

DOR DO RECÉM-NASCIDO – um desafio.

Maria Tháís de Andrade Calasans
Durval Campos Kraychette

RESUMO

O avanço tecnológico e farmacológico em Neonatologia vêm proporcionando um aumento na taxa de sobrevivência do recém-nascido, prematuro ou a termo, porém a avaliação da dor e, conseqüentemente, seu tratamento, vêm sendo feitos de forma inapropriada. O objetivo deste estudo é avaliar como os profissionais de saúde que trabalham em Neonatologia lidam com o sintoma DOR. A metodologia utilizada foi uma pesquisa quantitativa em 3 hospitais de Salvador, onde foram questionados 35 enfermeiras, 29 médicos e 17 fisioterapeutas sobre a avaliação e tratamento da dor do recém-nascido. Todos acreditam que o recém-nascido sente dor, apesar de apenas 4,9% relatarem a existência de um protocolo nos serviços em que trabalham. As escalas de avaliação não são utilizadas por falta de conhecimento dos profissionais ou pela indisponibilidade das mesmas nos serviços. Portanto, concluímos que, apesar dos profissionais de saúde acreditarem que os recém-nascidos sentem dor, as unidades neonatais não têm investido em protocolos de avaliação e tratamento, baseando-se em crenças individuais, sem haver uma padronização instituída.

Palavras-chaves: dor, recém-nascido, avaliação, tratamento, desafio.

ABSTRACT

Pain in newborn – A challenge. The technological and pharmacological developments in neonatology resulted in an increase in newborn, pre-term and long-term, survival rates. However, pain evaluation and treatment are still handled inappropriately in neonatology units. The main objective of this study was to evaluate how health professionals, specifically those working in neonatology, cope with symptoms of pain in newborn children. The methodology applied in this research study was a survey of 35 nurses, 29 doctors, and 17 physical therapists in 3 hospitals of Salvador, Bahia. The medical professionals answered questionnaires on the evaluation and treatment of pain in newborns. Each respondent believed that newborn babies are exposed to pain, however, only 4.9% confirmed the existence of a formal protocol for pain evaluation in their hospitals. Specific assessment methodologies, such as evaluation scales, are not applied because health professionals are not aware of their existence, or because they are unavailable in the hospitals in question. Finally, we conclude that although health professionals believe that newborns feel pain, most neonatal intensive care units have not invested in evaluation protocols and treatment of pain. Instead, newborn pain has been treated based on personal beliefs, not a standard procedure.

Keywords: pain, newborns, evaluation, treatment, challenge.

Dolor del recién nacido – Un desafío

Los avances tecnológicos y farmacológicos en Neonatología han ido proporcionando un aumento en la tasa de supervivencia del recién nacido, prematuro o a término; por consiguiente la valoración del DOR y consecuentemente su tratamiento, vienen siendo hechos de manera inapropiada. El objetivo de este estudio es evaluar como los profesionales de salud que trabajan en neonatología tratan los síntomas DOR. La metodología utilizada fue una investigación cuantitativa en 3 hospitales de Salvador, donde fueron aplicados cuestionarios a 35 enfermeras, 29 médicos y 17 fisioterapeutas sobre la valoración y el tratamiento del DOR en el recién nacido. Todas las personas refieren que el recién nacido tiene DOR, pero apenas el 4.9% relatan la existencia de un protocolo en los servicios donde trabajan. Las escalas de evaluación no son utilizadas por falta de conocimiento de los profesionales o por la falta de disponibilidad de los mismos en los servicios. Por lo tanto, concluimos que, a pesar de que los profesionales de salud refieren que los recién nacidos tienen DOR, las unidades neonatales no han asumido protocolos de valoración y tratamiento y se basan en creencias individuales, sin existir un registro instituido.

Palabras claves: DOR, recién nacido, valoración, tratamiento, desafío.

