

# Toque terapêutico: influência nos parâmetros vitais de recém-nascidos

Therapeutic touch: influence on vital signs of newborns

Nadia Christina Oliveira Ramada<sup>1</sup>, Fabiane de Amorim Almeida<sup>1</sup>, Mariana Lucas da Rocha Cunha<sup>1</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Comparar os parâmetros vitais apresentados por recém-nascidos internados na unidade de terapia intensiva neonatal antes e após o toque terapêutico. **Métodos:** Trata-se de um estudo quase-experimental, de abordagem quantitativa, desenvolvido na unidade de terapia intensiva neonatal de um hospital municipal, na cidade de São Paulo (SP). A amostra constituiu-se de 40 recém-nascidos submetidos ao toque terapêutico após realização de procedimento doloroso. Foram avaliados parâmetros vitais, como frequência cardíaca e respiratória, temperatura e a intensidade da dor, antes e após o toque terapêutico. **Resultados:** A maioria dos recém-nascidos era do gênero masculino (n=28; 70%), pré-termo (n=19; 52%) e nascido de parto normal (n=27; 67%), sendo que o desconforto respiratório foi o principal motivo da internação (n=16; 40%). Houve queda de todos os parâmetros vitais após o toque terapêutico, principalmente do escore de dor – que apresentou redução considerável dos valores médios, de 3,37 (DP=1,31) para zero (DP=0,0). Todas as diferenças observadas foram estatisticamente significativas pelo teste de Wilcoxon ( $p < 0,05$ ). **Conclusão:** Os resultados evidenciam que o toque terapêutico promove o relaxamento do recém-nascido, favorecendo a redução dos parâmetros vitais e, conseqüentemente, a taxa de metabolismo basal.

**Descritores:** Toque terapêutico/enfermagem; Terapias complementares; Humanização da assistência; Terapia intensiva neonatal

## ABSTRACT

**Objective:** To compare vital signs before and after the therapeutic touch observed in hospitalized newborns in neonatal intensive care unit. **Methods:** This was a quasi-experimental study performed at a neonatal intensive care unit of a municipal hospital, in the city of São Paulo (SP), Brazil. The sample included 40 newborns submitted to the therapeutic touch after a painful procedure. We evaluated the vital signs, such as heart and respiratory rates, temperature and

pain intensity, before and after the therapeutic touch. **Results:** The majority of newborns were male (n=28; 70%), pre-term (n=19; 52%) and born from vaginal delivery (n=27; 67%). Respiratory distress was the main reason for hospital admission (n=16; 40%). There was a drop in all vital signs after therapeutic touch, particularly in pain score, which had a considerable reduction in the mean values, from 3.37 (SD=1.31) to 0 (SD=0.0). All differences found were statistically significant by the Wilcoxon test ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** The results showed that therapeutic touch promotes relaxation of the baby, favoring reduction in vital signs and, consequently in the basal metabolism rate.

**Keywords:** Therapeutic touch/nursing; Complementary therapies; Humanization of assistance; Intensive care, neonatal

## INTRODUÇÃO

A hospitalização na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) coloca o recém-nascido (RN) em um ambiente restrito, onde é exposto a estímulos desagradáveis, como o estresse e a dor. Os ruídos, a luz intensa e os procedimentos clínicos e invasivos são constantes, gerando significativas alterações nos parâmetros vitais do RN<sup>(1-3)</sup>.

É preciso ressaltar a necessidade de se proporcionar um cuidar com visão holística, de modo que os cuidados contribuam para reduzir os efeitos nocivos causados pela hospitalização, tanto para os RN quanto para seus familiares<sup>(4-6)</sup>. O emprego de medidas alternativas, como o toque terapêutico, utilizado para restabelecer e reequilibrar a energia do corpo, pode ser muito efetivo<sup>(7-9)</sup>.

O toque terapêutico é um método de cura no qual, por meio das mãos, a energia, o calor e o amor são

Trabalho realizado no Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>1</sup> Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil.

