Ter Intensiva**, 23 (2), 228-37, 2011.

MARCHANT, A. ‘Neonates do not feel pain’: a critical review of the evidence. **Bioscience Horizons**, v. 7, 2014.

MARCUS, DA. A review of perinatal acute pain: treating perinatal pain to reduce adult chronic pain. **J Headache Pain**, 7, 3-8, 2006.

MARTER, LJV.; PRYOR, CC. Tratamento da dor e do estresse na UTIN. In: CLOHERTY, JP.; EICHENWALD, EC.; STARK, AR. **Manual de Neonatologia**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

MCGRATH, P.; STEVENS, B.; WALKER, S.; ZEMPSKY, W. **Oxford Textbook of Paediatric Pain**. Oxford: Oxford University Press, 2014.

MEDEIROS, MD.; MADEIRA, LM. Prevenção e tratamento da dor do recém-nascido em Terapia Intensiva Neonatal. **REME**, 10 (2), 118-24, abr./jun. 2006.

MEEK, J. Options for procedural pain in newborn infants. **Arch Dis Child Educ Pract Ed**, 97, 23-8, 2012.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem**. Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, out./dez. 2008.

MERENSTEIN, GB.; GARDNER, SL. **Handbook of Neonatal Intensive Care**. 6ª ed. St. Louis: Mosby Elsevier, 2006.

MITCHEL, AJ.; YATES, CC.; WILLIAMS, DK.; CHANG, JY.; HALL, RW. Does daily kangaroo care provide sustained pain and stress relief in preterm infants? **J Neonatal Perinatal Med**, 6 (1), 45-52, 2013.

MORA, X.; EBERHARD, ME.; BLOOMFIELD, J. Analgesia y Sedación em UCI Neonatal. **Boletín El Dolor**, v. 14, 40-6, 2005.

NETO, OA.; COSTA, CMC.; SIQUEIRA, JTT.; TEIXEIRA, MJ. **Dor – Princípios e Prática**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

NEVES, FAM.; CORRÊA, DAM. Dor em recém-nascidos: a percepção da equipe de saúde. **Cienc Cuid Saúde**, 7 (4), 461-7, out./dez. 2008.

NICOLAU, CM.; MODESTO, K.; NUNES, P.; ARAÚJO, K.; AMARAL, H.; FALCÃO, MC. Avaliação da dor no recém-nascido prematuro: parâmetros fisiológicos versus comportamentais. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, 33 (3), 146-50, 2008.

NICOLAU, CM.; PIGO, JDC.; BUENO, M.; FALCÃO, MC. Avaliação da dor em recém-nascidos prematuros durante a fisioterapia respiratória. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, 8 (3), 285-290, jul./set. 2008.

NÓBREGA, FS.; SAKAI, L.; KREBS, VLJ. Procedimentos dolorosos e medidas de alívio em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Rev Med (São Paulo)**, 86 (4), 201-6, out./dez. 2007.

PACHECO, A.; FIGUEIREDO, B. Preferência e habituação pela face/voz da mãe vs. Estranha em recém-nascidos. **Psic, Saúde e Doenças**, Lisboa, 11 (1), 137-50, 2010.

PACHECO, STA.; DUFFRAYER, LR.; PACHECO, MD.; ARAÚJO, BBM. The management of pain in preterm infants from the perspectives os parentes: a contribution to nursing. **Rev Pesq Cuid Fundam**, 5 (1), 3352-9, jan./mar. 2013.

PAGE, GG. Are there long-term consequences of pain in newborn or very young infants? **The Journal of Perinatal Education**, 13 (3), 10-17, summer 2004.

PRESBYTERO, R.; COSTA, MLV.; SANTOS, RCS. Os enfermeiros da unidade neonatal frente ao recém-nascido com dor. **Rev RENE**, 11 (1), 125-32, jan./mar. 2010.

POLIT, DF.; HUNGLER, BP. **Fundamentos da pesquisa em enfermagem**. 3ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

PORTO, MP.; WAGNER, MB.; PROCIANOY, RS. Estudo do efeito do creme de lidocaína e prilocaína na saturação transcutânea de oxigênio como parâmetro para avaliação da dor em recém-nascidos. **Revista da AMIRGS**, 50 (4), 280-7, out./dez. 2006.

