## PREVENÇÃO ETRATAMENTO DA DOR DO RECÉM-NASCIDO EM TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

PREVENTION AND TREATMENT OF PAIN IN NEWBORN IN NEONATAL INTENSIVE CARE

PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DEL DOLOR DEL RECIÉN NACIDO EN TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

Marlene das Dores Medeiros<sup>1</sup> Lélia Maria Madeira<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

Durante muito tempo acreditava-se que o recém-nascido prematuro ou a termo era incapaz de sentir dor. Entretanto, estudos recentes mostram que o recém-nascido é capaz de sentir e expressar a dor. Mesmo assim, é possível perceber que a dor nessa faixa etária é pouco tratada, possivelmente pela falta de conhecimento. Neste trabalho, propõe-se estudar aspectos da dor do neonato assistido em terapia intensiva identificando métodos de prevenção, tratamento farmacológico e não farmacológico da dor do recém-nascido e assim contribuir para elaboração de protocolo da dor em terapia intensiva neonatal, o qual será utilizado pela equipe de enfermagem e demais profissionais.

Palavras-chave: Dor; Recém-nascido; Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Enfermagem Neonatal; Equipe de Enfermagem

#### **ABSTRACT**

For a long time it was believed that newborn babies, both premature and at term, were unable to feel pain. However, recent studies show that the newborn are capable of feeling and expressing pain. In spite of this, it can be seen that pain at this age is not widely treated, possibly through a lack of knowledge. In this work we intend to study aspects of neonate pain in intensive care, identifying methods for prevention, pharmacological and non-pharmacological treatment of pain in the newborn and to contribute to draw up a pain protocol in neonatal intensive care, to be used by the nursing team and other health workers.

Key words: Pain; Infant, Newborn; Intensive Care Units, Neonatal Nursing; Nursing, Team

#### **RESUMEN**

Durante mucho tiempo se pensaba que el recién nacido prematuro o a término era incapaz de sentir dolor. Sin embargo, estudios recientes demuestran que el recién nacido es capaz de sentir y expresar dolor. Aún así, se puede observar que el dolor en esta edad todavía se trata poco, tal vez por falta de conocimiento. En este estudio se propone estudiar aspectos del dolor del recién nacido asistido en terapia intensiva identificando métodos de prevención, tratamiento farmacológico y no farmacológico y contribuir a la elaboración de un protocolo del dolor en terapia intensiva neonatal que será utilizado por el equipo de enfermeros y demás profesionales.

Palabras clave: Dolor; Recién Nacido; Unidad de Terapia Intensiva Neonatal; Enfermería Neonatal; Grupo de Enfermería

Enfermeira da Unidade de Terapia Intensiva Neopediátrica do Hospital São João de Deus, Unidade Básica de Saúde da Prefeitura de Divinópolis. Especializanda em Neonatologia do Curso de Especialização em Enfermagem Hospitalar da Escola de Enfermagem da UFMG.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Orientadora. Doutora em Enfermagem – Escola de Enfermagem da UFMG. Membro da Comissão Coordenadora do Curso de Especialização em Enfermagem Hospitalar. Enfermeira RT do Hospital Sofia Feldman.

Endereço para correspondência: Av. JK, 220, apto. 302. Divinópolis – MG. CEP: 37500-155. E-mail: md.medeiros@terra.com.br

## INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), associado ao avanço tecnológico, constitui meio importante no tratamento e sobrevida de neonatos graves. Ao mesmo tempo, o ambiente da UTIN é considerado um local estressante, onde o recém-nascido é constantemente submetido a procedimentos dolorosos, que se fazem necessários para garantir a sua sobrevivência.

Durante muito tempo acreditava-se que o recémnascido era incapaz de sentir dor. Até a década de 50, muitos profissionais não admitiam tratar a dor do recémnascido, alegando imaturidade neurológica, o que diminuiria a sensibilidade à dor. Na década de 60, começa a discussão acerca da possibilidade de o recém-nascido sentir dor.

Atualmente sabe-se que, entre a vigésima e vigésima quarta semana gestacional, 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 segundo a American Academy of Pediatrics<sup>(1)</sup>.

