



MANEJO CLÍNICO DA ENFERMAGEM NO ALÍVIO DA DOR EM NEONATOS

CLINICAL MANAGEMENT OF NURSING IN PAIN RELIEF IN NEONATES

ISSN: 1984-7688

Clecilene Gomes Carvalho*; **Vânia Lúcia Carvalho**

Graduada em Enfermagem pela Universidade Vale do Rio Verde (Unincor), Campus Betim, Betim, MG, Brasil

* clecilene@globlo.com

Recebido em: 12/08/2011 - Aprovado em: 02/04/2012 - Disponibilizado em: 31/07/2012

RESUMO: Em decorrência da subjetividade da dor e da inabilidade do recém-nascido em relatar verbalmente a sua dor, o profissional de enfermagem deve estar atento às alterações fisiológicas e comportamentais que acompanham o episódio doloroso, além de saber utilizar instrumentos de avaliação da dor nessa faixa etária. Levando em consideração que o profissional de enfermagem é quem, pela maior proximidade com o recém-nascido, identifica, avalia e notifica a dor, prescreve algumas medidas não farmacológicas e avalia a analgesia, foi realizado um estudo de revisão bibliográfica. A finalidade deste estudo é conhecer quais são as escalas mais utilizadas para avaliar a dor no neonato e aprender a reconhecer quais são as alterações nos neonatos capazes de serem relacionadas com o sentimento de dor.

PALAVRAS-CHAVE: Cuidados de enfermagem; Neonato; Dor; Alívio da dor em neonatologia.

ABSTRACT: Due to the subjectivity of pain and the inability of the newborn to report verbally their pain, the nursing staff should be aware of physiological and behavioral changes that accompany the painful episode, and know how to use instruments for assessing pain in this age group. Given that the nursing professional who is, by more closely with the newborn, identifies, evaluates and reports the pain, prescribes some non-pharmacological measures and evaluates the analgesia, we performed a bibliographic review. The purpose of this study is to know what are the most used scales to assess pain in neonates and learn to recognize what are the changes in newborns can be related to the feeling of pain.

KEYWORDS: Nursing care. Neonate; Pain; Relief of pain in neonatology.

INTRODUÇÃO

Neonato é o recém-nascido (RN), com idade que vai desde o nascimento até o 28º dia de vida, período inicial de quatro semanas após o nascimento (Ferrari et al., 2006).

Os neonatos exibem respostas bioquímicas, fisiológicas e comportamentais em reação a procedimentos dolorosos. Embora as vias transmissoras do estímulo doloroso não estejam ainda mielinizadas no feto durante o segundo e terceiro trimestre de gestação, sendo completamente mielinizadas entre 30 a 37 semanas de idade gestacional, as fibras nervosas são capazes de

conduzir os estímulos dolorosos. A mielinização incompleta implica apenas em velocidade de condução lenta no trajeto do sistema nervoso central. No entanto, no recém-nascido, o impulso nervoso percorre uma trajetória de curta distância, o que acaba compensando essa lentidão da transmissão do estímulo. Portanto, os recém-nascidos possuem capacidade neurológica para perceber a dor, mesmo os neonatos prematuros (Linhares e Doca, 2010).

A mensuração da dor refere-se ao uso de instrumentos e medidas (entrevistas, questionários, escalas e esquemas de observação sistemática) que podem ser utilizados no processo de avaliação da dor.

Por se tratar de pacientes não verbais é adotado o uso de escalas para avaliação da presença de dor nestes RN. Estas escalas utilizam da observação de mudanças dos parâmetros fisiológicos e corporais na ocorrência do estímulo doloroso. A partir da detecção da dor neonatal, a equipe estabelecerá a melhor forma de tratamento, que pode ser farmacológico e/ou não farmacológico. É importante lembrar que medidas preventivas devem ser adotadas diariamente a fim de minimizar o seu sofrimento. Desta forma, a dor no RN deve ser considerada e tratada, buscando diminuir o custo fisiológico para o bebê, maximizar sua recuperação e prevenir/minimizar repercussões a médio e longo prazo (Crescêncio et al, 2009).

