



REGISTRATION ERRORS AMONG PATIENTS RECEIVING BLOOD TRANSFUSIONS: A NATIONAL ANALYSIS FROM 2008 TO 2017

KAN TRANSFÜZYONU YAPILAN HASTALARDA KAYIT HATALARI: 2008'DEN 2017'YE KADAR ULUSAL ANALİZ

ALINTI: doi: 10.1111/vox.13007

YAZARLAR: Shangari Vijenthira, Chantal Armali, Helen Downie, Ann Wilson, Kathy Paton, Brian Berry, Hong-Xing Wu, Ann Robitaille, Christine Cserti-Gazdewich, Jeannie Callum

ÖZETLEYEN: Dr. Nergiz ZORBOZAN

GİRİŞ

Transfüzyon zinciri karmaşıktır, sıklıkla manueeldir ve hataya açıktır. Hasta tanımlama hataları hastalar için yüksek risk taşımaktadır. Transfüzyon zincirindeki ilk adım olan yeni hasta kaydı, en kritik hasta tanımlama noktasıdır. Bunun doğru yapılması, önceki ABO ve Rh tiplendirmesiyle uyumu ile özel bileşen gereksinimleri de dahil olmak üzere tıbbi ve transfüzyon geçmişiyle bağlantısı nedeniyle gereklidir. Kayıt hataları ABO-uyumsuz transfüzyonların %10'unu oluşturmaktadır. Bu hatalar hem hastayı etkilemekte ve hem de numune toplama gereksinimleri, gecikmiş prosedürler ve boşa harcanan ürünler ve bileşenler nedeniyle mali bir yük oluşturmaktadır.

Kanada'da, transfüzyon hataları gönüllü olarak "Transfüzyon Hata Surveyans Sistemi"ne (TESS) bildirilmektedir. Bu çalışmanın amacı, 10 yıllık bir süre boyunca bildirilmiş çok merkezli ulusal veri tabanındaki kayıt hatalarını tanımlamak, bu hataları karakterize etmek, yüksek riskli kritik hata noktalarını belirlemek ve sistemin yeniden değerlendirilmesi ve yeniden tasarımı için ihtiyaçları anlamayı hedeflemektir.

GEREÇ-YÖNTEM

TESS veri tabanı, 2005 yılında Kanada Hükümeti'nin bir kuruluşu olan Kanada Halk Sağlığı Kurumu (PHAC) tarafından kan bileşenleri ve kan ürünleri dahil olmak üzere kan transfüzyon zincirinin herhangi bir noktasında meydana gelen hataları kaydetmek amacı ile başlatılan web tabanlı bir sistemdir. Hatalar, transfüzyonda standart operasyon prosedürlerinden herhangi bir plansız sapma olarak tanımlanmaktadır. Hastaneler gönüllü olarak hataları üç ayda bir TESS'e bildirmektedir. Hata raporlama cezalandırıcı değildir. Raporlar doğrudan girilebilmekte veya veri tabanlarından ve/veya kan bankası laboratuvar bilgi sisteminden yükleme yapılabilmektedir. TESS veri tabanına tam erişim, tanımlanmış güvenliğe dayalıdır ve veriler yalnızca yetki sınırları

içindeki kayıtlı kullanıcılar tarafından görüntülenebilir. Tüm hatalar, raporlama işlemi sırasında anonimleştirilir ve hiçbir hasta verisi içermez.

Bu çalışma, TESS veri tabanına bildirilen hataların geriye dönük bir analizidir. 1 Ocak 2008 ile 31 Aralık 2017 arasında girilen veriler raporlama sürecinde “yanlış/eksik hasta kaydı” (Miscellaneous [MS] 03), ve/veya “hasta kol bandı mevcut değil/yanlış” (Sample Collection [SC] 10) olarak sınıflandırılarak kayıt edilmiştir. Veriler Kanada'nın Ontario, Quebec ve British Columbia eyaletlerinden elde edilmiştir. Hatalar, sıklık, özellikler, değişkenlik, nitelik ve sonuçlar açısından analiz edilmiştir. Transfüzyon laboratuvarına alınan hasta numunelerinin sayısı, kıyaslama oranlarının hesaplanmasına olanak sağlamak için bölgeye ve yıla göre kaydedilir. Hatalar, infüzyondan önce fark edilirse ve hastayı etkilemezlerse ramak kala olarak kabul edilmiştir. Yüksek potansiyel önem taşıyan hatalar, ciddi yaralanmalara veya ölümcül sonuçlara neden olma potansiyeline sahip hatalar olarak tanımlanmıştır. Orta düzeyde potansiyel önem taşıyan hatalar, küçük veya geçici yaralanmalara neden olma potansiyeline sahip olanlardır. Düşük potansiyel şiddetteki hataların olumsuz etki potansiyeli yoktur. Rapor edilen en yaygın kayıt hataları için 14 alt kategori oluşturulmuştur.

SONUÇ-TARTIŞMA

2008'den 2017'ye kadar, üç ildeki 10 hastane bölgesinden 554 kayıt hatası bildirilmiştir (Tablo 1). Bu süre zarfında, bu bölgelerin transfüzyon laboratuvarlarında 1.022.556 hasta numunesi alınmıştır. Transfüzyon laboratuvarında alınan numune başına global kayıt hatası oranı 5.4/10 000'dir (medyan 5.0 [IQR 3.7–7.0]). 2008'den 2017'ye genel olarak hata oranında önemli bir değişiklik olmamıştır (P = 0.5). Hata yapısı bölgeler arasında değişkendir (Şekil 1). En sık bildirilen hatalar isim hataları (n = 134, %31.7), mükerrer hasta kayıtları (n = 124, %29.3) ve eksik kol bantlarıdır (n = 45, %10.6). En az görülen raporlar yanlış kol bandı (n = 3, % 0.7), başka birinin kimliğini kullanan hastalar (n = 7, %1.7) ve yanlış cinsiyettir (n = 7, %1.7) .

Hatanın potansiyel ciddiyeti, vakaların %85'inde (n = 475) yüksek, %2'sinde (n = 14) orta ve %9'unda (n = 54,) düşüktür. Gerçek şiddet, bir vakada (%7.7) orta ve on iki vakada (%92.3) düşüktür. Orta şiddetteki hata, ameliyattan hemen önce düzeltilen yanlış cinsiyetten kaynaklanmaktadır.

Sonuç olarak bu çalışma, ulusal bir hemovijilans programına rapor edilen, transfüzyon bakımını etkileyen kayıt hatalarının bir analizini sağlar. Genel olarak, kayıt hatalarının %85,7'si hastalar için potansiyel olarak ciddi sonuçlara sahiptir. Bu potansiyel olarak ciddi hataların nedenlerinin temel nedenlerini anlamak ve hasta kayıt süreçlerinin ve sistemlerinin yeniden tasarlanmasına yardımcı olmak için daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir.