

Trapidil eluting stent - Verringerung der Restenoserate ohne Zytotoxizität ?

Norbert Klein
Universitätsklinik Leipzig
Abteilung Kardiologie

20.04.2006

Warum Trapidil ?

Triazolopyrimidin, hemmt rezeptorunabhängig die Bindung /Wirkung von cAMP an der regulatorischen Untereinheit der Proteinkinase A II

 „cAMP-Sensitizer“

Antiproliferativer Effekt ohne Zytotoxizität, kein Eingriff in den Zellzyklus

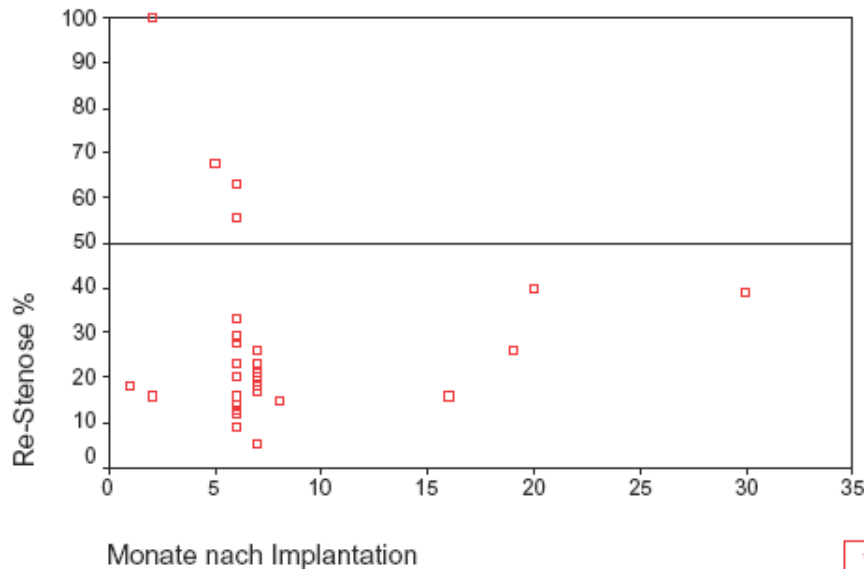
Entwickelt in den 70-er'n vom Deutschen Hydrierwerk Rodleben und dem Institut für Pharmakologie und Toxikologie der Universität Leipzig

„Koronartherapeutikum mit neuem Wirkspektrum“ Füller et al (1971): „Pharmakologie des 5 Methyl-7-diätylamino-s-triazolo [1.5-a]pyrimidin (Trapymin, Rocornal®), einer Verbindung mit koronargefäßweiternder Wirkung“; Pharmazie 26; 544-562.

