

Título: POR FAVOR, TÓCAME: EFECTOS DE LA ESTIMULACIÓN TÁCTIL EN PREMATUROS

Autores: 1. "Isabel M^a Fernández Medina" 2. Álvaro Candón Moreno. 3. M^a Dolores Puerta Ordoñez. 4. Rosana Benayas Pérez. 5. Virginia Campillo Saura.

Hospital: C.H. Torrecárdenas

Ciudad: Almería

Comunidad: Andalucía

Teléfono: 625759534

E-mail: isabelmariafm@hotmail.com

Introducción: El primer sentido que se desarrolla dentro del útero materno es el tacto, a través del cual el feto puede recoger los estímulos externos. Tras el nacimiento, el tacto continúa siendo un estímulo vital, ya que constituye una de las piezas clave del proceso de mielinización del sistema nervioso, conexión neuronal y organización sensorial. Se ha observado que la ausencia sostenida de interacción táctil temprana puede traer graves consecuencias físicas, psíquicas y emocionales.

Palabras: tactile stimulation, kinesthetic stimulation, massage, preterm infants, effects.

Justificación: Los recién nacidos prematuros ingresados en unidades de cuidados intensivos neonatales están sometidos a un medio ambiente altamente estresante, muy diferente al del útero materno y carente de estimulación vestibular y kinestésica debido al movimiento materno, así como estimulación táctil y propioceptiva por el contacto directo con las paredes del saco amniótico. El masaje, debido a que proporciona estimulación táctil, se ha propuesto como una intervención para mejorar el crecimiento y desarrollo de los bebés prematuros, por lo que consideramos importante valorar sus efectos.

Objetivos: 1. Conocer y evaluar los efectos fisiológicos que produce la estimulación táctil en prematuros. 2. Establecer un protocolo de estimulación táctil mediante masaje en las unidades de cuidados intensivos neonatales.

Material: Bases de datos electrónicas biosanitarias (Pubmed, PEDro, Medline).

Método: Se ha realizado una revisión bibliográfica en las bases de datos electrónicas citadas anteriormente. Los artículos seleccionados son ensayos clínicos en inglés o español durante el periodo comprendido entre el año 2000 y 2015.

Resultados: Los datos han sido evaluados en 280 recién nacidos prematuros con una edad gestacional comprendida entre 26 y 34 semanas. En la mayoría de los casos, la estimulación táctil fue proporcionada por la madre y está consiste en movimientos de deslizamientos, elongaciones y estiramientos de forma secuenciada en orden ascendente desde las extremidades a la cabeza, realizado a partir del tercer día de hospitalización en condiciones fisiológicas estables. Los prematuros a los que se les aplicó estimulación táctil experimentaron un mayor aumento de peso y longitud (alrededor de 5,1 g diarios más que el grupo control), una menor duración de la estancia hospitalaria (15 días menos) y una mayor puntuación cognitiva a los doce meses de edad corregida así como una mejoría del desarrollo, resultados analizados mediante la escala Brazelton. También se ha observado una disminución del dolor tras procedimientos invasivos, mediante la escala PIPP y mejora del vínculo materno-filial. La estimulación táctil acelera la maduración de la actividad electroencefálica y la función visual (agudeza). No obstante, el masaje otorgado por profesionales, mejora la mineralización ósea.

Conclusiones: La estimulación táctil brindada por la madre, afianza la interacción materno-filial y favorece el crecimiento y desarrollo de recién nacidos prematuros.