É fundamental acentuar o processo de sensibilização dos profissionais, em especial os da enfermagem, para a linguagem não verbal dos neonatos, com a finalidade de melhorar a assistência desses pacientes submetidos a inúmeros procedimentos dolorosos ao longo das internações, pois estes profissionais são os principais envolvidos no manejo e nos cuidados aos RNs (Scochi et al, 2006).

Levando em consideração que o profissional de enfermagem é quem, pela maior proximidade com o RN, identifica, avalia e notifica a dor, prescreve algumas medidas não farmacológicas e avalia a analgesia, foi realizado um estudo de revisão bibliográfica. A finalidade deste estudo foi conhecer os tipos de escalas mais utilizadas para avaliar a dor no neonato e aprender a reconhecer/identificar as alterações nos neonatos capazes de serem relacionadas com o sentimento de dor.

O interesse demonstrado na elaboração de um trabalho sobre manejo clínico da enfermagem no alívio da dor em neonatos fundamenta-se como um importante estudo de reflexão sobre a atuação da enfermagem face ao fenômeno doloroso em neonatologia, como favorecedora de uma assistência

mais humanizada e, conseqüentemente, contribuir para o exercício de uma prática de excelência.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo qualitativo, de natureza exploratória descritiva, embasado em levantamento literário. Com o intuito de planejar a pesquisa foram realizadas buscas retrospectivas do assunto em questão, com foco na dor dos neonatos, publicados em periódicos científicos e revistas de saúde. O levantamento foi realizado nos indexadores MEDLINE (Literatura Internacional em Ciências da Saúde), PubMed, LILACS (Literatura Latino Americana em Ciências da Saúde), SCIELO (Scientific Electronic Library Online), BIREME. Utilizaram-se as palavras-chave: assistência de enfermagem na dor, dor no neonato, manejo da dor em neonatologia, avaliação da dor em neonatos. As obras analisadas restringiam ao período de 2003 a 2010, em língua portuguesa.

A seleção dos artigos foi realizada em conformidade com o assunto proposto, sendo descartados os estudos que não respondiam ao objetivo do trabalho de revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Associação Internacional para o Estudo da Dor define a sensação dolorosa como uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada à lesão tecidual potencial e/ou real, sendo sempre subjetiva (Nicolau et al, 2008).

A dor é parte integrante do ciclo da vida, está presente desde o nascimento, faz parte de um sistema de alarme do corpo, é uma alerta para o fato de que alguma coisa está nos machucando. Os recém-nascidos podem perceber a dor mais intensamente do que as crianças mais velhas e os adultos porque os mecanismos de controle inibitório são imaturos, limitando sua capacidade para modular a experiência dolorosa (Crescêncio et al, 2009).

Portanto, é de grande importância que os profissionais de saúde conheçam os mecanismos fisiopatológicos que envolvem o processo doloroso nessa fase da vida, a fim de se conscientizarem da importância da sua avaliação e tratamento (Calasans, 2006).

Durante muito tempo acreditava-se que o recém-nascido era incapaz de sentir dor. Até a década de 50, muitos profissionais não admitiam tratar a dor do recém-nascido, alegando imaturidade neurológica, o que diminuiria a sensibilidade à dor. Na década de 60, iniciou a discussão acerca da possibilidade de o recém-nascido sentir dor. Nos anos 70, constatou-se que somente 80% das fibras que transmitem a dor são mielinizadas no adulto. Portanto, é possível entender que a mielinização não é necessária para a função do nervo e a condução do impulso doloroso. Ao mesmo tempo, a mielinização é um componente importante para a velocidade da transmissão da dor. Atualmente sabe-se que, o feto é capaz de perceber os estímulos dolorosos, pois as sinapses nervosas estão completas para a percepção da dor e as terminações livres existentes na pele e em outros tecidos possuem os receptores para a dor. Sendo assim, o recém-nascido possui os componentes dos sistemas neuroanatômico e neuroendócrino suficientes para permitir a transmissão do estímulo doloroso (Calasans, 2006; Medeiros e Madeira, 2006). O sentido tátil dos RN's é muito bem desenvolvido ao nascimento, proporcionando respostas a estímulos de contato, em especial o choro submetido à dor, pressão, frio, calor, entre outros relacionados ao desconforto. O reconhecimento da dor em recém-nascidos tem evoluído desde a década de 80 no século passado. Atualmente é plenamente aceito que tanto RN a termo como pré-termo apresenta todos os componentes anatômicos, funcionais e neuroquímicos essenciais para nocicepção, isto é, para recepção, transmissão e integração do estímulo doloroso (Calasans, 2006; Crescêncio et al, 2009; Medeiros e Madeira, 2006; Scochi et al, 2006). Os estudos da década de 90