INTRODUÇÃO

Apesar dos grandes avanços em Clínica de Dor, de um modo em geral, pouco se tem descrito na literatura a respeito da dor na fase neonatal. O avanço tecnológico, farmacológico e o desenvolvimento profissional em neonatologia vêm proporcionando uma maior taxa de sobrevivência e melhor assistência aos recém-nascidos de risco, que hoje estão ocupando os leitos das Unidades de Tratamento Intensivo Neonatal (UTINs). A permanência do recém-nascido na UTIN, entretanto, envolve a necessidade de vários procedimentos terapêuticos dolorosos; prematuros ou gravemente enfermos sofrem de 2 a 10 procedimentos invasivos por dia (1). Dessa forma, a dor e o estresse potencializam a instabilidade clínica do recém-nascido em cuidados intensivos. Ainda assim, é notório que os analgésicos e sedativos são muito pouco prescritos (2).

No feto, mais precisamente a partir da 7ª semana, já se percebem receptores sensitivos cutâneos e, com o desenrolar da gestação, estruturas relacionadas à percepção

dolorosa vão surgindo e se desenvolvendo, tornando o recém-nascido portador de componentes anatômicos e funcionais necessários para a sensação algica.

O número de terminações nociceptivas da pele do recém-nascido é similar ou superior ao dos adultos. A mielinização incompleta é compensada pelas distâncias interneuronais e neuromusculares mais curtas, aumentando, assim, a velocidade média da condução nervosa (3,4). Desse modo, a crença de que os recém-nascidos não sentem dor parece ser equivocada.

A dor é considerada uma experiência individual e subjetiva e, em decorrência dessa subjetividade e da inabilidade do recém-nascido em relatar verbalmente a sua dor, o profissional de saúde em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTIN) deve estar atento às alterações comportamentais e fisiológicas que acompanham o episódio doloroso, além de saber utilizar instrumentos de avaliação e mensuração da dor nessa faixa etária. Desse modo, é relevante que haja uma uniformidade na avaliação da dor. Observa-se, contudo, que a avaliação da dor no recém-nascido, prematuros ou nascidos a termo, tem sido feita de forma pessoal, através da observação individual de cada profissional, utilizando critérios particulares, sem padronização, o que vem dificultar o tratamento adequado. O objetivo desse estudo é avaliar, através da aplicação de questionário específico, como os profissionais de saúde que trabalham com neonatologia na rede pública e privada lidam com o sintoma dor.

METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa quantitativa em 3 hospitais da cidade do Salvador, sendo dois da rede privada e um da rede pública. Foram questionados 35 enfermeiras; 29 médicos e 17 fisioterapeutas, totalizando 81 profissionais, todos lotados no Serviço de Neonatologia dos referidos hospitais. O questionário constava de uma primeira parte contendo a identificação do profissional (função, idade, tempo de serviço) e uma segunda parte contendo 7 (sete) questões norteadoras da pesquisa, na qual foi perguntado a respeito da dor do recém-nascido, conhecimento sobre avaliação da dor, disponibilidade e uso de escalas de avaliação, e protocolos de tratamento (Anexo I). Os dados coletados foram agrupados em categorias, analisados e interpretados com a intenção de compreender o que foi manifestado no questionário. Por tratar-se de um estudo descritivo e exploratório, foram calculadas, apenas, as frequências das variáveis categóricas através do SSPSS versão 9.0.

RESULTADOS

Os profissionais que responderam ao questionário trabalham em Neonatologia sendo que 53.6% têm experiência de mais de 10 anos no cuidado ao recém-nascido. Todos acreditam que o recém-nascido sente dor, porém, apenas 4.9% relataram a existência de um protocolo de dor nos serviços onde trabalham. Também, não usam escalas de avaliação da dor do neonato, sendo que 45.7% devido à falta de conhecimento para utilizá-las e 54.3% por não existir nenhuma escala no Serviço.

Os parâmetros mais citados de identificação de dor no recém-nascido mais foram o choro, a face característica de dor e as alterações de sinais-vitais (aumento da FC e Fr, queda de SPO₂), sendo que 5.9% utilizam 2 parâmetros e 24.7% empregam os 3 parâmetros.

Os profissionais entrevistados identificaram procedimentos dolorosos em Neonatologia, sendo que os mais citados foram intubação e ventilação mecânica, punções venosas e arteriais, procedimentos cirúrgicos, drenagem de tórax, punções em geral.