Trapidil-DES - Prestudy

Restenosegrad in Prozent

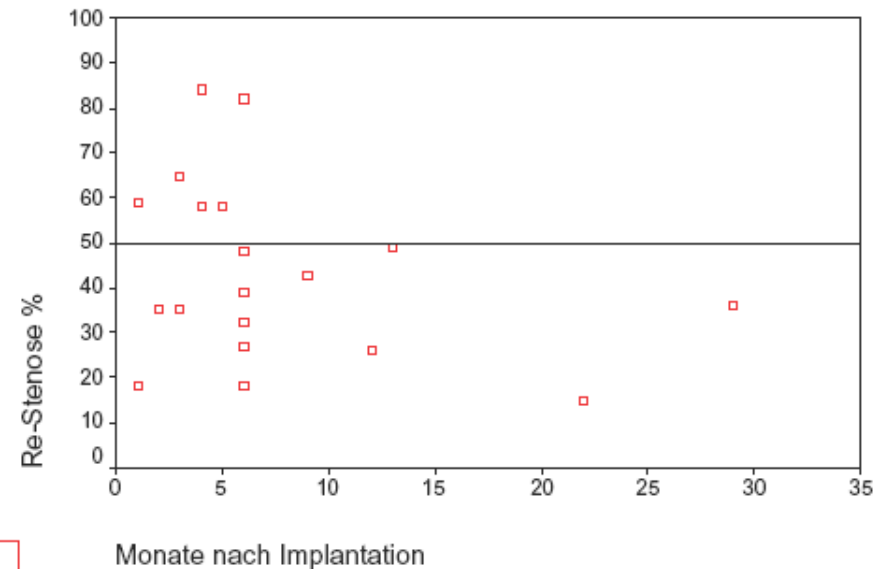
Stenttyp: BiodivYsioDD



Restenoserate 9.7%

Restenosegrad in Prozent

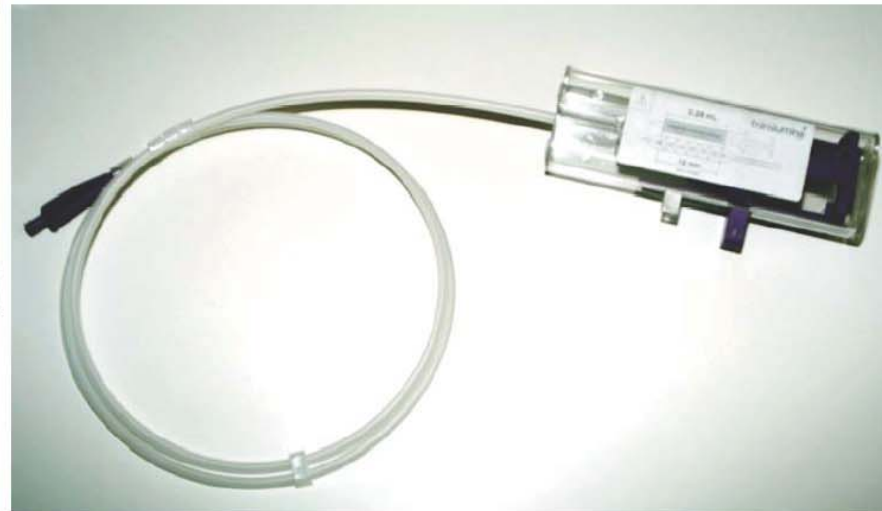
Stenttyp: BiodivYsioOC



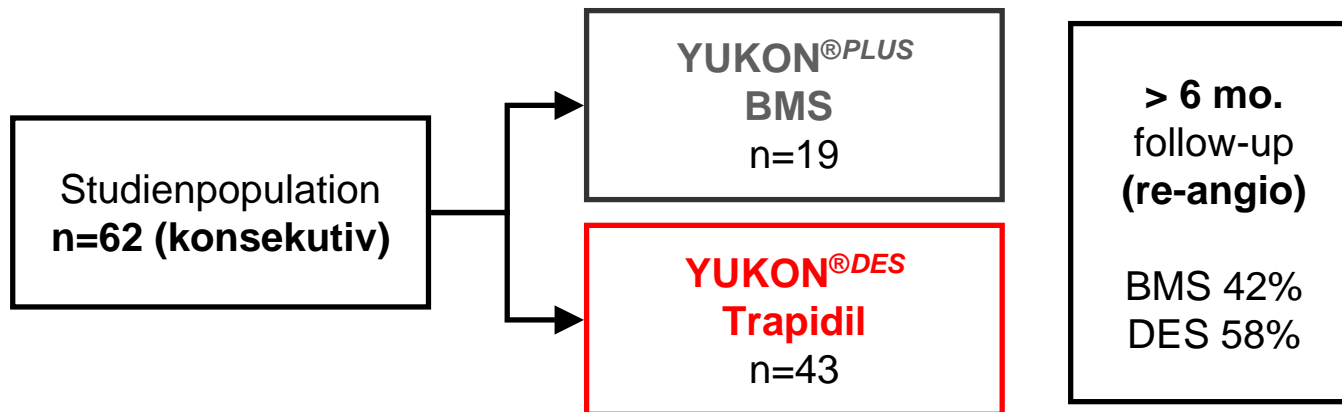
Restenoserate 31.5%

*p<0.02

Translumina's YUKON^{®DES} Stent and Stent Coating Machine



YUKON^{DES} FIM^{Trapidil} - Studiendesign



Patienten / Risikoprofil

Trapidilgruppe Kontrollgruppe