Bibliografía: 1. Lee HK. The effect of infant massage on weight gain, physiological and behavioral responses in premature infants. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*. 2005; 35 (8): 1451-60. 2. Dutta S. Effects of tactile-kinesthetic stimulation in preterms. *Indian Pediatr*. 2002; 9 (4): 401-2. 3. Ahmed RG, Suliman GL, Elfakey WA, Salih KM, El-Amin EI, Ahmed WA, Khalid KE. Effect of tactile kinesthetic stimulation on preterm infants' weight and length of hospital stay in Khartoum, Sudan. *Saudi Med J*. 2015; 36 (2): 196-9. 4. Mathai S, Fernandez A, Mondkar J, Kanbur W. Effects of tactile-kinesthetic stimulation in preterms: a controlled trial. *Indian Pediatr*. 2001; 38 (10): 1091-8. 5. Diego MA, Field T, Hernández-Reif M. Preterm infant weight gain is increased by massage therapy and exercise via different underlying mechanisms. *Early human development*. 2014; 90 (3): 17-140. 6. Pepino VC, Mezzacappa MA. Application of tactile/kinesthetic stimulation in preterm infants: a systematic review. *J Pediatr (Rio J)*. 2015; S0021-7557. 7. Honda N, Ohgi S, Wada N, Loo K.K, Higashimoto Y, Fukuda K. Effect of therapeutic touch on brain activation of preterm infants in response to sensory punctate stimulus: a near-infrared spectroscopy-based study. *Archives of disease in childhood-fetal and neonatal edition*. 2013; 98 (3): 244-248. 8. Maimon N, Grunau RE, Cepeda IL, Friger M, Selnovik L, Gilat S, Shany E. Electroencephalographic activity in response to procedural pain in preterm infants born at 28 and 33 weeks gestational age. *The Clinical journal of pain*. 2013; 29 (12): 1044-1049. 9. Aliabadi F, Askary RK. Effects of tactile-kinesthetic stimulation on low birth weight neonates. *Iranian journal of pediatrics*. 2013; 23 (3): 289. 10. Haley S, Beachy J, Ivaska KK, Slater H, Smith S, Moyer-Mileur LJ. Tactile/kinesthetic stimulation (TKS) increases tibial speed of sound and urinary osteocalcin (U-MidOC and unOC) in premature infants (229-32 weeks PMA). *Bone*. 2012; 51 (4): 661-6. 11. Ferber SG, Feldman R, Kohelet D, Kuint J, Dollberg S, Arbel E, Weller A. Massage therapy facilitates mother-infant interaction in premature infants. *Infant Behavior and development*. 2005; 28 (1): 74-81. 12. Aly H, Moustafa MF, Hassanein SM, Massaro AN, Amer HA, Patel K. Physical activity combined with massage improves bone mineralization in premature infants: a randomized trial. *Journal of perinatology*. 2004; 24 (5): 305-309. 13. Chen LL, Su YC, Lin HC, Kuo HW. Acupressure and meridian massage: combined effects on increasing boy weight in premature infants. *Journal of clinical nursing*. 2008; 17 (9): 1174-1181. 14. Massaro AN, Hammad TA, Jazzo B, Aly H. Massage with kinesthetic stimulation improves weight gain in preterm infants. *Journal of perinatology*. 2009; 29 (5): 352-357. 15. Browne JV. Considerations for touch and massage in the neonatal intensive care unit. *Neonatal Network: The Journal of Neonatal Nursing*. 2000; 19 (1): 61-64. 16. Yoo KG. The effects of massage on stress hormone in premature infants. *Korean Journal of Child Health Nursing*. 2005; 11 (1): 125-131. 17. Fucile S, Gisel EG. Sensorimotor interventions improve growth and motor function in preterm infants. *Neonatal Netw*. 2010; 29 (6): 359-66. 18. Symington A, Pinelli J. Developmental care for promoting development and preventing morbidity in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006; 19 (2): CD001814. 19. Ireland M, Olson M. Massage therapy and therapeutic touch in children: state of the science. *Altern Ther Health Med*. 2000; 6(5): 54-63. 20. Gonzalez AP, Vasquez-Mendoza G, García-Vela A, Guzmán-Ramírez A, Salazar-Torres M, Romero-Gutierrez G. Weight gain in preterm infants following parent-administered vimala massage: a randomized controlled trial. *Am J Perinatol*. 2009; 26 (4): 247-52. 21. Vaivre-Douret L, Oriot D, Blossier P, Kasolter-Pere M, Zwang J. The effect of multimodal stimulation and cutaneous application of vegetable oils on neonatal development in preterm infants: a randomized controlled trial. *Child Care Health Dev*. 2009; 5 (1): 96-105. 22. Akhavan Karbasi S, Golestan M, Fallah R, Golshan M, Dehghan Z. Effect of body massage on increase of low birth weight neonates growth parameters: A randomized clinical trial. *Iran J Reprod Med*. 2011; 11 (7): 583-8. 23. Abdallah B, Badr LK, Hawwari M. The efficacy of massage on short and long term outcomes in preterm infants. *Infant Behav Dev*. 2011; 36 (4): 662-9. 24. Ferreira AM, Bergamasco NH. Behavioral analysis of preterm neonates included in a tactile and kinesthetic stimulation program during hospitalization. *Rev Bras Fisioter*. 2010; 14 (2): 141-8. 25. Guzzetta A, Baldini S, Bancale A, Baroncelli L, Ciucci F, Ghirri P, Putignano E, Sale A, Viegi A, Berardi N, Boldrini A, Cioni G, Maffei L. Massage accelerates brain development and the maturation of v

Poster: SI