

Martin Hagenhoff
Dr. med.

Verbesserung der Endothelfunktion von Bypassgrafts mit dem Phosphodiesterase-5-Hemmer Vardenafil im Aortentransplantationsmodell der Ratte

Fach/Einrichtung: Chirurgie
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. med. Gábor Veres, PhD

Mithilfe der vorliegenden Studie wurde überprüft, ob Preconditioning mit einem PDE-5-Hemmer (Vardenafil) auch in einem in-vivo Transplantationsmodell an Ratten einen protektiven Effekt gegenüber Schädigungen durch Ischämie und Reperfusion besitzt.

Es zeigte sich, dass durch Vorbehandlung der Gefäße mit Vardenafil eine signifikant verbesserte Gefäßfunktion und insbesondere der endothelabhängigen Relaxation erreicht werden kann. Zudem konnte histologisch eine deutlich geringere Anzahl an apoptotischen Zellen, sowie eine geringere Schädigung durch ROS festgestellt werden.

Diese Ergebnisse untermauern die These, dass PDE-5-Hemmer einen schützenden Einfluss gegenüber der endothelialen Dysfunktion haben und somit eine neue Alternative zur Behandlung bzw. Vorbeugung von Ischämie-/Reperfusionsschäden darstellen könnten.