demonstram que um grande número de profissionais de saúde sabe que o recém-nascido mesmo prematuro, é capaz de sentir dor. Mesmo assim as medidas de alívio da dor não são freqüentemente empregadas e as dificuldades para o tratamento adequado da dor do recém-nascido não residem somente na falta de opções diagnósticas e terapêuticas, mas na falta de interesse do profissional que o atende (Castro et al, 2003).

As percepções sensoriais e cutâneo-mucosas estão presentes, de forma completa, a partir da 24ª semana de gestação. Os receptores sensitivos cutâneos aparecem na região perioral do feto na 7ª semana, espalhando-se pela face na 11ª semana gestacional. Na 15ª semana, já estão localizados também em tronco, parte de membros superiores e inferiores. Na 20ª semana já estão ocupando toda a superfície corporal. Apenas na 28ª semana, os receptores estão amadurecidos. O desenvolvimento do córtex cerebral inicia-se precocemente, por volta da 8ª semana gestacional e as fibras talâmicas corticais já estão completamente mielinizadas na 37ª semana. Hoje já se sabe que as fibras polimodais-C são fibras não mielinizadas e essas, juntamente com as fibras A-delta, mielinizadas, são responsáveis pela transmissão dos impulsos nociceptivos. Assim, a mielinização incompleta é compensada pela pequena distância interneural e neuromuscular percorrida pelo impulso nervoso, na transmissão do estímulo doloroso. Associados à transmissão da dor, além das terminações nervosas livres, estão os neurotransmissores, como o glutamato e a substância P, localizam-se nas terminações das fibras C do corno posterior da medula espinhal, sendo responsáveis por ativar os receptores n-metil-daspartato (NMDA). Alguns estudos mostram que no feto, há uma maior concentração de receptores NMDA em relação a outras faixas etárias, provavelmente porque esses receptores desempenham um papel importante nas conexões nervosas do cérebro em desenvolvimento.

Porém, essa alta concentração torna o feto e o RN prematuro, mais vulneráveis a uma amplificação do estímulo doloroso. Sendo assim, o recém-nascido a termo ou prematuro responde à dor, porém não têm capacidade de realizar sua inibição e modulação proporcionando, então, uma percepção, na maioria das vezes, generalizada e exagerada da dor. O sistema inibitório é imaturo, o que faz com que haja produção de grandes campos receptivos e prolonga as respostas de dor no período neonatal. Posteriormente, haverá o desenvolvimento das vias de condução da dor e o amadurecimento das vias descendentes inibitórias, havendo um maior controle do mecanismo algico. Estímulos algicos na fase neonatal podem causar respostas desorganizadas e de hipersensibilidade que irão modificar a arquitetura final do sistema neurofisiológico da transmissão dolorosa (Calasans, 2006).

Portanto o manejo clínico da enfermagem no alívio da dor nos neonatos deve ser uma constante preocupação dos profissionais de saúde. O profissional de enfermagem que atua nessa área tem o papel de reconhecer que os neonatos, principalmente os prematuros, estão expostos a múltiplos eventos estressantes e dolorosos, incluindo a punção venosa, excesso de luz, ruídos fortes e muitas manipulações (Crescêncio et al, 2009; Linhares e Doca, 2010).

A equipe de enfermagem deve humanizar-se para cuidar destes pequenos neonatos, evitando manipulações desnecessárias e excessivas. Tocar o RN com carinho, estimulando a presença dos pais, para que esse pequeno estabeleça a homeostasia. O profissional deve estar comprometido com seu ambiente de trabalho e despertar de uma visão holística, com proposta de atendimento integral ao RN e seus familiares (Neves e Correa, 2008).

