

ANEMIA NO PACIENTE EM TERAPIA INTENSIVA: A CONDUÇÃO TERAPÊUTICA ADEQUADA TEM IMPACTO NO PROGNÓSTICO? (UMA REVISÃO DE LITERATURA)

Yanka Maria Leite Santos¹ (PROVIC), e-mail:yanka.maria@souunit.com.br;
Maria Alexandra Eugenia da Silva¹ (Orientadora), e-mail:
maria_alexandra_e@hotmail.com

Centro Universitário Tiradentes¹/Curso/Alagoas, AL.

4.00.00.00-1/Ciências da Saúde - 4.01.00.00-6/Medicina - 4.01.01.00-2/Clinica Médica

RESUMO: Introdução: Globalmente, cerca de 1,6 bilhão de pessoas são afetadas com algum nível de anemia e a gravidade do problema está associada a diversos fatores e varia entre populações distintas. Em pacientes hospitalizados a anemia tem impacto ainda mais relevante, sendo um fator independente associado com maior taxa de mortalidade e/ou readmissão hospitalar. Apesar dos avanços em investigação e tratamento, a anemia continua a ser uma das condições mais subdiagnosticadas e menos apreciadas e tratadas, no mundo. **Metodologia:** O presente trabalho trata-se de uma Revisão Integrativa de Literatura que buscou identificar se a condução terapêutica adequada nos pacientes de terapia intensiva tem impacto no prognóstico destes pacientes através da análise de periódicos, em língua inglesa, portuguesa e espanhola, dos anos de 2020 a 2016, disponíveis nas bases de dados MEDLINE, LILACS e Scielo utilizando o cruzamento dos seguintes descritores "ANEMIA", "TERAPIA INTENSIVA" e "INTENSIVE CARE UNIT" através do operador AND. **Resultados:** O tratamento mais utilizado para correção da anemia na UTI é a transfusão sanguínea, a maioria dos estudos documentam que aproximadamente 30% a 50% dos pacientes recebem transfusão na UTI (Unidade de Terapia Intensiva) com uma média de cinco concentrado de hemácias, infundidas durante o seu tempo de permanência independentemente dos riscos de infecção e reações imunológicas. A estratégia de transfusão restritiva, hemoglobina menor que sete, é segura no ambiente da UTI, todavia é importante ressaltar que as decisões de transfusão devem ser feitas com a avaliação de todo o quadro do paciente. Sabe-se que cada unidade não transfundida, no paciente com indicação de transfusão, tem sido correlacionada com um maior tempo de internação e maior risco de mortalidade. O uso dos Agentes Estimulantes da Eritrópoiese (ESAs) é off label e normalmente é prescrito para pacientes com anemia relacionada doença renal crônica e para Testemunhas de Jeová que recusam a transfusão de sangue alogênico, todavia atualmente ainda não existem evidências substanciais do impacto desses agentes nos pacientes da Terapia Intensiva. O uso de ferro endovenoso não tem impacto no prognóstico do paciente crítico visto que não há evidência na redução das necessidade transfusão, mortalidade ou risco de infecção nesses pacientes.

Se comprovada a existência de deficiência de folato ou vitamina B12, essas vitaminas devem ser repostas, apesar da anemia megalobástica ser incomum no ambiente de Terapia Intensiva. **Conclusão:** A transfusão continua sendo estabelecida como terapêutica eficaz nos criticamente enfermos, todavia, a anemia continua a ser ignorada dentro das UTIs. Apesar dos estudos salientarem apenas um benefício real da transfusão nesses pacientes, ainda são necessários estudos que avaliem possíveis confutas em níveis de hemoglobina que ainda não causem hipóxia tecidual e não indiquem transfusão, resultando em uma possível prevenção de agravamento do quadro anêmico, e para isso se faz necessário a identificação precoce da causa da anemia, sua classificação e decisão terapêutica.

Palavras-chave: anemia, transfusão sanguínea, terapia intensiva.

ABSTRACT: Introduction: Globally, about 1.6 billion people are affected with some level of anemia and the severity of the problem is associated with several factors and varies between different populations. In hospitalized patients, anemia has an even more relevant impact, being an independent factor associated with a higher mortality rate and / or hospital readmission. Despite advances in research and treatment, anemia continues to be one of the most underdiagnosed and least appreciated and treated conditions in the world. **Methodology:** The present work is an Integrative Literature Review that sought to identify whether the adequate therapeutic conduction in intensive care patients has an impact on the prognosis of these patients through the analysis of journals, in English, Portuguese and Spanish, from the years 2020 to 2016, available in the MEDLINE, LILACS and Scielo databases using the crossing of the following descriptors "ANEMIA", "INTENSIVE THERAPY" and "INTENSIVE CARE UNIT" through the AND operator. **Results:** The most used treatment to correct anemia in the ICU is blood transfusion, most studies document that approximately 30% to 50% of patients receive transfusions in the ICU (Intensive Care Unit) with an average of five packed red blood cells, infused during their length of stay regardless of the risks of infection and immunological reactions. The restrictive transfusion strategy, hemoglobin less than seven, is safe in the ICU environment, however it is important to emphasize that transfusion decisions must be made with the assessment of the entire patient's condition. It is known that each unit not transfused, in the patient with indication for transfusion, has been correlated with a longer hospital stay and a higher risk of mortality. The use of Erythropoiesis Stimulating Agents (ESAs) is off-label and is normally prescribed for patients with anemia related to chronic kidney disease and for Jehovah's Witnesses who refuse to transfuse allogeneic blood, however, there is still no substantial evidence of the impact of these agents on Intensive Care patients. The use of intravenous iron has no impact on the prognosis of the critical patient since there is no evidence to reduce the need for transfusion, mortality or risk of infection in these patients. If folate or vitamin B12 deficiency is proven, these vitamins should be replaced, although megaloblastic anemia is uncommon in the Intensive Care setting. **Conclusion:** Transfusion continues to

be established as an effective therapy in critically ill patients, however, anemia continues to be ignored within the ICUs. Despite the studies highlighting only a real benefit of transfusion in these patients, studies are still needed to assess possible conflicts in hemoglobin levels that do not yet cause tissue hypoxia and do not indicate transfusion, resulting in a possible prevention of worsening of the anemic condition, and for that early identification of the cause of anemia is necessary, its classification and therapeutic decision.

