

## **Gefäßkomplikationen nach Herzkatheter-Untersuchungen mit niedermolekularem Heparin bei chronisch antikoagulierten Patienten**

Über eine Häufung von späten Komplikationen im Bereich der Punktionsstelle nach Herzkatheter-Untersuchung mit niedermolekularem Heparin (LMWH) berichten Kardiologen aus Chicago (MacDonald, I., et al.: *J. Invasive Cardiol.* [2003, 15, 60](#)).

Es besteht derzeit keine Übereinkunft, wie chronisch antikoagulierte Patienten (z.B. wegen Vorhofflimmerns) für den Zeitraum um eine Herzkatheter-Untersuchung weiter antikoaguliert werden sollen. Hierbei handelt es sich um eine recht häufige Situation. Aus praktischen Erwägungen heraus wird vielerorts überlappend LMWH injiziert. Der praktische Vorteil von LMWH gegenüber unfraktioniertem Heparin ist, daß eine feste Dosis angesetzt werden kann und üblicherweise keine Gerinnungskontrollen durchgeführt werden.

Im Northwestern Memorial Hospital Chicago erhalten chronisch antikoagulierte Herzkatheter-Patienten nach Pausieren des oralen Antikoagulanz die volle Dosis Enoxaparin (Clexane ; 2 mal 1 mg/kg KG s.c.) bis zum Abend vor der Untersuchung. 12-24 h nach der Untersuchung wird Enoxaparin dann weiter verabreicht, wenn die Punktionsstelle keine bedeutsame Nachblutung zeigt.

In einer Kohortenstudie über einen Zeitraum von 6 Monaten traten bei 5/119 (= 4,2%) derartig behandelter Patienten schwere, teils lebensbedrohliche Nachblutungen oder Gefäßkomplikationen (Pseudoaneurysmen) auf. Eigentlich sollte die Häufigkeit solcher Komplikationen 2% nicht überschreiten. Interessanterweise traten die beobachteten Komplikationen nicht unmittelbar, sondern erst 3-11 Tage nach der Untersuchung auf. Vielleicht liegt dies daran, daß der zur Abdichtung des Stichkanals gebildete Thrombus nicht stabil ist.

Diese wichtige Beobachtung deckt sich auch mit den Erfahrungen anderer invasiv tätiger Kardiologen. Daher sollten chronisch antikoagulierte Patienten derzeit aus Sicherheitsgründen bei Herzkatheter-Untersuchungen möglichst nur unfraktioniertes Heparin erhalten.