A avaliação da dor no período neonatal baseia-se em modificações de parâmetros fisiológicos ou

comportamentais, observados antes ou depois de um estímulo doloroso. Fisiologicamente avaliam-se na prática clínica: frequência cardíaca, frequência respiratória, pressão arterial sistólica. Tem sido também documentado aumento nas concentrações de catecolaminas, hormônio do crescimento, glucagon, cortisol, aldosterona e outros corticosteróides, bem como a supressão da secreção de insulina. Dentre os parâmetros comportamentais utilizados na avaliação estão: mudanças na expressão facial, estado de sono, choro e vigília, e os movimentos corporais associados aos parâmetros fisiológicos (Crescêncio et al, 2009).

O comportamento é a principal origem de informações que os profissionais têm sobre os neonatos, portanto, os parâmetros comportamentais requerem presença do observador treinado (Diament e Cypel, 2005).

Diante desta responsabilidade, o conhecimento de estratégias para o exercício da assistência qualificada para o controle e manejo da dor é indispensável. A dor deve ser considerada como sendo o 5º sinal vital, devendo ser incorporada a cada tomada dos sinais vitais. O papel da enfermagem frente ao monitoramento da dor envolve educação e treinamento contínuo para modificar comportamentos e práticas arraigadas dos profissionais. Os instrumentos de mensuração e registro da dor promovem a consciência no profissional que presta cuidados ao RN com dor, além de contribuir para o aperfeiçoamento da assistência de enfermagem (Neves e Correa, 2008).

Segundo Crescêncio et al, 2009, a enfermagem pode utilizar várias escalas para mensurar a intensidade da dor do RN, sendo que cada uma tem suas vantagens e limitações. Dentre as escalas podemos citar o Sistema de Codificação Facial Neonatal (Neonatal Facial Coding System – NFCS), válida e confiável para quantificar expressões faciais associados à dor. A NFCS é a escala mais difundida para uso clínico pela sua facilidade de uso. Pode ser utilizada em

recém-nascido pré-termo, de termo e até quatro meses de idade. Seus indicadores são: fronte saliente, fenda palpebral estreitada, sulco nasolabial aprofundado, boca aberta, boca estirada (horizontal ou vertical), língua tensa, protrusão da língua, tremor de queixo. A pontuação máxima é 8 pontos, considerando dor ≥ 3 , conforme demonstrado no quadro 1 a seguir.

Quadro 1 - Sistema de Codificação da Atividade Facial Neonatal - NFCS

Movimento facial	0 ponto	1 ponto
Fronte saliente	Ausente	Presente
Fenda palpebral estreitada	Ausente	Presente
Sulco nasolabial aprofundado	Ausente	Presente
Boca aberta	Ausente	Presente
Boca estirada (horizontal ou vertical)	Ausente	Presente
Língua tensa	Ausente	Presente
Protrusão da língua	Ausente	Presente
Tremor de queixo	Ausente	Presente

Fonte: SILVA *et al*, 2007

Já a escola NIPS (Neonatal Infant Pain Scale) avalia a expressão facial, o choro, a movimentação de membros, o estado de vigília e o padrão respiratório; podendo ser utilizada em todos os recém-nascidos, independente da idade gestacional (Nicolau *et al*, 2008). O escore total pode variar de 0 a 7, em escala crescente de dor. O significado da pontuação: 0 sem dor; 1-2 dor fraca; 3-5 moderada; 6-7 forte (Viana *et al*, 2006). Os parâmetros são demonstrados no quadro 2 a seguir.

Quadro 2 – Escala comportamental de dor para recém-nascidos Neonatal Infant Pain Scale (NIPS)

Parâmetro	0	1	2
Expressão facial	Relaxada	Contraída	-
Choro	Ausente	Resmungos	Vigoroso
Respiração	Relaxada	Alterada	-
Braços	Relaxados	Fletidos/estendidos	-
Pernas	Relaxadas	Fletidas/estendidas	-
Estado de consciência	Dormindo/calmo	Desconfortável	-

Fonte: Viana *et al*, 2006

O escore para avaliação da dor pós-operatória do recém-nascido (Crying Requires O₂ for saturation above 90% Increased vital Signs, Expression and Sleeplessness- CRIES) é utilizado para recém-nascidos de termo e possui cinco indicadores, conforme quadro 3. Esses indicadores devem ser aplicados a cada duas horas nas primeiras 24 horas após o procedimento doloroso e a cada quatro horas por pelo menos 48 horas. Quando o escore for superior ou igual a cinco, há que se administrar medicações para o alívio da dor (Crescêncio *et al*, 2009; Presbytero *et al*, 2010).

