

Yenidoğan Tetanosu: 21 Olgunun Retrospektif Değerlendirmesi

Işık Yalçın, Ayşe Palanduz, Ülker Öneş, Nuran Salman, Nermin Güler, Ayper Somer

Özet: İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk İnfeksiyon Hastalıkları Kliniğine Ocak 1988-Haziran 1996 tarihleri arasında yatırılan 21 yenidoğan tetanosu olgusunun hastane kayıtları epidemiyolojik ve klinik özellikler yönünden retrospektif olarak incelendi. Olguların yatıştaki yaş ortalaması 7.5 ± 3.6 gün, ortalama inkübasyon süresi 6 ± 3.1 gün, semptomlar ortaya çıktıktan sonra hastaneye başvurana kadar geçen süre ortalama 1.5 ± 0.8 gün idi. Bir olgu hastanede, diğerleri evde doğmuştu. Doğuma yardım edenler hastanede doğan bebek dışında diplomasız ebelerdi. Olguların hastaneye getiriliş yakınmaları emmeme, kasılma, morarma, göbekte kızarıklık ve kusma idi. İlk muayenede saptanan bulgular tonik kontraksiyonlar, syanoz, opistotonus, ateş, apne, omfalit ve jeneralize konvülsiyondu. Bütün olgulara antibiyotik (kristalize penisilin \pm aminoglikozid) ve diazepam, dokuz olguya tetanos immün globülünü, 12 olguya antitetanik serum verildi. Olguların 12'si (% 57) eksitus oldu. Yenidoğan tetanosunun önlenmesi için primer sağlık hizmetlerine gereken önemin verilmesi, doğumlara eğitilmiş personel yardımının sağlanması, maternal immünizasyonun yaygınlaştırılması temel koşullardır.

Anahtar Sözcükler: Yenidoğan tetanosu

Summary: Neonatal tetanus: retrospective analysis of 21 cases. 21 patients with neonatal admitted to Pediatric Infectious Diseases Clinic at the Istanbul University, Faculty of Medicine from January 1988 to June 1996 were evaluated with respect to epidemiological and clinical features. The mean age of patients was 7.5 ± 3.6 days, the mean incubation period was 6 ± 3.1 days and the mean period between onset of symptoms and admission to hospital was 1.5 ± 0.8 days. One patient was delivered at the hospital and the others were born at home without the attendance of qualified midwives. The mothers had not received antenatal care. The most common complaints were poor sucking, contractions, purple colour, redness at the umbilicus and vomiting. On admission, tonic contractions, cyanosis, opistotonus, fever, apnea and convulsions were observed. All of the patients were treated with antibiotics (penicillin G \pm aminoglycoside) and diazepam, nine of them were given human tetanus immune globulin and 12 of them were given tetanus antitoxin 12 patients died. Primary health care should be emphasized, widespread maternal immunization and attendance of deliveries by qualified midwives should be provided to eliminate neonatal tetanus.

Key Words: Neonatal tetanus.

Giriş

Yenidoğan tetanosu, aşıyla önlenilebilir bir hastalık olması karşın gelişmekte olan ülkelerin önde gelen sağlık sorunlarından biri olmaya devam etmektedir. Yoğun bakım koşullarında bile mortalitesi yüksektir. Dünyada yenidoğan tetanosu nedeniyle her yıl yaklaşık 500 000 bebeğin öldüğü bildirilmektedir (1). Çoğu hijyenik olmayan geleneksel göbek bakımı yöntemlerinin tetanos insidansının yüksek olmasında katkısı vardır (2-5).

Bu çalışma yenidoğan tetanosu olgularının epidemiyolojik ve klinik özelliklerini değerlendirmek ve önceki yıllara ait verilerle (6) karşılaştırmak amacıyla yapıldı.

Yöntemler

Ocak 1988-Haziran 1996 tarihleri arasında İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk İnfeksiyon Hastalıkları servisine yatırılan yenidoğan tetanosu olguları epidemiyolojik ve klinik özellikler açısından retrospektif olarak değerlendirildi. Doğum tarihi, başvuru tarihi, anne-baba yaşı ve eğitimi, kaçınıcı çocuk olduğu, annenin

gebelikte sağlık hizmeti alıp almadığı, semptomların başlama zamanı, semptomlar başladıktan sonra başvuruya kadar geçen süre, başvurudaki yakınmalar, ilk fizik muayene bulguları hastanede yatış süresi ve uygulanan tedavi kaydedildi.

