

Johannes Michael Wirth
Dr. med. dent.

Orale Thromboembolieprophylaxe nach Hüftendoprothesenimplantation

Geboren am 04.10.1981 in Bad Mergentheim
Staatsexamen am 15.11.2007 an der Universität Würzburg

Promotionsfach: Orthopädie
Doktorvater: Prof. Dr. med. habil. Dr. h. c. mult. H.-W. Springorum

Thromboembolien und tiefe Beinvenenthrombosen stellen ein großes Risiko nach orthopädischen Eingriffen dar. Bis heute ist noch kein Medikament erforscht, das diesen Komplikationen vollständig vorbeugen kann. So ist es Gegenstand der Forschung neue und effektivere Medikamente zu finden. Eines dieser Medikamente könnte der direkte Faktor Xa-Inhibitor Rivaroxaban darstellen.

Inwieweit Rivaroxaban im Vergleich zu einer konventionellen Prophylaxe mit dem niedermolekularen Heparin Enoxaparin einen gleichwertigen oder überlegenen Schutz in der elektiven Hüftgelenksendoprothetik darstellt war Gegenstand dieser Studie. Hierbei wurden über einen Zeitraum von 36 Tagen entweder das Medikament Enoxaparin 40mg einmal täglich oder Rivaroxaban 10 mg einmal täglich verabreicht und an Tag 36 (± 4) das Vorliegen von tiefen Beinvenenthrombosen durch eine bilaterale Venographie verifiziert.

Eine Thromboseprophylaxe mit Rivaroxaban konnte in der vorliegenden Arbeit gegenüber Enoxaparin bzgl. den primären Endpunkten wie dem Auftreten von Thrombosen der tiefen Beinvenen oder dem Auftreten von thromboembolischen Ereignissen als nicht unterlegen aufgezeigt werden. Die Rate tiefer Beinvenenthrombosen im Enoxaparin-Arm liegt im Vergleich mit der Literaturdatenlage mit 1/19 (5,3%)- in Anbetracht der geringen Fallzahl- im Rahmen. Unter Rivaroxaban kam es zu keinen detektierbaren thrombotischen oder thromboembolischen Ereignissen.

Auch zeigen sich unter Rivaroxaban keine vermehrten Blutungsereignisse. Der im älteren Anteil der Probanden beobachtete erhöhte periinterventionelle Blutverlust ist nicht eindeutig einer der Probandengruppen zuordbar, zumal in der Rivaroxaban-Gruppe präinterventionell noch keine medikamentöse Intervention erfolgte.

Im direkten Vergleich mit Enoxaparin kam es unter Rivaroxaban ebenso nicht zu einem relevanten Auftreten unerwünschter Arzneimittelnebenwirkungen. Die beobachteten Veränderungen der Transaminasen sind für beide verwendeten Substanzen in ähnlichem

Rahmen ohne signifikante Unterschiede. Die beobachteten Veränderungen der Retentionsparameter sind unter Respekt des intraindividuellen Verlaufs ebenfalls nicht als relevant zu betrachten.

Die passagere Erhöhung der Leukozytenzahlen zeigt ebenso keine medikamentenspezifischen Differenzen und ist am ehesten als periinterventionelle Reaktion zu werten.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass Rivaroxaban im Vergleich zu Enoxaparin im Einsatz zur Prophylaxe thrombotischer bzw. thromboembolischer Ereignisse in der elektiven Hüftgelenksendoprothetik nicht unterlegen ist und zumindest eine therapeutische Alternative darstellt. Ob sich Rivaroxaban hier als neuer standard of care etablieren kann, ist auf Grund der derzeitigen Datenlage noch nicht zu beantworten und wird Gegenstand weiterer Studien sein.