Quadro 3 – Escala CRIES de dor para recém-nascidos operados

Parâmetro	0	1	2
Choro	Ausente	Alta tonalidade	Inconsolável
Fi O ₂ p/ Sat O ₂ 90%	21%	21% a 30%	> 30%
FC pré e pós-operatório	Mantida	Até 20%	Superior a 20%
Expressão facial	Relaxada	Careta esporádica	Contraída
Sono	Normal	Intervalos curtos	Ausente

Fonte: Viana *et al*, 2006

O Perfil de dor do pré-termo (Premature Infant Pain Profile- PIPP), utilizado para avaliar a dor em recém-nascidos pré-termo e de termo, possui sete parâmetros: idade gestacional, estado de alerta, frequência cardíaca, saturação de oxigênio, fronte saliente, olhos franzidos e sulco naso-labial. Um escore superior a 12 indica dor moderado a intensa (Crescêncio *et al*, 2009).

A escala Objetiva de Dor HANNALLAH é prática e possibilita uma avaliação fidedigna através da linguagem corporal, mesmo sem verbalização. Uma pontuação maior ou igual a seis significa dor (Crescêncio *et al*, 2009; Viana *et al*, 2006). Os parâmetros para avaliação encontram-se no quadro 4 a seguir.

Quadro 4 – escala objetiva de dor HANNALLAH.

Parâmetro	0	1	2
Pressão arterial sistólica	Aumento até 10% da basal	Aumento de 11 a 20% da basal	Aumento > 21% da basal
Movimentação	Quieto	Sem repouso	Esperneando
Verbalização (postura para as crianças menores)	Sem relatar dor, adormecido ou semi	Dor leve, sem flexão das extremidades	Dor moderada e localizada
Choro	Ausente	Presente e consolável	Presente e inconsolável
Agitação	Calmo	Leve	Histérico

Fonte: Viana et al, 2006

A identificação da dor em neonatos é mais difícil, pois não verbalizam. Devido a esse fato os profissionais devem estar atentos às expressões desses pequenos, para que possam receber o tratamento adequado. A equipe de enfermagem é quem programa a terapia farmacológica prescrita, no entanto, medicar o recém-nascido implica conhecer não só as vias de administração das drogas e sua indicação, mas também sua fisiologia orgânica, ação farmacológica, possíveis reações, posologia indicada e possíveis interações medicamentosas, exigindo conhecimentos psicobiológicos e farmacológicos complexos (Fontes e Jaques, 2007).

O avanço tecnológico em neonatologia e os progressos na assistência têm aumentado à viabilidade do RN de risco contribuindo para a queda nos índices de mortalidade infantil. Isso se dá através de medidas relacionadas com a avaliação e tratamento de dor, o olhar holístico dos profissionais, traduzindo em um conjunto de medidas que possam minimizar o estresse à dor e o sofrimento a que são submetidos estes pequenos neonatos. A subjetividade da dor gera uma grande dificuldade para a elaboração de um método único de avaliação e de fácil aplicação na clínica diária (Neves e Correa, 2008).

Para prevenção da dor é importante minimizar as agressões sofridas pelo recém-nascido durante a sua internação, controlando a incidência de luz forte sobre a criança, diminuindo o ruído à sua volta e racionalizando a manipulação do paciente, pois a iluminação e o barulho são fonte de estresse em neonatos e afetam o biorritmo, o sono e o ganho de peso e comprometem a manipulação da dor (Crescêncio et al., 2009; Diamant e Cypel, 2005; Noronha, 2007). Deve se preservar períodos livres para o sono, diminuir a quantidade de esparadrapo e outras fitas adesivas, colocadas no bebê para fixação de acessos venosos e as coletas de sangue devem ser agrupadas, a fim de se evitar múltiplas punções arteriais, venosas ou capilares (Noronha, 2007).

A heterogeneidade na avaliação feita por adultos da intensidade da dor de RN é um marcador da dificuldade de se decidir a respeito da necessidade de analgesia em pacientes pré-verbais (Elias et al, 2008).