42% dos questionados tratam a dor do neonato apenas com drogas, 9.9% com o toque ou o carinho, 2.5% com nutrição não-nutritiva, 9.9% com posicionamento adequado, 4.9% com a manutenção dos pais próximo ao RN, e 24.7% utilizam mais de uma forma de tratamento.

Ao ser questionado qual a droga de escolha para o tratamento da dor no neonato, a morfina (12.3%) e o Fentanil (14.8%) foram os mais citados, porém a utilização de uma miscelânea de drogas foi citada em 25.9% dos questionários.

DISCUSSÃO

Apesar de no nosso estudo todos os profissionais de saúde acreditarem que os recém-nascidos sentem dor, as unidades Neonatais não têm instituído um protocolo de avaliação e tratamento nos seus serviços. Existem, hoje, vários instrumentos para a avaliação da dor no neonato, porém os profissionais não os utilizam, apesar de

conhecerem alguns parâmetros que identificam a dor no período neonatal. Dessa forma, o tratamento da dor baseia-se em crenças individuais, sem haver uma padronização nos serviços.

Vários são os instrumentos descritos na literatura para a avaliação da dor no recém-nascido, baseado em alterações fisiológicas e comportamentais. (Anexo II). Os parâmetros fisiológicos não são específicos para a dor, mas podem ser observados após um estímulo agressivo (o aumento da frequência cardíaca, da frequência respiratória, da pressão arterial sistólica, a queda da saturação de oxigênio e as alterações hormonais).

Por outro lado, a avaliação comportamental do neonato é feita através da observação da expressão facial, da movimentação corporal, do choro, das alterações do sono e, até mesmo, das alterações na relação mãe-filho (5). Outros autores descrevem irritabilidade, letargia, distúrbios do padrão do sono e inquietação como modificações a serem registradas (6).

As alterações da mímica facial vêm sendo uma das ferramentas mais empregadas no estudo da dor do recém-nascido: fronte saliente, fenda palpebral estreitada, sulco naso-labial aprofundado, lábios entreabertos, boca estirada, tremor de queixo e língua tensa (7,8). Alguns estudos sugerem que as respostas comportamentais à dor são mais consistentes e específicas que as medidas fisiológicas (4). O recém-nascido também pode apresentar rigidez de tórax e movimentos de flexão e extensão das extremidades. Isso, entretanto, não aparece exclusivamente como uma expressão de dor, podendo ser encontrada em estímulos apenas desagradáveis.

O choro é um alerta de que algo está errado, podendo, ou não, estar associado à dor. Durante a dor, o choro possui uma fase expiratória mais prolongada e tem sua durabilidade aumentada. Outros fatores, contudo, dificultam a avaliação do choro: a falta de habilidade em distinguir o tipo de choro, o tubo oro-traqueal, a fome e o desconforto. Por outro lado, há relato que 50% dos recém-nascidos não choram frente a um estímulo doloroso (6).

No nosso estudo, todos os profissionais identificaram procedimentos dolorosos e indicaram terapêutica com drogas em 42% dos questionários. Abordagens farmacológicas e não farmacológicas podem ser utilizadas e a maioria das revisões sobre o tratamento da dor enfatiza o uso simultâneo de ambas (9). 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 às intervenções farmacológicas frente à dor moderada ou severa (10). O ambiente pode ser adaptado para diminuir o efeito nocivo ao recém-nascido, como a redução da luminosidade, do barulho e do manuseio. Deve-se, também, concentrar as atividades com o neonato de modo a permitir períodos mais prolongados de sono. Isso favorecerá a prevenção e o controle da dor. Outros autores indicam a contenção do recém-nascido em um ninho improvisado para promover a sua organização comportamental (9). O toque e o contato físico também acalmam. A estimulação sensorial poderá ser útil como, por exemplo, o uso da música, a fala suave, as massagens e o estímulo visual. O emprego da sucção não nutritiva através da chupeta em unidades neonatais inibe a hiperatividade e modula o desconforto, ajudando na organização neurológica e emocional do neonato após o estímulo agressor (11). O uso de glicose por via oral no momento da realização de coleta sanguínea, da injeção subcutânea ou da imunização pode atenuar a expressão facial de dor e diminuir o tempo de choro. Novos estudos, porém, ainda são necessários para que sua eficácia seja comprovada e para que sejam estabelecidas doses e concentrações ideais para sua administração. (13, 14, 15, 16,17).