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.<sup>(2)</sup>

Balda<sup>(3)</sup> referencia que em curto prazo a dor pode trazer conseqüências como, irritabilidade, diminuição da atenção e orientação, alteração no padrão do sono, recusa alimentar, além de interferência na relação mãe e filho. Em médio e longo prazo, pode ocorrer aumento da sensibilidade à dor, com hipersensibilidade aos estímulos dolorosos e não dolorosos, devido ao aumento das ramificações nervosas no local agredido repetidamente e à diminuição do limiar de dor. Além disso, a dor repetida pode favorecer o aparecimento de problemas de cognição e déficit de atenção e concentração na vida escolar.

Veras et al. (4) relatam que a crença de que o recémnascido não sente dor foi definitivamente anulada com o conhecimento da fisiopatologia do recémnascido.

Fernández<sup>(5)</sup> discorre que os recém-nascidos demonstram similar ou exagerada resposta fisiológica e hormonal à dor, quando comparados a crianças maiores e adultos.

Apesar dos avanços no conhecimento da fisiologia e do esclarecimento de que o recém-nascido sente dor, observa-se que o tratamento ainda não é uma prática comum nesse grupo. Acredita-se que isso aconteça devido à dificuldade de tratamento e prevenção da dor no recémnascido, provavelmente pela falta de conhecimento dos possíveis métodos de avaliação, prevenção e tratamento da dor por parte dos profissionais de saúde. Nesse sentido, percebe-se a necessidade da elaboração de protocolos bem formulados e de fácil entendimento, além da sensibilização e treinamento dos profissionais de saúde

que prestam cuidados ao recém-nascido na unidade de terapia intensiva neonatal.

Guinsburg<sup>(6)</sup> discorre sobre a disponibilidade de vários indicadores fisiológicos como: freqüência cardíaca, freqüência respiratória, pressão arterial, saturação de oxigênio, tensão transcutânea de oxigênio e de dióxido de carbono e dosagens hormonais, ligadas à resposta endócrino-metabólica de estresse, entre outras. Já as reações comportamentais são: o choro, a atividade motora e a mímica facial de dor. Estes indicadores podem contribuir para a avaliação, quantificação e qualificação dos estímulos dolorosos.

Essas medidas, embora objetivas, não são específicas e não devem ser usadas isoladamente para decidir se o recém-nascido apresenta dor e se há necessidade do uso de analgésicos.

Os indicadores mencionados estão presentes em escalas para avaliação de dor no recém-nascido, sendo que entre as várias escalas descritas, podemos citar: o Sistema de Codificação de Atividade Facial Neonatal-NFCS, a Escala de Avaliação de Dor-NIPS, o Perfil de Dor do Prematuro-PIPP e o Escore para Avaliação da Dor Pós-Operatória do recém-nascido.

Gouveia et al.<sup>(7)</sup> referem que a dor do recém-nascido é avaliada por meio de alterações fisiológicas, comportamentais e emocionais. Ao observar a dor, os enfermeiros podem realizar condutas não farmacológicas que previnem a desorganização e a agitação desnecessária.

A subjetividade da dor faz com que cada indivíduo valorize-a de acordo com a vivência de experiências dolorosas, que ocorrem desde o início da vida.

A dor, segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), é definida como uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a uma lesão tecidual real, potencial ou descrita em termos desta lesão.<sup>(8)</sup>

Diante do cotidiano de trabalho, percebe-se que há pouca valorização da dor no recém-nascido a termo ou pré-termo e acredita-se que vários fatores estejam relacionados com a não valorização da dor, como os conceitos errôneos sobre a dor, o desconhecimento dos sinais expressos pelos pacientes, acúmulo de atividades dos profissionais de saúde não priorizando a avaliação da dor e até mesmo, a falta de sensibilidade para os efeitos nocivos durante a hospitalização e na vida, a longo prazo.

No âmbito da assistência à saúde, a equipe de enfermagem atua no cuidado ao doente, seja na manutenção, seja na promoção, seja na recuperação da saúde. O enfermeiro tem como foco principal o cuidado ao ser humano e, independentemente do estado de saúde e da faixa etária, seu dever é satisfazer as suas necessidades de saúde, sendo também responsável pela assistência prestada por toda a equipe de enfermagem.

A dor sentida pelos recém-nascidos significa desconforto e sofrimento, podendo ter repercussões a longo prazo em termos de interação com a sua família e outras relacionadas à capacidade de cognição e aprendizado. Além de, durante o período de hospitalização, contribuir para alterações respiratórias, cardiovasculares e metabólicas, aumentando o índice de morbidade e mortalidade neonatais.