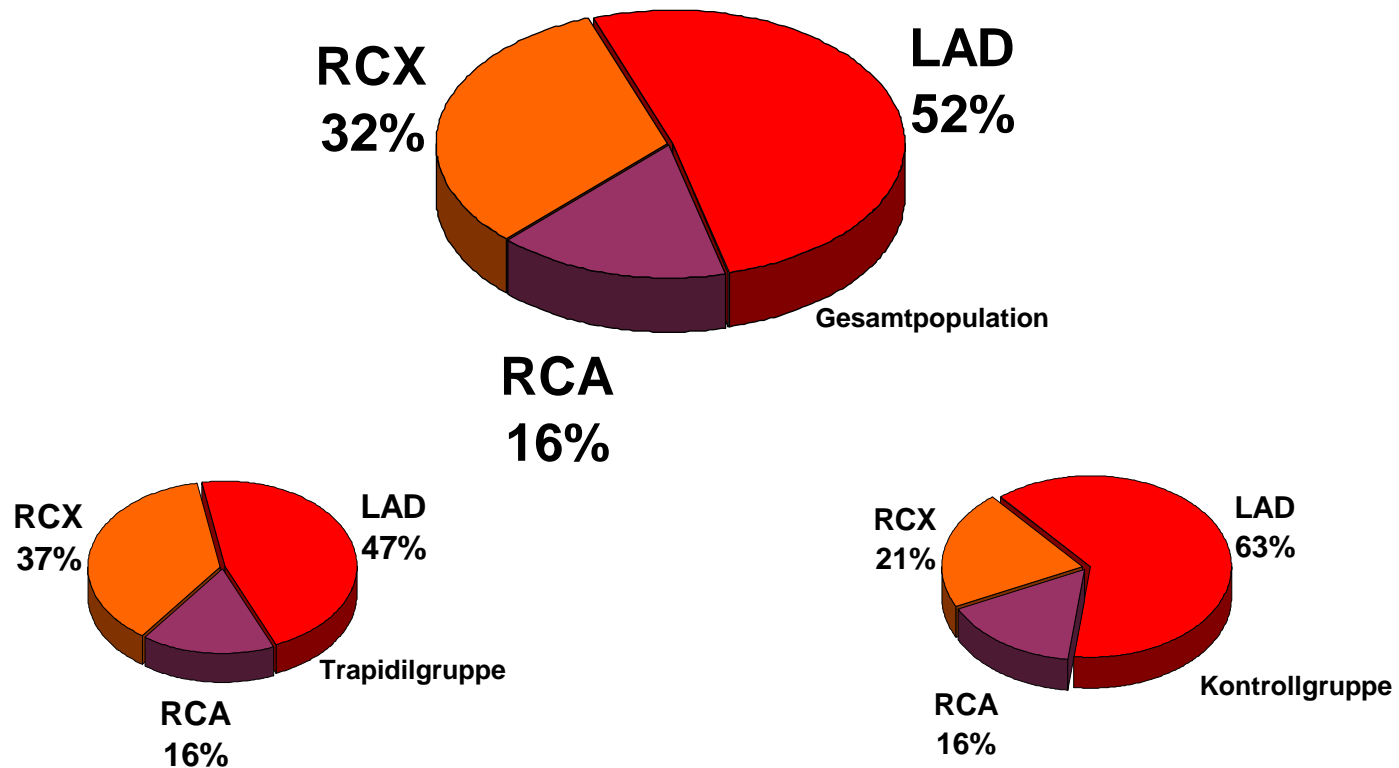
Alter (Jahre)	65,5	70,2
Frauen	26%	37%
Diabetes mellitus	39%	45%
Arterielle Hypertonie	89%	82%
Nikotinabusus	36%	27%
Hyperlipoproteinämie	71%	64%
Pos. Familienanamnese	50%	45%
Adipositas	18%	27%

Indikation zur PTCA

Trapidilgruppe **Kontrollgruppe**

Angina pectoris	86%	73%
Dyspnoe	54%	55%
Z.n. Myokardinfarkt	18%	18%
Z.n. PTCA und/oder Stents	39%	18%
Z.n. CABG	4%	0%
Instabile Angina	21%	9%
Elektive PTCA	25%	36%
Mehrgefäßerkrankung	64%	82%

