

Bericht

Titel:	Blutgruppenkonversion nach Knochenmarktransplantation wird bei der Anforderung von Erythrozytenkonzentraten nicht erwähnt
Zuständiges Fachgebiet:	Allgemeinmedizin
Wo ist das Ereignis passiert?	Krankenhaus
In welchem Bereich ist das Ereignis a...	leer
Tag des berichteten Ereignisses:	leer
Welche Versorgungsart:	leer
ASA Klassifizierung:	leer
Patientenzustand:	leer
Wichtige Begleitumstände:	leer
Was ist passiert?	Die Patientin musste wegen einer Anämie transfundiert werden. Das angeforderte EK hatte die Blutgruppe B. Der Bedside-Test zeigte Blutgruppe 0 (mehrmals wiederholt). Der Patientin wurde in der näheren Vergangenheit Knochenmark transplantiert und konvertierte in diesem Rahmen von Blutgruppe B zu Blutgruppe 0. Auf dem ursprünglichen Anforderungsschein für die Erythrozytenpräparate wurde die Transplantation nicht vermerkt. Im Labor wurde übersehen, dass die aktuelle Blutgruppe der Patientin als BG 0 getestet wurde. Da die Patientin immunsupprimiert ist, bildet sie weiterhin keine Anti-B. Damit wurden EKs der Blutgruppe B ausgetestet und als verträglich ausgegeben. Nach dem Auslesen des Bedside-Tests wurde das ausgegebene EK mit der Blutgruppe B nicht angestochen und transfundiert, sondern ein neues Erythrozytenkonzentrat der BG 0 angefordert und transfundiert.
Was war besonders gut?	leer
Was war besonders ungünstig?	leer
Wo sehen Sie Gründe für dieses Erei...	Verminderte Qualifikation und Dokumentation. Hier werden Schulungen angeboten.
Wie häufig tritt dieses Ereignis ungefä...	jährlich
Wer berichtet?	Arzt / Ärztin, Psychotherapeut/in

Feedback des CIRS-Teams / Fachkommentar

Getroffene Massnahmen:

- Technisch, Material
- Organisatorisch / Prozesse

Kommentar:

Lieber Melder,

Ihr Bericht wurde an die "Interdisziplinäre Arbeitsgemeinschaft für klinische Hämotherapie (IAKH)" weitergeleitet.

Nachfolgend das Experten-Feedback:

Bei der KM-Tx hat die Übereinstimmung im HLA-System gegenüber der Blutgruppe, d. h. ABO- und Rh(D) Vorrang, weshalb ungleiche Transplantationen von Blutstammzellen häufig sind. So wohl auch bei dieser Patientin. Die Meldung enthält keine Informationen, wie lange die KM-Tx zurückliegt, kann aber nicht kürzlich erfolgt sein, da die ursprünglichen Erythrozyten der Patientin aufgrund der natürlichen Alterung erst allmählich verschwinden und die Blutzellen des Transplantats in zunehmendem Anteil in der Zirkulation angetroffen werden. Bei der serologischen Untersuchung von Blutproben solcher Patienten Wochen nach der Tx beobachtet man dann sogenannte Mischfeldagglutinationen. Die DGTI (Deutsche Gesellschaft für Transfusionsmedizin und Immunologie) empfiehlt eine Diagnostik beim Patienten zum Transplantationsabschluss: endgültige Blutgruppenbestimmung z. B. 100 Tage nach letzter Erythrozytentransfusion und gegebenenfalls Chimärismusanalyse. Außerdem ist das Ausstellen eines Notfallausweises, der auf den Blutgruppenwechsel

bzw. auf eine derzeit nicht eindeutig bestimmbare Blutgruppe hinweist, üblich.

Es sind in dem gemeldeten Fall mehrere Fehler unterlaufen:

1. Die Anforderung der Blutprodukte ist unvollständig: Sie enthält die Anamnese der Knochenmarkstransplantation nicht. Bei der aktuellen Bereitstellungs-Anforderung beziehungsweise bei der Auslieferungsanforderung der Blutprodukte sollte die Indikation ersichtlich sein und dokumentiert werden. Sowohl den Grund der Anämie (hier unbekannt) als auch die Krankheits-Anamnese incl. Transfusionsanamnese müssen angegeben werden.
2. Im immunhämatologischen Labor wurden zur Kreuzprobe Erythrozytenkonzentrate der bisherigen Blutgruppe B ausgewählt, da die Patientin vermutlich vorher bekannt und deshalb mit der Blutgruppe B in der Datenbank behandelt wurde. Außerdem hatte sie wohl den Ausweis mit dem Hinweis auf die geänderte Blutgruppe und die stattgefundene KM-Tx nicht vorgelegt. Die durchgeführte Kreuzprobe ist vermutlich mit Gruppe B-Erythrozyten und dem Patientenserum ohne Anti-B-Antikörper (AK) unauffällig. Nach einer KM-Tx ist die Antikörperbildung weitgehend unterdrückt. Die Versorgung mit der ursprünglichen Blutgruppe B hätte wegen der doch mittlerweile oder zukünftigen vom transplantierten Knochenmark gebildeten Anti-B-AK eine Hämolyse der B-Erythrozyten auslösen können.

Wir empfehlen folgende Maßnahmen zur Verbesserung von

Prozessqualität:

1. Fortbildung Ärzte/Labor: Bedeutung einer KM-Tx für die Versorgung mit Blutprodukten
2. SOP/Verfahrensweisung Ärzte: Anforderung von Blutprodukten: Komplette Ausfüllung des Datensatzes, Transfusionsanamnese, Anamnese, Indikation etc.
3. Meldung an die Transfusionskommission

Strukturqualität:

1. Elektronische Anforderung der Blutprodukte mit obligater Angabe der aktuellen Indikation unmittelbar vor Ausgabe, bisherige Transfusionsanamnese und Blutgruppen- bzw. Antikörperstatus
2. Aktualisierung der Aufnahme von wichtigen Anamnese- und Antikörperinformationen in die elektronische Krankenkassenkarte (eKK): Auslesung bei Aufnahme ins Krankenhaus
3. Erfassung einer gründlichen zentralen Anamnese bei Aufnahme für den gesamten Klinikaufenthalt und Zugang für alle Krankenhausabteilungen und -bereiche: Bereitstellung im Krankenhausinformationssystem KIS bzw. elektronischer Krankenakte

Ihr CIRS-AINS Team BDA/DGAI

Risiko-Abschätzung:

Mögliche Konsequenzen bei einem erneuten Auftreten des Ereignisses: Moderat
Wahrscheinlichkeit eines erneuten Auftretens des Ereignisses: Fast sicher