O fato de o recém-nascido expressar de forma nãoverbal os sentimentos de dor, faz com que o profissional de enfermagem que cuida desse pequeno ser indefeso, além de aguçar sua percepção, tenha também habilidades de identificar os possíveis sinais de dor que o recémnascido apresenta. Portanto, nesse contexto, a enfermagem precisa se inserir de forma a tornar o menos nocivo possível o período de hospitalização desta criança que está sob seus cuidados.

Sabe-se que o recém-nascido na UTIN passa por procedimentos dolorosos que, em sua maioria, têm a participação da equipe de enfermagem. Assim, confirmase a necessidade da conscientização e sensibilização quanto à dor do recém-nascido, bem como o preparo dessa equipe para o cuidado a ser prestado.

Os enfermeiros que atuam nas UTINS são responsáveis pela qualidade dos cuidados de enfermagem prestados ao recém-nascido. Portanto, a busca pelo conhecimento contribui para uma visão mais crítica e consciente do recém-nascido e de sua família, enfatizando a visão holística do paciente. A equipe de enfermagem, como uma das responsáveis pela avaliação da dor do recém-nascido, deve não só estar atenta aos sinais expressos por eles, como também, utilizar-se de métodos para promover medidas que diminuam as agressões sofridas pelos neonatos. O tratamento da dor do recémnascido enfermo é necessário não só para garantir sua sobrevivência, como também a qualidade desta, além de ser uma importante medida de humanização da assistência.

Anand et al.<sup>(9)</sup>, em estudo experimental, confirmam a hipótese de que a exposição repetida à dor no período neonatal pode causar alterações permanentes ou mudanças a longo prazo, devido ao desenvolvimento da plasticidade do cérebro imaturo, que pode alterar o sistema de dor, associado com a diminuição do limiar de dor durante o desenvolvimento; além de maior vulnerabilidade aos distúrbios de estresse e ansiedade quando adulto. Alterações comportamentais semelhantes têm sido observadas durante a infância de recém-nascidos que foram expostos a períodos de internação prolongados em UTINS.

Segundo a American Academy Of Pediatrics<sup>(1)</sup> o receio de reações adversas e efeitos tóxicos contribuem para a redução e uso inadequado de medicamentos contra a dor em recém-nascidos.

Sabe-se que a subjetividade do fenômeno doloroso dificulta a avaliação da intensidade da dor nos neonatos por parte dos profissionais de saúde que assistem esses pacientes. Os profissionais de saúde, cada vez mais, têm buscado conhecer e compreender a fisiologia da dor do recém-nascido para que se possa reconhecer as alterações que ocorrem quando o mesmo é submetido ao estímulo doloroso.

Para a prevenção da dor é importante tentar minimizar as agressões sofridas pelo recém-nascido durante sua permanência nas UTINS. As dificuldades no tratamento da dor em UTIN deixam claras as necessidades de uma equipe multiprofissional treinada adequadamente, principalmente a equipe de enfermagem que está

continuamente com os recém-nascidos. Com isso, destacamos a importância da participação do enfermeiro no treinamento dessa equipe de enfermagem, contribuindo para uma assistência mais humanizada.

Nesse contexto o presente estudo foi proposto com os seguintes objetivos:

- I- Estudar aspectos da dor em terapia intensiva neonatal, identificando os métodos de prevenção, tratamento farmacológico e não farmacológico da dor do recém-nascido.
- **2-** Contribuir para elaboração de protocolo da dor em terapia intensiva neonatal, a ser utilizado pela equipe de enfermagem e demais profissionais.

Ressalta-se que essa revisão bibliográfica foi realizada nos bancos de dados da MEDLINE, LILACS, utilizando as seguintes palavras-chave: dor, recém-nascido, terapia intensiva neonatal, equipe de enfermagem. No período de 1998 a 2005, além dos periódicos, buscou-se também o acesso a manuais, livros, monografias, dissertações e teses específicas da área.

# MÉTODOS NÃO-FARMACOLÓGICOS DE PREVENÇÃO ETRATAMENTO DA DOR NO RECÉM-NASCIDO

Atualmente, os estudos mostram a necessidade de minimizar as experiências desagradáveis sofridas pelo recém-nascido, durante sua permanência na UTIN, pois vários são os danos causados à criança.