Autor correspondente: Mariana Lucas da Rocha Cunha – Avenida Professor Francisco Morato, 4.293 – Vila Sônia – CEP: 05521-200 – São Paulo, SP, Brasil – Tel.: (11) 2151-1001 – E-mail: mariana.cunha@einstein.br

Data de submissão: 29/6/2012 – Data de aceite: 28/9/2013

Conflitos de interesse: não há.

transferidos de um doador para o corpo de um receptor. Esse método orienta o praticante como proceder para se concentrar e focalizar sua atenção, parte essencial de todos os processos de cura<sup>(9,10)</sup>.

O praticante busca, então, harmonizar-se com o campo universal, por meio de uma interação consciente, para que possa dirigir a energia vital do paciente, de modo a restabelecer sua vitalidade<sup>(5)</sup>.

Além da troca de energia que se estabelece entre o terapeuta e o paciente, o toque terapêutico, assim como outros tipos de massagem, também produz estimulação mecânica dos tecidos, por meio de aplicação de pressão e estiramento, comprimindo e tensionando os tecidos moles e, conseqüentemente, estimulando as terminações nervosas receptoras<sup>(11)</sup>.

Destaca-se que os estímulos táteis decorrem de diferentes intensidades de pressão sobre a pele, ativando receptores nervosos cutâneos. Esse estímulo converte-se em reações eletroquímicas, que são conduzidas ao corno posterior da medula e, posteriormente, ao hipotálamo<sup>(12)</sup>.

Como as fibras do tato são mais mielinizadas do que as nervosas (fibras grossas), o estímulo tátil chega mais rápido à medula, inibindo as fibras finas, que conduzem o estímulo doloroso. Além disso, quando o hipotálamo é estimulado, há liberação de endorfinas e encefalinas, que têm ação similar à da morfina, atuando sobre a dor e gerando sensação de prazer<sup>(12)</sup>.

Como o hipotálamo é o sistema mediador de emoções e regula as funções viscerais, a estimulação tátil pode atuar sobre o sistema autônomo, aliviando o estresse e a ansiedade<sup>(12)</sup>.

Todavia, o tato não contempla apenas o aspecto físico, mas também uma vivência afetiva. Isso se deve ao fato de que os receptores nervosos, que são elementos sensoriais do tato, induzem a mudanças neurológicas, glandulares, musculares e mentais que, combinadas, podem produzir ou despertar uma emoção<sup>(11)</sup>.

O toque terapêutico é reconhecido como prática complementar de Enfermagem pelo Conselho Federal de Enfermagem (CFE), de acordo com a resolução COFEN-197 de 19 de março de 1997, podendo ser utilizado na assistência aos pacientes<sup>(13)</sup>.

Como as demais terapias complementares, o toque terapêutico é um tratamento auxiliar, não dispensando o tratamento convencional e devendo ser realizado paralelamente ao plano terapêutico proposto pela equipe de saúde<sup>(14)</sup>.

Estudo utilizando a aplicação complementar do toque terapêutico a mulheres portadoras de câncer de mama sob tratamento quimioterápico evidenciou redução dos efeitos colaterais dos medicamentos, como

náuseas, vômitos, mucosite, anorexia, dor abdominal, esofagite, diarreia e obstipação intestinal. Essa prática representou, desse modo, uma importante ferramenta para o planejamento e a implementação da assistência de enfermagem a ser prestada pelo enfermeiro ao paciente oncológico sob tratamento quimioterápico<sup>(15)</sup>.

Outro estudo, que abordou o emprego de massagens como forma de proporcionar conforto a mulheres durante o trabalho de parto, demonstrou o valor terapêutico desse procedimento, no sentido de promover relaxamento e alívio das dores nesse momento<sup>(16)</sup>.

A aplicação do toque terapêutico também se mostrou benéfica a um paciente politraumatizado durante sua internação, levando à diminuição da intensidade da “dor referida” pelo paciente por meio de Escala de Dor e, conseqüentemente, a redução do uso de drogas analgésicas. Proporcionou, ainda, melhora nos padrões de pressão arterial e da qualidade de sono e repouso<sup>(17)</sup>.

Considerando os benefícios evidenciados na literatura em relação ao uso do toque terapêutico, este estudo se propôs a investigar seu emprego como forma de aliviar o estresse experimentado por neonatos quando internados na UTIN.

