

gen die wesentliche Rolle, gefolgt von den kombinierten Hämostasestörungen. In einer retrospektiven Studie an über 5600 Patienten hatten ca. 3–5% aller Patienten mit einer elektiven Operation eine eingeschränkte Hämostase aufgrund einer erworbenen, meist medikamentös verursachten Thrombozytendysfunktion [4]. Davon wiesen 73% bereits präoperativ eine medikamenteninduzierte Thrombozytendysfunktion (zumeist NSAR/ASS aus analgetischer Indikation) und 26% ein von-Willebrand-Syndrom (vWS) auf [4]. Insbesondere bei unklarer Blutungsneigung müsse stets auch an ein von-Willebrand-Syndrom gedacht werden, denn es gehöre zu den häufigen Gerinnungsstörungen und kann angeboren oder erworben sein (u.a. durch Aortenstenosen oder „Kunstherzen“), so von Heymann. Leitlinien empfehlen den Einsatz von DDAVP bei vWS Typ 1, 2A, 2M und 2N, milder Hämophilie A oder medikamentös (z.B. durch ASS) bedingten Thrombozytenfunktionsstörungen [5, 6, 7]. Den Nutzen einer therapeutischen Intervention untersuchte eine prospektive Studie [4]: Danach kann das Blutungsrisiko von Patienten mit positiver Blutungsanamnese durch das Therapieregime mit Desmopressin (z. B. MINIRIN® parenteral) auf das Niveau nicht betroffener Patienten gesenkt werden. In der Studie sprachen über 90% der Patienten mit eingeschränkter primärer Hämostase auf Desmopressin parenteral an (Response PFA-100; Platelet Function Analyzer). Die Transfusionsrate entsprach in der Patientengruppe mit präoperativ durch Desmopressin behandelten primären Hämostasestörungen der Patientengruppe ohne Hämostasestörungen (Abb. 2).

Durch PBM Verbrauch und Kosten von Blutpräparaten senken

Dass das Konzept PBM aufgeht, zeigen aktuelle Studiendaten, wonach durch PBM die Anzahl der Bluttransfusionen um ca. 20 % verringert werden kann [8]. Das schont nicht nur die kostbaren Blutreserven [9], sondern erhöht ebenso die Patientensicherheit [10]. Diese Erfolge veranlassen viele Kliniken dazu, PBM zu etablieren. Denn letztlich würden die Patientensicherheit und ein geringerer Einsatz von Bluttransfusionen auch von den Patienten selbst als sehr positiv wahrgenommen. Das hat nach Ansicht von Prof. Dr. Pascal Knüfermann, Bonn, Einfluss auf die Außenwirkung einer

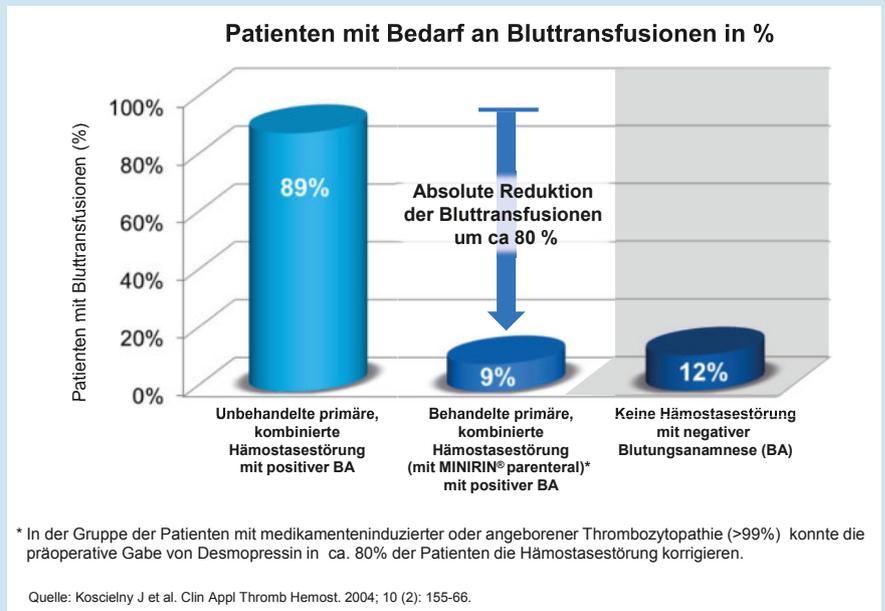


Abb. 2 Senkung des Bedarfs an Bluttransfusionen auf das Niveau von Patienten ohne Hämostasestörung.

