Abstract

Messung der Anti-Faktor-Xa-Aktivität von Rivaroxaban auf der LMWHkalibrierten Messmethode der Spitäler Schaffhausen

Hintergrund: Faktor-Xa-Inhibition-Messmethoden können gemäss Literatur zur Messung der aktuellen Rivaroxaban-Plasmakonzentration eingesetzt werden. Mit zunehmender Verschreibung der direkten oralen Antikoagulanzien stieg in den Spitälern Schaffhausen (SSH) die Nachfrage nach einem schnell verfügbaren Labortest zur Beurteilung des Blutungsrisikos bei mit Rivaroxaban (Xarelto®) therapierten Patienten.

Fragestellung: Ziel der vorliegenden prospektiven, monozentrischen Beobachtungsstudie war es die hausinterne, auf niedermolekulare Heparine (LMWH)-kalibrierte Anti-Faktor-Xa-Messmethode mit einer auf Rivaroxaban-geeichten Messmethode zu vergleichen und eine Korrelation zwischen den beiden Methoden zu ermitteln. Aus Kostengründen (kleine Fallzahlen, kostspielige Reagenzien) stehen dem Zentrallabor der SSH zurzeit nicht beide Messmethoden zur Verfügung.

Resultate: Von 36 Probanden mit 1x/d 10 mg Xarelto[®] und von 35 Probanden mit 1x/d 15 mg oder 1x/d 20 mg Xarelto[®] wurden Rivaroxaban-Talspiegel und Rivaroxaban-Spitzenspiegel bestimmt. Mittels der LMWH-kalibrierten Messmethode wurden Talspiegel zwischen <0.1 IU/ml und 1.89 IU/ml bzw. Spitzenspiegel zwischen 0.5 IU/ml und >2.0 IU/ml gemessen. Für die Tal- und Spitzenspiegel aller Dosierungen konnte eine hochsignifikante Korrelation zwischen den beiden Methoden errechnet werden (r = 0.8234, p <0.0001).

Schlussfolgerung: Für den Klinikalltag in den SSH wurden zwei Cut-off-Werte unterschieden: 0.20 IU/ml für Eingriffe mit grossem Blutungsrisiko bzw. 0.45 IU/ml für Eingriffe mit mittlerem und geringem Blutungsrisiko. Unterhalb dieser Cut-off-Werte ist eine chirurgische Intervention vertretbar.