RAMADA, NCO.; ALMEIDA, FA.; CUNHA, MLR. Toque terapêutico: influência nos parâmetros vitais de recém-nascidos. **Einstein**, 11 (4), 421-5, 2013.

RANGER, M.; CHAU, CMY.; GARG, A.; WOODWARD, TS.; BEG, MS.; BJORNSON, B.; POSKITT, K.; FITZPATRICK, K.; SYNNESE, AR.; MILLER, SP. Neonatal pain-related stress predict cortical thickness at age 7 years in children born very preterm. **PLOS ONE**, 8 (10), 1- 12, october, 2013.

RIBEIRO, LM.; CASTRAL, TC.; MONTANHOLI, LL.; DARÉ, MF.; SILVA, ACA.; ANTONINI, SRR.; SCOCHI, CGS. O leite humano no alívio da dor neonatal no exame do fundo de olho. **Rev Esc Enferm USP**, 47 (5), 1039-45, 2013.

RODARTE, MDO.; SCOCHI, CGS.; LEITE, AM.; FUJINAGA, CI.; ZAMBERLAN, NE.; CASTRAL, TC. O ruído durante a manipulação das incubadoras: implicações para o cuidado de enfermagem. **Rev Latino-Americana de Enfermagem**, 13 (1), 79-85, 2005.

SAHOO, JP.; RAO, S.; NESARGI, S.; RANJIT, T.; ASCHOK, C.; BHAT, S. Expressed breast milk vs 25% dextrose in procedural pain in neonates: A double blind randomized controlled trial. **Indian Pediatrics**, v. 50, feb. 2013.

SANTOS, LM.; PEREIRA, MP.; SANTOS, LFN.; SANTANA, RCB. Avaliação da dor no recém-nascido prematuro em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília**, 65 (1), 27-33, jan.-fev. 2012.

SANTOS, LM.; RIBEIRO, IS.; SANTANA, RCB. Identificação e tratamento da dor do recém-nascido na Unidade de Terapia Intensiva. **Rev Bras Enferm**, 65 (2), 269-75, mar./abr. 2012.

SANTOS, MZ.; KUSAHARA, DM.; PEDREIRA, MLG. Vivências de enfermeiros intensivistas na avaliação e intervenção para alívio da dor na criança. **Rev Esc Enferm USP**, 46 (5), 1074-81, 2012.

SCOCHI, CGS.; CARLETTI, M.; NUNES, R.; FURTADO, MCC.; LEITE, AM. A dor na unidade neonatal sob a perspectiva dos profissionais de enfermagem de um hospital de Ribeirão Preto - SP. **Rev Bras Enferm**, 59 (2), 188-94, 2006.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA PARAÍBA. **Rotinas Unidade Neonatal: Maternidade Frei Damião.** Disponível em <http://www.saude.pb.gov.br/site/arquivos/NOVAS_ROTINAS_UNIDADE_NEONATAL>. Acesso em 22/02/15.

SHAH, OS.; HERBOZO, C.; ALIWALAS, LL.; SHAH, VS. Breastfeeding or breast milk for procedural pain in neonates. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 12, 2012.

SILVA, AS. **Manual de Neonatologia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

SILVA, LJ.; SILVA, LR.; CHRISTOFFEL, MM. Tecnologia e humanização na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: reflexões no contexto do processo saúde-doença. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, 43 (3), 684-9, 2009.

SILVA, RNM. Cuidados voltados para o desenvolvimento do pré-termo na UTI Neonatal. In: ALVES FILHO, N. (Ed.). **Avanços em Perinatologia.** Rio de Janeiro: MEDSI/Guanabara Koogan, 2005.

SILVA, TM.; CHAVES, EMC.; CARDOSO, MVLML. Dor sofrida pelo recém-nascido durante a punção arterial. **Esc Anna Nery Ver Enferm**, 13 (4), 726-32, out./dez. 2009.

SILVA, TP.; SILVA, LJ. Escalas de avaliação da dor utilizadas no recém-nascido: Revisão sistemática. **Acta Medica Portuguesa**, 23, 437-54, 2010.

SILVA, YP.; GOMEZ, RS.; MÁXIMO, TA.; SILVA, ACS. Avaliação da Dor em Neonatologia. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, 57 (5), 565-74, set./out. 2007.