Behandeltes Gefäß

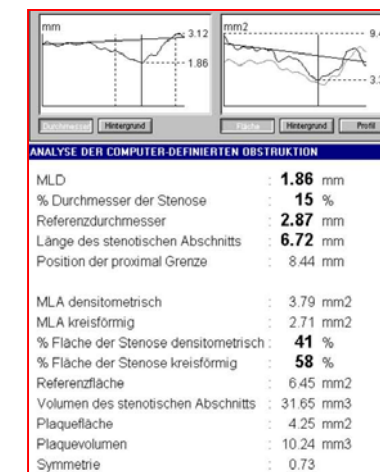
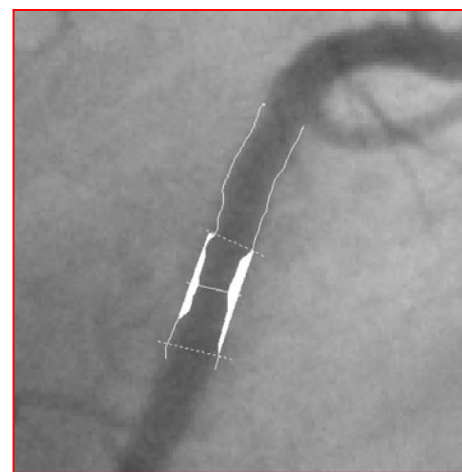
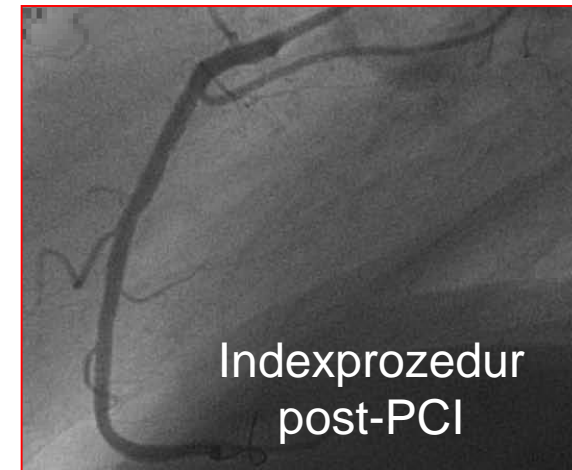
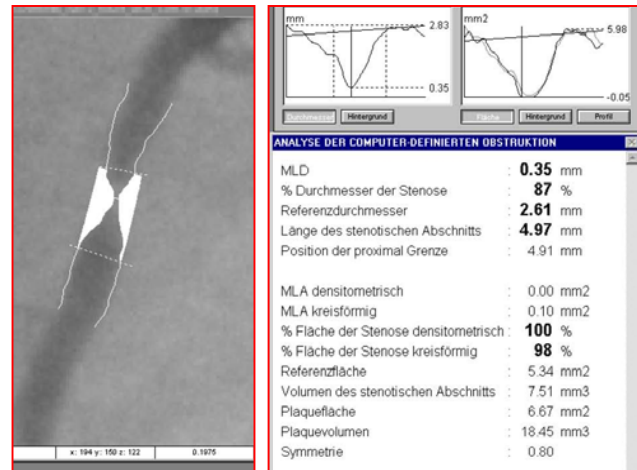
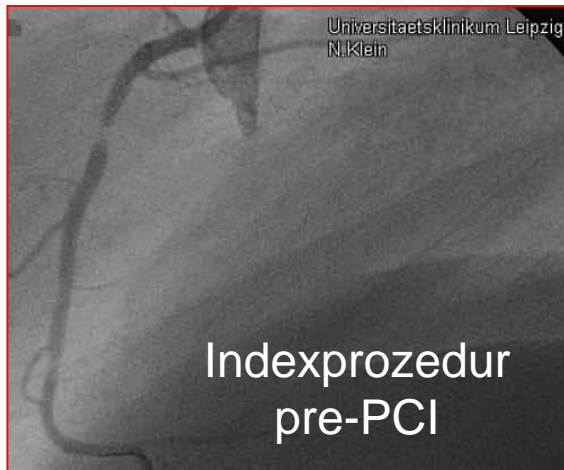


**Zeit des beladenen Stents im Katheter
bis zur Freisetzung: 33 sec. (17-120)**

Case Study

- männl. Patient, 51 Jahre
- Hypertonie & Adipositas
- 2-Gefäß-Erkrankung
- Instabile Angina Pectoris & Dyspnoe
- Indexprozedur:
 - 87%ige RCA-Stenose
 - YUKON^{DES} trapidilbeladen – 3.0 mm / 16 mm
 - Direct Stenting, Platzierungszeit 35 sek.
- Follow-Up: 10 Monate (315d)

Case Study



Ergebnis

Follow up bisher

Trapidilgruppe: 25/43 (58%)

Restenose im mit Trapidil beladenen YUKON^{®DES}

8 % (2/25)