## OBJETIVO

Comparar os parâmetros vitais apresentados por recém-nascidos internados na terapia intensiva neonatal antes e após a aplicação do toque terapêutico.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo de campo, do tipo quase-experimental, de abordagem quantitativa.

Neste estudo, houve manipulação de variáveis, no caso, o uso do toque terapêutico (variável independente) e os parâmetros vitais (variável dependente). O mesmo grupo de RNs foi avaliado quanto aos parâmetros vitais antes (grupo controle) e após (grupo experimental) a aplicação do toque terapêutico. Entretanto, a escolha foi intencional, uma vez que foram incluídos na amostra os primeiros RNs internados na UTIN durante o período da coleta.

O estudo foi realizado na UTIN do Hospital Municipal Dr. Moysés Deutsch, em São Paulo. A amostra foi constituída por 40 RNs internados na UTIN durante o mês de outubro de 2011, cujos responsáveis legais concordaram com sua participação na pesquisa assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para a coleta dos dados, foi elaborado um instrumento constituído de dados referentes ao perfil epi-

miológico dos RNs e aos parâmetros vitais apresentados por eles antes e após a aplicação do toque terapêutico: temperatura, frequências cardíaca e respiratória, e intensidade da dor.

Para a avaliação da dor, utilizou-se uma escala específica para neonatos, a *Neonatal Infant Pain Score* (NIPS), composta por cinco parâmetros comportamentais e um indicador fisiológico, avaliados antes, durante e após procedimentos invasivos agudos. A pontuação varia de zero a 7, definindo-se dor para valores  $\geq 4$  pontos<sup>(18)</sup>.

A coleta de dados realizou-se após aprovação do projeto pela Comissão Científica da Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), e pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Israelita Albert Einstein (CEPHIAE) – CAAE: 0098.0.028.000-11, bem como após a autorização do gestor responsável da unidade onde a coleta ocorreu.

O toque terapêutico foi aplicado logo após a realização de procedimentos dolorosos no RN, sendo que, antes de iniciá-lo, assegurava-se um ambiente aquecido, bem arejado e relaxante, utilizando-se uma música de fundo tranquila e em tom baixo<sup>(19)</sup>.

São descritos, a seguir, os passos da técnica utilizada no RN: o bebê foi posicionado confortavelmente, enquanto o pesquisador posicionou-se atrás e ao lado dele, mantendo a posição das mãos em cada região do corpo por 3 minutos, em várias partes, como cabeça, tórax anterior e posterior, uma de cada vez. As sessões duraram de 20 a 30 minutos, dedicando-se atenção adicional às partes enfermas do corpo<sup>(19,20)</sup>.

Considerando que as amostras pareadas são dependentes para avaliar a variação nos parâmetros vitais do RN após a sessão de toque terapêutico, utilizou-se o teste dos postos com sinais de Wilcoxon.

## RESULTADOS

A maioria dos RNs submetidos à sessão de toque terapêutico era do gênero masculino (n=28; 70%), pré-termo (n=21; 52%) e nascido de parto normal (n=27; 67%).

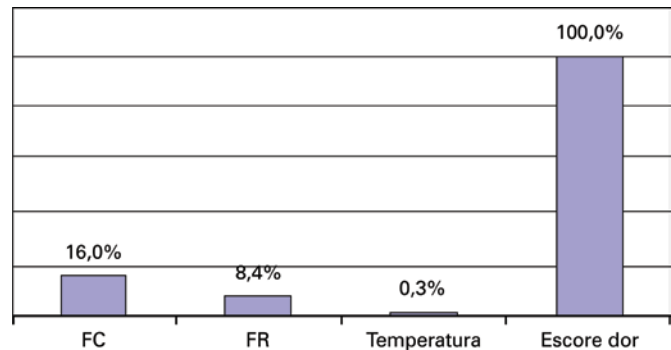
No que se refere ao motivo da internação do RN na UTIN, o desconforto respiratório foi o principal (n=16; 40%), seguido de sepse (n=13; 33%) e prematuridade (n=7; 17%), entre outros.