Anand<sup>(10)</sup> afirma que os recém-nascidos prematuros são expostos a múltiplos procedimentos invasivos (manipulação, exames, cuidados de enfermagem). A estimulação intensa da atividade das vias nociceptivas, ainda imaturas do recém-nascido prematuro, criam um estado crônico de estimulação nociceptiva e de estresse psicológico, expondo a criança aos efeitos clínicos deletérios da dor e do estresse. Por tempo prolongado, os efeitos cumulativos das agressões fisiológicas aumentam a vulnerabilidade dos recém-nascidos prematuros às lesões neurológicas e complicações.

É de importância primordial o emprego da abordagem preventiva, sempre que a dor possa ser prevista. No caso de procedimentos como: punções venosas, intubação entre outros, é melhor fazer a profilaxia do que esperar que o estímulo doloroso aconteça para poder tratar ou amenizar. Com isso estaremos evitando possíveis seqüelas clínicas, fisiológicas e/ou psicológicas, a curto e longo prazo.

Melhorias na assistência ao recém-nascido, prematuro ou a termo, vêm contribuindo para a diminuição e prevenção da dor, tais como: coletas agrupadas de sangue, redução na quantidade de fitas adesivas e esparadrapos, o uso de cateteres centrais, a substituição de procedimentos invasivos pelos não invasivos.

O envolvimento das mães na tentativa de minimizar a dor do recém-nascido pode ser possível mediante orientações e encorajamento de que determinados atos, como o toque, aconchego, conversas, cantos, ajudam no conforto. Deve-se também capacitá-las para que possam perceber os sinais de dor. O ambiente deve ser o mais confortável possível para a mãe e seu filho.

Gray et al.<sup>(11)</sup> definem a importância do cuidado canguru reduzindo o choro em até 82% e as caretas faciais em 65%. Neste estudo foram avaliados 30 recém-nascidos submetidos à punção capilar. Foram divididos em 2 grupos, sendo que os do grupo I ficaram em contato pele-a-pele antes, durante e 3 minutos após o procedimento, os do grupo 2 tiveram coleta padrão com o recém -nascido no berço. Os bebês do grupo I, choraram menos durante a coleta e tiveram menos expressão facial de dor durante a punção e após o procedimento do que os do grupo 2. Este achado parece ser explicado pela liberação de opióides endógenos levando a uma ação analgésica. O cuidado mãe-canguru pode ter uma grande vantagem para evitar a dor neonatal, além das outras vantagens sabidamente conhecidas.

Em outro estudo, Ahuja et al. (12) contribuem com a afirmação de que colocar o RN em posição canguru (contato pele -a -pele), despido, em posição ventral, amarrado sobre o tórax da mãe, de 10 a 15 minutos antes de um procedimento, pode acalmá-lo e tranquilizá-lo.

Silveira et al.<sup>(13)</sup> referem que o tato, através do tocar com as mãos, transmite ao cliente a sensação de bemestar; isto porque este ato é envolvido por sentimento de amor e torna-se agradável para o bebê.

A sucção não nutritiva pode ser usada como método de alívio da dor do recém-nascido. Guinsburg<sup>(6)</sup> confirma que há liberação de serotonina durante a sucção rítmica, inibindo a hiperatividade e diminuindo o desconforto do recém-nascido. Assim a sucção não nutritiva parece ser de grande utilidade na organização neurológica e emocional do recém-nascido após a agressão sofrida. Veras et al. (4) afirmam que esta medida deve ser utilizada com critério, pois pode ser interpretada como desincentivo ao aleitamento materno. Entretanto, essa medida pode ser usada para procedimentos menores.

Guinsburg<sup>(8)</sup> recomenda o uso clínico de soluções glicosadas, Iml a 25% ou 2ml a 12,5%, oralmente, cerca de I a 2 minutos antes de pequenos procedimentos, como punções capilares ou venosas, entretanto a solução adocicada só reduz em 20% os escores de dor. Anand<sup>(14)</sup> (2001) reforça o beneficio das soluções glicosadas na redução da dor no recém-nascido.

Gray et al.<sup>(11)</sup> sugerem que se deve usar, também, o leite da mãe para acalmar o recém-nascido, pois alivia a dor.

Guinsburg<sup>(8)</sup> conclui que a integração das medidas não farmacológicas (contato pele a pele, sucção e emprego de soluções adocicadas) resulta na prática da amamentação. Cada uma dessas ações, por si só, é capaz de diminuir de maneira significativa a dor do recém-nascido, sendo que o conjunto delas também possui efeito analgésico. A mesma autora completa dizendo que, evidências demonstram efeito analgésico da amamentação antes, durante e logo após a punção capilar em neonatos a termo.

