

Manejo da dor em bebês e crianças

Estamos dimensionando e conduzindo de modo correto?

Escrito por Dr. Tadeu Fernando Fernandes
(CRMSP 46876 RQE 55494)



O que é a dor?

A *International Association for the Study of Pain (IASP)* define a dor como **“uma sensação ou experiência emocional desagradável causada por um dano tecidual real ou potencial e descrita em termos de tal dano”**.¹

A natureza bipartite desta definição (sensação ou experiência) aponta que a dor compõe-se de variáveis fisiológicas e psicológicas, não é determinada somente pela intensidade da lesão tecidual. Em uma nota adicional a IASP declara que a **“atividade induzida no nociceptor ou nas unidades nociceptivas por um estímulo não deve ser considerada dor. Cada indivíduo aprende a aplicação da palavra dor, via experiências relacionadas aos traumatismos**

sofridos desde o início da vida”.¹

É importante ressaltar que a incapacidade da manifestação verbal, não pode ser interpretada como se o recém-nascido não estivesse sentindo a dor. Conforme afirma a própria IASP em outra nota adicional: **“a incapacidade de se comunicar verbalmente não nega a possibilidade de que um indivíduo esteja sentindo dor e de que necessite de tratamento apropriado para seu alívio”**.¹

A IASP conclui: **“a primeira experiência de uma lesão tecidual, em qualquer organismo vivo, é no mínimo tão dolorosa quanto as experiências subsequentes”**.²

A primeira sensação dolorosa

Acreditava-se, até a década de 80, que os recém-nascidos ainda “imaturamente” estariam “protegidos” da dor, entretanto, nos últimos 30 anos, a dor no período neonatal passou a ser tema de preocupação crescente na pediatria e objeto de inúmeros estudos científicos, e os resultados evidenciaram que: **independente do grau de maturidade, o recém-nascido apresenta condições anatômicas, neuroquímicas e funcionais para a percepção, integração e resposta aos estímulos dolorosos**.²

Precocemente, na vida intrauterina, com 7 semanas de idade gestacional o conceito apresenta receptores sensoriais periorais e, com 20 semanas, estes se distribuem por toda a superfície mucocutânea. Os estímulos nociceptivos recebidos por estes receptores são levados por fibras com mielinização ainda incompleta (alfa e delta) ou não mielinizadas

(fibras c) à medula espinal e, posteriormente, aos núcleos da base e ao córtex cerebral. As sinapses talamocorticais, conectando os núcleos da base aos centros de processamento corticais superiores, são evidentes a partir de 24 semanas, ou seja, **toda a aferência do estímulo nociceptivo, da periferia ao córtex cerebral, pode trafegar, do ponto de vista neuroanatômico, precocemente na vida fetal**.²

Dessa maneira, o **conceito, mesmo prematuro, apresenta-se, do ponto de vista neuroquímico, apto para detectar e amplificar a sensação dolorosa**. Do ponto de vista funcional, há demonstração plena que a criança recém-nascida apresenta um amplo repertório de alterações cardiorrespiratórias, hormonais e comportamentais como resposta ao estímulo nociceptivo, portanto, **além da nocicepção, pode-se dizer que o recém-nascido sente e responde à dor**.²

Avaliação e dimensionamento da dor

A avaliação da dor tem como objetivo caracterizar a experiência dolorosa (intensidade e localização), identificar os fatores contribuintes ou determinantes, detectar as repercussões no indivíduo, selecionar o tratamento e aferir a eficácia terapêutica.²

As normas publicadas pela Academia Americana de Pediatria (AAP) e pela IASP enfatizam a importância da avaliação da dor no período neonatal realizada por meio de três eixos básicos: mudanças fisiológicas, hormonais e comportamentais exibidas

em resposta aos eventos dolorosos.^{1,3}

As variáveis comportamentais são as mais práticas para dimensionar a dor no período neonatal e conduzir as escolhas terapêuticas, com posterior reavaliação segundo os parâmetros analisados neste contexto comportamental da dor: **choro, atividade motora e mímica facial de dor**.^{1,3}

Um fato merece destaque, o choro é considerado como o método primário de comunicação do neonato por mobilizar o adulto, seja ele a mãe ou algum profis-

sional envolvido no seu cuidado, no entanto, um dos problemas limitantes para diagnosticar a presença da dor é o fato de 50% dos bebês não chorarem durante um procedimento doloroso. Também, o choro é pouco específico, podendo ser desencadeado por outros estímulos não dolorosos, como fome e desconforto. **O choro, como medida de dor, deve ser avaliado no contexto global e analisado concomitante às outras medidas da avaliação clínica da criança.**^{1,2,3}

Os neonatos demonstram um repertório organizado de movimentos após a estimulação dolorosa, com rigidez e arqueamento do tórax e movimentos de flexão e extensão das extremidades. **Quando a atividade motora é analisada em conjunto com outras variáveis fisiológicas e comportamentais, a avaliação da dor torna-se mais confiável e permite discriminar a dor dentre outros estímulos não dolorosos.**^{1,2,3}

A análise da **movimentação facial** do recém-nascido em resposta à dor vem sendo usada, de forma universal, na prática clínica e na pesquisa científica. As alterações da mímica facial constituem uma resposta comportamental específica ao estímulo doloroso, com destaque para quatro ações:^{1,2,3}

- contração da frente com abaixamento das sobrancelhas
- estreitamento das pálpebras e/ou fechamento dos olhos
- nariz franzido e/ou bochechas levantadas
- boca entreaberta e/ou lábios esticados.