A utilização de agentes farmacológicos deve ser considerada em todos aqueles recém-nascidos portadores de doenças potencialmente dolorosas, e recém-nascidos submetidos a procedimentos invasivos, cirúrgicos ou não (Anexo II) (4,5). Dentre os fármacos utilizados para a dor na fase neonatal, temos os analgésicos não opióides e os opióides.

Os analgésicos não opióides são indicados para tratar a dor de leve a moderada intensidade ou como adjuvante na redução da dose total dos analgésicos mais potentes (4). O acetaminofeno (paracetamol) na dose de 10 a 15 mg/kg é a droga mais segura para uso no período neonatal, em intervalos de 6 horas. O início de ação é lento, cerca de 1 hora após a administração, sendo contra-indicado em portadores de deficiência de G6PD (13). A dipirona e os antiinflamatórios não esteróides não são aconselhados, já que não existem estudos que respaldem o emprego clínico dessas substâncias (5).

Os analgésicos opióides mais utilizados na fase neonatal são a morfina e o fentanil. A morfina deve ser administrada de forma intermitente, em intervalos de 4 horas na dose de 0.05 a 0.20 mg/kg/dose, por via endovenosa, preferencialmente, ou subcutânea, quando não há condições de administração pela via preferencial. A ação da morfina é imediata, ocorrendo o seu pico de ação em 20 minutos, com duração de 4

horas. A escolha da infusão contínua deve ser feita quando se deseja manter um nível terapêutico por períodos prolongados. O fentanil é um opióide sintético e é considerado 10 vezes mais potente que a morfina, porém, possui duração de efeito menor. Pode ser empregado na dose de 1 a 4 µg/Kg/dose a cada 2-4 horas, por via endovenosa. A administração contínua é a mais utilizada na fase neonatal devido à estabilidade dos níveis terapêuticos séricos da droga, tendo o inconveniente do aparecimento rápido do fenômeno de tolerância. Os principais efeitos adversos à administração dos opióides são: - depressão respiratória, náuseas, vômitos, íleo intestinal, sonolência e retenção urinária, além de rigidez torácica, que pode levar à necessidade de assistência ventilatória (12, 13, 18,19). A depressão respiratória pode ocorrer devido à diminuição da sensibilidade do centro respiratório a hipercapnia e a hipóxia, levando à diminuição do volume corrente e, conseqüentemente, a apnéia (13). A tolerância é o aumento progressivo das doses de opióides para que se consiga o mesmo efeito analgésico. A tolerância aos analgésicos opióides geralmente ocorre em cerca de três semanas, quando usados de forma intermitente, ou em aproximadamente uma semana, quando utilizado de forma contínua. A dependência física ocorre pelo uso continuado da droga, acima de uma semana. A presença da dependência física implica no aparecimento dos sinais de síndrome de abstinência (irritabilidade, hipertermia, tremores e até convulsão), quando há a interrupção repentina da medicação (13 18,19). Esses efeitos, contudo, podem ser minimizados com ajustes adequados da dose, com a diminuição gradativa e criteriosa da dose diária, respeitando as características farmacocinéticas e farmacodinâmicas para o período neonatal. O naloxona é um antagonista da morfina e do fentanil e pode ser usado quando se deseja minimizar ou reverter os efeitos dessas drogas, porém é contra indicado quando o neonato está recebendo a morfina por mais de 5-7 dias ou o fentanil por mais de 3-5 dias, pois sua administração pode desencadear a síndrome de abstinência.

