

# BÖLÜM 12

## Yenidoğanda Dehidratasyona Yaklaşım



Emrah ÇİĞRİ<sup>1</sup>

### Tanım

Yenidoğan bir bebekte kan sodyum düzeyinin  $>145\text{mEq/L}$  ve beraberinde doğum kilosunun %10 ve üzerinde kaybedilmesi durumuna yenidoğanın hipernatremik dehidratasyonu denir (1). Genellikle kan sodyum düzeyi  $160\text{ mEq/L}$ 'nin üzerine çıkmadığı sürece ciddi klinik ve nörolojik bulgular beklenmez (2).

### Etyoloji ve Fizyopatoloji

Yenidoğan bebeklerde kan sodyum düzeyinin yükselmesi sıklıkla sodyum seviyesinden çok su seviyesinin ayarlanmasındaki sıkıntıdan kaynaklanmaktadır (2). Önceden yalnızca anne sütüyle beslenen yenidoğanlarda hipernatremik dehidratasyonun sebebi anne sütündeki sodyum seviyesinin yüksek olmasına bağlanırken, daha sonraki yayınlarda bu düşüncenin yanlış olduğu görülmüştür (3). Yenidoğan bebeğin anne sütü ile yeteri kadar beslenememesi hipernatremik dehidratasyonun en çok karşılaşılan sebebidir (4). Anne sütünün yetersiz verilmesi ciddi hipernatremik dehidratasyona yol açabilir (5). Çocuk acil servislerine yenidoğan bebeklerin getirilme nedenleri arasında yeterli anne sütü alamamış olma ve buna bağlı gelişen hipernatremik dehidratasyon önemli yer tutmaktadır. Bilhassa doğum sonrası taburculuk işlemlerinin erken, kontrollerin ise geç yapılması ve doğumların sezaryen ile olması durumlarında laktasyonun daha başarısız olmasına bağlı olarak riskin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (6,7).

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, emrah.cigri@hotmail.com



personeli tarafından bebek taburcu edilmeden önce emzirmeye engel olacak risk faktörleri değerlendirilmeli, rutin poliklinik kontrollerinde de emzirmenin etkinliği ve anne sütünün yeterliliği dikkatlice kontrol edilmelidir (19). Bu konuda sadece doktorların ve sağlık çalışanlarının değil, anne ve babaların da eğitilmesi gerekliliği, gelişebilecek komplikasyonları önlemede en önemli temel sağlık politikalarından biri olacaktır (22).

## KAYNAKLAR

1. Macdonald PD, Ross SR, Grant L, Young D. Neonatal weight loss in breast and formula fed infants. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2003; 88:472-6.
2. Somers MJG, Harmon EW. Clinical electrolyte and fluid management. In Barratt MT, Avner ED, Harmon EH, eds. *Pediatric Nephrology 4th ed.* Pennsylvania: Williams&Wilkins; 1999. p.215-31.
3. Oddie S, Richmond S, Coulthard M. Hyponatraemic dehydration and breast feeding: a population study. *Arch Dis Child* 2001; 85:318-20.
4. Morton JA. The clinical usefulness of breast milk sodium in the assessment of lactogenesis. *Pediatrics* 1994;93:802-6.
5. Anand SK, Sandborg C, Robinson RG, Lieberman E. Neonatal hypernatremia associated with elevated sodium concentration of breast milk. *J Pediatr* 1980;96:66-8.
6. Atasay B, Günlemez A, Ünal S, et al. Hypernatremic dehydration in a breast fed neonate. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 2003; 56(1):39-44.
7. Mutlu M, Bahat E, Aslan Y. Hypernatremia in newborns. *Türkiye Klinikleri J Pediatr* 2008; 17(2):130-134.
8. İnce Z, Yapıcıoğlu Yıldızdaş H, Demirel N. Yenidoğanda Sıvı ve Elektrolit Dengesi Rehberi 2021 Güncellemesi. *Türk Neonatoloji Derneği* 2021;18-22.
9. Marcdante K J, Kliegman R M. *Nelson Pediatrinin Temelleri 7nci baskı çeviri Yurdakök M. Elsevier by Saunders; 2017. sf 112-116.*
10. Arboit JM, Gildengers E. Breastfeeding and hypernatremia. *J.Pediatr* 1980; 97(2):335-336.
11. Clarke AJ, Sibert JR. Hypernatremic dehydration and necrotizing enterocolitis. *Postgrad Med J* 1985; 61(711):65-66.
12. Conley SB. Hypernatremia. *Pediatr Clin North Am* 1990;37:365-72.
13. Korkmaz A, Yigit S, Firat M, et al. Cranial MRI in neonatal hypernatraemic dehydration. *Pediatr Radiol* 2000;30:323-25.
14. Trachtman H. Cell volume regulation: a review of cerebral adaptive mechanisms and implications for clinical treatment of osmolal disturbances. *Pediatr Nephrol* 1991;5:743-50 (Part I) and 1992;6:104-12(Part II).
15. Adelman R D, Solhaug M J. Pathophysiology of body fluids and fluid therapy. In: Berhman R E, Kliegman R M, Jenson H B, eds. *Nelson Textbook of Pediatrics 16th ed.* Philadelphia: WB Saunders; 2000. p.189-227.
16. Moritz ML, Manole MD, Bogen DL, et al. Breastfeeding associated hypernatremia: are we missing the diagnosis. *Pediatrics* 2005;116(3):343-347.



17. Gebara BM, Everett KO. Dural sinus thrombosis complicating hypernatremic dehydration in a breastfed neonate. *Clin Pediatr (Phila)* 2001;40:45-8.
18. Wright JC, Posencheg MA, Seri I, et al. Fluid, Electrolyte, and Acid-Base Balance. In: Gleason CA, Juul SE, eds. *Avery's diseases of the newborn*. (10th ed). Philadelphia: Elsevier Saunders 2018: 368-89.
19. Dewey KG, Nommsen-Rivers LA, Heinig MJ, et al. Risk factors for suboptimal infant breastfeeding behavior, delayed onset of lactation, and excess neonatal weight loss. *Pediatrics* 2003;112:607-19.
20. Rowland TW, Zori RT, Lafleur WR, et al. Malnutrition and hypernatremic dehydration in breast-fed infants. *JAMA* 1982; 247:1016-7.
21. Cooper WO, Atherton HD, Kahana M, et al. Increased incidence of severe breastfeeding malnutrition and hypernatremia in a metropolitan area. *Pediatrics* 1995; 96:957-60.
22. Bolat F, Uslu S, Bülbül A, et al. Severe hypernatremic dehydration in neonatal period. *Ege Journal of Medicine* 2012;51(3):191-94.