

## Bölüm

# 1

# YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE İPUCU TEMELLİ BAKIM

Sibel Serap CEYLAN<sup>1</sup>

## GİRİŞ

Dünyada her yıl yaklaşık 15 milyon bebek doğmaktadır. Doğan her 10 bebekten biri de prematüredir. Prematüre doğum nedeniyle her yıl 1,1 milyon bebek ölmekte, hayatı kalanlar da ise öğrenme, görme veya işitme engeli gibi sekeller görülmektedir (WHO, 2012). Prematürelilik nedeniyle ölüm, 5 yaş altı ölüm nedenlerinin pnömoniden sonra ikincisidir. Neonatal ölüm nedenleri ise prematürelilik, doğumla ilişkili komplikasyonlar ve neonatal sepsistir (World health statistics, 2016).

Sağlık sorunu olan ve prematüre bebekler, uterus dışındaki ortama uyum sağlayacak kadar gelişemedikleri için yaşamalarını sürdürmeli için Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesindeki (YYBÜ) bakım ve tedaviye gereksinimleri vardır. Fetüs anne karnında sıcak, karanlık, yerçekimsiz bir ortamda bulunmaktadır. Ancak doğumla birlikte bu ortam değişmektedir. Yenidoğan yoğun bakım ortamı intrauterin ortama görebebeklerin büyümeye gelişme sürecini olumsuz etkileyen, gürlülü, aşırı aydınlatır, ağrılı ve stresli işlemlerle doludur (Bradley & Ritter, 2014; Gardner & ark., 2011a). Doğumdan itibaren YYBÜ’nde kalan bebekler sık sık ağrılı ve stresli işleme ve uyarana maruz kalmaktadır. Tüm bunlar bebeğin daha fazla enerji harcamasına, iyileşme ve büyümeye sürecinin, organizasyon yeteneğinin bozulmasına neden olmaktadır (Gardner & ark., 2011a; Altimier & White, 2014). YYBÜ’de yönetilmeyen ya da yetersiz yönetilen stres ve ağrı travmatiktir. Her stres ağrılı olmayabilir, ama her ağrı stres tepkisi yaratır. Bu nedenle YYBÜ’de stres ve ağrıyı önlemek, değerlendirmek ve yönetmek yenidoğan çalışanları için ahlaki bir zorunluluktur. Bu nedenle sağlık çalışanlarından YYBÜ’de yatmanın

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr., Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, ssceylan@pau.edu.tr.

korunmasına ve stabilize edilmesine yardımcı olacak ikinci bir kişi olmalıdır. Bu destek bebekte orta hat pozisyonunun korunmasında önemlidir. Pozisyon elle yada bebeği gevşek bir şekilde sarmalayarak verilebilmektedir (Covenant Health, 2016).

### **Aile merkezli bakım**

Ebeveynler bebeklerin birincil bakım vericileridir. Bu nedenle ebeveynlerin bakıma katılması desteklenmeli, davranışlar ipuçları öğretilmelidir. Böylece ebeveynlik becerilerinin gelişmesine de olumlu katkı sağlanabilmektedir (Altimer & White, 2014; Als, 1982).

## **SONUÇ**

Bir bebeğin davranışsal ipuçlarını değerlendirerek bakımın planlanması/uygulanması, stabilité ve nörogelişimsel bütünlüğü kolaylaştırılmaya yönelik yapılan değişiklikler, bebeğin büyümeye, olgunlaşması ve iyileşme sürecinde olumlu etkilemektedir. YYBÜ'de bebeğin kalma süresinin kısaltılması, YYBÜ'de kalmanın olumsuz sonuçlarının ve maliyetin azaltılması için ipucu temelli bakım önerilmektedir.

