PRESTIGE fürs Herz

In einer multizentrischen Studie arbeitet ein von Medizinern der TUM geleitetes europäisches Konsortium von Herzspezialisten daran, der gefürchteten Stentthrombose den Schrecken zu nehmen.

Die Koronare Herzerkrankung, eine Verengung der Herzkranzgefäße, zählt heute zu den Haupttodesursachen. Behandelt wird sie durch Implantation eines Stents, einer Gefäßstütze, die das Gefäß offenhält. Manchmal jedoch verstopft der Stent später, und eine solche Stentthrombose verläuft in der Hälfte der Fälle tödlich. Herzspezialisten der TUM arbeiten gemeinsam mit 13 Partnern aus ganz Europa an neuen Konzepten zur Prävention der Stentthrombose. Das Projekt »Prevention of Late Stent Thrombosis by an Interdisciplinary Global European effort« (PRESTIGE) wird von der Europäischen Kommission mit knapp sechs Millionen Eurogefördert.

Nicht zuletzt in Anbetracht der stets wachsenden Zahl von Patienten mit Verengungen der Herzkranzgefäße, die mit Stents versorgt werden, ist die Stentthrombose

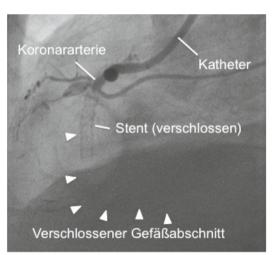
ein erhebliches klinisches Problem. Die genauen Mechanismen und die Risikofaktoren, die zu ihrem Auftreten beitragen, sind jedoch bisher nicht geklärt. Um die fatale Komplikation der Stentthrombose zu verhindern, müssen daher alle Stentpatienten sehr potente, die Blutplättchen hemmende Substanzen einnehmen – was wiederum das Risiko für Blutungen erhöht. Ein zentrales Ziel der kardiovaskulären Forschung sind daher neue Strategien, die einen sicheren Schutz vor den gefürchteten Stentthrombosen bieten und gleichzeitig das Blutungsrisiko minimieren.

Im Projekt PRESTIGE wollen die Wissenschaftler neue Konzepte zur Prävention der Stentthrombose erarbeiten. Zunächst sollen in einem grundlagenwissenschaftlichen Ansatz die molekularen und zellulären Mechanismen der Stentthrombose entschlüsselt werden. Diese mechanistischen Erkenntnisse sollen in die Entwicklung neuer Stents münden, die in präklinischen Modellen getestet werden. Neue Bildgebungsverfahren sollen helfen, das Einheilen von Stents zu verfolgen und Risikofaktoren für das Auftreten einer Stentthrombose zu identifizieren. Schließlich wollen die Wissenschaftler ein europaweites PRESTIGE-Register etablieren, für das alle Stentpatienten umfassend charakterisiert werden – einschließlich Bildgebungsverfahren, genetischer Analysen und einer detaillierten Untersuchung der Blutplättchenfunktion. Zudem soll eine Biobank mit Gewebeproben aller aus Stents gewonnenen Gerinnseln aufgebaut werden.

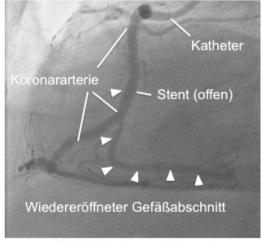
Damit wird PRESTIGE zu einem besseren Verständnis der Ursachen der Stentthrombose und zur Entwicklung individualisierter, präventiver Strategien beitragen.

Steffen Massberg

www.prestige-fp7.eu/index.html http://cordis.europa.eu/fp7/home_de.html



Stentthrombose der rechten Herzkranzarterie



Rechte Herzkranzarterie nach Wiedereröffnung

Herzkatheteruntersuchung bei einem Patienten mit frischer Stentthrombose in der Koronararterie. Links: Der Stent ist durch ein Gerinnsel vollständig verschlossen; kein Blut (hier mit Kontrastmittel schwarz angefärbt) fließt mehr durch den Stent in das nachgeschaltete Gefäß (Pfeilköpfe). Rechts: Erst nach Wiedereröffnung des Stents durch Absaugen des Gerinnsels und Ballonaufdehnung gelangt Blut wieder in den peripheren Gefäßabschnitt.