Klinik. So konnte im Gemeinschaftskrankenhaus Bonn, einem freigemeinnützigen Krankenhaus der Regelversorgung, mit der PMB-Einführung der Verbrauch von Blutprodukten deutlich gesenkt werden, so Knüfermann. Die Transfusionswahrscheinlichkeit für alle Eingriffe in der Orthopädie/Unfallchirurgie sank von ca. 12% im Jahr 2010 auf unter 4% im Jahr 2014. Die Transfusionswahrscheinlichkeit im Bereich der Hüft-Endoprothetik sank in dem gleichen Zeitraum von 32% auf 6%. Parallel dazu sanken die Gesamtkosten für allogene Blutprodukte von 422 400 auf 234 800 Euro (eigene Daten), so der Redner.

Derzeit befindet sich PBM unter den 10 Qualitätsindikatoren für die Anästhesiologie, die durch das Forum für Qualitätsmanagement und Ökonomie, beauftragt durch die DGAI, erarbeitet wurden. Ziel dieser Indikatoren ist es, relevante, verständliche, messbare, und erreichbare Qualitätskriterien zu definieren [11].

Bettina Baierl, Berlin

Literatur

- 1 Rohde JM et al. Health care-associated infection after red blood cell transfusion: a systematic review and meta-analysis. JAMA 2014; 311: 1317–1326
- 2 Hofmann A et al. Five drivers shifting the paradigm from product-focused transfusion practice to patient blood management. The oncologist 2011; 16 (Suppl 3): S3–S11
- 3 Musallam KM et al. Preoperative anaemia and postoperative outcomes in non-cardiac

- surgery: a retrospective cohort study. Lancet 2011; 378: 1396–1407
- 4 Koscielny J et al. A practical concept for preoperative management of patients with impaired primary hemostasis. Clin Appl Thromb Hemost 2004; 10: 155–166
- 5 Querschnitts-Leitlinien (BÄK) zur Therapie mit Blutkomponenten und Plasmaderivaten. 4. überarbeitete und aktualisierte Auflage 2014
- 6 Consensus Statement from the International Society for Minimally Invasive Cardiothoracic Surgery (ISMICS) 2011
- 7 Kozek-Langenecker SA et al. Management of severe perioperative bleeding, Guidelines from the European Society of Anaesthesiology, Eur J Anaesthesiol 2013; 30: 270–382
- 8 Meybohm P et al. Patient Blood Management is Associated With a Substantial Reduction of Red Blood Cell Utilization and Safe for Patient's Outcome: A Prospective, Multicenter Cohort Study With a Noninferiority Design. Ann Surg 2016; 264: 203–211
- 9 Meybohm P et al. Patient Blood Management Bundles to Facilitate Implementation. Transfus Med Rev 2016 [Epub ahead of print]
- 10 Kotzé A et al. Effect of a patient blood management programme on preoperative anaemia, transfusion rate, and outcome after primary hip or knee arthroplasty: a quality improvement cycle. Br J Anaesth 2012; 108: 943–952
- 11 Coburn M et al. Qualitätsindikatoren Anästhesiologie 2015. Anästh Intensivmed 2016; 2016: 219–230

Quelle: Symposium „Patient Blood Management (PBM): Ziele und Umsetzung – Transfusionsbedarf verringern“ im Rahmen des HAI (Hauptstadtkongress der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e. V.) am 16. September 2016 in Berlin. Veranstalter: Ferring Arzneimittel GmbH. Der Beitrag entstand mit freundlicher Unterstützung von Ferring Arzneimittel GmbH.