SILVA, YP.; GOMEZ, RS.; MÁXIMO, TA.; SILVA, ACS. Sedação e Analgesia em Neonatologia. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, 57 (5), 575-87, 2007.

SILVEIRA RCCP. **O cuidado de enfermagem e o cateter de Hickman: a busca de evidências [dissertação]**. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2005.

SOUZA, KMO.; FERREIRA, SD. Assistência humanizada em UTI neonatal: os sentidos e as limitações identificadas pelos profissionais de saúde. **Ciências & Saúde Coletiva**, 15 (2), 471-80, 2010.

TABARRO, CS.; CAMPOS, LB.; GALLI, NO.; NOVO, NF.; PEREIRA, VM. Efeito da música no trabalho de parto e no recém-nascido. **Rev Esc Enferm USP**, 44 (2), 445-52, 2010.

TAMEZ; RN.; SILVA, MJP. **Enfermagem na UTI Neonatal: Assistência ao Recém Nascido de Alto Risco**. 5. ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

URSI ES. **Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. [dissertação]**. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2005

VALERI, BO.; LINHARES, MBM. Pain in preterm infants: effects of sex, gestational age, and neonatal illness severity. **Psychology & Neuroscience**, 5 (1), 11-19, 2012.

VIANA, DL.; DUPAS, G.; PEDREIRA, MLG. A avaliação da dor da criança pelas enfermeiras na unidade de terapia intensiva. **Pediatria**, 28 (4), 251-61, 2006.

VINALL, J.; GRUNAU, RE. Impact of repeated procedural pain-related stress in infants born very preterm. **Pediatr Res**, 75 (5), 584-87, may 2014.

VINALL, J.; MILLER, SP.; CHAU, V.; BRUMMELTE, S.; SYNNESE, AR.; GRUNAU, RE. Neonatal pain in relation to postnatal growth in infants born very preterm. **Pain**, 153, 1374-81, 2012.

WALKER, SM. Neonatal Pain. **Pediatric Anesthesia**, v. 24, 39-48, 2014.

WARNOCK, FF.; CASTRAL, TC.; BRANT, R.; SEKILIAN, M.; LEITE, AM.; OWENS, SP.; SCOCHI, CGS. Brief report: Maternal kangaroo care for neonatal pain relief: a systematic narrative review. **Journal of Pediatric Psychology**, 35 (9), 975-84, 2009.

WEICH, TM.; OURIQUE, AC.; TOCHETTO, TM.; FRANCESCHI, CM. Eficácia de um programa para redução de ruído em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Rev Bras Ter Intensiva**, 23 (3), 327-34, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth**. Disponível em <http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf>. Acesso em 04/01/15.

ANEXOS

ANEXO A – Neonatal Facial Coding System (NFCS)

Movimento Facial	Pontuação	
	0	1
Fronte saliente	Ausente	Presente
Fenda palpebral estreitada	Ausente	Presente
Sulco naso-labial aprofundado	Ausente	Presente
Boca aberta	Ausente	Presente
Boca estirada (horizontal/vertical)	Ausente	Presente
Língua tensa	Ausente	Presente
Protrusão da língua	Ausente	Presente
Tremor do queixo	Ausente	Presente

SILVA, YP.; GOMEZ, RS.; MÁXIMO, TA.; SILVA, ACS. Avaliação da Dor em Neonatologia. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 57 (5), 565-74, set./out. 2007.

A escala varia de 0 a 8 pontos. Considerar a presença de dor quando a pontuação for ≥ 3 .

ANEXO B – Escala COMFORT

Característica	Avaliar	Pontos
Estado de vigília	Muito sonolento	1
	Levemente sonolento	2
	Acordado	3
	Completamente acordado e alerta	4
	Hiperalerta	5
Agitação	Calmo	1
	Levemente ansioso	2
	Ansioso	3
	Muito ansioso	4
	Pânico	5
Resposta respiratória	Sem tosse	1
	Respiração espontânea com pouca resposta à ventilação	2
	Tosse ocasional com pouca resistência ao ventilador	3
	Respiração ativa contra o ventilador	4
	Competindo muito com o ventilador e com tosse	5
Movimentos físicos	Sem movimentos	1
	Leves movimentos ocasionais	2
	Leves movimentos frequentes	3
	Movimentos vigorosos limitados às extremidades	4
	Movimentos vigorosos inclusive do dorso e cabeça	5
Pressão arterial (média)	Abaixo do basal	1
	Normal	2
	Aumentos raros de 15% do basal	3
	Aumentos frequentes de 15% do basal	4
	Aumentos sustentados acima de 15% do basal	5
Frequência cardíaca	Abaixo do basal	1
	Normal	2

