

INHALTSVERZEICHNIS

1. Med V - Pol, EKG-Beispiele, Device-Therapie	1
1.1. POL	1
1.2. SA-Block	1
1.3. EKG	1
1.4. /dev/random	1
1.5. Insulinpumpe	2
1.6. Defi-Weste	2
1.7. Defekt	2

1. MED V - POL, EKG-BEISPIELE, DEVICE-THERAPIE

Mischke

1.1. POL.

- Definition Synkope: Sofortiges Wiedererreichen aller Funktionen
- FW: Thromboembolisches Risiko (Marcumar-Grund)
- Echo: Keine große Volumenänderung des Ventrikels bei der Systole → EF niedrig
- Synkope typisch bei ventrikulären Tachykardien
- Physiologische Untersuchung versucht eine ventrikuläre Tachykardie oder Kammerflimmern auszulösen zur Datengewinnung
- ICD = Implantierbarer Cardioverter Defibrillator
- ICD: Schock zwischen Draht und Gehäuse
- Eventrecorder liegen direkt unter der Haut, kleine OP, ab 1500 Euro Gerätekosten
- ICD ab 8500 Euro für Gerät alleine, OP wesentlich größer
- Störungsursachen: Elektrodenbruch - Artefakte werden als Ventrikuläre Tachykardie erkannt
- Weitere Störungsursache: Fehlprogrammierung, Vorhofflimmern wird als ventrikuläre Tachykardie erkannt
- CRP ist auch nach OP erhöht!
- Mortalität mindestens 5-10% pro Stunde bei rupturiertem Aneurysma
- Pulsdifferenz links/rechts bei 20%

- akutes Koronarsyndrom differentialdiagnose, bei der ASS & Heparin falsch ist - leider notärztlich meistens behandelt wie KHK
- ASS & Heparin daher statistisch dennoch am besten

1.2. SA-Block.

- Sinus-Vorhof ist blockiert
- vor dem AV-Knoten also
- EKG: Stumm
- Angeberspruch merken: Ahh, das EKG schaut sehr nach einem SA-Block ersten Grades aus!
- Intermittierender SA-Block III. Grades: P-Wellen fallen aus
- typisch: Aussetzender Herzschlag für einige Sekunden
- da Herzen idr. an mehreren Stellen beschädigt sind springt der Ersatzrhythmus nicht immer sofort ein → Ersatzrhythmuszentren nicht bei jedem Patienten so aktiv wie in Physiologie gehört
- im Extremfall: identisch zum Sinusarrest

1.3. EKG.

- ektope atriale Tachykardie bei plötzlichem Schnellschlag intermittierend
- Vorhofflattern schaut aus wie lauter P-Wellen
- bei Vorhofflattern macht der Sinusknoten nichts, da er selbst erregt wird, es dauert einen Moment bis er anfängt, vgl. Ersatzrhythmus → overdrive suppression
- Torsade des pointes: Elektrolytverschiebung oder Ionenkanalmutation
- ST-Senkungen häufig
- Q-Zacke in II, III, aVF = Alter Hinterwandinfarkt
- T-Negativierung verschwindet meistens irgendwann
- Warten auf Wenkebach: unregelmäßig
- Baselineshift: schrägheit bei neueren EKG-Geräten per Software herausgerechnet

1.4. /dev/random.

- Möglichkeiten:
 - Gespräch, Empathie & Co

- Manuell: Massage, Einrenken
- Operativ: Schnippschnapp
- Device: Gerätehilfe
- Umgebungsanpassung: Abnehmen, Rauchen & Co
- Medikamente
- Device soll bei einem Ausfall eine Funktion übernehmen
- idR. also Schrittmacher und so
- ICD normal links
- Schrittmacher eher rechts
- Sonde: Schraube in den Herzmuskel, Implantation über Seldinger
- Auch möglich: Anker mit Haken
- ATP = überschnelle Stimulation bei Tachykardie, hilft gegen ventrikuläre Tachykardie
- ICD wird primärprophylaktisch eingebaut bei EF kleiner 35%
- lustige Zusatzfunktion: Impedanzmessung kann Elektrolyt-hinweise geben → Telemedizin
- bis zu zwei Wochen vor Dekompensation gibt es oft schon anzeichen, die es zu erfassen gilt
- Systeme:
 - 1, 2, 3-Kammersysteme bei Bradykardie

- 1, 2, 3-Kammersysteme bei Tachykardiesystemen (DEFI)
- seit 1985 etwa gibt es ICDs
- temporärer Schrittmacher ist immer besser als Haut-Elektroden-Pacing, da
 - (1) nicht schmerzhaft
 - (2) sicherere Stimulation
- Haut-Pacing nur bis der andere liegt, stark schmerzhaft

1.5. **Insulinpumpe.**

- bekannt

1.6. **Defi-Weste.**

- bei leuten mit ICD-entfernung wegen Infektion

1.7. **Defekt.**

- z.B. n Phrenicus wird manchmal bei Dislokation genervt
- Twiddler: Defi oder Schrittmacher dreht sich umher, bei Psy-Patienten die manipulieren oder bei schlechter Fixierung in zu großer Tasche bei Anlage
- Klausurfrage: Kinderherzchir