Stevens et al. (15) descreve os cuidados que podemos ter com o recém-nascido para prevenir a dor e evitar estímulos agressivos desnecessários, como os visuais, acústicos, táteis e vestibulares, utilizando medidas simples de conforto e adequado posicionamento do bebê. Assim deve-se tentar controlar a incidência de luzes fortes sobre o recém-nascido, tentar diminuir o ruído à sua volta e racionalizar a

manipulação do paciente, realizando os cuidados, mas priorizando períodos livres de sono. O uso de cateteres centrais, a coleta agrupada de sangue, a minimização de esparadrapos e fitas adesivas e a realização de procedimentos por uma equipe habilitada contribuem para a prevenção da dor. Assim, medidas simples podem diminuir o estresse e o estímulo nocivo do ambiente, como redução do excesso de ruídos; redução de manipulação e agrupamento dos cuidados e o envolvimento da família nos cuidados. (16)

As medidas não-farmacológicas possibilitam que a equipe de enfermagem realize intervenções para a prevenção e controle da dor baseada em sua contínua observação do recém-nascido. E ainda, considerando a natureza das medidas utilizadas o profissional poderá estimular a participação dos pais.

## PREVENÇÃO ETRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA DOR NO RECÉM-NASCIDO

Na UTIN, os recém-nascidos s submetidos a repetidos procedimentos dolorosos tanto para diagnósticos, como para tratamento. A própria UTIN associada com estresse crônico para o recém-nascido devido a uma variedade própria de circunstâncias, incluindo a entubação traqueal, drenagem de tórax, colocação de cateteres centrais, punção liquórica, punções arteriais e venosas, entre outros. Portanto, a administração de agentes farmacológicos tem como principal objetivo aliviar a dor causada por algumas doenças como a enterocolite necrosante, também 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. A decisão a respeito do alívio da dor deve ser individualizada, mas não deve ser esquecida. (6)

Os profissionais que cuidam do recém-nascido devem estar preparados porque mesmo com a utilização de medidas não farmacológicas, em muitos momentos serão necessárias intervenções farmacológicas mediante prescrição médica, para prevenir, reduzir ou eliminar a dor neonatal. É muito importante o conhecimento das propriedades farmacocinéticas e farmacodinâmicas por parte de quem prescreve e de quem administra essas medicações. A equipe de enfermagem que administra, os medicamentos prescritos, deve também estar devidamente preparada para reconhecer e intervir diante dos possíveis efeitos indesejáveis que podem ser causados por eles.

Guinsburg<sup>(8)</sup> referencia os analgésicos mais utilizados na terapia intensiva neonatal e lembra que existem algumas condições em que a presença de dor deve ser considerada, havendo a necessidade de analgesia, como: pacientes com enterocolite necrosante; recém-nascidos portadores de toco traumatismos, como fraturas ou lacerações, qualquer recém-nascido gravemente enfermo que possa necessitar de múltiplos procedimentos dolorosos.

## Analgésicos não-opióides

Os antiinflamatórios não hormonais são os principais medicamentos desse grupo, indicados para experiências dolorosas leves ou moderadas e/ou quando a dor está associada a um processo inflamatório e quando o risco de depressão respiratória é indesejável.

• **Paracetamol** – é o único medicamento desse grupo seguro para uso no período neonatal. A dose recomendada é de 10 a 15mg/Kg no recém-nascido a termo e 10mg/Kg no prematuro. O início da ação analgésica é lento, cerca de 1 hora, sendo pouco efetivo para processos dolorosos intensos.

#### Analgésicos opióides

Constituem-se na mais importante forma de tratamento da dor de recém-nascidos criticamente doentes. Para a utilização no período neonatal, neste grupo destacam-se:

• Morfina - Potente analgésico e um bom sedativo. A droga pode ser administrada de maneira intermitente, na dose de 0,05-0,20 mg/kg/dose, a cada quatro horas, preferencialmente por via venosa. Quando se opta pela infusão contínua da morfina, deve-se iniciar o esquema analgésico com as seguintes doses endovenosas, de acordo com a idade gestacional do recém-nascido. As doses recomendadas são: ≥ 37 semanas – dores moderadas: 5-10mg/kg/hora/ dores intensas: 10-20mg/kg/hora/ dores intensas: 5-10 mg/kg/hora.

Dentre os efeitos colaterais da morfina destacam-se a liberação histamínica, que leva ao broncoespasmo, e à supressão do tônus adrenérgico. São observados ainda depressão respiratória, ílio adinâmico, náuseas, vômitos, e retenção urinária, comuns a todos os opiódes.