Analisando-se os parâmetros vitais dos RNs antes e após a sessão de toque terapêutico, verificou-se que a média dos valores foi menor após a sessão para todos os parâmetros, com destaque para o escore de dor, que teve redução considerável – de 3,37 (DP=1,31) para zero (DP=0,0), de acordo com a tabela 1.

**Tabela 1.** Parâmetros vitais apresentados pelos recém-nascidos antes e após o toque terapêutico

Parâmetros	Antes		Depois		Valor de p*
	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão	
FC	138,6	27,3	116,4	15,6	0,000
FR	46,3	6,0	42,4	2,4	0,000
Temperatura	36,4	0,5	36,2	0,3	0,049
Escore dor	3,37	1,31	0,0	0,0	0,000

\*Teste dos postos de sinais de Wilcoxon: valor estatisticamente significativo se  $p < 0,05$ .  
FC: frequência cardíaca; FR: frequência respiratória.



FC: frequência cardíaca; FR: frequência respiratória.

**Figura 1.** Percentual de queda da média dos parâmetros vitais após o toque terapêutico

Todas essas diferenças observadas foram estatisticamente significativas pelo teste de Wilcoxon ( $p < 0,05$ ), evidenciando que realmente o toque terapêutico favoreceu o relaxamento do RN, ao reduzir a taxa de metabolismo basal e, consequentemente, os parâmetros vitais.

Neste trabalho, o nível de significância adotado foi de 5%, o que demonstrou melhora estatisticamente significativa em todos os quatro parâmetros vitais ( $p < 0,05$ ) conforme descrito na tabela 1.

Analisando-se o percentual médio da queda dos parâmetros vitais apresentados pelo RN, o escore de dor foi o que apresentou queda mais significativa (100%), seguido da frequência cardíaca (16%).

## DISCUSSÃO

O toque terapêutico tem sido tema de vários estudos e publicações, como medida alternativa de conforto e bem-estar. As pesquisas que buscam evidências científicas para seu uso, relacionam-se principalmente à diminuição da dor e do estresse e à indução de relaxamento<sup>(14,21,22)</sup>.

A literatura aponta, ainda, a ação do toque terapêutico na melhora da resposta do paciente a tratamentos,

incluindo a cicatrização de lesões e o aumento dos níveis de hemoglobina em pacientes oncológicos, mesmo durante a quimioterapia, entre outros<sup>(10)</sup>.

Em relação à cicatrização de lesões, estudo experimental realizado com cobaias submetidas à lesão provocada constatou que todas aquelas tratadas com água energizada com toque terapêutico, por meio da imposição de mãos, apresentaram cura das lesões em um período de 20 dias, o que foi superior ao grupo controle, tratado com água sem qualquer tratamento, em que a cura deu-se em apenas 60% das cobaias<sup>(23)</sup>.

Esses efeitos e muitos outros se justificam pela íntima relação entre os sistemas tegumentar e nervoso. Na fase embrionária, os sistemas epitelial e nervoso formam-se a partir das diferenciações celulares do ectoderma, superfície constituída por células que envolvem todo o corpo embrionário. Daí a complexidade funcional da pele e sua capacidade como órgão modulador de estímulos ao centro hipotalâmico-hipofisário-adrenal<sup>(12)</sup>.

Existe, portanto, uma comunicação contínua entre a pele e o encéfalo, a qual gera diversos eventos causados por hormônios endógenos liberados na corrente sanguínea e influencia diferentes sistemas do organismo<sup>(12)</sup>.

Apesar da ênfase no tratamento farmacológico, a literatura mostra que muitos métodos não farmacológicos, como a mudança no ambiente hospitalar, tornando-o um local mais adequado para a criança, diminuem a ansiedade e o medo, os quais podem exacerbar a dor. Entende-se por medidas não farmacológicas utilizadas para aliviar a dor e o desconforto as seguintes estratégias: estimulação tátil e cinestésica, contato físico com a mãe, sucção não nutritiva, musicoterapia, redução dos estímulos ambientais e contato pele a pele<sup>(24)</sup>.

Acredita-se, assim, que a redução dos parâmetros vitais após a sessão de toque terapêutico possa estar relacionada à estimulação tátil e cinestésica da criança.

