

Transfusionsmanagement eines polytraumatisierten Patienten mit der Blutgruppe Oh (Bombay)

Axel Stenzel
Zentrum für Transfusionsmedizin Breitscheid

DGTI, Düsseldorf 2008

Fallbeschreibung

Ein junger Patient xxx Abstammung geriet am xx.xx.200x unter einen Wagen und kam mit schweren Beinverletzungen (Quetschverletzung des linken Ober- und Unterschenkels, femorales und crurales Decollement) zur stationären Aufnahme und musste sofort operiert werden.



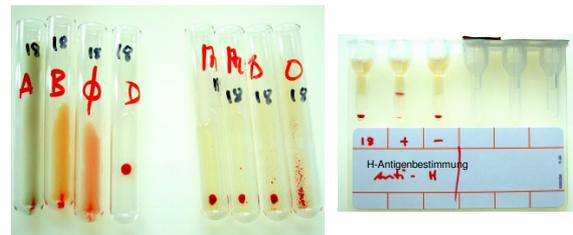
Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Duisburg GmbH

Immunhämatologie im Krankenhaus

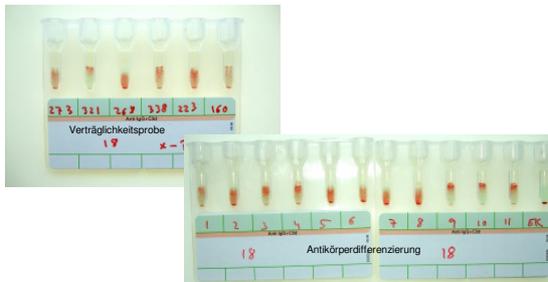
- Blutgruppe O mit positiver Reaktion der O-Zelle in der Serumgegenprobe
- Antikörpersuchtest positiv mit allen Zellen
- Verdacht auf Blutgruppe Bombay
- Einsendung in das Zentrum für Transfusionsmedizin Breitscheid



Immunhämatologie im ZTM



Immunhämatologie im ZTM



Oh Erythrozytenkonzentrate?

- Telefonische Kontaktaufnahme mit dem Zentrum für Transfusionsmedizin Hagen



- Zwei verfügbare kryokonservierte Oh Erythrozytenkonzentrate
- Weiterleitung einer Blutprobe des Patienten zur Durchführung der Verträglichkeitstestung in Hagen
- Absprache der Einzelheiten der Logistik zwischen BGU und Hagen
- Versand von zwei aufgetauten EKs zur Transfusion nach Duisburg



Verwandte der Blutgruppe Oh?

- Alle verfügbaren Verwandten (n = xx) wurden am Tag 1 im Krankenhaus getestet
- Alle getesteten Verwandten waren nicht kompatibel
- Die Eltern des Patienten sind verwandt

Oh Erythrozytenkonzentrate?

- Telefonische Kontaktaufnahme mit dem Institut Ulm DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg - Hessen gGmbH
- kryokonservierte Oh Erythrozytenkonzentrate sind vorhanden
- Absprache der Logistik (Ansprechpartner, Transport)
- Weiterleitung einer Blutprobe des Patienten am Tag 2
- Vereinbarung der Einzelheiten zwischen BGU und Ulm
- Lieferung von drei aufgetauten EKs und später einem frischen EK



Kompartmentsyndrom

Im weiteren Verlauf entwickelte sich ein posttraumatisches Kompartmentsyndrom



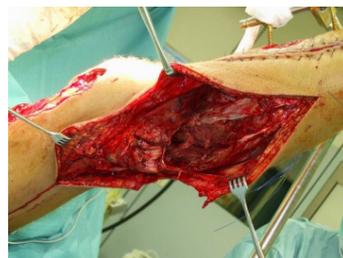
Tag 3

Kompartmentsyndrom



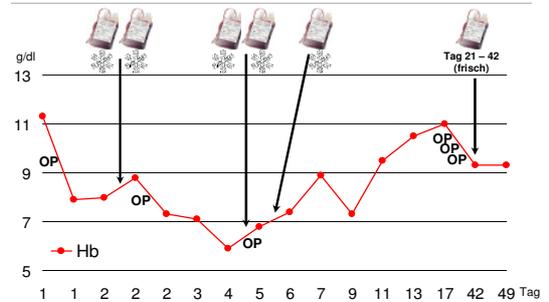
Tag 14

Kompartmentsyndrom



Tag 18

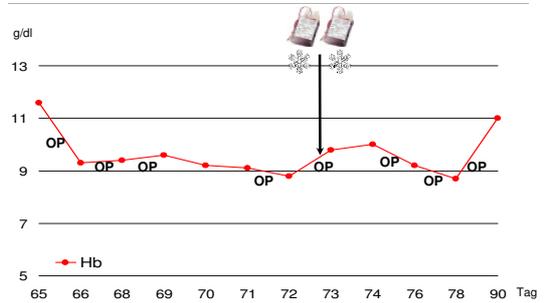
Verlauf Tag 1 - 49



Wiederaufnahme am Tag 65

- Stationäre Wiederaufnahme
- Knieempyem und Abszess des linken Unterschenkels
- Telefonische Kontaktaufnahme am Tag 72 mit dem Institut Ulm wegen geplanter größerer Operation am Tag 73
- Vereinbarung der Einzelheiten zwischen BGU und Ulm
- Lieferung und Transfusion von zwei aufgetauten Erythrozytenkonzentraten
- Verträglichkeitsprobe in der BGU

Verlauf Tag 65 - 90



Schlussfolgerungen

- Akute Versorgung von Patienten mit relevanten Antikörpern gegen häufige Blutgruppenmerkmale ist nur mit kryokonservierten Erythrozytenkonzentraten möglich
- Im akuten Fall ist eine schnelle Informationsbeschaffung notwendig und über das German Rare Donor Program möglich <http://www.uni-ulm.de/~wflegel/RARE/>
- Blutspender, die für solche Antigene negativ sind, müssen erkannt und die gespendeten Erythrozytenkonzentrate der Kryokonservierung zugeführt werden.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

C. Finger, E. Muwazi, B. Halfmann, H.-R. Kortmann
Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
BG-Unfallklinik Duisburg GmbH

W. A. Flegel
Institut Ulm
DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg-Hessen

B. Just, A. Grolle
Zentrum für Transfusionsmedizin Hagen,
DRK-Blutspendedienst West

G. Bringmann, K. Strathmann, T. Zeiler
Zentrum für Transfusionsmedizin Breitscheid
DRK-Blutspendedienst West

