

ALGORITMUL DE CONDUITĂ ÎN MANAGEMENTUL REACȚIEI POSTTRANSFUZIONALĂ SUPRAÎNCĂRCARE CU FIER

1. REACȚIA SUPRAÎNCĂRCARE CU FIER				
DEFINIȚIE	eveniment nefavorabil la un pacient legat de transfuzii multiple de sânge și/sau componente sanguine eritrocitare care se manifestă prin depuneri de fier în țesuturi și organe (ficat, inimă, pancreas, etc.) cu dezvoltarea insuficienței acestora.			
DEBUTUL	tardiv, ca rezultat al multiplelor transfuzii de sânge și/sau componentelor sanguine eritrocitare.			
CAUZA				
neimună, multiple transfuzii de sânge și/sau componente sanguine eritrocitare (fiecare unitate de sânge conține aproximativ 250 mg de fier)				
PACIENȚII CU RISC DE DEZVOLTARE REACȚIE	Pacienți în istoric cu multe transfuzii de sânge și/sau componente sanguine eritrocitare (ex. talasemie, hemoglobinurie paroxistică nocturnă, anemie aplastică).			
SEMNE CLINICE LA PACIENT	<ul style="list-style-type: none"> - slăbiciune neîntemeiată, oboseală, somnolență; - hiperpigmentarea pielii; - semne de leziuni hepatice: creștere neîntemeiată și/sau simptome de hipertensiune portală: ascită, hepatosplenomegalie, sângerare din varice ale esofagului și stomacului; - semne de leziuni cardiace: extrasistolie, tulburari de ritm, contractilitate afectată a inimii, ca manifestare a cardiomiopatiei toxice; - semne de leziuni a articulațiilor: artralгии persistente, rigiditatea articulațiilor (cel mai des sunt afectate articulațiile metacarpofalangiene, mai rar articulațiile genunchiului, șoldului, cotului); - semne de diabet zaharat. 			
DATE EXAMINĂRI DE LABORATOR	Sânge		Urină	Examen histologic
	creștere	micșorare		
	<ul style="list-style-type: none"> - feritină serică (peste 1000 μg/l) în absența unui proces inflamator, distructiv sau tumoral evident; - fierul seric - coeficientul de saturație al transferinei (> 60%) 	transferină serică	„Test desferal” pozitiv (la administrarea intramusculară a deferoxaminei în urină se determină mai mult de 1 mg de fier).	biopsia măduvei osoase, plămânului, ficatului sau pielii, cu rezultat histologic pozitiv la prezența hemosiderozei
INTERVENȚII	<p>1.Cercetarea cazului de reacție transfuzională:</p> <p>1)Examinarea tuturor documentărilor ale transfuziilor realizate prezente în Fișele medicale a pacientului (patologia de bază, număr de transfuzii realizate, date de laborator, teste imunohematologice și compatibilitate, alte);</p> <p>2)Examinări pentru confirmarea diagnosticului de hemosideroză:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examinarea sângelui pentru aprecierea nivelului de fier, feritină și transferină; - Examinarea urinei (test desferal) la prezența fierului; - Examinarea histologică a țesuturilor la prezența hemosiderozei. <p>3) Examinări de laborator și instrumentale pentru aprecierea severității afectării a organelor interne:</p>			

	<p>- plămînilor: spirometrie; examen microscopic al sputei; scintigrafie pulmonară perfuzie; radiografie toracică; bronhoscopie, etc;</p> <p>- ficatului: examen biochimic al sângelui, inclusiv glicemia, scintigrafia ficatului, etc.</p> <p>- rinichilor: analiza sângelui, analiza urinei, scintigrafia rinichilor, etc.</p> <p>- radiografia articulațiilor;</p> <p>- USG a organelor interne, conform organului afectat.</p>
	2. Monitorizarea continuă și repetată a datelor clinice și paraclinice, conform evoluției situației clinice.
	<p>3. Tratamentul:</p> <p>1) pentru eliminarea fierului din țesuturile afectate: desferal (deferoxamină), câte 500 mg/zi. Durata tratamentului se controlează după nivelul feritinei, care trebuie să fie < 1000 mcg/l;</p> <p>2) conform organului afectat și severității simptomelor.</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;</p> <p>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> <p>1) denumire IMS;</p> <p>2) tip reacție adversă;</p> <p>3) grad de severitate;</p> <p>4) tip produs transfuzat.</p>
	5. Întocmirea dosarului reacției adverse/complicației posttransfuzionale și examinarea acestuia în cadrul Comitetului transfuzional spitalicesc.
	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.

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.