Hirudin, ein neues Antikoagulans in der Bewährungsprobe

In einer Übersicht über die Möglichkeiten zur Prophylaxe thromboembolischer Komplikationen nach Hüftgelenkersatz (Clagett, G.P., et al.: Chest [1995, 108 Suppl., 312S](#)) finden sich folgende Zahlen zur Häufigkeit tiefer Beinvenenthrombosen: ohne Prophylaxe 51%, niedrigdosiertes Heparin 34%, Heparin kontrolliert mit Gerinnungsanalysen 11%, niedermolekulares Heparin 15% und niedrig dosierte orale Antikoagulation 20%. In Arbeiten, in denen die prophylaktische Wirkung von niedermolekularem Heparin mit der von oralen Antikoagulanzen verglichen werden, finden sich keine wesentlichen Unterschiede in der Häufigkeit postoperativer Thrombosen.

Vor diesem Hintergrund ist die Arbeit zu verstehen, die jetzt das neue Antikoagulans Hirudin mit niedermolekularem Heparin in der prophylaktischen Wirkung nach Hüftgelenkersatz vergleicht. Hirudin ist das Antikoagulans des europäischen Blutegels (*Hirudo medicinalis*). Es ist ebenso wie Heparin ein Antithrombin, jedoch mit völlig anderer Struktur. Daher könnte es durchaus ein interessantes Medikament sein, wenn spezielle Nebenwirkungen der bisherigen Antikoagulanzen (z.B. Heparin-induzierte Thrombopenie Typ 2) vermieden werden könnten

In einer kürzlich erschienenen Arbeit (Eriksson, B.I., et al.: N. Engl. J. Med. [1997, 337, 1329](#)), die von der schweizerischen Pharmafirma Novartis unterstützt wurde, wurden Patienten in Schweden, Dänemark, Deutschland, Frankreich und Österreich eingeschlossen, die sich einem Hüftgelenkersatz unterziehen mußten. Sie erhielten entweder das niedermolekulare Heparin Enoxaparin (Clexane) am Abend vor der Operation oder das rekombinante Hirudin Desidurin 30 min vor der Operation. Die Prophylaxe wurde 8 bis 12 Tage lang nach der Operation fortgeführt. Bei allen Patienten wurde am Ende der Beobachtungsperiode eine Thrombose durch Venographie bewiesen oder ausgeschlossen. In der Hirudin-Gruppe wurden signifikant weniger tiefe Beinvenenthrombosen beobachtet als in der Gruppe, die mit niedermolekularem Heparin behandelt worden war (18,4% vs. 25,5%). Blutungen traten in beiden Gruppen gleich häufig auf, nämlich bei ca. 2%. Ob die Überlegenheit von Hirudin sich wirklich auch in weiteren Studien bewahrheitet, muß abgewartet werden; es fällt die relativ hohe Thromboserate in der Gruppe auf, die mit niedermolekularem Heparin behandelt wurde.

Fazit: Es sieht so aus, als ob sich Hirudin als Alternative anbieten könnte, wenn andere Antikoagulanzen wegen individueller Nebenwirkungen nicht eingesetzt werden können. Der Preis in Deutschland ist allerdings z.Z. noch sehr hoch: Tagestherapiekosten etwa 400 DM.