Knight, et al. (17) descrevem que por causa da imaturidade e da sensibilidade dos receptores de opióides no período neonatal, os recém-nascidos são mais suscetíveis a depressão respiratória causada pela morfina que os adultos. Os recém-nascidos têm os reflexos de proteção respiratórios prejudicados, o que aumenta o risco de depressão respiratória neste grupo de pacientes. A tolerância e a síndrome da abstinência podem ocorrer.

• Fentanil - A infusão continua é a técnica de administração mais empregada devido à estabilidade dos níveis séricos terapêuticos da droga. Pode ocorrer aparecimento rápido de tolerância. Desencadeia poucos efeitos adversos cardiovasculares. A administração rápida pode levar à rigidez muscular, em especial na região da caixa torácica. Entre outros efeitos colaterais observados, estão os comuns a todos os opióides.

Dose recomendada para infusão contínua deve ser de acordo com a idade gestacional do recém-nascido: ≥ 37 semanas – dores moderadas: 0,5-1,0mg/kg/hora / dores intensas: 1-2mg/kg/hora; < 37 semanas – dores moderadas: 0,5 mg/kg/hora / dores intensas: 1 mg/kg/hora.

O naloxane é um efetivo antagonista do fentanil e da morfina.

Meperidina, Tramal, Metadona, não constituem em opióides de primeira escolha no período neonatal; sendo que a metadona tem como principal indicação o tratamento da síndrome de abstinência aos opióides.

#### Anestésicos locais

Atualmente, os anestésicos tópicos disponíveis no período neonatal são:

#### • Emla

A mistura eutética de prilocaína e lidocaína pode produzir anestesia em pele intacta desde que a área de pele coberta pelo anestésico não exceda 100 cm². Útil para a redução da dor da circuncisão, mas não alivia a dor da punção capilar. Quanto à utilização em punções venosas, arteriais, lombares, inserção de cateteres centrais e drenos torácicos, entre outros procedimentos, os dados relativos à eficácia do Emla não permitem uma conclusão definitiva.

Com isso, o Emla não vem sendo utilizado rotineiramente nas unidades de terapia intensiva neonatal porque é preciso esperar 60-90 minutos para obter o efeito anestésico; leva à vasoconstrição, dificultando a punção venosa e a coleta de sangue e não deve ser utilizado repetidamente pelo risco de metahemoglobinemia.

#### • Lidocaína

Recomenda-se a infiltração local de lidocaína a 0,5% sem adrenalina na dose de 5 mg/Kg (Iml/Kg) por via subcutânea em neonatos submetidos à punção liquórica, inserção de cateteres, drenagem torácica e, eventualmente, punção arterial.

## Sedação no recém-nascido

Os sedativos são agentes farmacológicos que diminuem a atividade, a ansiedade e a agitação do paciente. Deve-se ter em mente que estes agentes não reduzem a dor. Sua indicação é para a realização de procedimentos diagnósticos que requerem um grau de imobilidade do paciente. Devem ser utilizados com muito critério porque não promovem analgesia, aumentam o período de ventilação mecânica e elevam o risco de hemorragia peri e intraventricular nos prematuros. Assim, antes da prescrição de sedativos em UTIN, todas as possíveis causas de agitação devem ser pesquisadas e tratadas, como a presença de dor, a hipoximia, a hipertermia, as lesões inflamatórias e outras.

A elaboração de protocolos assistenciais como ferramenta metodológica para a prática de enfermagem, constitui procedimento importante para o aperfeiçoamento da assistência prestada ao recém-nascido. Os protocolos devem ser atualizados e baseados cientificamente, podendo assim contribuir para melhoria da assistência ao recém-nascido com dor por parte de toda a equipe de enfermagem.

Ainda que nos dias de hoje profissionais da equipe assistencial demonstrem melhor conhecimento sobre a existência da dor no recém-nascido, é possível perceber o subtratamento da dor nessa faixa etária. O treinamento inadequado no que se refere à valorização, ao diagnóstico e à terapia das síndromes dolorosas e até mesmo o receio dos efeitos colaterais dos medicamentos utilizados para o tratamento da dor, resultam no não tratamento.