## **KAYNAKÇA**

- Açıkgoz, A., Çiğdem, Z., Yıldız, S., et al. (2011). N-Pass: Yenidoğanda ağrı/ajitasyon, sedasyon ölüçeginin türkçe uyarlaması-akut ağrıda geçerlilik-güvenirlilik ve uygulama çalışması. Osmangazi Tip Dergisi,33, 19-31.
- Akcan, E. & Yiğit, R. (2015). Prematüre Bebek Ağrı Profili: Türkçe geçerlilik ve güvenirliliği. FÜ Sağ Bil Tip Derg,29, 97-102.
- Akdovan, T. & Yıldırım, Z. (1999). Sağlıklı yenidoğanlarda ağrının değerlendirilmesi, emzik verme ve kucağa alma yönteminin etkisinin incelenmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Als, H. (1982). Toward a synactive theory of development: Promise for the assessment and support of infant individuality. Infant Mental Health Journal,3(4), 229-243.Doi: 10.1002/1097-0355(198224)3:4<229::AID-IMHJ2280030405>3.0.CO;2-H.
- Als, H, Duffy, F.H. & McAnulty G.B. (1988a). Behavioral differences between preterm and full-term newborns as measured with the APIB System Scores: I. Infant Behav Dev, 11, 305-318. Doi: 10.1016/0163-6383(88)90016-1.
- Als, H., Duffy, F.& McAnulty, G. (1988b). The APIB: An assessment of functional competence in preterm and fullterm newborns regardless of gestational age at birth: II. Infant Behav Dev, 11, 319-331. Doi: 10.1016/0163-6383(88)90017-3
- Als, H. (1999). Reading the premature infants. In E. Goldson (Ed.), *Nurturing the premature infants: Developmental interventions in the Neonatal Intensive Care Unit.* (pp.18-85) New York: Oxford University Press.
- Altimier, L.& White, R.D.(2014). The neonatal intensive care (NICU) environment. In: Kenner C& Lott JW (Eds),*Compherenive Neonatal Nursing Care.*(5th ed., pp. 722-735). Newyork: Springer.
- Arpacı, T. & Altay, N. (2017). Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde bireyselleştirilmiş gelişimsel bakım: Güncel yaklaşımlar. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci, 9 (3), 245-54.Doi: 10.5336/nurses.2017-55289