O uso de anestésicos tópicos pode ser de grande ajuda na minimização da dor nas UTINs, principalmente para punções venosas e coletas sanguíneas. Dentre os anestésicos disponíveis no mercado, a mistura procaína e lidocaína (EMLA®) vem sendo estudada para uso neonatal. Apesar de existirem relatos de metaemoglobinemia nessa faixa etária, trabalhos recentes têm demonstrado que o seu uso é seguro, entretanto, é necessário que seja aplicado de 60 a 90 minutos antes da realização do procedimento e não deve ser utilizado repetidamente. A aplicação do EMLA®, então, fica restrita já que, em geral, recém-nascidos gravemente doentes necessitam de vários pequenos procedimentos por dia. Os sedativos são indicados quando há necessidade de acalmar o neonato, diminuir a movimentação espontânea ou induzir o sono, mas não

reduzem a dor. (5). O profissional de saúde deve investigar se a causa da agitação não é a própria dor.

ANEXO I

O Sistema de Codificação da Atividade Facial Neonatal (NFCS) é uma escala baseada unicamente na avaliação da expressão facial do neonato e é adequada àqueles nascidos a termo e também prematuros. (Tabela A)

NFCS (Tabela A)

<i>Movimento Facial</i>	<i>0 ponto</i>	<i>1 ponto</i>
<i>Fronte saliente</i>	<i>Ausente</i>	<i>Presente</i>
<i>Fenda palpebral estreitada</i>	<i>Ausente</i>	<i>Presente</i>
<i>Sulco naso-labial aprofundado</i>	<i>Ausente</i>	<i>Presente</i>
<i>Boca aberta</i>	<i>Ausente</i>	<i>Presente</i>
<i>Boca estirada (horizontal ou vertical)</i>	<i>Ausente</i>	<i>Presente</i>
<i>Língua tensa</i>	<i>Ausente</i>	<i>Presente</i>
<i>Protusão da língua</i>	<i>Ausente</i>	<i>Presente</i>
<i>Tremor de queixo</i>	<i>Ausente</i>	<i>Presente</i>
Escore Máximo: 8 (oito) pontos		
<i>Considera-se a presença de dor quando três ou mais movimentos faciais aparecem de maneira consistente durante a avaliação da presença de dor.</i>		

A Escala de Avaliação de Dor (NIPS) é composta por indicadores comportamentais, mas também inclui um padrão fisiológico. É útil na avaliação da dor em neonatos de qualquer idade gestacional. (Tabela B)

NIPS (Tabela B)

<i>NIPS</i>	<i>0 ponto</i>	<i>1 ponto</i>	<i>2 pontos</i>
<i>Expressão facial</i>	<i>Relaxada</i>	<i>Contraída</i>	-
<i>Choro</i>	<i>Ausente</i>	<i>"resmungos"</i>	<i>vigoroso</i>

Respiração	<i>Relaxada</i>	<i>diferente do basal</i>	-
Braços	<i>Relaxados</i>	<i>Fletidos/estendidos</i>	-
Pernas	<i>Relaxadas</i>	<i>Fletidas/estendidas</i>	-
Estado de consciência	<i>Dormindo/calmo</i>	<i>Desconfortável</i>	-

Define-se como dor, nessa tabela, valores maiores e iguais a 4 pontos.

A PIPP pode ser utilizada em qualquer idade gestacional. Utilizado para avaliar a dor aguda, diferencia estímulos dolorosos e não dolorosos., valoriza o prematuro e leva em conta que pode expressar menos dor. (Tabela C)

PIPP (Tabela C)

	Indicadores	0	1	2	3
<i>Observar RN por 15 seg. Anotar FC/SPO2 basais</i>	IG (sem.)	≥ 36	32 – 35s 6/7	28 – 31s 6/7	< 28
	Estado de alerta	<i>ativo</i>	<i>quieto</i>	<i>ativo</i>	<i>quieto</i>
	Estado de alerta	<i>acordado</i>	<i>acordado</i>	<i>dormindo</i>	<i>dormindo</i>
	Estado de alerta	<i>olho aberto movimentos faciais +</i>	<i>olho aberto sem mímica facial</i>	<i>olho fechado movimentos faciais +</i>	<i>olho fechado sem mímica facial</i>
<i>Observar RN 30 seg.</i>	FC Máxima	0 - 4 bpm	5 - 14 bpm	15 - 24 bpm	≥ 25 bpm
	SO 2 Mínima	0 - 2,4 %	2,5 - 4,9 %	5,0 - 7,4 %	$\geq 7,5$ %
	Testa franzida	<i>ausente</i>	<i>mínimo</i>	<i>moderado</i>	<i>máxima</i>
	Olhos espremidos	<i>ausente</i>	<i>mínimo</i>	<i>moderado</i>	<i>máxima</i>
	Sulco nasolabial	<i>ausente</i>	<i>mínimo</i>	<i>moderado</i>	<i>máxima</i>

