

	Enoxaparin und anti-FXa-Bestimmung	Freigabe am: 20.08.2019 AA
	KANS/ ÄD	Rev. Nr.: 001 Seite 1 von 1

Niedermolekulares Heparin der Wahl in unserer Klinik ist derzeit Enoxaparin (Clexane®). Enoxaparin wird sowohl zur Thromboseprophylaxe als auch zur therapeutischen Antikoagulation eingesetzt. Ausnahmen sind selten, z.B. bei SAB nach gesonderter Anordnung, et cetera.

Risikoabschätzung thromboembolischer Ereignisse

Risiko	Mechanische Herzklappe	Vorhofflimmern	Venöse Thromboembolie	Kritischer Bypass
Hoch: > 10 %	<ul style="list-style-type: none"> Mitralklappenprothese „alte“ Aortenklappenprothese Schlaganfall < 6 Monate 	<ul style="list-style-type: none"> CHADS2-Score 5-6 Schlaganfall < 3 Monate Rheumatisches Vitium 	<ul style="list-style-type: none"> TVT <3 Monate Schwere Thrombophilie 	<ul style="list-style-type: none"> Knieübergreifender Bypass
Mittel: 5 – 7 %	<ul style="list-style-type: none"> Doppelflügel-Kippscheibenprothese Schlaganfall > 6 Monate Hypertonie, Diabetes, Herzinsuffizienz Alter >75 Jahre 	<ul style="list-style-type: none"> CHADS2-Score 3-4 	<ul style="list-style-type: none"> TVT vor 3-12 Monaten Nicht-schwere Thrombophilie Wiederholte TVT Malignom 	
Niedrig: < 2 %	<ul style="list-style-type: none"> Doppelflügelkippscheibenprothese & keine weiteren Risikofaktoren 	<ul style="list-style-type: none"> CHADS2-Score 0-2 und keine TIA in Anamnese 	<ul style="list-style-type: none"> Einmalige TVT >12 Monate Keine weiteren Risikofaktoren 	

Thromboseprophylaxe

Die Dosierung zur Thromboseprophylaxe beträgt 40 mg einmal täglich. Eine Therapiekontrolle mittels Bestimmen der Anti-Faktor Xa-Aktivität ist bei dieser Dosierung a priori nicht notwendig; der Vollständigkeit halber sei der Zielbereich von 0,2 – 0,5 E/ml dennoch erwähnt, denn er erscheint auf unseren Laborausdrucken ohnehin. Bei akutem Nierenversagen bzw. chronischer/ terminaler Niereninsuffizienz macht es aber durchaus Sinn, den Anti-Faktor Xa-Spiegel zu bestimmen.

Patienten mit **mittlerem kardiovaskulärem Risiko** erhalten 2 x täglich 40 mg Enoxaparin. Auch hier ist eine Spiegelkontrolle nicht erforderlich. Es gibt keine einheitliche Regelung darüber, ob 2 x 40 mg Enoxaparin der einmaligen Gabe von 60 mg oder gar 80 mg über- oder unterlegen ist. Bei der Entscheidung spielen Alter, Nierenfunktion und kardiales Risikoprofil eine Rolle. Es gibt keine feste Empfehlung. Bei Unsicherheit oder Fragen stehen die kardiologischen Kollegen helfend zur Seite.

Zur **therapeutischen Antikoagulation** benutzen wir Enoxaparin in einer Dosis von 1 mg/kg KG 2x täglich. Bei dieser Therapie kontrollieren wir die Effektivität der Antikoagulation durch Bestimmen des anti-Faktor Xa-Spiegels. Dabei ist zu beachten, dass das Blut für die Spiegelbestimmung 4 h nach Applikation von Enoxaparin abgenommen werden muss. Der angestrebte Zielbereich beträgt 0,4 - 0,8 E/ml.

Wir dosieren nach dem Ist-Gewicht des Patienten. Laut Produktinformation liegt die maximale Dosierung pro Gabe bei 1,0 ml/kg KG. In einigen seltenen Fällen kann es passieren, dass diese Dosierung nicht für die gewünschte Antikoagulation ausreicht. In diesen seltenen und begründeten Fällen kann die maximale Dosierung kurzzeitig überschritten werden.

Liegen **Kontraindikationen gegen Enoxaparin** vor (Allergie, HIT), antikoagulieren wir

- immobilisierte Patienten (Mobi-Skala = 6) mit Argatroban (Argatra®)
- mobilisierbare Patienten mit Danaparoid (Orgaran®).

Quelle: Dtsch Ärztebl 2003; 100: A2220-2229 [Heft 34-35]
 Intensivmedizin up2date 2005; 1: 329-344
 HH Perioperative Antikoagulation und Plättchenhemmung
 Gage BF. JAMA 2001 Jun 13;285(22):2864-70

	letzte Bearbeitung:	Prüfung:	Freigabe:	letzte Gültigkeitsprüfung:
Name:	Maiwald, Oliver	Morsbach, Kai	Liebl-Biereige, Simone	20.08.2019
Datum:	10.07.2019	12.08.2019	20.08.2019	