- Başbakkal, Z. (2016). Uykunun korunması. (Zümrüt Başbakkal, Figen Yardımcı, Nurdan Akçay Di- dişen Çev.Ed.) Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde Dönüşümsel Hemşirelik Travma Bilgisi içeren yaşa uygun bakım içinde (s.81-92). Ankara: Nobel.
- Bayraktar, S. & Gözen D. (2015). Preterm yenidoğanda ağrıyi değerlendirmede kullanılan EDIN ölçeğinin geçerlik-güvenirlilik çalışması. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Bingham, P.M., Ashikaga, T. & Abbasi S. (2012). Relationship of neonatal oral motor assessment scale to feeding performance of premature infants. *Journal of Neonatal Nursing*, 18(1), 30-36. Doi:10.1016/j.jnn.2010.09.004
- Bradley, C. & Ritter, R. (2014). Developmental care fort he sick and preterm infant. In:Kenner C& Lott JW. (Eds), Compherensive Neonatal Nursing Care. (5th ed., pp. 925-931).Newyork:Springer.
- Burke, S. (2018). Systematic review of developmental care interventions in the neonatalintensive care unit since 2006.*Journal of Child Health Care*,22(2), 269-286. Doi:10.1177/1367493517753085
- Carrier, C.T. (2010). Developmental support In: Verklan MT& Walden M. (Eds). Core Curriculum for neonatal intensive care nursing, AWHONN. (4th ed., pp. 208-232). Missouri: Saunders el- sevier
- Ceylan, S.S. & Bolışık, B. (2017a). Yenidoğan bebeklerde ALPS-Neo ağrı ve stres değerlendirme ölçeğinin geçerlik ve güvenirliği. *Pam Tip Derg*,1,45-52. Doi: 10.5505/ptd.2017.07769
- Ceylan, S.S. & Bolışık, B. (2017b). Yenidoğan stres ölçeği'nin psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *ACU Sağlık Bil Deg*, 2, 97-103.
- Crowe, L, Chang, A. & Wallace K. (2012). Instruments for assessing readiness to commence suck feeds in preterm infants: Effects on time to establish full oral feeding and duration of hos- pitalisation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, CD005586. Doi:10.1002/14651858. CD005586.pub2
- Coughlin, M. E. (2014). Transformative nursing in the NICU traumainformed age-appropriate care. New York, NY: Springer.
- Debillon, T., Zupan, V., Ravault, N. et al. (2001). Development and initial validation of the EDIN scale, a new tool for assessing prolonged pain in preterm infants. *Archives of Disease in Chil- dhood-Fetal and Neonatal Edition*, 85(1), F36-F41.
- Fujinaga, C.I., de Moraes, S.A., Zamberlan-Amorim N.E. et al. (2013). Clinical validation of the Preterm Oral Feeding Readiness Assessment Scale. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 21 Spec No, 140-145. Doi:10.1590/S0104-11692013000700018
- Gardner, S.L., Enzman-Hines, M.& Dickey, L.A. (2011). Pain and pain relief. In: Sandra L. Gardner, Brian S. Carter, Mary Enzman Hines, Jacinto A. Hernandez (Eds). Merenstein&Gardner's Handbook of Neonatal İntensive Care.(7th ed. pp. 223-269). St Louis, Elsevier.
- Gardner, S.L. & Goldson, E. (2011). The Neonate and the environment impact on development. In: Sandra L. Gardner, Brian S. Carter, Mary Enzman Hines, Jacinto A. Hernandez (Eds). Merens- tein&Gardner's Handbook of Neonatal İntensive Care. 7th ed. pp.270-332). St Louis, Elsevier.
- Giannì, M.L., Sannino, P., Bezze, E. et al. (2017). Usefulness of the Infant Driven Scale in the early identification of preterm infants at risk for delayed oral feeding independency. *Early human development*, 115, 18-22. Doi: 10.1016/j.earlhumdev.2017.08.008
- Gözen, D. & Girgin B.A. (2017). Preterm Bebeklerde Oral Beslenmeye Destekleyici Kanita Dayali Girişimler/Evidence-Based Interventions Supporting Oral Feeding in Preterm Infants. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 7(4), 171-175. Doi: 10.5152/clinexphealthsci.2017.327
- Grunau, R.V. & Craig, K.D. (1987). Pain expression in neonates: facial action and cry. *Pain*, 28 (3), 395-410. Doi: 10.1016/0304-3959(87)90073-X
- Gill, N.E., Behnke, M., Conlon, M. et al. (1988). Effect of nonnutritive sucking on behavioral sta- te in preterm infants before feeding. *Nursing Research*, 37, 347-350. Doi: 10.1097/00006199- 198811000-00007
- Hannah, L.A. (2010). Awareness of preterm infants' behavioural cues: a survey of neonatal nurses in three Scottish neonatal units. *Infant*, 6, 78-82.