Um estudo brasileiro com 30 idosos, que teve como objetivo avaliar o efeito do toque terapêutico na dor crônica, na autoavaliação de depressão e no sono, também constatou redução significativa da dor (83,61%), redução no escore de autoavaliação da depressão (15,37%) e melhora nos padrões de sono desses idosos<sup>(21)</sup>. Tais dados reforçam os encontrados no presente estudo, no qual o escore de dor apresentado pelos RNs também se reduziu após o uso dessa estratégia, assim como os demais parâmetros vitais.

Durante a coleta de dados, os pesquisadores deste estudo constataram que o uso do toque terapêutico no RN também contribuiu para que as mães se tornassem mais tranquilas, ao perceberem seus filhos mais relaxados após a realização da prática, principalmente depois de serem submetidos a um procedimento doloroso. Ao

final da sessão, o RN realmente mostrava-se mais relaxado, com *facies* e semblante tranquilo, dormindo por 1 ou 2 horas, além de manter-se calmo após acordar.

Os estímulos decorrentes da maternagem e do meio ambiente são os mediadores do contínuo desenvolvimento neurobiológico do RN e, sobretudo, determinantes da organização das redes neuronais funcionais, além de regularem as respostas às situações de prazer e frustração<sup>(25)</sup>.

Os resultados reforçam, mais uma vez, a importância do toque terapêutico como estratégia efetiva de proporcionar conforto ao RN e, ao mesmo tempo, tranquilidade às mães, ao possibilitar-lhes uma participação mais efetiva nos cuidados ao filho, à medida que também interagem com ele durante a terapia.

Este estudo corrobora o resultado de outra pesquisa que utilizou uma técnica com princípios semelhantes de imposição das mãos e canalização de energia – o Reiki. Essa pesquisa constatou que o fato de alterações biológicas poderem ser geradas dentro de um período limitado de tempo demonstra o potencial desse recurso para aprimorar clinicamente fatores relevantes no estado de saúde dos indivíduos<sup>(22)</sup>.

Apesar dos resultados evidenciarem a efetividade do toque terapêutico na redução dos parâmetros vitais, novos estudos, desenvolvidos com amostras mais amplas, são necessários para validar esses achados.

## CONCLUSÕES

Houve alterações significativas em todos os parâmetros vitais após o toque terapêutico, com destaque para o escore de dor. O estudo permitiu evidenciar a efetividade do toque terapêutico no relaxamento da criança e na redução da dor.

O toque terapêutico apresenta-se, portanto, como uma poderosa estratégia de humanização, pois, além de aliviar a dor e proporcionar conforto ao RN, favorece o estreitamento dos laços afetivos entre ele e seus familiares.

## REFERÊNCIAS

1. Moreira ME. Humanização: assistência de enfermagem ao recém-nascido e aos pais na unidade de terapia intensiva neonatal. Unipê. 1995;14(1):49-55.
2. Costenaro RG. Ambiente terapêutico de cuidados ao recém-nascido internado em unidade de terapia intensiva neonatal. Série Enfermagem. Florianópolis (RS): Santa Maria; 2000.
3. Souza D, Silva MJ. O holismo espiritualista como referencial teórico para o enfermeiro. Rev Esc Enferm USP. 1992;26(2):235-42.
4. Lamego DT, Deslandes SF, Moreira ME. Desafios para a humanização do cuidado em uma unidade de terapia intensiva neonatal cirúrgica. Rev Ciência e Saúde Coletiva. 2005;10(3):669-75.
5. Silva MJ, Bellasco OJ. Ensinando o toque terapêutico: relato de uma experiência. Rev Latinoam Enferm. 1996;4(esp.):91-100.