Sonuçlar

21 olgunun 11'i erkekti. Başvurudaki yaş ortalaması 7.5 ± 3.6 gün, semptomların ortaya çıkma süresi 6 ± 3.1 gün, semptomlar ortaya çıktıktan sonra hastaneye başvurana kadar geçen süre ortalama 1.5 ± 0.8 gün idi. Kayıtları bulunan 12 annenin altısı ilkökul mezunu, biri okur-yazar ve beşi cahildi; 12 babanın ikisi ortaokul mezunu, dokuzu ilkökul mezunu, biri okur-yazardı. Annelerin yaş ortalaması 25 ± 5.6 , babaların yaş ortalaması 29.4 ± 5.4 idi. Bir bebek ailenin altıncı çocuğu, altı bebek ailenin üçüncü çocuğu, iki bebek ailenin ikinci çocuğu ve üç bebek ailedeki tek çocuğu. Bir olgu hastanede, diğerleri evde doğmuştu. Doğuma yardım edenler hastanede doğan bebek dışında diplomasız ebelerdi. Annelerin hiçbirisi gebelik boyunca tıbbi bakım görmemişlerdi. Olguların yalnızca dördünün doğum ağırlıkları biliniyordu (ortalama 3012 gr).

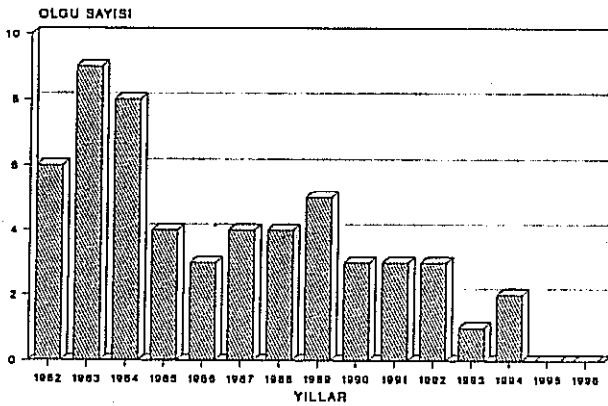
Olguların hastaneye getiriliş yakınmaları emmeme, kasılma, morarma, çok ağlama, ateş, göbekte kızarıklık ve kusma idi. İlk

İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çapa-İstanbul

32. Türk Pediatri Kongresi (23-27 Eylül 1996, İstanbul)'nde bildirilmiştir.

Tablo 1. Olguların Hastaneye Getiriliste Yakınmaları ve Fizik Muayene Bulguları

	Sayı	(%)
Yakınma		
Emmeme	21	(100)
Kasılma	18	(85)
Çok ağlama	10	(48)
Morarma	9	(43)
Ateş	9	(43)
Göbekte kızamık	7	(33)
Kusma	3	(14)
Fizik Muayene Bulgusu		
Tonik kontraksiyonlar	21	(100)
Syanoz	17	(80)
Opistotonus	11	(52)
Ateş	7	(33)
Apne	6	(28)
Omfalit	5	(24)
Jeneralize konvülsiyon	3	(14)



Şekil 1. Olguların yıllara göre dağılımı

muayenede saptanan bulgular tonik kontraksiyonlar, opistotonus, ateş, apne, omfalit ve jeneralize konvülsiyondu (Tablo 1).

Bütün olgulara antibiyotik (kristalize penisilin ± aminoglikozid) ve diazepam, 12 olguya antitetanik serum (% 57), dokuz olguya tetanos immün globülünü (% 43) verildi. Olguların 12'si (% 57) eksitus oldu.

İrdeleme

Neonatal tetanos insidansı, primer sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesinde güvenilir bir ölçüttür. Önceki yıllara ait verilerle (6) karşılaştırdığımızda kliniğimize başvuran yenidoğan tetanosu olgularının azaldığı görülmüştür (Şekil 1). Olgulardan hiçbirinin annesi gebelikte tıbbi bakım almamıştı. Oysa bu dönemde yapılacak iki doz aşı ile neonatal tetanosun önlenmesi mümkündür (7).

Ailelerin sosyoekonomik düzeyi düşüktü. Babaların eğitim düzeyi annelerden daha yüksekti. 21 olgunun 11'i (% 52) ve eksitus olan 12 olgunun sekizi (% 67) erkekti. Erkeklerin kızlardan daha çok hastalığa yakalanıp ölmeleri başka araştırmacıların da dikkatini çekmiştir (8,9). Erkeklerin daha sık hasta olmalarının nedenini erkek bebeklerde göbek kordonunun daha geç düşmesi, böylece mikroorganizmanın girişine uygun ortamın daha uzun sürmesi olduğu öne sürülmüştür (10).

