

Provisorischer, transvenöser Pacemaker

1.0 Indikation auf der IPS LH

- Asystolie , therapierefraktäre hämodynamisch relevante Bradikardie (Überbrücken mit externer, transthorakaler Stimulation & ggf. Adrenalin oder Dobutrex-Perfusor)
- