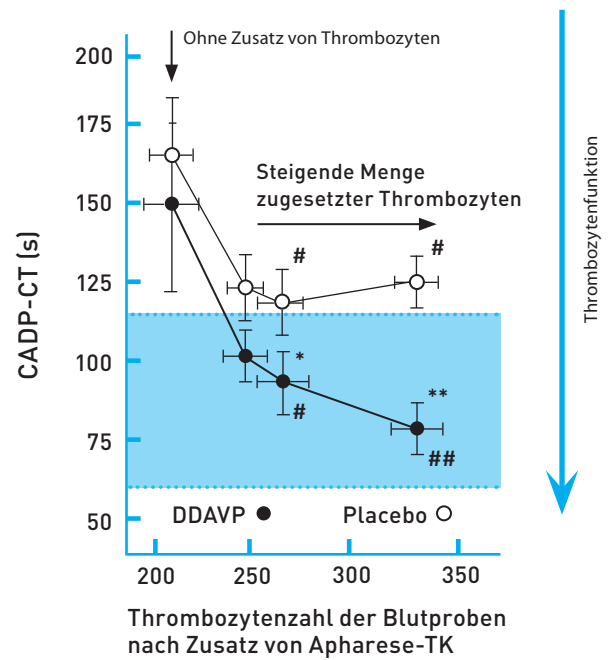


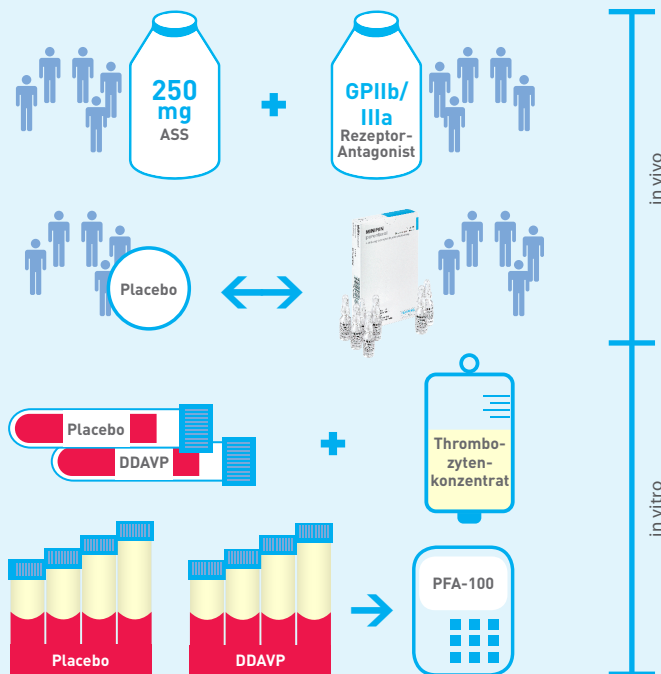
MINIRIN® parenteral verbessert die Wiederherstellung der normalen Thrombozytenfunktion bei Gabe von Thrombozytenkonzentraten¹

- Kombination von Thrombozytenkonzentraten plus MINIRIN® parenteral verbessert Wiederherstellung der normalen Thrombozytenfunktion
- Alleinige Erhöhung der Thrombozytenzahl normalisiert nicht die CADP-Verschlusszeit
- Diese Behandlungsstrategie kann helfen, exzessive TK-Transfusionen zu vermeiden



CADP = Collagen-Adenosindiphosphat | CT = closure time (Verschlusszeit)
DDAVP = Desmopressin | TK = Thrombozytenkonzentrat

Mittelwert ± SEM.
*p < 0,05 **p < 0,01 vs. Placebo
#p < 0,05 ##p < 0,01 vs. ohne Zusatz von Thrombozyten



Wie wurde getestet?

Cross-over Studie in 10 gesunden freiwilligen Probanden
ASS (250 mg i. v. Bolus) plus GPIIb/IIIa Receptor-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 im PFA-100

¹ Reiter R. et al. Additive effects between platelet concentrates and desmopressin in antagonizing the platelet glycoprotein IIb/IIIa inhibitor eptifibatide. Transfusion 2005; 45:420-426

MINIRIN® parenteral als Antihämorrhagikum:

ANWENDUNG¹

- Von-Willebrand-Syndrom (angeboren oder erworben)*
- Leichte bis mittelschwere Hämophilie A
- Angeborene oder medikamentös induzierte Thrombozytendysfunktion (z. B. durch ASS, NSAR, NSAP)

DOSIERUNG¹

- 1 Ampulle mit 1 ml Injektionslösung enthält 4 Mikrogramm Desmopressinacetat
- Dosierung: 1 Ampulle pro 10 kg Körpergewicht i. v. als Kurzinfusion (in 50 ml isotonischer NaCl-Lösung über 30 min.)
 - präoperativ: 30 Minuten vor dem Eingriff (max. Plasmaspiegel 1 Stunde nach Applikation)
 - postoperativ: ggf. alle 12 bis 24 Stunden über max. 7 Tage

WIRKWEISE

- Aktivierung von Thrombozyten²
- 3 - 4-facher Anstieg des von-Willebrand-Faktors^{3,4}
- 2 - 4-facher Anstieg von Faktor VIII¹
- Desmopressin als Basis für die Bildung des Fibrinnetzes, zusätzliche Gabe von Tranexamsäure zum Schutz vor Fibrinolyse²

ERFOLG

- Desmopressin bewirkt bei über 90 % der Patienten mit angeborener bzw. medikamentös induzierter Thrombozytendysfunktion oder von-Willebrand-Syndrom (3 - 5 % aller Patienten mit elektiven Operationen) eine Korrektur der Störung⁵
- Einsatz insbesondere bei perioperativen Blutungen empfohlen⁶
- Desmopressin interdisziplinär empfohlen in zahlreichen Leitlinien

Dosierung:
ca. 1 Ampulle
pro 10 kg
Körpergewicht

MINIRIN® parenteral 4 Mikrogramm/ml Injektionslösung

Wirkstoff: Desmopressinacetat. **Zusammensetzung:** 1 Ampulle mit 1 ml Injektionslösung enthält 4 µg Desmopressinacetat. **Sonstige Bestandteile:** Natriumchlorid, Wasser für Injektionszwecke und Salzsäure 10 %.