- Hawthorne, J. (2005). Using the Neonatal Behavioural Assessment Scale to support parent-infant relationships. *Infant*, 1, 213-218.
- Holditch-Davis, D. & Blackburn, S.T. (2014) Neurobehavioral Development. In: Kenner C & Lott JW (Eds), *Comprehensive Neonatal Nursing Care*. (5th ed., pp. 689-721). Newyork: Springer.
- Hummel, P., Puchalski, M., Creech, S.D. et al. (2008) Clinical reliability and validity of the N-PASS: neonatal pain, agitation and sedation scale with prolonged pain. *Journal of Perinatology*, 28(1), 55-60. Doi:10.1038/sj.jp.7211861
- Idrees, S.A.M. & Hassan, R.E.S. (2018) Practice-based guidance for nurses about the behavioral cues exhibited from preterm infants. *Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)*, 7(85), 1-8. Doi: 10.9790/1959-0705070108
- Kahraman, A., Başbakkal, Z. & Yalaz M. (2014). Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 1-11. Doi: 10.17371/UHD.2014210143
- Keels, E., Sethna, N., Watterberg, K.L., et al. (2016). Prevention and management of procedural pain in the neonate: an update. *Pediatrics*, 137 (2), e20154271. Doi: 10.1542/peds.2015-4271
- Krechel, S.W. & Bildner, J. (1995). CRIES: A new neonatal postoperative pain measurement score. Initial testing of validity and reliability. *Paediatr Anaest*, 5(1), 53-61. Doi: 10.1111/j.1460-9592.1995.tb00242.x
- Küçük Alemdar, D. & Güdücü Tüfekci, F. (2015). Premature bebek konfor ölçeği'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği. *Journal of Education and Research in Nursing*, 12(2), 142-148. Doi:10.5222/HEAD.2015.142
- Lawrence, J., Alcock, D., McGrath, P. et al. (1993). The development of a tool to assess neonatal pain. *Neonatal Network*, 12(6), 59-66.
- Lester, B.M. & Tronick, E.Z. (2004). The neonatal intensive care unit network neurobehavioral scale procedures. *Pediatrics*, 113(Supplement 2), 641-667.
- Liaw, J.J., Chen, S.Y. & Yin, Y.T. (2004). Nurses' beliefs and values about doing cue-based care in an NICU in Taiwan. *The journal of nursing research: JNR*, 12(4), 275-286. Doi: 10.1097/01.JNR.0000387512.36996.4c
- Lubbe, W. (2018). Clinicians guide for cue-based transition to oral feeding in preterm infants: An easy-to-use clinical guide. *Journal of evaluation in clinical practice*, 24(1), 80-88. Doi: 10.1111/jep.12721
- Lundqvist, P., Kleberg, A., Edberg, A.K. et al. (2014). Development and psychometric properties of the Swedish ALPS-Neo pain and stress assessment scale for newborn infants. *Acta Paediatrica*, 103(8), 833-839. Doi:10.1111/apa.12672
- March of Dimes, PMNCH, Save the children, WHO (2012). born too soon: the global action report on preterm birth. In: Howson CP, Kinney MV, Lawn JE editors. World Health Organization. Geneva.
- Moody, C., Callahan, T.J., Aldrich, H. et al. (2017). Earlyinitiation of newborn individualized developmental care and assessment program (NIDCAP) reduces length of stay: A quality improvement project. *Journal of Pediatric Nursing*, 32, 59-63. Doi: 10.1016/j.pedn.2016.11.001.
- Newland, L., L'Huillier, M.W., Petrey, B. et al. (2013). Implementation of cue-based feeding in a level III NICU. *Neonatal Network*, 32(2), 132-137. Doi: 10.1891/0730-0832.32.2.132
- Newnam, C.A., Inder, T.E. & Milgrom, J. (2009). Measuring preterm cumulative stressors within the NICU: the Neonatal Infant Stressor Scale. *Early human development*, 85(9), 549-555. Doi: 10.1016/j.earlhumdev.2009.05.002
- Peng, N.H., Bachman, J., Jenkins, R. et al. (2009). Relationships between environmental stressors and stress biobehavioral responses of preterm infants in NICU. *The Journal of perinatal & neonatal nursing*, 23(4), 363-371. Doi:10.1097/JPN.0b013e3181bdd3fd
- Puckett, B., Grover, V.K., Holt, T. et al. (2008). Cue-based feeding for preterm infants: a prospective trial. *American journal of perinatology*, 25(10), 623-628. Doi: 10.1055/s-0028-1090583
- Sarı, H.Y. & Çiğdem Z. (2013). Gestasyon haftalarına göre bebeğin gelişimsel bakımının planlanması. *DEUHYO ED*, 6,40-48.