	Aumentos raros de 15% do basal	3
	Aumentos frequentes de 15% do basal	4
	Aumentos sustentados acima de 15% do basal	5
Tônus muscular	Músculos totalmente relaxados	1
	Tônus muscular reduzido	2
	Rigidez muscular extrema e flexão dos dedos	5
Tônus facial	Músculos faciais totalmente relaxados	1
	Músculos faciais normais	2
	Tensão evidente de alguns músculos faciais	3
	Tensão facial evidente	4
	Músculos faciais contorcidos	5

SILVA, YP.; GOMEZ, RS.; MÁXIMO, TA.; SILVA, ACS. Avaliação da Dor em Neonatologia. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 57 (5), 565-74, set./out. 2007.

O escore menor que 17 indica sedação excessiva, valores entre 17 e 26 representam sedação adequada e maiores que 26, sedação insuficiente.

ANEXO C – Neonatal pain, Agitation and Sedation Scale (N-PASS)

Critérios de avaliação	Sedação		Normal	Dor/Agitação	
	-2	-1	0	1	2
Choro/ Irritabilidade	Não há choro com estímulos dolorosos	Geme ou chora pouco com estímulos dolorosos	Choro adequado Não está irritável	Irritado ou chora a intervalos Consolável	Choro agudo ou silencioso contínuo Inconsolável
Comportamento/ Estado	Não há reação a qualquer estímulo Não há movimento espontâneo	Reação mínima aos estímulos Ligeiro movimento espontâneo	Adequado à idade gestacional	Irrequieto, contorce-se Acorda frequentemente	Arqueia-se, dá pontapés Constantemente acordado ou reage minimamente / não há movimento (não está sedado)
Expressão facial	A boca está relaxada Sem expressão	Expressão mínima com os estímulos	Relaxado Adequado	Qualquer expressão de dor é intermitente	Qualquer expressão de dor é contínua
Extremidades/ Tônus	Não há reflexo de preensão Tônus flácido	Reflexo de preensão fraco Diminuição do tônus muscular	Mãos e pés relaxados Tônus normal	Fecha as mãos e encolhe os pés ou estica os dedos de forma intermitente (menos de 30s) O corpo não está tenso	Fecha as mãos e encolhe os pés ou estica os dedos de forma intermitente (maior ou igual a 30s) O corpo está tenso
Sinais vitais (FC, FR, PA e SaO₂)	Não há variação com a estimulação Hipoventilação ou apnéia	<10% de variação dos valores iniciais dos estímulos	Dentro dos valores iniciais ou normais para a idade gestacional	Acréscimo de 10-20% dos valores iniciais SaO ₂ a 76-85% com estimulação – aumenta rapidamente (menor ou igual a 2s)	Acréscimo maior que 20% dos valores iniciais SaO ₂ menor ou igual a 75% com estimulação – aumenta lentamente (mais que 2s) Não está sincronizado com a ventilação

Traduzido de: Hummel P. N-PASS Neonatal pain, agitation and sedation scale. 2009. Disponível em: <www.n-pass.com/assessment_table.html>. Acesso em 02/03/15.

