



Optimiertes Gerinnungsmanagement in der Kardiochirurgie

Point-of-care Diagnostik
und Einsatz von Desmopressin

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)



Point-of-care Diagnostik

Optimiertes Gerinnungsmanagement in der Kardiochirurgie

Situation

- Zunehmend sehr alte Patienten
- Wachsende Multimorbidität (Leberfunktion)
- Anstieg komplexer Eingriffe (Invasivität, Länge der HLM-Zeit, Operationslänge, Hypothermie)
- Immer mehr Patienten mit unklarem P2Y12-Inhibitorstatus

Fragestellung

- Kann die quantitative Bestimmung des Hemmungsgrades der Thrombozytenaktivität zu einer Therapieoptimierung beitragen?
- Welchen Stellenwert kann Desmopressin/DDAVP in der Therapie dabei einnehmen?

Point-of-care Diagnostik

Optimiertes Gerinnungsmanagement in der Kardiochirurgie

Einschlusskriterien

- bekannte Medikation zur Thrombozytenaggregationshemmung
- Operation innerhalb von 24 h nach Aufnahme

Ausschlusskriterien

- keine Medikamenteneinnahme erfolgt
- elektive Operation
- aktive Endokarditis / Re-Operation

Patienten

- Anzahl: n=546
- Einschluss: Januar 2014 - September 2017
- Geschlecht: 385 männlich, 161 weiblich
- Alter: 77,6 +/- 8,3 Jahre
- EURO-Score: 6.6 +/- 3.8

Operation (546)

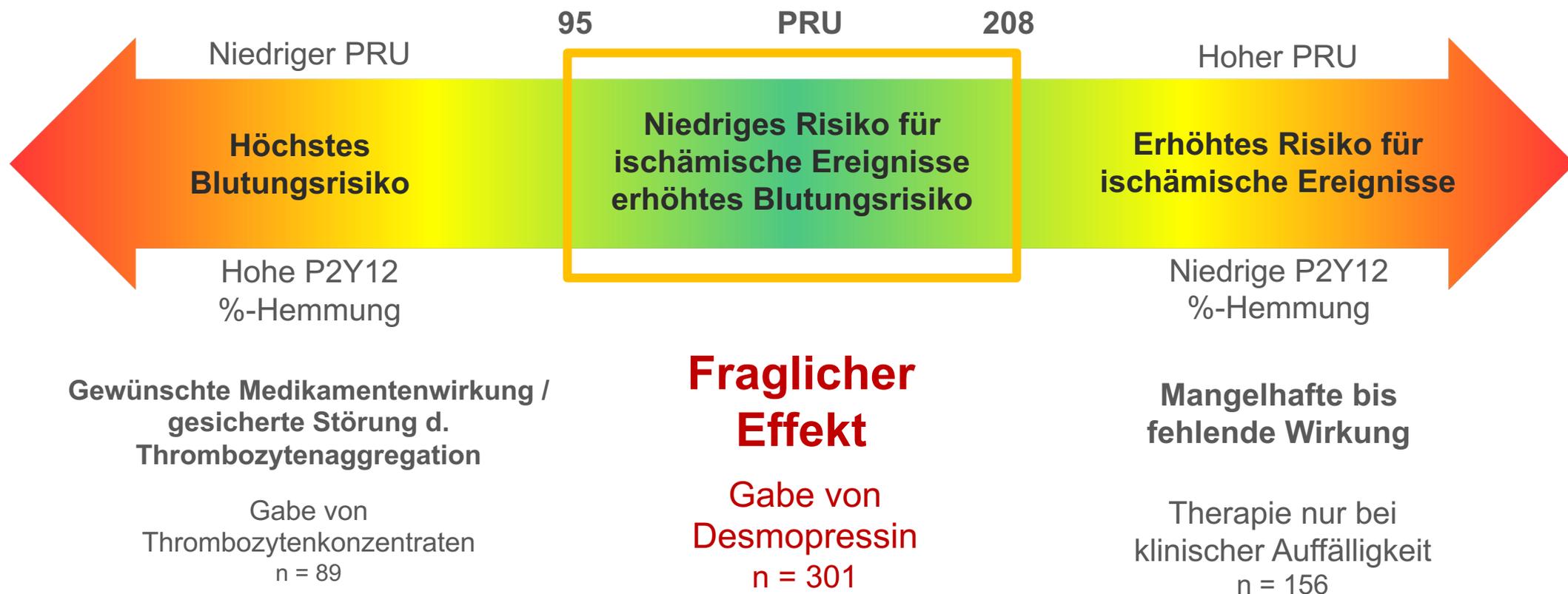
Koronare Bypassoperation	331
Klappenchirurgie	21
Kombinationseingriffe	183
Andere Operationen	11

Point of Care Testung: Thrombozytenfunktionstest

Quantitative Bestimmung der Thrombozytenaktivität

P2Y12 Reaktionseinheiten (PRU-Werte) im Sinne einer individuellen prozentualen Hemmung

Einteilung in 3 Gruppen (n = 564)



Ergebnisse

Point-of-care Diagnostik - Optimiertes Gerinnungsmanagement in der Kardiochirurgie

- Trotz gesicherter Medikation zeigten ca. 31% (n = 151) der Patienten eine unzureichende oder fehlende P2Y12-Hemmung
- In der Gruppe ASS + Clopidogrel war der Anteil der Patienten mit fehlender Wirkung (ca. 45 %) am größten

Gruppe „Fraglicher Effekt“		
	vor Desmopressin/DDAVP	nach Desmopressin/DDAP*
n	301	123
PRU-Wert	158 (±45) [95 – 208]	
Hemmung in %	28 (±11) [15 – 40]	20 (±9) [15 – 40]

*Messung nach 4 – 15 Stunden

Fazit

Point-of-care Diagnostik - Optimiertes Gerinnungsmanagement in der Kardiochirurgie

- Desmopressin/DDAVP kann hilfreich sein, die Gerinnung so zu beeinflussen, dass kardio-chirurgische Patienten mit medikamentös gestörter Thrombozytenfunktion ein vergleich-bares Outcome haben, wie Patienten ohne duale Plättchenaggregations-hemmung
- Desmopressin/DDAVP ist einfach und sicher anzuwenden
- Keine thromboembolischen Ereignisse in der Desmopressin/DDAVP Gruppe gab es
- Wesentlich mehr Patienten als erwartet zeigten eine eher fragliche Wirkung der dualen Plättchenaggregationshemmung mit unterkritischer prozentualer Hemmung
- Der PoC Thrombozytenfunktionstest ist ein schnelles und einfach anzuwendendes Instrument zur Beurteilung des Hemmungsgrades der Thrombozytenfunktion und kann bei verschiedenen Fragestellungen zur Thrombozytenfunktion helfen, eine Therapieentscheidung zu treffen



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)