Keywords: anemia, blood transfusion, intensive care.

Referências/references:

AMARANTE, M. K. et al. Anemia Ferropriva: uma visão atualizada. **Biosaúde**. Londrina. v. 17, n.1, 2015.

BORGES, R. B.; WEFFORT, V. R. S. Anemia no Brasil – revisão. **Revista Médica de Minas Gerais**. v.21. n.3. s.1. 2011.

CHANDRA, S.; KULKARNI, H.; WESTPHAL, M. The bloody mess of red blood cell transfusion. **Critical Care**. v.21, ed.3. 2017.

CHANTEPIE, S. P. et al. Blood transfusion in hematologic intensive care unit. **Transfusion**. v.57, n.2. 2016. p.296–302

COSTA FILHO, R. C. et al . Transfusão de hemácias em terapia intensiva: controvérsias entre evidências. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 21, n. 3. 2009.

GARG, A. X. et al. Safety of a Restrictive versus Liberal Approach to Red Blood Cell Transfusion on the Outcome of AKI in Patients Undergoing Cardiac

Surgery: A Randomized Clinical Trial. **Journal of the American Society of Nephrology**. v.30, n.7. 2019. p. 1294–1304.

GOBATTO, et al. Transfusion requirements after head trauma: A randomized feasibility controlled trial. **Critical Care**. v.23, n.1. 2019. p. 1-10.

GREER, John P. et al. **Wintrobe's Clinical Hematology**. 13 ed. 2013.

LEICHT, H. B. et al. Ceftriaxone-induced hemolytic anemia with severe renal failure: a case report and review of literature. **BMC Pharmacology and Toxicology**. v.19, n.1. 2018. p.1-7.

LITTON, E. et al. Intravenous iron or placebo for anaemia in intensive care: the IROMAN multicentre randomized blinded trial. **Intensive Care Medicine**. v.42, n.11. 2016. P.1715-1722.

LOBO, S. M. et al. Anemia e Transfusão de Concentrados de Hemácias em Pacientes Graves nas UTI Brasileiras. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. v.18. n.3. 2006.

MENDES, N. M.; SOUZA; S. R. O. e S. de. DIMENSÕES DA TRANSFUÇÃO DE HEMOCOMPONENTES EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE ADULTO. **BRAZILIAN JOURNAL OF HEALTH AND BIOMEDICAL SCIENCES**. v. 10. s.1. 2011.

MESQUITA, E. T. et al. Entendendo a hospitalização em pacientes com Insuficiência Cardíaca – Understanding Hospitalization in Patients with Heart Failure. **International Journal of Cradiovascular Sciences**. v. 30, n.1. 2017.

NAOUM, Paulo César. ANEMIAS – CLASSIFICAÇÃO E DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

NAPOLITANO, L. M. Anemia and Red Blood Cell Transfusion. **Critical Care Clinics**. v.33, n.2. 2017. p.345–364.

NIELSEN, N. D.; MARTIN-LOECHES, I.; WENTOWSKI, C. The Effects of red Blood Cell Transfusion on Tissue Oxygenation and the Microcirculation in the Intensive Care Unit: A Systematic Review. **Transfusion Medicine Reviews**. v.31, n.4. 2017. p. 205–222

O'MALLEY, P. (2017). Hidden Anemias in the Critically Ill. **Critical Care Nursing Clinics of North America**. v.29, n.3. 2017. p.363–368.

RUSSELL, L. et al. Effects of anemia and blood transfusion on clot formation and platelet function in patients with septic shock: a substudy of the randomized TRISS trial. **Transfusion**. v.58, n.12. 2018. p.2807-2818.

RYGARD, S. L. et al. Long-term outcomes in patients with septic shock transfused at a lower versus a higher haemoglobin threshold: the TRISS randomised, multicentre clinical trial. **Intensive Care Medicine**, v.42, n.11, 2016, p.1685–1694.

SANTOS, D. M. et al. IDENTIFICAÇÃO DA ANEMIA EM PACIENTES INTERNADOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DO ESTADO DE SERGIPE MEDIANTE TRIAGEM NUTRICIONAL. **2º Congresso Internacional de Atividade Física, Nutrição e Saúde**. 2016.

SHAH, Akshay et al. Iron Supplementation to Treat Anaemia in Adult Critical Care Patients. A systematic Review and Meta-analysis. **Critical Care**. 2016.

SHAH, A et al. Safety and efficacy of iron therapy on reducing red blood cell transfusion requirements and treating anaemia in critically ill adults: A systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis. **Journal of Critical Care**. v.49. 2018. p.162-171.

SHANDER, A.; JAVIDROOZE, M.; LOBEL, G. Patient Blood Management in the Intensive Care Unit. **Transfusion Medicine Reviews**. v.31, n.4. 2017. p. 264–271.