Tetanosta fatalite oranı % 10-98 arasında değişir (11,12). Uygun tedavi (antibiyotik, sedatif, tetanos immün globülünü ve ya antitetanik serum) ve yoğun bakım (ventilasyon, beslenme) ile bu oranı aşağılara çekmek mümkündür, ancak tamamen önlenemez (13-15).

Semptomların başlama zamanı ne kadar erkense mortalite o kadar yüksektir. Bu süre ölenlerde 4.1 ± 1.2 gün, yaşayanlarda ise 8.2 ± 2.4 gün olarak bulundu. Semptomlar ortaya çıktıktan sonra hastaneye başvurana kadar geçen süre uzadıkça mortalitenin arttığı gözlemlendi (Yaşayanlarda 1.2 ± 0.2 gün, ölenlerde 2.7 ± 0.4 gün). Yaşayanlar için hastanede kalış süresi 21.5 ± 8.2 gündü. Ölümler hastaneye yatışın ortalama beşinci gününde oldu (1-30 gün).

Gürses ve Aydın (16) başvuruda yaşı 10 günden küçük olanlarda, semptomları beşinci günden önce başlayanlarda, risus sardonicus ve ateş varlığında kötü prognoz saptadıklarını bildirdiler.

Okaro ve Okcahıalam (17) ise semptomlar ilk dört günde başladığında, düşük doğum ağırlıklı bebeklerde ve reküran apnesi olanlarda, prognozun kötü olduğunu göstermiştir.

Sonuç olarak uygun tedavi ile tetanosta ölüm oranları azaltılsa bile asıl hedef primer sağlık hizmetlerine gereken önemin verilmesi ve 2000'li yılların eşiğinde yenidoğan tetanosunun dünyadan eliminasyonudur.

Kaynaklar

1. Arnon SS, Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM, eds. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 15th ed. Philadelphia: WB Saunders, 1996:815-7
2. Traverson HP, Bennet JV, Kahn AJ, Agha SB, Rahin H, Kamil S, Lang MH. Ghee applications to the umbilical cord: a risk factor for neonatal tetanus. *Lancet* 1989; 1:486-8
3. Woody RC, Ross EM. Neonatal tetanus. *Lancet* 1989; 1:133
4. Neequaye J. Neonatal tetanus in Accra. *Lancet* 1984; 2:224-5
5. Woodruff AW, Grant J, El Bashir EA, Baya EI, Yugusuk AZ, El Uru A. Neonatal tetanus: mode of infection, prevalence and in southern Sudan. *Lancet* 1984; 1:378-9
6. Yalçın I, Güler N, Kebudi R, Öneş Ü, Salman N. A review of 43 cases of tetanus neonatorum. *Türk J Pediatr* 1992; 34:121-5
7. Hirman AR, Foster SO, Wassilak SGF. Neonatal tetanus, potential for elimination in the world. *Pediatr Infect Dis J* 1987; 6:813-6
8. Hatun Ş, Teziç T, Gür İ, Kartoğlu Ü. Neonatal tetanoz vakalarının retrospektif değerlendirilmesi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 1991; 34:97-106
9. Büyükgediz B, Çevik N, Oran O. Neonatal tetanoz vakalarının retrospektif incelenmesi (epidemiolojik yaklaşım). *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 1987; 30:127-35
10. Oudesluy-Murphy AM. Umbilical cord care and neonatal tetanus. *Lancet* 1989; 1:843
11. Simental PS, Parra MM, Valdez JM, Vazquez AMS, Serna LC, Saldana NG. Neonatal tetanus experience at the National Institute of Pediatrics in Mexico City. *Pediatr Infect Dis J* 1993; 12:722-5
12. Simonsen O, Block AV, Heron I. Epidemiology of tetanus in Denmark 1920-1982. *Scand J Infect Dis* 1987; 19:437-44
13. Snythe PM, Bowie MD, Voss TJV. Treatment of tetanus neonatorum with muscle relaxants and intermittent positive-pressure ventilation. *Br Med J* 1974; 1:223-6
14. Gültekin A, Akarca MY, Oğuz A, Gökalp A, Kanra G. Double-blind trial of intramuscular and intramuscular plus intrathecal human tetanus immunoglobulin and intramuscular equine tetanus antitoxin in the treatment of tetanus neonatorum. *Türk J Pediatr* 1988; 30:9-15

15. Anzarı M. Treatment of tetanus neonatarum. *Pediatrics* 1967; 40:307-8
16. Gürses N, Aydın M. Factors affecting prognosis of neonatal tetanus. *Scand J Infect Dis* 1993; 25:353-5
17. Okoro BA, Okeahialam TC. Prognostic determinants in neonatal tetanus. *East Afr Med J* 1987; 64:61-4