

Desmopressin und Tranexamsäure



Störungen der primären Hämostase

Wenn Gerinnung entscheidend ist.

J. Koscielny



*Leiter der Gerinnungsambulanz mit Hämophiliezentrum
im Ambulanten Gesundheitszentrum (AGZ) der Charité (CCM)*

*Interdisziplinärer 24-h-Gerinnungsrufdienst
(Labor-, Transfusionsmedizin, Innere Medizin)*

Vorstandsmitglied im BDDH (Berufsverband Der Deutschen Hämostaseologen)



Management erworbener Thrombozytenfunktionsstörungen

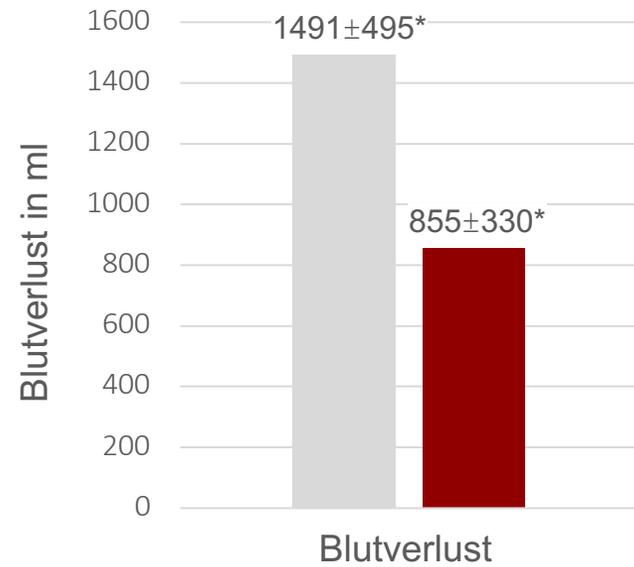
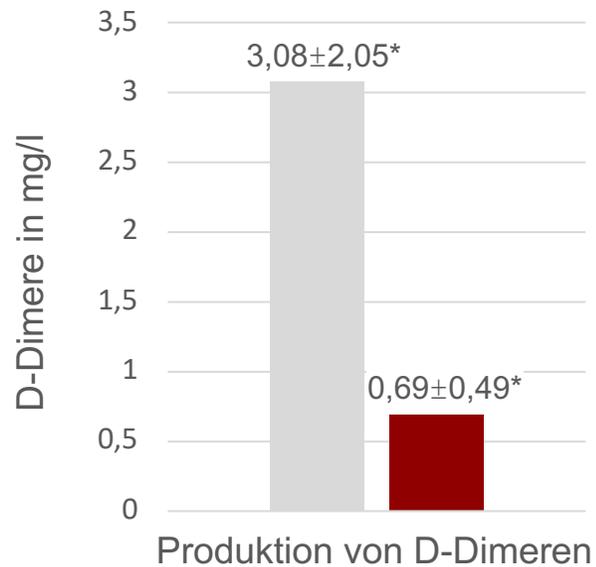
- Mit Desmopressin behandelte Patienten
 - benötigen **weniger Erythrozytenkonzentrate**
 - haben insgesamt einen **geringeren Blutverlust**
 - hatten ein **geringeres Risiko einer Re-OP**
- Die Zahl der Patienten, die Transfusionen benötigten, verringert sich nicht
- Das Risiko von Thromboembolien konnte aufgrund der zu geringen Fallzahl nicht beurteilt werden
- Studien mit Patienten mit angeborenen Thrombozytenfunktionsstörungen bestätigen das Ergebnis
- Die zusätzliche Gabe von **Tranexamsäure ergänzt die Wirkung von Desmopressin**

Die zusätzliche Gabe von Tranexamsäure ergänzt die Wirkung von Desmopressin

- Die Clot-Bildung wird verbessert
- Der enzymatische Abbau wird verhindert

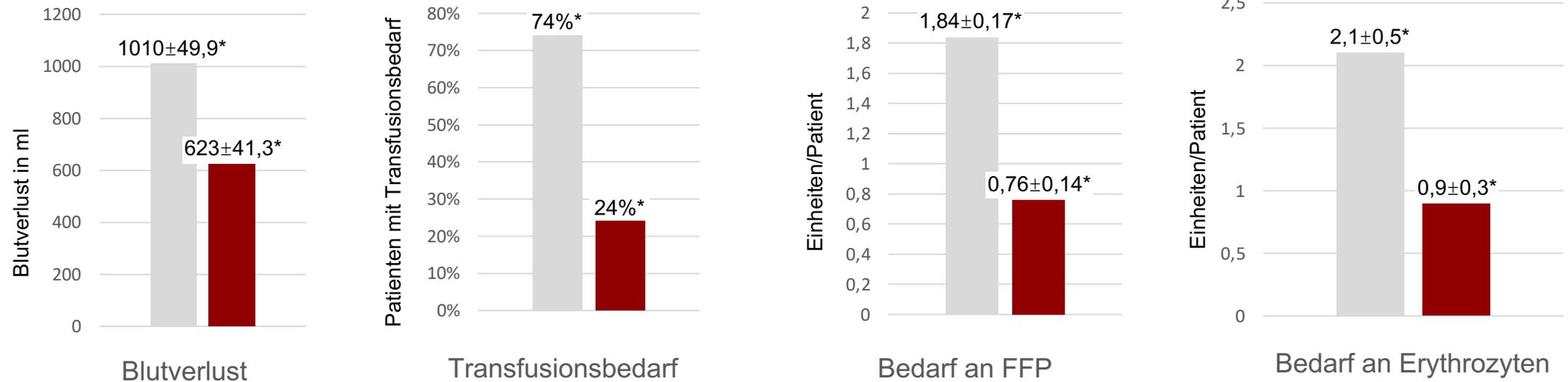


Der Blutverlust wird gesenkt



■ DDAVP allein
■ DDAVP + TXA
*P-Wert: < 0,05

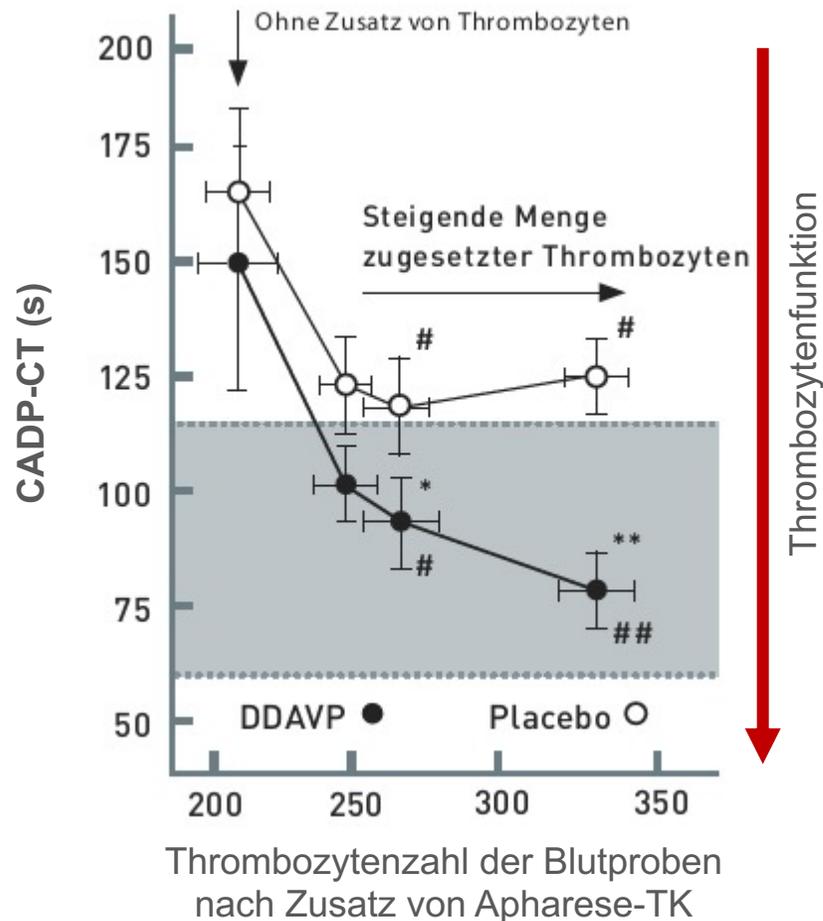
Die kombinierte Gabe von Desmopressin und Tranexamsäure senkt den postoperativen Blutverlust sowie den Transfusionsbedarf



Von Desmopressin profitieren insbesondere Patienten mit vorangegangener ASS-Einnahme > 7 Tage und Patienten mit einer CPB-Zeit von > 140 Minuten.

■ DDAVP allein
■ DDAVP + TXA
*P-Wert: 0,0001
Alle Werte: mean ± SD

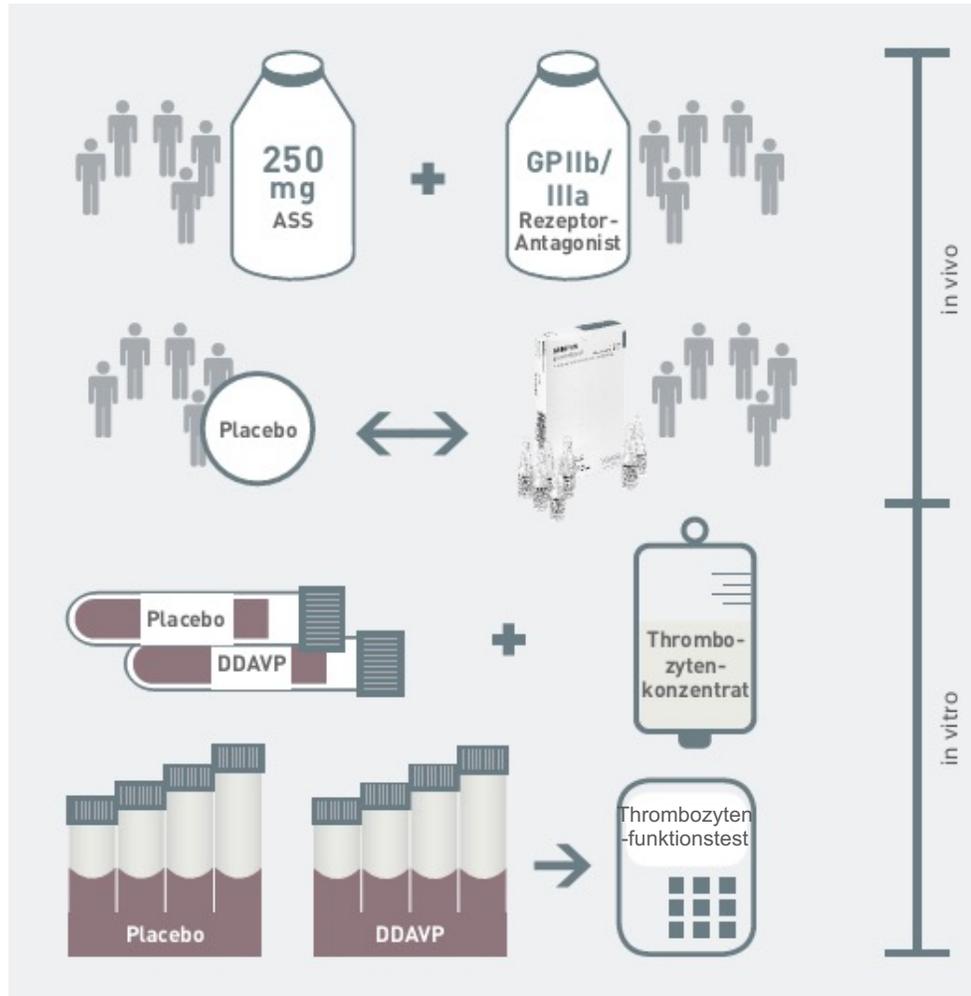
Thrombozytenkonzentrate + Desmopressin



- Desmopressin-Gabe verkürzt zusätzlich die Collagen-Adenosin-Diphosphat Verschlusszeit (CADP-CT, bestimmt mit Thrombozytenfunktionstest) mit Erhöhung der Thrombozytenzahl *in vitro*
- Alleinige Erhöhung der Thrombozytenzahl normalisiert nicht die CADP-CT durch
- **Kombination von Thrombozyten aus frischen Apherese TKs plus Desmopressin verbessert die Wiederherstellung der normalen Thrombozytenfunktion.**

Data are means \pm SEM.
* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ vs. placebo; # $p < 0.05$, ## $p < 0.01$ vs. no PLTs added.

Thrombozytenkonzentrate + Desmopressin



- Cross-over Studie in 10 gesunden freiwilligen Probanden ASS (250 mg i. v. Bolus) plus GPIIb/IIIa Rezeptor-Antagonist (Eptifibatid) (Standarddosis, Infusion über 2 h)

- DDAVP (0,4 µg/kg KG Infusion über 30 Minuten) oder Placebo (NaCl), Blutentnahme

- In vitro: antikoagulierte Blutproben der Probanden (DDAVP oder Placebo) plus Thrombozyten (30x10⁹, 60x10⁹, 120x10⁹ per L) aus Aphaese-TK

- Bestimmung der Thrombozytenfunktion in den Blut + Thrombozyten-Proben als CADP-Verschlusszeit



Vielen Dank!

J. Koscielny

*Leiter der Gerinnungsambulanz mit Hämophiliezentrum
im Ambulanten Gesundheitszentrum (AGZ) der Charité (CCM)*

*Interdisziplinärer 24-h-Gerinnungsrufdienst
(Labor-, Transfusionsmedizin, Innere Medizin)*

Vorstandsmitglied im BDDH (Berufsverband Der Deutschen Hämostaseologen)