- + 3 se < 28 semanas de gestação
- + 2 se 28-31 semanas de gestação
- + 1 se 32-35 semanas de gestação

ANEXO D - Échelle Douleur Inconfort Nouveau-Né (EDIN)

Parâmetros	Pontuação			
	0	1	2	3
Atividade facial	Relaxada	Testa ou lábios franzidos, alterações de boca transitórias	Caretas frequentes	Mímica de choro ou sem mímica facial
Movimento corporal	Relaxado	Agitação transitória, geralmente quieto	Agitação frequente, mas dá para acalmar	Agitação persistente, hipertonía de membros superiores/inferiores ou parado
Qualidade do sono	Dorme fácil	Dorme com dificuldade	Sonecas curtas e agitadas	Não dorme
Contato com a enfermagem	Atento à voz	Tensão durante a interação	Chora à mínima manipulação	Geme à manipulação
Consolabilidade	Quieto e relaxado	Acalma rápido com voz, carinho ou sucção	Acalma com dificuldade	Não acalma, suga desesperadamente

GUINSBURG, R.; CUENCA, MC. *A linguagem da dor no recém-nascido*. Disponível em <http://www.sbp.com.br/pdfs/doc_linguagem-da-dor-out2010.pdf>. Acesso em 09/01/15.

Considera-se dor quando a pontuação for maior ou igual a 7.

ANEXO E – Neonatal Infant Pain Score (NIPS)

Parâmetros	Pontuação		
	0	1	2
Expressão facial	Músculos relaxados	Músculos contraídos	-
Choro	Ausente	Fraco	Vigoroso
Padrão respiratório	Relaxado	Diferente do basal	-
Braços	Relaxados/contidos	Flexionados/estendidos	-
Pernas	Relaxadas/contidas	Flexionadas/estendidas	-
Estado de consciência	Dormindo/calmo	Agitado	-

SILVA, YP.; GOMEZ, RS.; MÁXIMO, TA.; SILVA, ACS. Avaliação da Dor em Neonatologia. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 57 (5), 565-74, set./out. 2007

A escala varia de 0 a 7 pontos. Considerar a presença de dor quando a pontuação for maior ou igual a 3.

ANEXO F – Premature Infant Pain Profile (PIPP)

Indicadores	Pontuação			
	0	1	2	3
Idade gestacional	≥ 36 semanas	32-35 semanas e 6 dias	28-31 semanas e 6 dias	< 28 semanas
Estado de alerta observado 15s antes do procedimento	Acordado, ativo, olhos abertos, movimentos faciais presentes	Acordado, quieto, olhos abertos, movimentos faciais ausentes	Dormindo, ativo, olhos fechados, movimentos faciais presentes	Dormindo, quieto, olhos fechados, sem mímica facial
Estimar a idade gestacional, registrar a frequência cardíaca (FC) e a saturação de base antes do início do procedimento. Imediatamente após o procedimento registrar novamente FC e saturação.				
Aumento da FC após o procedimento	0-4 bpm	5-14 bpm	15-24 bpm	≥25 bpm
Queda de saturação após o procedimento	0-2,4%	2,5-4,9%	5-7,4%	≥7,5%
Imediatamente após o procedimento observar, durante 30 segundos, testa franzida, olhos espremidos e sulco naso-labial. Considerar máximo se o sinal estiver presente por mais de 70% do tempo; moderado se presente entre 40 e 69% do tempo; mínimo se presente entre 10 e 39% e ausente se presente por menos de 9% do tempo da avaliação.				
Testa franzida	Ausente	Mínimo	Moderado	Máximo
Olhos espremidos	Ausente	Mínimo	Moderado	Máximo
Sulco naso-labial	Ausente	Mínimo	Moderado	Máximo

SILVA, YP.; GOMEZ, RS.; MÁXIMO, TA.; SILVA, ACS. Avaliação da Dor em Neonatologia. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 57 (5), 565-74, set./out. 2007

A escala varia de 0 a 21 pontos. Escores ≤6 indicam ausência de dor ou dor leve; escores >12 indicam dor moderada a intensa.

ANEXO G – Escala CRIES

Parâmetros	Pontuação		
	0	1	2
Choro	Ausente	Fraco	Inconsolável
Necessidade de oxigênio	Nenhuma	< 30% de FiO ₂	> 30% de FiO ₂
Aumento da FC e da PA	Sem aumento	Até 20%	≥ 20%
Expressão facial	Relaxada	Caretas eventuais	Contraída
Sono	Normal	Acorda frequentemente	Acordado

SILVA, YP.; GOMEZ, RS.; MÁXIMO, TA.; SILVA, ACS. Avaliação da Dor em Neonatologia. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 57 (5), 565-74, set./out. 2007

A pontuação varia de 0 a 10 pontos. Deve-se considerar a necessidade de analgesia quando a pontuação for maior ou igual a 5.