O tratamento efetivo da dor no período neonatal depende de sua avaliação acurada (Balda et al, 2009). No tratamento não farmacológico podemos usar a sucção não nutritiva, a chupeta, mudanças de posição do neonato, aninhar, enrolar no cueiro, manter posição flexionada, suporte postural e diminuir a estimulação tátil. A sucção não nutritiva constitui apenas em medida coadjuvante para o tratamento da dor no neonato, não tendo propriedades analgésicas intrínsecas. E, embora o uso da chupeta não diminua a dor, ele ajuda a criança a se organizar após o estímulo doloroso, minimizando as repercussões fisiológicas e comportamentais. O uso de substâncias adocicadas como a glicose e sacarose, tem um efeito analgésico durante procedimentos dolorosos em recém-nascidos. Durante a coleta de sangue, a solução açucarada diminui o tempo de choro, atenua a mímica facial, diminui o aumento da frequência cardíaca e da frequência respiratória, aumenta a saturação de oxigênio, diminui o estresse e reduz significativamente o tônus vagal. Recomenda-se,

então, o emprego clínico de soluções glicosadas oralmente, no terço anterior da língua, 1 a 2 ml a 12,5 ou 25%, cerca de 1 a 2 minutos antes de pequenos procedimentos, como punções venosas, arteriais e capilares (Noronha, 2007). Outro fator de suma importância é o interesse pela amamentação. A amamentação constitui em uma intervenção natural a ser utilizada como medidas não farmacológicas no alívio da dor aguda em RN além de proporcionar o contato com a mãe. Esta prática deve ser incentivada pela equipe de enfermagem (Leite et al, 2006).

A atuação da enfermagem é muito importante no que tange o cuidar dos neonatos. O tratamento da dor implica a adoção de atitudes multimodais, porque muitos fatores podem ser responsáveis pela sua ocorrência, expressão ou agravamento, independentemente da etiologia. A seleção do procedimento apropriado requer conhecimento, habilidade, experiência e atenção para as condições individuais de cada caso e deve considerar os aspectos clínicos. A eliminação da condição causal agravante ou perpetuante da dor é etapa fundamental na seqüência dos procedimentos terapêuticos. Entretanto, essa medida nem sempre é possível, pois a dor pode manter-se.

A mensuração e a avaliação da dor em pediatria são obstáculos ainda não solucionados. Apesar do grande número de métodos de mensuração da dor em neonatos, lactentes e crianças, ainda é escasso o número de trabalhos enfocando sua validade. A avaliação implica atitudes mais amplas que a simples mensuração e proporcionam dados que possibilitam determinar ou melhorar a precisão do diagnóstico, as

ações de analgesia e a eficácia do tratamento. O controle da dor envolve planos estratégicos baseados na identificação da origem, natureza do estímulo nocivo, aspectos sensoriais e emocionais relacionados à dor. Porém até o momento, não foi desenvolvido método que quantifique com precisão a dor ou a angústia nos neonatos (Diament e Cypel, 2005).

CONCLUSÃO

Foi possível observar, a partir da descrição dos instrumentos utilizados como escala de dor do RN, que a atividade fácil dos neonatos constitui um forte indicador de dor frente a estímulos dolorosos. O RN usa os movimentos faciais para pedir ajuda.

A dor sentida pelos neonatos é causa de sofrimento e desconforto e deve ser considerada e tratada, buscando diminuir o custo fisiológico para o bebê, maximizar sua recuperação e prevenir/minimizar repercussões a médio e longo prazo. Por isso evidências devem ser buscadas com o objetivo de sustentar as decisões clínicas de diagnóstico da dor que envolve o neonato.

Todos os profissionais envolvidos no cuidar do neonato devem sensibilizar-se e humanizar-se com o sofrimento destes. Devendo estes profissionais estar aptos para interpretar o sentimento de dor em um ser humano que, ainda, não verbaliza.

Portanto, espera-se que este trabalho sirva para sensibilizar, alertar, conscientizar e mobilizar os profissionais para a importância de um olhar holístico e humano, a fim de contribuir para a efetivação de uma assistência mais humanizada.

REFERÊNCIAS

Balda, R.C.X; Almeida, M.F.B; Peres, C.A; Guinsburg, R. Fatores que interferem no reconhecimento por adultos da expressão facial de dor no recém-nascido. Revista Paulista de Pediatria. v.27, n.2, p.160-7, 2009.

