

Il Patient Blood management applicato all'Obesity Unit

Maria Beatrice Rondinelli

Premessa

Il Patient Blood Management è un approccio multidisciplinare finalizzato ad ottimizzare la cura del paziente candidato a chirurgia elettiva maggiore tramite l'elaborazione di un percorso che preveda l'assenza o la riduzione del fabbisogno trasfusionale mediante l'attuazione di terapie alternative e personalizzate. La realizzazione di questi percorsi dipende dal livello di correlazione interdisciplinare che concretizzano tutte le strategie rivolte ad incrementare il livello di appropriatezza del supporto trasfusionale allogenico, garantendo la riduzione dei rischi trasfusionali correlati.

Materiali e Metodi

Dall'anno 2010 è stata creata un'area diagnostica e di terapia trasfusionale all'interno del SIMT, per l'implementazione di tutte le strategie di PBM. Nel 2012 è stata implementata la collaborazione con il team chirurgico-anestesiologico dell'Obesity unit per la valutazione delle pazienti candidate ad intervento elettivo. Inoltre l'individuazione e l'opportuna formazione di una figura infermieristica dedicata ha agevolato questo percorso fornendo ai pazienti un esaustivo promemoria logistico ed una reportistica puntuale ai coordinatori dei reparti chirurgici.

Risultati

L'implementazione interdisciplinare ed integrata delle strategie di Patient Blood Management per questa tipologia di pazienti ha previsto la correzione dell'anemia preoperatoria con terapie marziali e soprattutto l'applicazione di una colla di fibrina autologa attraverso la strumentazione Vivostat, direttamente in sala operatoria.

Questa procedura ha garantito un'emostasi chirurgica accurata e la riduzione delle raccolte siero ematiche, molto frequenti nel periodo postoperatorio con questa procedura chirurgica.

Conclusioni

I risultati evidenziati nella nostra esperienza relativa alla "Obesity Unit" attestano la validità di questo programma interdisciplinare che contribuisce alla riduzione del rischio ospedaliero in termini di morbilità e di mortalità a medio-lungo termine.

The Role of Patient Blood Management in “Obesity Unit”

Introduction

Patient blood management is an evidence-based, multidisciplinary, multimodal, and patient-tailored approach aimed at reducing or eliminating the need for allogeneic transfusion by managing anaemia, perioperative blood conservation, surgical haemostasis, and blood as well as plasma-derivative drug use. The three-pillar matrix of patient blood management is at the core of evidence-based approaches to optimizing erythropoiesis, minimising bleeding and tolerating anemia.

In last ten years we have progressively implementing the application of the PBM's pillars and the management of the department of transfusion medicine had a key role.

Methods

From 2010 year to today In collaboration with the anesthesiological and surgical department, we implemented the preoperative evaluation for the management of anemic patients, the identification of haemorrhagic -trombotic diathesis, the methods of blood recovery and cell salvage , the management of surgical bleeding with Vivostat methods, the application of appropriate transfusion thresholds and the one-unit management for transfusion requests and the non -invasive monitoring during postoperative period.

Results

The application of this global PBM strategies has significantly reduced the bleeding complications in Obesity Unit and we observed a real implementation of the perioperative management in this surgical setting.

Conclusion

The application of the PBM's strategies is now recommended by all the guidelines of all international scientific interdisciplinary societies. The objective of our department will be to implement this PBM' program to evaluate the reduction of the transfusional use of allogeneic blood correlated transfusion risks and related costs.

1. Musallan KM., Tamim HM., Richards T., et al. “Preoperative and postoperative outcomes in non-cardiac surgery: a retrospective cohort study”. *Lancet* 2011 Oct 15; 378 (9800) 1396-407
2. Goodnough LT., Maniatis A., Earnshaw, Benoni G., Beris P., Ferguson DA., Gombotz H., et al. “ Detection, evaluation and management of preoperative anaemia in the elective orthopaedic surgical patient: NATA guidelines.” *British Journal of Anaesthesia* 2011 13-22
3. Beattie WS Karkouti K, Wijeyesundera DN, Tait G. Risk associated with preoperative anemia in non cardiac surgery: a single-center cohort study. *Anesthesiology* 2009 ; 110 574-81
4. Munoz M., Acheson A.G., Auerbach M., et al. “ International Consensus Statement on the perioperative management of anemia and iron deficiency; *Anaesthesia* 2017 ,72, 233-247
5. Gardner W., Kassebaum N. : “Global, Regional, and National Prevalence of Anemia and Its Causes in 204 Countries and Territories, 1990–2019” *Current Developments in Nutrition*, Volume 4, Issue Supplement_2, June 2020.
6. Kotze' A., Harris A., et al. “British Committee for Standards in Haematology guidelines on the identification and management of preoperative anemia.” *British Journal of Haematology* 2015; 171:322-31
7. Muñoz M, Laso-Morales MJ, Gómez-Ramírez S, Cadellas M, Núñez-Matas MJ, García-Erce JA. Pre-operative haemoglobin levels and iron status in a large multicentre cohort of patients undergoing major elective surgery. *Anaesthesia*. 2017 Jul;72(7):826-834.
8. Garcia-Erce JA, Cuenca J, Munoz M. “ The role of intravenous iron in elective and non elective orthopedic surgery. *Semin Hematol* 2006;43:S 32-5
9. Jericó C., Beverina I. , Quintana-Diaz M., Salvadori U. , Melli C., Rondinelli MB. et al “Efficacy and safety of high-dose intravenous iron as the first-choice therapy in outpatients with severe iron deficiency anemia”. *Transfusion* 29 June 2020