- Shaker, C.S. (2013). Cue-based co-regulated feeding in the neonatal intensive care unit: supporting parents in learning to feed their preterm infant. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 13(1), 51-55. Doi: 10.1053/j.nainr.2012.12.009
- Spruill, C. T. (2015). Developmental support. In M. T. Verklan, & M. Walden (Eds.), *Core curriculum for neonatal intensive care nursing* (5th ed., chap. 11, pp. 197-215). St. Louis, MO: Elsevier Saunders.
- Stevens, B., Johnston, C., Patrica, P., et al. (1996). Premature Infant Pain Profile: development and initial validation. *The Clinical journal of pain*, 12(1), 13-22.
- Sullivan, M.C., Miller, R.J., Fontaine, L.A. et al. (2012). Refining Neurobehavioral Assessment of the High-Risk Infant Using the NICU Network Neurobehavioral Scale. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 41(1), 17-23. Doi: 10.1111/j.1552-6909.2011.01322.x
- Walden, M. (2014). Pain in the newborn and infant. In: Kenner C, Loot JW. (Eds). *Compherenive neonatal nursing care*. Newyork:Springer.
- Tham, E.K., Schneider, N. & Broekman, B.F. (2017). Infant sleep and its relation with cognition and growth: a narrative review. *Nature and science of sleep*, 9, 135-149. Doi: 10.2147/NSS.S125992
- Thoyre, S.M., Shaker, C.S. & Pridham, K.F. (2005). The early feeding skills assessment for preterm infants. *Neonatal Network*, 24(3), 7-16. Doi:10.1891/0730-0832.24.3.7
- Tosun, Ö. & Erdem, E. (2013). Aromaterapi, müzikterapi ve vibrasyon uygulamalarının yenidoğanın stres ve davranışları üzerine etkisi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kayseri.
- van Dijk, M., Roofthooft, D.W., Anand KJ. et al. (2009). Taking up the challenge of measuring prolonged pain in (premature) neonates: the COMFORTneo scale seems promising. *The Clinical journal of pain*, 25(7), 607-616. Doi: 10.1097/AJP.0b013e3181a5b52a
- World health statistics 2016: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. (Accesed 03 February 2017) Availble from: [http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2016/en/](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/en/)
- Yang, S.C., Yang, A. & Chang Y.J. (2014). Validation of Actiwatch for assessment of sleep-wake states in preterm infants. *Asian Nursing Research*, 8(3), 201-206. Doi: 10.1016/j.anr.2014.06.002
- Yıldız, S. (2008). Dünyada ve ülkemizde yenidoğan hemşireliği. Türkcan Dağoglu, Gülay Görak (Eds.) *Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri içinde* (s.3-16). İstanbul: Nobel Tip Kitabevi.
- Sydney Local Health District.Newborn Care Nursing Guidelines. *Neonatal Individualised Care Protocols for Intensive Care*. (Accesed 03 February 2017) Availble from: [https://www.slhd.nsw.gov.au/RPA/neonatal%5Ccontent/pdf/Nursing%20Guidelines/Cuebased\\_care.pdf](https://www.slhd.nsw.gov.au/RPA/neonatal%5Ccontent/pdf/Nursing%20Guidelines/Cuebased_care.pdf)
- Covenant Health (2016) *Neonatal Policy & Procedures Manual* Cues-based care. (Accesed 03 February 2017) Availble from: [http://extcontent.covenanthealth.ca/Policy/Cue\\_Based\\_Care.pdf](http://extcontent.covenanthealth.ca/Policy/Cue_Based_Care.pdf)
- Zhang, X., Lee, S.Y., Chen, J. et al. (2016). Factors influencing implementation of developmental care among NICU nurses in China. *Clinical nursing research*, 25(3), 238-253. Doi: 10.1177/1054773814547229