Calasans, M.T.A. A dor do recém-nascido no cotidiano da unidade de terapia intensiva neonatal Salvador. Monografia (Curso de pós-graduação em enfermagem). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006.

- Castro, M.C.F.Z.; Guinsberg, R.; Almeida, M.F.B.; Peres, C.A.; Yanaguibaschi, G.; Kopelma, B. Perfil da indicação de analgésicos opióides em recém-nascidos em ventilação mecânica. *Jornal de Pediatria*. v.79, n.1, p.41-8, 2003.
- Crescencio, E.P.; Zaneleto, S.; Levenhal, C.L. Avaliação e alívio da dor no recém-nascido. São Paulo. Monografia (curso de Especialização em Enfermagem Pediátrica da Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein). São Paulo, 2009.
- Diament, A.; Cypel, S. *Neurologia infantil*. ed.4 Athnereu, São Paulo, 2005; v.2.
- Elias, L.S.D.T.; Guinsburg, R.; Peres, C.A.; Balda, R.C.X.; Santos, A.M.N. Discordância entre pais e profissionais de saúde quanto à intensidade da dor no recém-nascido criticamente doente. *Jornal de Pediatria*. v.84, n.1, p.35-41, 2008.
- Ferrari, L.S.L.; Brito, Â.S.J.; Carvalho, A.B.R.; Gonzáles, M.R.C. Mortalidade neonatal no Município de Londrina, Paraná, Brasil, nos anos 1994, 1999 e 2002. *Cadernos de Saúde Pública*. v.22, n.5, p.1063-71, 2006.
- Fontes, K.B.; Jaques, A.E. O papel da enfermagem frente ao monitoramento da dor como 5º sinal vital. *Ciência, Cuidado e Saúde*. v.6, sup.2, p.481-7, 2007.
- Leite, A.M.; Castral, T.C.; Scochi, G.S. Pode a amamentação promover alívio da dor aguda em recém-nascidos? *Revista Brasileira de Enfermagem*. v.59; n.4, p.538-42, 2006.
- Linhares, M.B.M.; Doca, F.N.P. Dor em neonatos e crianças: avaliação e intervenções não farmacológicas. *Temas em Psicologia*. v.18, n.2, p.307-25, 2010.
- Medeiros, M.D.; Madeira, L.M. Prevenção e tratamento da dor do recém-nascido em terapia intensiva neonatal. *Revista Mineira de Enfermagem*. v.10, n.2, p.118-24, 2006.
- Neves, F.A.M.; Correa, D.A.M. Dor em recém-nascidos: A percepção da equipe de saúde. *Ciência, Cuidado e Saúde*. v.7, n.4, p.461-7, 2008.
- Nicolau, C.M.; Pigo, J.D.C.; Bueno, M.; Falcão, M.C. Avaliação da dor em recém-nascidos prematuros durante a fisioterapia respiratória. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. v.8, n.3, p.485-90, 2008.
- Noronha, N.S. Avaliação da frequência do uso de solução açucarada a 25% como analgesia na punção venosa e capilar pelos profissionais de saúde da unidade de terapia intensiva neonatal do hospital regional da asa sul. pag: 1 a 25. Monografia (curso de pós-graduação). Brasília, 2007.
- Presbytero, R.; Costa, M.L.V.; Santos, R.C.S. Os enfermeiros da unidade nerente ao recém-nascido com dor. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*. v.11, n.1, p.125-32, 2010.
- Scochi, C.G.S.; Carletti, M.; Nunes, R.; Furtado, M.C.C.; Leite, A.M. A dor na unidade neonatal sob a perspectiva dos profissionais de enfermagem de um hospital de Ribeirão Preto-SP. *Revista Brasileira de Enfermagem*. v.59, n.2, p.188-94, 2006.
- Silva, Y.P.; Gomez, R.S.; Máximo, T.A.; Silva, A.C.S. Avaliação da dor em neonatologia. *Revista Brasileira de Anestesiologia*. v.57, n.5, p.565-74, 2007.
- Viana, D.L.; Dupas, G.; Pedreira, M.L.G. A avaliação da dor da criança pelas enfermeiras na Unidade de Terapia Intensiva. *Pediatria*. v.28, n.4, p.251-61, 2006.