

## Thromboseprophylaxe bei Hüft- und Knieprothesen ("Tablette statt Spritze")

**Symptome:** Häufig kommt es zu einem Anschwellen des Beines mit Schweregefühl und Schmerzen in der Wade beim Auftreten. Weitere Warnzeichen sind Überwärmung oder Blauverfärbung der Haut am herabhängenden Bein.

**Ätiologie:** Thrombose bezeichnet die Verstopfung eines Blutgefäßes durch ein Gerinnsel (Thrombus). Thrombosen in Venen entstehen vor allem in den Beinen. Löst sich dieses Gerinnsel und gelangt mit dem Blutstrom in Blutgefäße der Lunge, so spricht man von einer Lungenembolie, einer potentiell lebensbedrohlichen Komplikation. Drei Faktoren tragen zu einer Thrombosebildung bei: Verlangsamung des Blutflusses (z.B. ruhigstellende Verbände (Gips), Bettlägerigkeit), Verletzungen der Gefäßwand (z.B. bei Operationen), Veränderungen im Blut. Größere orthopädische Operationen am Bein, z.B. das Einsetzen einer Hüft- oder Kniegelenksprothese stellen im Hinblick auf die Thrombose ein hohes Risiko dar.

**Diagnostik:** Ultraschall-doppleruntersuchung, ggf. Phlebographie (Darstellung der Venen mit Kontrastmittel und Röntgen). Die Bestimmung der D-Dimere im Blut ist unspezifisch, da diese nach vorangegangenen Operationen durch den Eingriff erhöht sind.

**Herkömmliche Thromboseprophylaxe mit niedermolekularen Heparinen:** Ihre Durchführung gehört seit Jahren zur klinischen Versorgung, besonders im Rahmen von größeren Operationen. Dazu gehört die frühzeitige Mobilisierung des Patienten nach der Operation, weitere wichtige Maßnahmen sind Kompressionsverbände bzw. das Tragen von Kompressionsstrümpfen. Die medikamentöse Thromboseprophylaxe musste bisher durch die Verabreichung von Heparinspritzen (sogenannte niedermolekulare Heparine) vorgenommen werden, was sich im klinischen Alltag bewährt hat. Kontrollen des Blutbildes sind notwendig, um die seltene Komplikation einer Heparin-induzierten Thrombozytopenie nicht zu übersehen.

**Neue orale Thromboseprophylaxe („Tablette statt Spritze“):** Seit kurzem stehen neue Medikamente zur Thromboseprophylaxe zur Verfügung, die als Tablette verabreicht werden können, so dass die tägliche Gabe einer Spritze nicht mehr erforderlich ist. Die Tabletteneinnahme muss dabei genauso regelmäßig und konsequent durchgeführt werden wie die Spritzengabe. Da in großen Studien gezeigt werden konnte, dass die Thromboseprophylaxe mit einer solchen Tablette (Xarelto®, Bayer Health Care) im Rahmen der Implantation von Hüft- und Knieprothesen der herkömmlichen Thromboseprophylaxe sogar überlegen ist, wird diese für den Patienten angenehmere Applikation als Tablette bei diesen Patienten in unserer Klinik angewandt. Zudem treten Heparin-induzierte Thrombozytopenien nicht auf.

**Komplikationen:** Das Risiko der Entwicklung einer Thrombose und einer Lungenembolie konnte durch die konsequente Anwendung der Thromboseprophylaxe gesenkt werden, ein geringes Restrisiko bleibt aber auch bei konsequenter Anwendung bestehen. Die Thromboseprophylaxe führt zu einer Veränderung der Blutgerinnung, so dass es in Einzelfällen auch zu Blutungen nach der Operation kommen kann, die ggf. auch einen weiteren Eingriff nach sich ziehen können. Der Nutzen der Prophylaxe steht aber in jedem Fall über dem Risiko.

**Anmerkung:** Bisher ist diese Tablette nur für Patienten nach Hüft- und Knieprothesen zugelassen!

**Klinik für Orthopädie,  
Unfall-, Hand- und  
Wiederherstellungs-  
chirurgie**

**Direktor:**  
Prof. Dr. Leonard Bastian

**Sekretariat**  
Telefon 0214 13-2151  
Telefax 0214 13-2202  
E-Mail unfallchirurgie@  
klinikum-lev.de