Para uma assistência adequada ao recém-nascido em situação de dor, faz-se necessária a elaboração de protocolo específico de cada unidade, contendo os tipos de procedimentos e as intervenções farmacológicas e não-farmacológicas adequadas para cada procedimento. Esse protocolo deve ser revisado periodicamente pelos profissionais responsáveis. Junto à elaboração de

protocolo, deve ser feita a capacitação dos profissionais que prestam assistência ao recém-nascido, a fim de aprimorar sua atuação. Assim aumentaremos a qualidade da assistência, diminuindo a morbidade e mortalidade dos pacientes nessa faixa etária.

A elaboração de um protocolo é processo de construção complexo que ocorre na coletividade, o qual se dá em fases, que podem ser desenvolvidas simultaneamente ou seqüencialmente.

De acordo com Borges et al.<sup>(18)</sup>, o protocolo pode ser construído em seis etapas, a saber: o diagnóstico situacional, caracterização da clientela, opções terapêuticas, construção de normas de atendimento, implantação e implementação do protocolo.

A criação de um protocolo poderá ser guiada por necessidades e objetivos de uma equipe multiprofissional, mas terá como principal objetivo o atendimento adequado ao paciente. Deve ser satisfatória para resolver o problema em questão.

O protocolo deverá estabelecer as medidas preventivas de acordo com a caracterização da clientela. As recomendações sobre como prevenir e tratar a dor do neonato, foram escolhidas como exemplo devido à clareza e à objetividade de como proceder diante de algumas situações que podem causar a dor no recémnascido.

Estes autores relatam e sugerem um possível modelo de protocolo de tratamento e prevenção da dor neonatal. Porém, é possível e também necessário que cada serviço elabore o seu modelo de protocolo dentro de sua realidade de trabalho, tendo sempre embasamento prático e teórico.

Sugestão para abordagem na administração da dor neonatal, segundo Anand<sup>(14)</sup>, Shah e Ohlsson<sup>(19)</sup>:

- I Procedimentos como a picada no calcanhar, coleta de sangue, punção venosa e arterial, troca de curativos, inserção de sonda gástrica, exames oculares:
- fornecer medidas não farmacológicas que forem possíveis e apropriadas para a situação;
- manusear gentilmente o paciente, promover posicionamento confortável durante o procedimento;
- reduzir som e luminosidade para prevenir alta estimulação;
  - conversar calmamente;
- encorajar a mãe a amamentar seu bebê, caso seja possível;
- assegurar e estimular a participação dos pais, promovendo o contato pele a pele;
  - promover a sucção não nutritiva;
- fornecer solução adocicada, sacarose ou glicose (1.0 ml a 25% ou 2.0 ml a 12.5%), na porção anterior da língua, cerca de um a dois minutos antes de pequenos procedimentos.
  - 2 Colocação de cateter central de inserção periférica:
- aplicar creme EMLA 60 minutos a 90 minutos antes do procedimento. Seu uso deve ser cauteloso devido aos vários relatos de contra-indicações;
- manusear gentilmente o paciente, promover posicionamento confortável durante o procedimento;

- reduzir som e luminosidade para prevenir alta estimulação;
  - conversar calmamente;
- assegurar e estimular a participação dos pais, promovendo o contato pele a pele, se possível, respeitando os princípios de assepsia;
  - promover a sucção não nutritiva;
- fornecer solução adocicada sacarose ou glicose (1.0 ml a 25% ou 2.0 ml a 12.5%), na porção anterior da língua cerca de um a dois minutos antes de pequenos procedimentos;
  - considerar analgesia se a inserção for difícil.
  - 3- Punção Lombar:
- aplicar creme EMLA no local da punção 60 a 90 minutos antes do procedimento;
  - infiltração local com lidocaína;
- usar medidas de conforto e também não farmacológicas, como descritas anteriormente.
  - 4 Tubos peritoniais:
- utilizar medidas de conforto e também não farmacológicas, como descritas;
  - infiltração de lidocaína;
- considerar a necessidade de analgésicos intravenosos como o fentanil.
  - **5** Intubação endotraqueal:
- considerar o uso de analgesia intermitente ou contínua;
  - utilizar medidas de conforto.

A dor, por ser subjetiva e individual, é um evento de difícil avaliação e quantificação, mesmo quando expressada verbalmente. E, em se tratando de recém-nascido, que não se comunica verbalmente torna-se tarefa ainda mais difícil para a equipe de enfermagem.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os recém-nascidos, prematuro ou a termo, possuem os componentes anatômico-fisiológicos necessários para a percepção da dor. É importante que os profissionais de saúde saibam das complicações a curto e longo prazo, a fim de serem sensibilizados para a prevenção e tratamento da dor neonatal.

