

2. Mai 2011

INHALTSVERZEICHNIS

1. Klinik IV- Gerinnungsdiagnostik
- 1.1. allgemein
- 1.2. Inhibitoren
- 1.3. Anne Mese
- 1.4. Vain Watchers: Abnehmen
- 1.5. Quoting
- 1.6. Tests
- 1.7. Qui qua qu!
- 1.8. KK
- 1.9. aPTT
- 1.10. PTZ
- 1.11. Diffydiff
- 1.12. BH-ndlung
- 1.13. Blutungstest
- 1.14. Zähltag
- 1.15. Macumar - Überdosierung

1. KLINIK IV- GERINNUNGSDIAGNOSTIK

Galm

1.1. **allgemein.**

- gerinnungsfaktoren werden in der Leber gebildet
- Alkis haben daher auch Gerinnungsprobleme
- zuerst adhäsion
- dann aggregation
- dann primäre und dann sekundäre Hämostase
- Thrombin ist der Katalysator bei der Fibrinogen zu Fibrinumwandlung
- Faktor 13 wirkt an der selben Stelle, ansonsten läuft nichts

1.2. **Inhibitoren.**

- drei stück

- (1) TFPI = tissue factor pathway inhibitor
- (2) Protein C-System
- (3) Antithrombin = AT III

- schöne Grafik vorhanden im Foliensatz

1.3. **Anne Mese.**

- anamnese wichtig
- Blaue Flecken, Zahnfleischbluten, Nasenbluten sind Fragen daraus
- Familie!
- Medikamente: Rheuma, ASS, Warfarin usw
- Clopidogrel auch
- ASS: wirkt 10 Tage nach = Lebensdauer der Thrombos

1.4. **Vain Watchers: Abnehmen.**

- ein Klassiker daß hier Fehler gemacht werden
- Stauung Kurz mit geringen Überdruck
- atraumatische Punktion
- zu starkes Saugen fatal
- Monovette muss GANZ voll sein, sonst stimmt das mit der Citratmenge nicht
- vorsichtiges Schwenken
- zügiger Transport ins Labor

1.5. **Quoting.**

- Schöne Übersichtsfolie zur Proteinverteilung und Blutanteilen

1.6. **Tests.**

- aPTT = aktivierte partielle Thromboplastinzeit
- TPZ = Quick = Thromboplastinzeit (exogen)
- nachrangiger TZ und Fibrinogen
- alles bis jetzt Globaltests
- ferner Tests auf alle möglichen Faktoren vorhanden
- Faktor 13 wird durch keinen Globaltest mit erfsst

1.7. **Qui qua qu!** = TPZ

- Quick-Chemikalie: Gewebsthromboplastin und Ca^{2+}
- Rotationsöhrchen mit Plasma
- Quick in % der Norm
- normalerweise INR verwendet - hilft beim Vergleich
- Quick-Macumar-Zielwert: 15-30% bzw INR 2-3 (mild) oder bis 4,5 (hochdosis bei Kunstklappe)

1.8. **KK.** Vitamin K

- Klaus.
- Karboxylierung der Faktoren: II VII, IX, X, Prot C & S

1.9. **aPTT.**

- normalerweise Prä-OP
- Routine auch bei Lebeschaden
- oder bei Gerinnungssachen wie auch Macumar-Therapie
- andere Chemikalie: partielles Thromboplastin ohne Proteinanteil, Silikat & Ca^{2+}
- Verlängerung: Problem bei Faktoren I, II, V, VIII-XII oder Vit-K-Mangel
- oft wegen Leberschaden
- wenn aPTT trotz Heparin gleich bleibt ist das Problem oft bei AT III (Mangel)

1.10. **PTZ.**

- aus der Mode gekommen
- vervollständigt jedoch in der Diffdiag

1.11. **Diffydiff.**

- Quick: Problem im exogenen System
- PTT: Problem im endogenen System

- bei beiden: z.B. Sepsis, Fibrinolyse, Heparinüberdosierung

1.12. **BH-ndlung.**

- Frischplasma ist oft das beste und einfachste
- einzelfaktorpräparate sind sehr teuer
- FFP tut es meistens

1.13. **Blutungstest.**

- Ivy oder Duke: Patienten anpieksen
- heute eher: PFA-Screening - in Vitro wird die Thrombofunktion überprüft
- = PFA-1000

1.14. **Zähltag.**

- EDTA-Blut, das rote wird für Zählung der Zellen per Automat benutzt
- thrombos werden also auch vom Apparat gezählt
- EDTA verursacht gerne eine Pseudothrombozytopenie - thrombos verklumpen
- bei komischen Werten: Blutasstrich
- die Agglumerate werden als Leukos mitgezählt, weil sie größer als Thrombos und Erys sind
- Counter zählen nur wie viel wie groß ist
- Thrombos können bei starker nachbildung deutlich vergrößert sein, die würden dann als Ery gezählt

1.15. **Macumar - Überdosierung.**

- man gibt Vitmin-K
- nebenwirkungsfrei
- Vitamin-K-Mangel ist genau so