

ALGORITMUL DE CONDUIȚĂ ÎN MANAGEMENTUL REACȚIEI POSTTRANSFUZIONALĂ ALOIMUNIZAREA

1. REACȚIA TARDIVĂ ALOIMUNIZAREA		
DEFINIȚIE	eveniment nefavorabil grav la un pacient legat de transfuzia de sânge și/sau componente sanguine care se manifestă prin formarea la transfuzie aloanticorpilor clinic semnificativi împotriva antigenelor celulelor sanguine (antigene eritrocite, antigene plachetare HPA, antigene HLA).	
DEBUTUL	tardiv, la mai mult de 24 ore după transfuzie, cel mai frecvent după 2 -14 zile după transfuzie.	
CAUZA	<p>imună, prezența anticorpilor la antigenele eritrocitare, leucocitare sau plachetare.</p> <p>La prima transfuzie când pacientul este expus la antigen străin, se produc anticorpi IgM. La transfuziile următoare, când în sângele transfuzat este deja prezent același antigen, se produce rapid o cantitate mare de anticorpi din clasa IgG, cu creștere rapidă în primele două zile, după reexpunerea la antigen. Anticorpii produși se atașează pe suprafața antigenică și dezvoltă reacție imună prin activarea sistemului de complement.</p> <p>Aloimunizarea la Ag eritrocitare crește odată cu majorarea numărului de transfuzii.</p> <p>Aloimunizarea la Ag leucocitare se produce în 20-70% cazuri de transfuzii sangvine din care nu s-au extras în prealabil leucocitele și cel mai frecvent la femeile multipare.</p>	
PACIENȚII CU RISC DE DEZVOLTARE REACȚIE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Femei multipare (în istoric cu multe sarcini); 2. Pacienți politransfuzati (în istoric cu multe transfuzii), sensibilizați la antigene eritrocitare, leucocitare sau plachetare cu un nivel foarte scăzut de anticorpi și care prezintă rezultate negative în examen pre-transfuzional. 	
SEMNE CLINICE LA PACIENT	Transfuzia primară, de regulă, evoluează fără manifestări de incompatibilitate, dar cu sinteză de Ac, care la transfuziile ulterioare vor dezvolta reacții posttransfuzionale de tip hemolitic sau nehemolitic: poate cauza febra, refractarea trombocitelor, reacții hemolitice tardive la transfuzie și boala hemolitică a nou-născutului.	
DATE EXAMINĂRI DE LABORATOR	Testul antiglobulinic direct (TAD) și indirect (TAI)	Sânge
	TAD pozitiv TAI pozitiv	Hemoglobina liberă Scăderea nivelului de hemoglobină Scăderea hematocritului
INTERVENȚII	<ol style="list-style-type: none"> 1.Cercetarea cazului de reacție transfuzională: <ol style="list-style-type: none"> 1) Verificarea identității pacientului și informației despre unitatea de sânge/component sanguin transfuzat; 2) Examinarea tuturor documentărilor pretransfuzie prezente în Fișa medicală a pacientului (anamaneza pretransfuzională, indicația argumentată pentru transfuzie, inclusiv date de laborator, teste imunoematologice și compatibilitate, alte); 3) Examinarea imunoematologică a probelor postreacție transfuzională la pacientul-recipient: <ul style="list-style-type: none"> -Determinarea grupului sanguin după sistemele ABO și Rhesus; -Determinarea și identificarea anticorpilor antieritrocitari; -Determinarea anticorpilor antitrombocitari (anti HPA); -Determinarea anticorpilor antileucocitari (anti HLA); -Determinarea TAD; -Determinarea TAI. 4) Determinarea anticorpilor antieritrocitari în componentul sanguin transfuzat și/sau proba de sânge a donatorului din sângele căruia a fost pregătiri componentul sanguin. 	

	<p>2. Monitorizarea continuă și repetată a datelor clinice și paraclinice, inclusiv examinărilor de laborator:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) nivelul de bilirubină în sânge; 2) altor parametri de laborator, conform evoluției situației clinice.
	<p>3. Tratatamentul: conform tipului de reacție dezvoltată</p>
	<p>4. Notarea în Formularul de raportare a reacției adverse/complicației posttransfuzionale datelor despre semnele reacției, ora apariției, tipul, volumul și numărul de unități de component sanguin transfuzat și raportarea Comitetului transfuzional spitalicesc; Atenție! Informarea Centrului Național de Transfuzie a Sângelui doar pentru reacțiile adverse cu grad de severitate 2 și mai mare, în corespundere cu prevederile actelor normative în vigoare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) denumire IMS; 2) tip reacție adversă; 3) grad de severitate; 4) tip produs transfuzat.
	<p>5. Întocmirea dosarului reacției adverse/complicației posttransfuzionale și examinarea acestuia în cadrul Comitetului transfuzional spitalicesc.</p>
	<p>6. Transmiterea către Centrul Național de Transfuzie a Sângelui a deciziei finale privind reacția adversă posttransfuzională de către Comitetul transfuzional spitalicesc, în corespundere cu prevederile actelor normative în vigoare.</p>

Bibliografia:

1. Blood Transfusion Reactions By John Ayodele Olaniyi, Submitted: October 17th 2018 Reviewed: February 20th 2019 Published: April 20th 2019, DOI: 10.5772/intechopen.85347.
2. Aubron C, Aries P, Le Niger C, Sparrow RL, Ozier Y. How clinicians can minimize transfusion-related adverse events? Transfus Clin Biol. 2018 Nov;25(4):257-261.
3. United Kingdom Blood Service, Handbook for Transfusion Medicine, 5th Edition, Publisher: TSO, 2013.
4. JL Callum, PH Pinkerton, A Lima, Y Lin, K Karkouti, L Lieberman, JM Pendergrast, N Robitaille, AT Tinnmouth, KE Webert. Blood Transfusions, Blood Alternatives and Transfusion Reactions, Fourth Edition, 2016.
5. Denise M. Harmening. Modern Blood Banking and Transfusion Practices, 6th Edition, 2012.
6. John D. Roback, Martha Rae Combs, Brenda J. Grossman, Christopher D. Hillyer. Technical Manual, Published by American Association of Blood Banks (AABB), 16th edition, 2008.
7. Mark A. Popovsky, Haemonetics Corporation Braintree, Massachusetts. Transfusion reactions, second edition, 2001.