6. Villa VS, Rossi LA. O significado cultural do cuidado humanizado em Unidade de Terapia Intensiva: "Muito falado e pouco vivido". *Rev Latinoam Enferm*. 2002;10(2):137-44.
7. Dell'Acqua MC, Araújo VA, Silva MP. Toque: qual uso atual pelo enfermeiro? *Rev Latinoam Enferm*. 1998;6(2):17-22.
8. Montagu A. *Tocar: o significado humano da pele*. 5a ed. São Paulo (SP): Summus; 1988.
9. Krieger D. Toque terapêutico: novos caminhos da cura transpessoal. São Paulo (SP): Cultrix; 2002.
10. Krieger D. Therapeutic touch: the imprimatur of nursing. *Am J Nurs*. 1975; 75(5):784-7.
11. Bretas JR. A arte de massagear bebês: a qualidade no tocar. *Acta Paul Enf*. 1999;12(2):16-26.
12. Braunstein MV, Braz MM, Pivetta HM. A fisiologia da massagem terapêutica; 2011. [citado 2012 mar 31]. Disponível em: <http://www.unifra.br/eventos/forumfisio2011/Trabalhos/2246.pdf>
13. Conselho Federal de Enfermagem (CFE). Resolução COFEN-197/1997. Estabelece e reconhece as Terapias Alternativas como especialidade e/ou qualificação do profissional de Enfermagem [legislação na Internet]. Rio de Janeiro; 1997. [citado 2012 jun 26]. Disponível em: [http://novo.portalcofen.gov.br/resoluo-cofen-1971997\\_4253.html](http://novo.portalcofen.gov.br/resoluo-cofen-1971997_4253.html)
14. Gomes VM, Silva MJ, Araújo EA. Efeitos gradativos do toque terapêutico na redução da ansiedade de estudantes universitários. *Rev Bras Enferm*. 2008;61(6):841-6.
15. Sá AC, Silva MJ. Aplicação do toque terapêutico em mulheres portadoras de câncer de mama sob tratamento quimioterápico. *Mundo Saúde*. 2003;27(2):258-69.
16. Silveira IP, Campos AC, Fernandes AF. O contato terapêutico durante o trabalho de parto: fonte de bem estar e relacionamento. *Rev RENE*. 2002;3(1):67-72.
17. Santos AO, Santos Geraldo BL, Zani RC, Sá AC. Aplicação do toque terapêutico (método Krieger-Kunz) no alívio da dor em uma vítima de politrauma - dignidade humana na assistência de enfermagem. *Mundo Saúde*. 2004;28(3):325-32.
18. Guinsburg R, Cuenca MA. A linguagem da dor no recém-nascido [Internet]. [citado 2011 Dez 2]. Disponível em: [http://www.sbp.com.br/pdfs/doc\\_linguagem-da-dor-out2010.pdf](http://www.sbp.com.br/pdfs/doc_linguagem-da-dor-out2010.pdf)
19. Mckenzi E. *A cura pelo Reiki: unifique mente, corpo e espírito com energia curativa; prefácio do mestre em Reiki Don Alexander*. Barueri (SP): Manole; 2006.
20. Sá AC. *Toque Terapêutico pelo método Krieger-Kunz*. São Caetano do Sul (SP): Yendis; 2008.
21. Marta IE, Baldan SS, Berton AF, Pavam MJ, Silva MJ. Efetividade do toque terapêutico sobre a dor, depressão e sono em pacientes com dor crônica: ensaio clínico. *Rev Esc Enferm USP*. 2010;44(4):1100-6.
22. Diaz-Rodriguez L, Arroyo-Morales M, Cantarero-Villanueva I, Fernández-Lao C, Polley M, Fernandez-de-las-Penas. Uma sessão de Reiki em enfermeiras diagnosticadas com síndrome de Burnout tem efeitos benéficos sobre a concentração de IgA salivar e a pressão arterial. *Rev Latino-Am. Enferm*. 2011;19(5):07 telas. Disponível em URL: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n5/pt\\_10.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n5/pt_10.pdf)
23. Saviato RM, Silva MJ. Toque terapêutico na cicatrização de lesões da pele de cobaias. *Rev Bras Enferm*. 2004;57(3):340-3.
24. Hockenberry MJ, Wilson D, Winkelstein ML, editores. *Wong fundamentos de enfermagem pediátrica*. [Tradução de Danielle Corbett]. 8a ed. São Paulo (SP): Elsevier; 2011.
25. Cypel S. A humanização no atendimento ao recém-nascido: a importância das relações interpessoais e a organização neurobiológica. *Einstein*. 2007;5(1):69-73.