

Değişim Transfüzyonu Sonrası Profilaktik Antibiyotik Kullanımı Gerekli mi?

Fazilet METİN (**), Handan YÜKSELGÜNGÖR (*), Süleyman TALAY (*), Esen BORA (*), Meltem PELİT (**), Sibel SEVÜK (*), Sevil ÖZÇAY (***)

ÖZET

Hiperbilirubinemi, yenidoğan prematüre ve term bebekle-rin çoğunluğunda ortaya çıkan bir bulgudur. Ancak, bu çocuklar-dan çok azında serum bilirubin düzeyleri değişim transfüzyon gerektirecek ölçüde yükselir. 1999 yılı içinde, hastanemiz yenidoğan yoğun bakım ünitesine hiperbilirü-binemi tanısı ile yatırılan 583 olgu, retrospektif olarak değerlendirildi. Bun-larda 85'ine (% 14.5) değişim transfüzyon uygulandı. Hastala-ra değişim transfüzyon son-rasında proflaktik antibiyotik verilmedi. 85 olgudan yal-nızca 1'inde sepsis geliştiği gözlen-di (% 1.4). Sonuç ola-rak, sterilite kurallarına uyulduğunda, değişim transfüz-yonu sonrası proflaktik antibiyotik başlamanın gerekli ol-madığı söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Hiperbilirubinemi, değişim transfüz-yonu, sepsis

SUMMARY

Is Antibiotic Therapy Require For Exchange Transfu-sion?

Hyperbilirubinemia is a common finding in the majority of newborn premature and full term infants. But very few of these infants had high bilirubin levels that need exchange transfusion. We evaluated 583 newborn babys, who were admitted to our newborn intensive care unit in 1999 with hyperbilirubinemia, retrospectively. 85 (% 14.5) of these infants, had gone under exchange transfusion and one baby had sepsis after the prosedure (% 1.4). In conclusion, if exchange transfusion is performed under steril conditions, there is no need for proflactic antibiotics.

Key words: Hyperbilirubinemia, exchange transfusion, sepsis

Değişim transfüzyonu, serum bilirubin düzeyini düşür-mek, dolaşımında bulunan eritrositleri artırmak için uygu-lanan bir tedavidir. Steril koşullarda yapıldığında profi-laktik antibiyotik kullanımı önerilmemekle birlikte, ba-zı kliniklerde halen değişim transfüzyonu sonrası rutin profleksiy uygulandığı bilinmektedir.

MATERYAL ve METOD

1999 yılı içerisinde yenidoğan ünitemize hiperbilirubinemi ta-nısı ile yatırılan 583 olgu retrospektif olarak değerlendiril-di. Bunlardan 85'ine (% 14.5) tek-kullanımlık setlerle (Vycon) değişim transfüzyonu uygulandı. Değişim uygulanan bebek-lerin 32'si (% 37.6) kız, 53'ü (% 62.3) erkekti. Doğum ağır-lıkları 2500-4260 g arasında değişiyordu. Ortalama sarılığın başlama yaşı 2.3 (1-4) gün, hastaneye yatış yaşı 3.8 (1-16) gün idi. Yatış bilirubin değerleri ise 10-51 mg/dL arasında idi. Etyolojik faktör olarak olguların 34'ünde (% 40) ABO uygun-suzluğu, 13'ünde (% 15.2) Rh uygunsuzluğu, 9'unda (% 10.5) ABO+Rh uygunsuzluğu, 1'inde (% 1.17) glukoz 6 fosfat

dehidrogenaz eksikliği, 1'inde (% 1.17) konjenital sferositoz saptandı; 27 olgu (% 31.7) idiyopatik olarak değerlendirildi. Olguların 83'ü (% 97.6) anne sütü ile, 2'si (% 2.4) formula mama ile besleniyordu. Hastalara ortalama 3.9 (1-16) günlük-ken değişim transfüzyonu uygulandı. 77 (% 90.5) olguya bir kez, 8 (% 9.5) olguya birden fazla değişim transfüzyonu ya-pıldı. İki olguda hastaneye yatış esnasında kernikterus bulgu-ları mevcuttu. Göbeği infekte olan, tekrar değişim yapılabi-leceği düşünülerek kateteri yerinde bırakılan ve kateter takıl-ması için cerrahi girişim gerektiren 14 olguya profilaktik an-tibiyotik başlanırken, 71 olguya profilaksi verilmedi. 71 olgu-dan sadece 1'inde (% 1.4) sepsis gelişti. Exitus olan olgu yoktu.

TARTIŞMA

Term yenidoğanların % 25-50'sinde sarılık ortaya çı-kar. Bunların da % 3'ünde 15 mg/dL'yi aşan serum bi-lirubin düzeyleri saptanır. Hiperbilirubinemiye bağlı kernikterus gelişiminin önlenmesi için yapılacak

acil girişim değişim transfüzyondur. Değişim transfüzyon ilk kez 1946'da Wallenstein tarafından ortaya konmuş, 1951 yılında Diamond ve ark. tarafından geliştirilmiştir. Son yıllarda sağlıklı term yenidoğanlarda değişim transfüzyon için total bilirübin değerleri 25 mg/dL'ye ulaşmaya kadar beklenebileceği bildirilse de kan grubu, Rh uygunsuzluğu, asfiksi, polisitemi, sepsis gibi risk faktörlerinin varlığında daha düşük total bilirübin değerleri ile değişim transfüzyon yapılmaktadır.

Değişim transfüzyon, deneyimli ellerde yapıldığında komplikasyon oranı düşük olan bir işlemdir. Çeşitli yayınlarda mortalite oranı % 0.5-4 olarak bildirilmektedir. Değişim sonrası profilaktik antibiyotik kullanımının gerekli olduğuna dair yayın bulunmamaktadır. Bizim çalışmamızda profilaktik antibiyotik başlanmayan 71 olgudan sadece 1'inde (% 1.4) sepsis gelişmiş olup, bu olgu da ampisilin ve sefotaksim ile tedavi edildi. Değişim sırasında ya da sonrasında komplikasyon gelişen, exitus olan olgu olmadı.

Pillay ve ark.'nın 44 yenidoğanda yaptıkları bir çalışmada, değişim öncesi ve sonrası, hem umbilikal venden

kan, hem de göbek kordonundan sürüntü kültürü alınmıştır. Asemptomatik yenidoğanlarla, değişim öncesi infeksiyon belirtisi olan yenidoğanlarda üreyen mikroorganizmalar açısından fark olmadığı görülmüştür. Bu çalışmada rutin mikrobiyolojik çalışmaların gerekli olmadığı, infeksiyon şüphesi olduğunda kültür alınmasının yararlı olacağı sonucuna varılmıştır. Biz de hastalarımızdan değişim öncesi ve sonrasında kan kültürü almadık.

Bu çalışma, literatür bilgileri ile de uyumlu olarak, sterilite kurallarına uyulduğu ve tek kullanımlık setler kullanılarak değişim transfüzyon yapıldığı takdirde, rutin antibiyotik profilaksisinin gerekli olmadığını göstermiştir.

KAYNAKLAR

1. Cloherty JP, Stark AR: Manuel of Neonatal Care. Lippincott-Raven. 175-208, 1998.
2. Dağoğlu T: Neonatoloji. Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. 443-60, 2000.
3. Pillay T, Pillay DC, Hoosen AA: Utility of surveillance bacterial cultures in. J Hosp Infect.
4. Neonatal Exchange Blood Transfusions. 131(1):67-71, 1995.