

## *Sangrado anemia y transfusión tras artroplastia total de rodilla:*

- La anemia postoperatoria debe ser reconocida, ya que aumenta la tasa de transfusión, la morbilidad y las readmisiones
- La reducción intraoperatoria de la hemorragia debe hacerse con las actuales técnicas basadas en la evidencia
- La cirugía mínimamente invasiva se ha sugerido para reducir la pérdida de sangre
- Revisiones sistemáticas han demostrado que el uso de Ácido Tranéxico intravenoso y/o tópico provoca una diferencia sustancial en la pérdida de sangre

## ¿Es necesaria la analítica de control de la hemoglobina a las 48 horas del postoperatorio de una artroplastia total de rodilla?

Díaz Martínez, JV; Pérez Navarro, GI; Sanchez Alepuz, E; Miranda Gómez, I; Peregrín Nevado, I; Collado Sanchez,A; Gutierrez Delgado, M.

Hospital IMED Valencia  
Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza  
Hospital Obispo Polanco. Teruel

### Material:

- Estudio prospectivo de aleatorización simple
- 78 pacientes
- ATR por Gonartrosis primaria, uso de 2.5 gr de Ácido Tranéxico IV y manguito de isquemia a 285 mm de Hg
- Marzo - Diciembre de 2016 en Hospital Obispo Polanco de Teruel
- Análisis de la Hemoglobina (Hb) preoperatoria, Hb a las 24 horas del postoperatorio (Hb24) y Hb a las 48 horas del postoperatorio
- Criterios de inclusión:
  - Genu Varo
  - ATR por vía parapatelar medial con cortes independientes y guía intramedular
  - IB preoperatorio > 90
  - IMC < 35
  - ASA I-III
  - Sin alergias a AL tipo amida, paracetamol, AINES y/o pirazolonas

## Análisis de los resultados

- Intentar predecir los niveles de hemoglobina a las 48 horas de la cirugía, partiendo de los datos pre, intra y postoperatorios (Hb24)
- Eliminar en base a este tipo de análisis estadístico, el control sanguíneo que se realizaba a las 48 horas siguiendo la guía clínica para la ATR ya implantada en nuestro servicio
- Conviene tener presente que una cantidad inferior a 8.5 gr/dl suele requerir transfusión sanguínea. Por cual, este fue este nuestro valor de referencia numérico
- Para ello se realizó un modelo lineal con intervalo de confianza para la recta de regresión al 95% y de predicción para los niveles de confianza del 95% (puntos), 99%(trazos), 99.9% (puntos y trazos)

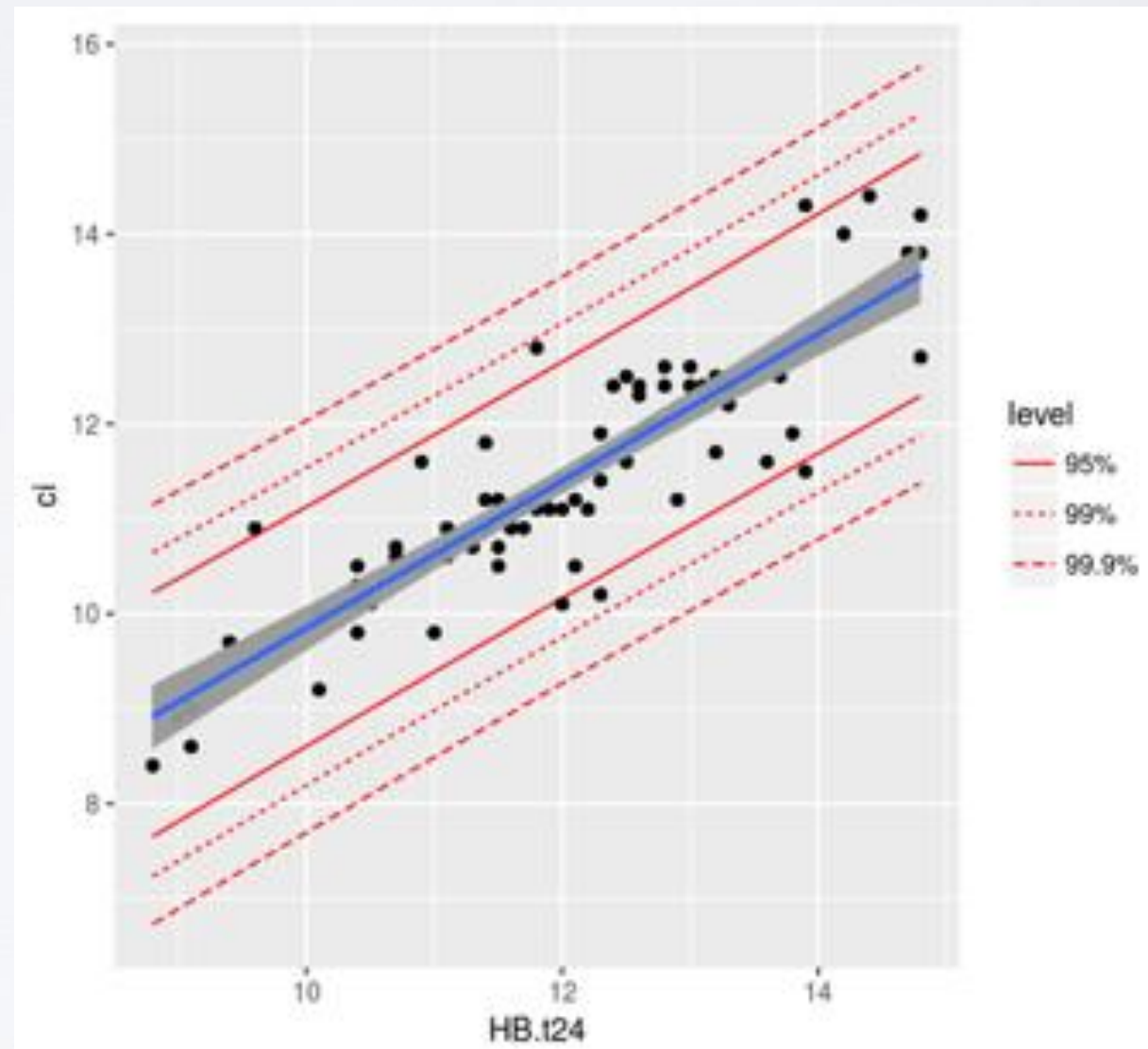
¿Es necesaria la analítica de control de la hemoglobina a las 48 horas del postoperatorio de una artroplastia total de rodilla?

Díaz Martínez, JV; Pérez Navarro, GI; Sanchez Alepuz, E; Miranda Gómez, I; Peregrín Nevado, I; Collado Sanchez,A; Gutierrez Delgado, M.

Hospital IMED Valencia  
Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza  
Hospital Obispo Polanco. Teruel

Modelo lineal de predicción de la variable Hb:

Apoyándonos en esta gráfica se puede afirmar con un 99.9% de certeza que valores en Hb24 de 10.49 gr/dl obtendrán valores iguales o superiores a 8.8 gr/dl en Hb48



## ¿Es necesaria la analítica de control de la hemoglobina a las 48 horas del postoperatorio de una artroplastia total de rodilla?

Díaz Martínez, JV; Pérez Navarro, GI; Sanchez Alepuz, E; Miranda Gómez, I; Peregrín Nevado, I; Collado Sanchez,A; Gutierrez Delgado, M.

Hospital IMED Valencia  
Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza  
Hospital Obispo Polanco. Teruel

### Conclusiones:

- EL CONTROL DE LA HEMOGLOBINA POSTOPERATORIA A LAS 48 HORAS, ES INNECESARIO CON UNA CONFIANZA DEL 99,9%, CUANDO EL VALOR DE LA HEMOGLOBINA A LAS 24 HORAS ES IGUAL O SUPERIOR A 10.49 Gr/Dl
- Minimiza las molestias y posibles complicaciones al paciente
- Ahorro económico

### Bibliografía:

- MacGillivray RG, Tarabichi SB, Hawari MF, Raouf NT. Tranexamic acid to reduce blood loss after bilateral total knee arthroplasty: a prospective, randomized double blind study. J Arthroplasty. 2011;26(1):24-28
- Panteli M, Papakostidis C, Dahabreh Z, Giannoudis PV. Topical tranexamic acid in total knee replacement: a systematic review and meta-analysis. Knee. 2013;20(5):300-309
- Jans O, Jørgensen CC, Kehlet H, Johansson PI. Role of preoperative anemia for risk of transfusion and postoperative morbidity in fast-track hip and knee arthroplasty. Transfusion 2013;23:345-14
- Goodnough LT, Levy JH, Murphy MF. Concepts of blood transfusion in adults. Lancet 2013;381:1845-54
- Spahn DR, Goodnough LT. Alternatives to blood transfusion. Lancet 2013;381:1855-65
- Panteli M, Papakostidis C, Dahabreh Z, Giannoudis PV. Topical tranexamic acid in total knee replacement: A systematic review and meta-analysis. Knee 2013; 20(5): 300-309
- Kim TK, Chang CB, Koh IJ. Practical issues for the use of tranexamic acid in total knee arthroplasty: a systematic review. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 2014;2014 Aug;22(8):1849-58
- Wind TC, Barfield WR, Moskal JT. The effect of tranexamic acid on blood loss and transfusion rate in primary total knee arthroplasty. J Arthroplasty 2013; Aug;28(7):1080-3