

## ALGORITMUL DE CONDUITĂ ÎN MANAGEMENTUL REACȚIEI REACȚIEI POSTTRANSFUZIONALĂ TARDIVĂ HEMOLITICĂ

1. REACȚIA HEMOLITICĂ TARDIVĂ					
<b>DEFINIȚIE</b>	eveniment nefavorabil la un pacient legat de transfuzia de sânge și/sau componente sanguine, care are loc tardiv după transfuzie drept urmare a hemolizei extravasculare				
<b>DEBUTUL</b>	tardiv, la mai mult de 24 ore după transfuzie, cel mai frecvent după 2 -14 zile după transfuzie.				
<b>CAUZA</b>					
imună, prezenți anticorpi antieritrocitari la antigenele eritrocitare; cel mai frecvent prezenți anticorpi pentru antigene din sisteme: a) Rhesus (D, C, E); b) Kell (K); c) alte sisteme: Kidd (Jk <sup>a</sup> ), Duffy (Fy <sup>a</sup> ), MNS (M), Lewis (Le <sup>a</sup> ).					
<b>PACIENȚII CU RISC DE DEZVOLTARE REACȚIE</b>	1. Femei multipare (în istoric cu multe sarcini); 2. Pacienți politransfuzati (în istoric cu multe transfuzii), sensibilizați la antigene eritrocitare cu un nivel foarte scăzut de anticorpi și care prezintă rezultate negative în examen pre-transfuzional.				
<b>ACUZELE PACIENTULUI</b>	1.Senzație de frig 2.Dureri toracice/lombare (mai rar) 3. Hiperpigmentarea pielii 4. Dispnee (înrăutățirea respirației) <b>Atenție: Se atrage atenție la fiecare din acuzele pacientului. Acuzele pot fi prezentate de pacient câte unul și/sau concomitent mai multe, în ordine crescândă ca număr cumulativ, cel mai des cu evoluție progresivă.</b>				
<b>SEMNE CLINICE LA PACIENT</b>	1.Febra 2.Frisoane 3.Icter moderat 4.Hipertensiune				
<b>DATE EXAMINĂRI DE LABORATOR</b>	<b>Sânge</b>		<b>Urina</b>	<b>Coprologia</b>	<b>Testul antiglobulinic direct (TAD) și indirect (TAI)</b>
	majorare	micșorare			
	1. Bilirubina directă (BD) 2. Bilirubina indirectă (BI) <b>Atenție! BI este mai mare decât BD</b> 3. Bilirubina totală 4. LDH	Hemoglobina Hematocrit	urina puternic închisă la culoare hemoglobinuria urobinogenuria	scaun închis la culoare mărorea stercobilinogenului	TAD pozitiv TAI pozitiv
<b>INTERVENȚII</b>	1.Cercetarea cazului de reacție transfuzională: 1)Verificarea identității pacientului și informației despre unitatea de sânge; 2) Examinarea tuturor documentărilor pretransfuzie prezente în Fișa medicală a pacientului (anamaneza pretransfuzională, indicația argumentată pentru transfuzie, inclusiv date de laborator, teste imuno hematologice și compatibilitate, alte); 3) Examinarea imuno hematologică a probelor postreacție transfuzională la pacientul-recipient :				

<p>- Determinarea grupului sanguin după sistemele ABO și Rhesus;  - Determinarea anticorpilor antieritrocitari;  - Testul antiglobulinic direct (TAD).</p> <p>4) Determinarea anticorpilor antieritrocitari în componentul sanguin transfuzat și/sau proba de sânge a donatorului din sângele căruia a fost pregătit componentul sanguin.</p>
<p>2. Monitorizarea continuă și repetată a datelor clinice și paraclinice, inclusiv examinărilor de laborator:</p> <p>1) nivelul de bilirubină în sânge;  2) analiza generală a sângelui periferic, inclusiv reticulocite și trombocite; enzimele hepatice AlAT și AsAT  3) altor parametri de laborator, conform evoluției situației clinice.</p>
<p>3. Tratatamentul:</p> <p>1) pentru forme ușoare nu se intervine cu nimic  2) forme anemice: se corejează anemia prin transfuzii compatibilizate cu componente eritrocitare fenotipate cu lipsă de antigene corespunzătoare celor ce au provocat hemoliza.</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;  <b>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:</b></p> <p><b>1) denumire IMS;</b>  <b>2) tip reacție adversă;</b>  <b>3) grad de severitate;</b>  <b>4) tip produs transfuzat.</b></p>
<p>5. Întocmirea dosarului reacției adverse/complicației posttransfuzionale și examinarea acesteia 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 20<sup>th</sup> 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 Tinmouth, 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.