Anwendungsgebiete: *MINIRIN® parenteral als Antidiuretikum:* Zentraler Diabetes insipidus; traumatisch bedingte Polyurie und Polydipsie bei Vorliegen eines passageren ADH-Mangels nach Hypophysektomie, Operationen im Hypophysenbereich oder Schädelhirntraumen. *MINIRIN® parenteral als Antihämorrhagikum:* Zur Steigerung der Faktor-VIII-Gerinnungsaktivität vor Operationen, Zahnextraktionen und nach Unfällen bei leichter bis mittelschwerer Hämophilie A und von-Willebrand-Jürgens-Syndrom bei ausreichender Wirksamkeit. Angeborene oder medikamentös induzierte Thrombozytendysfunktion (Störung der Blutplättchenfunktion). *MINIRIN® parenteral als Diagnostikum:* Zur Bestimmung der Nierenkonzentrationsfähigkeit, Differentialdiagnose des Diabetes insipidus. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen Desmopressinacetat oder einen der sonstigen Bestandteile von MINIRIN® parenteral. Primäre und psychogene Polydipsie, Polydipsie bei Alkoholikern, schweres klassisches von-Willebrand-Jürgens-Syndrom (Typ IIb), Patienten mit 5 % Faktor-VIII-Aktivität, Faktor-VIII-Antikörper, Herzinsuffizienz und andere Erkrankungen, die eine Behandlung mit Diuretika erfordern, Hyponatriämie, leichte oder schwere Niereninsuffizienz (Kreatinin-Clearance unter 50 ml/min). **Schwangerschaft u. Stillzeit:** Bei der Verschreibung für schwangere Frauen ist Vorsicht angezeigt. Eine Blutdrucküberwachung wird empfohlen. MINIRIN® parenteral sollte Schwangeren nur nach einer sorgfältigen Nutzen-Risiko-Abwägung verordnet werden. Desmopressin geht in geringem Maße in die Muttermilch über. Bei therapeutischen Dosierungen von Desmopressin sind keine Auswirkungen für das Neugeborene/Kind zu erwarten. **Nebenwirkungen:** Besonders nach übermäßiger Flüssigkeitsaufnahme kann es zu einer Wasserretention mit folgenden Begleitsymptomen kommen: Gewichtszunahme, Hyponatriämie und in schweren Fällen Krämpfe, teilweise verbunden mit Bewusstseins Einschränkungen bis hin zu länger dauernder Bewusstlosigkeit. Dies gilt insbesondere für Kleinkinder bis zu 1 Jahr oder ältere Patienten, abhängig von ihrem Allgemeinzustand. Auf Grund der verstärkten Wasserrückresorption kann der Blutdruck steigen, und es kann sich in einigen Fällen eine Hypertonie entwickeln. Bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit kann es zu Angina pectoris kommen. Mit Ausnahme der allergischen Reaktionen können diese Nebenwirkungen durch Dosisreduktion verhindert werden oder sich zurückbilden. Außerdem können folgende Effekte hervorgerufen werden: vorübergehende Änderung des Blutdruckes und der Herzfrequenz, Flush. **Häufig** ($\geq 1/100$ bis $< 1/10$): Übelkeit, Erbrechen, abdominale Krämpfe, Kopfschmerzen. **Selten** ($\geq 1/10.000$ bis $< 1/1.000$): Hirnödeme, hyponatriämische Krämpfe. **Sehr selten** ($< 1/10.000$): Hyponatriämie. **Häufigkeit nicht bekannt:** Allergische Reaktionen, Überempfindlichkeitsreaktionen (z. B. Pruritus, Exanthem, Fieber, Bronchospasmus, Anaphylaxie). **Dosierung und weitere Hinweise:** Siehe Fachinformation. **Handelsformen:** MINIRIN® parenteral OP mit 10 Ampullen mit je 1 ml Injektionslösung. **Stand der Informationen:** April 2017. **Verschreibungspflichtig.** FERRING Arzneimittel GmbH, Fabrikstraße 7, D-24103 Kiel, Tel.: 0431-5852-0, Fax: 0431-5852-74, E-Mail: info-service@ferring.de



* außer Typ 2b und Typ 3

1. Fachinformation MINIRIN® parenteral 4 Mikrogramm/ml Injektionslösung
2. Koscielny J. Hämostaseologie. DDAVP aus Kapitel 50: Hämostyptika. 2010, B.Pötzsch and K. Madlener, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg
3. Grove G et al. Canadian Medical Association Journal. 1995; 153(2): 147-57
4. Knöfler R et al. Hämostaseologie. 2012; 32(4): 271-5
5. Koscielny J et al. Clin Appl Thromb Hemost. 2004; 10(3): 195-204
6. Practice Guidelines for Perioperative Blood Management. An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Perioperative Blood Management. Anesthesiology (2015) 122 (2): 241



KONTAKT

FERRING Arzneimittel GmbH
Fabrikstraße 7, 24103 Kiel
Tel.: 0431-5852-0, Fax: 0431-5852-74
e-mail: info-service@ferring.de
www.ferring.de