ARTICLE 10: Hemoglobin Drop and Blood Transfusion Requirement After Primary Knee Arthroplasty with or Without Drain Insertion: A Comparative Study

English Summary: This randomized, open-label trial at Shifa International Hospital, Islamabad (September 2025 to April 2026) compared hemoglobin drop and transfusion requirement in 92 adults undergoing unilateral primary total knee arthroplasty with or without a drain (46 per group), all receiving tranexamic acid. Hemoglobin fell by 2.47 g/dL with a drain versus 1.46 g/dL without ($p < 0.001$), and hospital stay was longer with drainage (median 6 versus 5 days). Transfusion was needed in 19.6% versus 6.5% of patients, a difference that was not statistically significant ($p = 0.063$), nor was the number of units transfused. The authors conclude that drain insertion was associated with a greater hemoglobin decline and longer hospital stay, and that routine drainage should be assessed individually rather than avoided categorically.

اردو خلاصہ :

شفا انٹرنیشنل ہسپتال، اسلام آباد میں ستمبر 2025 تا اپریل 2026 کے اس بے ترتیب اوپن لیبل تجربے میں گھٹنے کی پہلی بار مکمل تبدیلی (ٹوٹل نی آرتھروپلاسٹی) کرانے والے 92 بالغ مریضوں کو ڈرین کے ساتھ یا بغیر ڈرین کے دو گروہوں (ہر گروہ میں 46) میں تقسیم کیا گیا، اور سب کو ٹرانیگزیمک ایسڈ دیا گیا، تاکہ ہیموگلوبن میں کمی اور خون چڑھانے کی ضرورت کا موازنہ کیا جا سکے۔ ڈرین والے گروہ میں ہیموگلوبن میں کمی 2.47 گرام فی ڈیسی لیٹر رہی جبکہ بغیر ڈرین والے گروہ میں 1.46 ($p < 0.001$)، اور ڈرین کے ساتھ ہسپتال میں قیام بھی طویل (وسطانیہ 6 دن بمقابلہ 5 دن) رہا۔ خون چڑھانے کی ضرورت بالترتیب 19.6 فیصد اور 6.5 فیصد مریضوں میں پڑی، جو شماریاتی طور پر نمایاں فرق نہیں تھا ($p = 0.063$)، اور نہ ہی چڑھائے گئے یونٹس کی تعداد میں فرق نمایاں تھا۔ محققین کے مطابق ڈرین ہیموگلوبن کی زیادہ کمی اور طویل قیام سے وابستہ تھا، اور ڈرین کے معمول کے استعمال کا فیصلہ ہر مریض کی صورتحال کے مطابق ہونا چاہیے، نہ کہ اسے یکسر ترک کر دیا جائے۔