

IS ROUTINE BLOOD TYPING AND SCREENING NECESSARY BEFORE PRIMARY TOTAL HIP OR KNEE ARTHROPLASTY IN THE 21ST CENTURY?

21. YY DA, PRİMER TOTAL KALÇA VEYA DİZ ARTROPLASTİ ÖNCESİNDE RUTİN KAN GRUBU TAYİNİ VE ANTİKOR TARAMA GEREKLİ MİDİR?

ALINTI: doi: <https://doi.org/10.1111/trf.16796>

YAZARLAR: Jorge H. Nuñez, Lidia Mora, Carla Carbonell, Víctor Barro, Marcelo Casaccia, Marta Pérez, Joan Minguell

ÖZETLEYEN: Dr. Nesrin GİRGIN

GİRİŞ

Transfüzyon gerektiren kan kaybı total kalça artroplastisi (THA) ve total diz artroplastisi (TKA) ameliyatlarının nadir komplikasyonlarından. Bu duruma rağmen TKA ve THA ameliyatları öncesinde kan grubu, antikor tarama gibi transfüzyon öncesi testler rutin olarak istenmektedir. Bu çalışmada, TKA ve TDA gibi primer cerrahi geçiren hastalarda, intraoperatif transfüzyon oranlarının belirlenmesi, transfüzyon risk faktörlerinin tanımlanması, tarama ve tiplendirme maliyetlerinin hesaplanması yoluyla rutin kan grubu tayini ve antikor tarama testlerinin gerekliliğinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ-YÖNTEM

Ocak 2015 ile Aralık 2016 arasında ameliyat sırasında veya ameliyat sonrası hastanede transfüzyon gerektiren hastaları belirlemek için primer THA, TKA veya unikompartmantal diz artroplastisi (UKA) uygulanan 992 hastanın kayıtları retrospektif olarak incelenmiştir. Birincil dejeneratif osteoartrit (OA) tanısı, uzman bir kalça cerrahisi tarafından gerçekleştirilen THA, TDA ve UKA dahil edilme kriterleri olarak belirlenmiştir. Romatoid artrit, gut, çocuk felci veya hemofili olan TKA hastaları, ameliyat boyunca indüklenmiş iskemi (örn. turnike) uygulanmayan TKA hastaları, kalça yüzey düzeltmesi uygulanan veya romatoid artrit, kalça kırığı, displazisi, çocuk felci veya hemofilisi olan THA hastaları ve eksik tıbbi kayıtları olan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Kurumda, postoperatif hemoglobin düzeyinin <8 g/dl ve yüksek riskli hastalarda (hasta yaşı >80, kalp hastalığı, solunum bozuklukları) veya semptomatik anemisi olanlarda postoperatif hemoglobin düzeyinin <10 g/dl olması transfüzyon kriteri olarak belirlenmiştir.



Transfüzyon öncesi testlerin birim fiyat maliyeti (kan alma, işleme, muhafaza etme, saklama ve taşıma bedelleri hariç) 40 Euro'dur.

SONUÇ-TARTIŞMA

Kalça ve diz artroplastisi uygulanan 992 hastanın 475'i TKA, 441'i THA ve 76'sı UKA idi. Pre-operatif hemoglobin düzeyi 14 gr/dL olan hastaların, post-operatif hemoglobin düzeyi 10,9 olarak belirlendi. İntraopertaif transfüzyon oranı %1,7 (n = 17 hasta) olarak bulundu. TKA, THA, ve UKA hastalarında transfüzyon oranı sırası ile %9,1, %12,9 ve %2 idi. Yapılan transfüzyonların istem yapıldıktan 0-6 saat sonra uygulandığı belirlendi. 2015 ve 2016 transfüzyon oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (p= .51). Pre-transfüzyon test endikasyonu "hemoglobin düzeyinin 12mg/dL'nin altında olması" olarak kabul edildiğinde 845 pre-transfüzyon testinin gereksiz olduğu belirlenmiştir. Gereksiz yapılan testlerin maliyeti 33800 Euro olarak hesaplanmıştır.

Sonuç olarak çalışma sonuçları, birincil kalça, diz artroplastisi ve UKA geçiren tüm hastalarda pre-transfüzyon test istemenin gerekli olmayabileceğini göstermektedir. Bu doğrultuda pre-operatif hemoglobin düzeyi >12 g/dl olan TKA veya THA vakalarında pre-transfüzyon test istemi kısıtlanması yapılması, bununla beraber hemoglobin düzeyini <12 g/dl olan hastalarda demir eksikliğinin geri döndürülebilir nedenlerinin ortadan kaldırılması gibi ameliyat öncesi hasta yönetimi uygulanması yapılabilir.