A descrição das diversas variáveis utilizadas para a avaliação da dor no neonato indica que, isoladamente, nenhuma delas pode ser definida como um padrão-ouro. **Para isso deve-se considerar o uso de escalas que englobem a análise simultânea de parâmetros fisiológicos (medidas objetivas) e comportamentais (medidas subjetivas),** a fim de se obter maiores informações a respeito das respostas individuais à dor e de possíveis interações com o ambiente.^{1,2,3}

De acordo com a publicação da AAP dentre essas escalas de dor no neonato, apenas cinco foram submetidas a rigorosos testes psicométricos: *Neonatal Facial Coding System (NFCS)*, *Premature Infant Pain Profile (PIPP-R)*, *Neonatal Pain and Sedation Scale (N-PASS)*, *Behavioral Infant Pain Profile (BIPP)* e *Échelle Douleur Aiguë du Nouveau-Né (EDIN)*.³

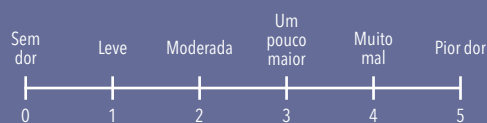
Quando a criança já autorrelata a dor temos um indicador mais simples e confiável de intensidade da dor, mas restrito às crianças que têm alguma possibilidade de comunicação verbal. As crianças de 1 a 3 anos também podem ser avaliadas de forma indireta e, em geral, respondem à dor com movimentos e choro, ficam agressivas, costumam localizar a dor com a mão, agredem com palavras e buscam os pais. Para crianças maiores de 8 anos podemos utilizar igualmente a **escala analógica** visual utilizada para adultos, enquanto, as crianças entre 3 a 8 anos preferem as escalas de avaliação facial ou de cores, como também a de autorrelato.⁴

Nessas idades podemos utilizar algumas escalas como:⁴



ESCALA DESCRITIVA SIMPLES:

a criança é orientada de que uma extremidade significa não ter dor e a outra significa a pior dor que conhece. E então é interrogada sobre a palavra que descreve melhor o que está sentindo.



ESCALA NUMÉRICA:

a criança é orientada de que um lado da linha é igual a zero, o que corresponde a não sentir dor e que o outro lado é a pior dor imaginável. Então é questionada sobre o melhor número que descrever.



ESCALA DE AVALIAÇÃO FACIAL:

a criança é orientada de que as faces representam o que pode estar sentindo. A face que está feliz é porque não está sentindo dor. É solicitado à criança que escolha a face que melhor representa a intensidade da sua dor.



Controle farmacológico e não farmacológico da dor

As estratégias para o controle da dor incluem o uso simultâneo de medidas farmacológicas e não farmacológicas.⁵

As abordagens não farmacológicas são de importância fundamental na dor crônica, mas não podem ser esquecidas na dor aguda quando é possível utilizar várias formas de distração como música, vídeo, jogos

e histórias. Tais medidas possibilitam que as crianças se concentrem em pensamentos agradáveis e não na dor. Estes métodos, entretanto, não devem ser usados em detrimento do uso de analgésicos apropriados na dose exata e na indicação de faixa etária correta, como mostra a tabela a seguir adaptada da referência 6.^{4,5,6}

	A partir da idade/peso	Por dose	Máx. Diária
Paracetamol	Neonatos e acima de 3 kg	10-15 mg/kg intervalo 4 a 6 horas	50 a 75 mg/kg/dia
Ibuprofeno	6 meses e acima de 5 Kg	5 -10 mg/kg intervalo 6 a 8 horas	40 mg/kg/dia
Dipirona	3 meses e acima de 5 Kg	10-16 mg/kg intervalo 6 a 8 horas	40 a 64 mg/kg/dia

Repercussões do manejo incorreto da dor

Estudos recentes explorando as consequências em longo prazo das dores não tratadas no início da vida, **mostraram que elas podem provocar repercussões negativas que podem impactar** nas esferas sensitivas e motoras, retardar o desenvolvimento cognitivo, alterar comportamentos, principalmente quando se

avalia o humor da criança, sensibilizar a resposta à dor, alterar requisitos farmacológicos para drogas mais potentes, levar à distúrbios do sono, do hábito alimentar, podendo evoluir para quadros de déficit de atenção e aprendizado.⁷

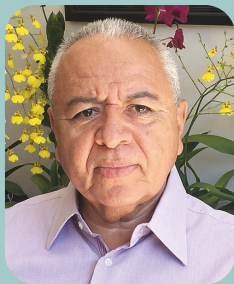
Conclusão

Os avanços na Medicina Neonatal trouxeram inúmeros benefícios à nossa sociedade, mas também introduziram a experiência à dor de modo mais precoce à vida de uma criança. Esses eventos "tóxicos" ocorrem durante um período crítico do neurodesenvolvimento, quando o sistema nervoso ainda é muito vulnerável devido à imaturidade e dentro de um momento de grande neuroplasticidade.

Apesar de uma vasta documentação científica quanto ao manejo da dor no neonato e na criança,

ainda vemos que ela é tratada de forma inadequada, a despeito da disponibilidade dos analgésicos e de outros numerosos recursos não farmacológicos.

Revisões como esta servem de alerta, para que nossas crianças possam, desde a vida intrauterina, ter uma qualidade de vida melhor, com o mínimo de dor e o máximo de oportunidades para contemplarem um crescimento e desenvolvimento global, saudável, pleno e feliz.



TADEU FERNANDO FERNANDES

CRM – SP – 46876 RQE nº 55494

- Especialista em Pediatria pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e Associação Médica Brasileira (AMB).
- Especialização em Early Nutrition (ENS) pela Ludwig-Maximilians University Munich.
- Pós-Graduado em Nutrologia Pediátrica pela Boston University School of Medicine.
- American Academy of Pediatrics - AAP Membership Effective.
- Presidente do Departamento Científico de Pediatria Ambulatorial da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) gestão 2019-2024.
- Diretor das Regionais de Pediatria da Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP).

Referências bibliográficas

1. IASP - International Association for the Study of Pain - Task Force on Taxonomy. Chronic Pain Syndromes and Definitions of Pain Terms. Second. Merskey H, Bogduk N, editors. Seattle: IASP Press; 1994. 209-214 p. Acesso em janeiro 2023. Disponível em www.iasp-pain.org.
2. Balda RCX, Guinsburg R. A linguagem da dor no recém-nascido. Documento Científico do Departamento de Neonatologia da Sociedade Brasileira de Pediatria 2018. Acesso em janeiro 2023. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/DocCient-Neonatal-Linguagem_da_Dor_atualizDEz18.pdf
3. AAP - American Academy Pediatric Committee on Fetus And Newborn and Section on Anaesthesiology and Pain Medicine. Prevention and Management of Procedural Pain in the Neonate: An Update. Pediatrics 2016;137: e2015
4. Campos Kraychete DC, Wanderley SBC. Dor na Criança: Avaliação e Terapêutica 2019. Acesso em janeiro 2023. Disponível em: https://sbed.org.br/wp-content/uploads/2019/01/fasc_dor_crianca.pdf
5. ANAND, K.J.S.. A Fisiologia da Dor em Lactentes e Crianças. In: Anais Nestlé, vol 59, p.1-13, São Paulo, 2000.
6. Simon Junior H, Pedreira MC, Barbosa SM, Fernandes TF, Escobar AM. Clinical management of fever in children in Brazil: practical recommendations from an expert panel. Einstein (São Paulo). 2022;20:eRW6045.
7. Noel M et al. Pain is not over when the needle ends: a review and preliminary model of acute pain memory development in childhood. Pain management 2012, 2(5), 487-497.

TYLENOL®



TYLENOL® GOTAS

Para todas as idades, desde o **1º dia de vida**¹

- Solução oral 200 mg/mL.
- Frasco com bico dosador.
- **Comodidade posológica: 1 gota/kg de peso**



TYLENOL® BEBÊ

Desde o **1º dia de vida**¹

Bebês de 3 a 20 kg¹

- Suspensão oral concentrada 100 mg/mL em frasco plástico com 15 mL.
- É necessário agitar o frasco antes do uso.
- Acompanha seringa dosadora por peso (Kg) do bebê.



TYLENOL® CRIANÇA

Crianças de **11 a 43 kg**¹

- Suspensão oral 32 mg/mL em frasco plástico com 60 mL.
- É necessário agitar o frasco antes do uso.
- Acompanha copo-medida.



TYLENOL® PARACETAMOL. INDICADO PARA O TRATAMENTO DE DOR E FEBRE. **ADVERTÊNCIAS: NÃO USE TYLENOL® JUNTO COM OUTROS MEDICAMENTOS QUE CONTEÑHAM PARACETAMOL, COM ALCOOL, OU EM CASO DE DOENÇA GRAVE DO FÍGADO.**

MS -1.1236.3326. SAC 0800 701 1851 OU SERVIÇO AO PROFISSIONAL 0800 702 3522. DATA DE VEICULAÇÃO: FEVEREIRO/23 © Johnson & Johnson do Brasil Indústria e Comércio de Produtos para Saúde Ltda - 2023.