

Perioperatives Management bei Patienten unter oraler Antikoagulation*

Operation erfordert Pausieren der Gerinnungshemmung ?

NEIN

Bei Eingriffen mit sehr niedrigem Risiko für Blutungen:

lokale Hautchirurgie, Zahnreinigung, Kariessanierung, etc.

INR im Zielbereich halten

Keine Heparintherapie

JA

Marcoumar®¹

- 3 Tage vor Eingriff absetzen, 10mg Konaktion po
- Am Abend des Operationstages wieder starten (nach Kontrolle der Blutungssituation)

Sintrom®¹

- 3 Tage vor Eingriff absetzen, kein Konaktion
- Am Abend des Operationstages wieder starten (nach Kontrolle der Blutungssituation)

Clopidogrel²

1 Woche vor Eingriff absetzen
Am Abend nach/1 Tag nach Eingriff wieder starten

Aspirin®²

Wenn immer möglich nicht absetzen
Falls Absetzten unabdingbar: wie Clopidogrel

+

Therapie mit LMWH (low molecular weight heparin) oder Heparin: vgl. nächste Seite

1: Alternative bei niedrigem Risiko, s. nächste Seite
2: Bei Stents, insbesondere beschichteten s.S. 7/8

*In Absprache mit dem Hämostaseteam, USB

Perioperatives Management bei Patienten unter oraler Antikoagulation

Therapie mit niedermolekularem Heparin (LMWH) oder unfractioniertem Heparin (UFH)

Liegt eine Hochrisikosituation vor?

- Thromboembolie <1 Monat
- Klappenprothese „alter Bauart“ (Björk-Shiley, Starr-Edwards)
- St. n. Aortenklappenersatz plus 3 Risikofaktoren*
- St. n. Mitralklappenersatz plus 1 Risikofaktor*

*Risikofaktoren

- Mechanische Herzklappe
- Vorhofflimmern
- erniedrigte linksventrikuläre Auswurffraktion (<50%)
- bekannte Hyperkoagulabilität/Thrombophilie
- St. n. Thromboembolie

NEIN

LMWH in **prophylaktischer** Dosis

Prä- und postoperativ bis INR >2

Alternative zum Absetzen von Marcoumar bei niedrigem Risiko:

Marcoumar weiter,
2 Tage vor Eingriff 10mg Konaktion p.o.

JA

LMWH in **therapeutischer** Dosis

bis 24 h präoperativ
und
innerhalb 8 bis 24 h postoperativ bis INR >2

oder
UFH in **therapeutischer** Dosis

Schwangere Patientinnen mit einer Indikation für Antikoagulation stellen eine Risikopopulation für sich dar und sollen interdisziplinär beraten und betreut werden!

Perioperatives Management bei Patienten unter oraler Antikoagulation

Therapie mit niedermolekularem Heparin (LMWH) oder unfraktioniertem Heparin (UFH)

Dosierungshilfen für LMWH:

Prophylaktisch

Fragmin® 100 E/kg/Tag
Clexane® 1 mg/kg/Tag
20mg entsprechen 0.2ml Enoxaparin (Clexane®)

Therapeutisch

Fragmin® 200 E/kg/Tag
Clexane® 2 mg/kg/Tag
20mg entsprechen 0.2ml Enoxaparin (Clexane®)

Dosierungshilfen für unfraktioniertes Heparin (UFH; Liquemin):

Bolus 5000 E UFH iv., gefolgt von 400 E/kg/24h als iv Infusion. Erhaltungsdosis anpassen gemäss aPTT oder Thrombinzeit.

Subkutane Verabreichung therapeutischer UFH Dosen: Bolus 5000 E UFH iv (Sofortwirkung) und 17500 E UFH sc, dann 12-stündlich 17500 E sc. Dosisanpassungen gemäss täglicher Laborkontrollen

Referenzen:

1. Bonow RO, Carabello B, de Leon AC, Jr., et al. Guidelines for the management of patients with valvular heart disease: executive summary. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee on Management of Patients with Valvular Heart Disease). Circulation 1998;98:1949-84.
2. Salem DN, Stein PD, Al-Ahmad A, et al. Antithrombotic therapy in valvular heart disease--native and prosthetic: the Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. Chest 2004;126:457S-482S.
3. Bates SM, Greer IA, Hirsh J, Ginsberg JS. Use of antithrombotic agents during pregnancy: the Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. Chest 2004;126:627S-644S.
4. Biasiutti FD, Strebel JK. [Anticoagulation and antiaggregation during pregnancy]. Ther Umsch 2003;60:54-8.