



Perioperativno transfuziološko zbrinjavanje pacijenata sa hematološkim oboljenjima

Perioperative Transfusion Care of Patients with Hematological Diseases

Ana Momčilović^{1,2}, Mihajlo Maslovarić¹

¹Zavod za transfuziju krvi Niš
²Toplička akademija strukovnih studija,
Odsek za medicinske studije

¹Blood Transfusion Institute Niš
²Toplica Academy of Applied Studies
Department of Medical Studies

Apstrakt

Preoperativna priprema svakog pacijenta treba da obuhvati ispitivanje kompletne krvne slike i koagulacijska testiranja, kako bi se blagovremeno otkrili primarni ili sekundarni hematološki poremećaji koji mogu biti uzrok brojnih peri- ili postoperativnih komplikacija.

Anemija je najčešći preoperativni poremećaj kod hirurških pacijenata, a terapijski pristup zavisi od vrste i stepena anemije, kao i vrste i težine hirurške intervencije. Koncentraciju hemoglobina treba određivati najduže u roku od 28 dana pre planirane hirurške intervencije, kako bi se eventualno korigovala postojeća anemija primenom preparata gvožđa, vitamina B12, folne kiseline ili eritropoetina, umesto transfuzije koncentrata eritrocita. Ciljani preoperativni hemoglobin bi trebalo da bude u skladu sa preporukama SZO (za žene >12 g/dL, za muškarce > 13 g/dL).

Kod pacijenata sa eritrocitozom preporučuje se smanjenje ukupnog volumena eritrocita venepunkcijom, uzimajući u obzir stepen perioperativnog krvarenja. Trombocitopenije zahtevaju preoperativnu korekciju broja trombocita, a u slučajevima masivnog krvarenja indikovana je transfuzija koncentrata trombocita. Postoje striktno određeni kriterijumi minimalnog broja trombocita za određene vrste hirurških intervencija ili izvođenje određenih invazivnih procedura.

Perioperativno praćenje sistema koagulacije obuhvata standardna i point-of-care koagulacijska testiranja, koja omogućavaju direktno uvođenje rezultata testiranja u transfuzijske algoritme i racionalno vođenje terapije. Poseban terapijski pristup u perioperativnom periodu zahtevaju pacijenti sa urođenim poremećajima koagulacije (hemofilija A, hemofilija B, von Willebrandova bolest), zavisno od stepena koagulacijskog poremećaja i vrste hirurške intervencije. Najdramatičniji sekundarni koagulacijski poremećaj je diseminovana intravaskularna koagulacija (DIK), gde je neophodna brza dijagnoza i hitna i intenzivna terapija.

Abstract

The preoperative preparation of each patient should include a complete blood count and coagulation tests, in order to timely detect primary or secondary hematological disorders that may be the cause of numerous peri- or postoperative complications.

Anemia is the most common preoperative disorder in surgical patients, and the therapeutic approach depends on the type and degree of anemia, as well as the type and severity of the surgical intervention. Hemoglobin concentration should be determined no later than 28 days before the planned surgical intervention, in order to possibly correct existing anemia by using iron preparations, vitamin B12, folic acid, or erythropoietin, instead of erythrocyte concentrate transfusion. The target preoperative hemoglobin level should be in accordance with WHO recommendations (for women >12 g/dL, for men >13 g/dL).

In patients with erythrocytosis, it is recommended to reduce the total volume of erythrocytes by venipuncture, taking into account the degree of perioperative bleeding. Thrombocytopenia requires preoperative correction of platelet count, and in cases of massive bleeding, platelet concentrate transfusion is indicated. There are strictly defined criteria for the minimum number of platelets for certain types of surgical interventions or the performance of certain invasive procedures.

Perioperative monitoring of the coagulation system includes standard and point-of-care coagulation tests, which enable the direct introduction of test results into transfusion algorithms and rational management of therapy. Patients with congenital coagulation disorders (hemophilia A, hemophilia B, von Willebrand's disease) require a special therapeutic approach in the perioperative period, depending on the degree of coagulation disorder and the type of surgical intervention. The most dramatic secondary coagulation disorder is disseminated intravascular coagulation (DIC), where rapid diagnosis and urgent and intensive therapy are necessary.