ANEXO III

Procedimentos dolorosos que requerem analgesia:

- Cirurgias de qualquer porte;
- Drenagem torácica;
- Entubação traqueal eletiva;
- Colocação de catéteres centrais;
- Punção liquórica;
- Pacientes entubados mantidos em ventilação mecânica;
- Recém-nascidos com enterocolite necrotizante;
- Recém-nascidos com toco traumatismos, fraturas ou lesões extensas;
- Recém-nascidos gravemente enfermos, internados em UTI neonatal, com necessidade de muitos procedimentos dolorosos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MARSHAL RE. Neonatal Pain associated with caregiving procedures. **Pediatric Clinics of North América**;36:885-903.1989.
2. ANAND KJS. Clinical importance of pain and stress in preterm neonates. **Biol. Neonates**, 1998; 73:1-9.
3. OLIVEIRA Jr JO; ANDRADE MP; AMARAL EMF. Dor em Oncologia. In: **Bases da Oncologia**. BRETANI, MM, COELHO, FRG, IYAYASU, L.P. São Paulo: Lemar Editora, 1998.
4. BARBOSA SMM. et al. A dor no recém-nascido: prevenção e terapêutica. **Rev. Dor**, São Paulo, v.2(2), p.26-35, abril/mai/jun.2000.
5. CARVALHO M. Dor nos recém-nascidos. **Rev. Pediatria Moderna**, São Paulo v.31, n.6,p.925-934, out.1995.
6. WHALLEY LF; WON DL. **Enfermagem pediátrica: elementos essenciais na intervenção efetiva**. 5ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

7. GUINSBURG R. Avaliação e tratamento da dor no recém-nascido, **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, 75(3): 149-160; 1999.
8. GUINSBURG R. **A linguagem da dor no recém-nascido**. Sociedade Brasileira de Pediatria, São Paulo, 2000.
9. GAÍVA MA.M. Dor no recém-nascido: prática e conhecimentos atuais. **Pediatria Moderna**, São Paulo, v. XXXVII, n.5, p.155-165, maio 2001.
10. TAMEZ RN; SIWA MJP. Controle da dor e sedação no recém-nascido. In: **Enfermagem na UTI neonatal: assistência ao recém-nascido de alto risco**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
11. GUINSBURG R. et al. Aplicação das escalas comportamentais para a avaliação da dor em recém-nascidos. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, 76(6): 411-418; 1997.
12. TAKETOMO CK., HODDING J.H; KRAUS D M. **Pediatric dosage handbook**, 6ed. Hudson OH: Lexi-comp, 2000.
13. GUINSBURG R. Dor no recém-nascido. In: **Manual de Neonatologia**. RUGOLO L. São Paulo: Revinter, 63-9; 2002.
14. CARBAJAL R; LENCLÉN R; GAJDOS V; JUGIE M; PAUPE A. Crossover trial of analgesic efficacy of glcos and pacifier in very preterm neonates during subcutaneous injections. **Pediatrics**; 110 (2 Pt1):389-93, 2002 Aug.
15. GUALA A; PASTORE G; LIVERANI ME; GIROLETTI G; GULINO E; MERIGGI AL; LICARDI G, GARIPOLI V. Glucose or sucrose as na analgesic for newborns: a randomised controlled blind trial. **Minerva Pediatrics**; 53 (4):271-4, 2001 Aug.
16. STEVENS B; YAMADA J; OHLSSON A. Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procdures. *Cochrane Database Syst Ver*; (4): CD001069, 2001.
17. BLASS EM; HOFFMEYER LB. Sucrose as na analgesic for newborn infants. **Pediatrics**; 87: 215-18; 1991.
18. VERAS ACR; REGUEIRA MJS. Dor no recém-nascido. In: **Manual de Neonatologia**. SIMÕES A, Rio de Janeiro: MEDSI, 23-32, 2002.