O fato de a dor ser um fenômeno subjetivo gera dificuldades em discriminá-la de outras sensações desagradáveis. Tais dificuldades deixam clara a necessidade de elaboração de protocolos para direcionar os cuidados com a dor neonatal, com efetiva participação do enfermeiro responsável pela assistência prestada ao recém-nascido.

Estudos mostram sugestões simples e fáceis que devem ser usadas nas UTIN, como mudanças de condutas e rotinas. Portanto, acredita-se na necessidade de treinamento adequado da equipe multiprofissional, principalmente da equipe de enfermagem que está presente continuamente junto ao recém-nascido. Isso contribui para uma melhor qualidade de vida desses pequenos pacientes, atendendo às perspectivas da integralidade e da humanização da assistência.

## **REFERÊNCIAS**

- I. American Academy of Peatrics. Prevention and management of pain and stress in neonate. Pediatrics 2000; 105 (2): 454-60.
- 2. Tamez RN, Silva MHP. Enfermagem na UTI Neonatal. Assistência ao recém-nascido de alto risco. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
- 3. Balda XCR, Guisnburg R. Avaliação da dor no período neonatal. In: kopelma IB. Diagnostico e tratamento em neonatologia. São Paulo: Atheneu; 2004. p.577-85.
- 4. Veras RC, Regueira SJM. Manual de neonatologia: dor no recém-nascido. Rio de Janeiro: Medsi; 2002.
- 5. Fernández EDM. Pain in neonates. An Pediatr 2003 apr.; 58: 293-5.
- 6. Guisnburg R. Avaliação e tratamento da dor no recém-nascido. J Pediatr, Rio de Janeiro, 1999; 75 (3): 149-60.
- 7. Gouveia PMC, Santos AS, Neman FA.A enfermeira e a percepção da dor em recém-nascido. Nursing, São Paulo, 2003 ago.; 63 (6): 33-6.
- 8. Guisnburg R.Analgesia e sedação no período neonatal. In: Kopelmam IB et al. Diagnostico e tratamento em neonatologia. São Paulo: Atheneu; 2004. p.587-93.
- 9. Anand KJ, Coskun V, Thrivikraman KV, Nemeroff CB, Plotsky PM. Long-term behavioral effects of repetitive pain in neonatal rat pups. Physiol Behav 1999 Jun.; 66 (4): 627-37.
- 10. Anand KJ. A fisiologia da dor em lactentes e crianças. Anais Nestlé 2000; 59: 1-13.
- 11. Gray L, Watt L, Blass EM. Skin-to-Skin Contact is analgesic in healthy newborns. Pediatrics. 2000 Jan; 105(1):e14.
- 12. Ahuja VK, Daga SR, Gosavi DV. Nonsucrose sweetner for pain relief in sick newborns. J Pediatr 2000; 67 (7): 487-9.
- 13. Silveira IP, Campos ACS, Fernandes AFC. O contato terapêutico durante o trabalho de parto: fonte de bem estar e relaxamento. Rev Remer 2002; 3 (1): 67-71.
- 14. Anand KJS. The evidence-based group for neonatal pain. Consensus statement for the treatment and management of pain in the newborn. Arch Pediatr Adolesc Med 2001; 155:173-80.
- 15. Stevens B, Yamada J, Ohlsson A. Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures. Cochrane Library 2002; Issue 4. 16. Franck LS, Lawhon G. Environmental and behavioral strategies to prevent and manage neonatal pain. Sem Perinatol 1998; 22 (5): 434-43. 17. Knight G.Analgesia e sedação em UTIP. In: Piva PJ, Garcia RCP. Medicina Intensiva e Pediatria. Rio de Janeiro: Revinter; 2005. p.742-9.
- 18. Borges EL, Saar SRC, Lima VLAN. Subsídios para construção de protocolo. In: Borges EL, Saar SRC, Lima VLAN, Gomes FSL, Magalhães MBB. Feridas: como tratar. Belo Horizonte: Coopmed; 2001. p.121-30. 19. Shah V, Ohlsson A. Pain in the newborn. In: Moyer VA, Elliot E, Editors. Evidence based pediatrics and child health. 2<sup>nd</sup> ed. London: BMJ Books; 2004. p.509-2.

Recebido em: 14/02/2006 Aprovado em: 06/06/2006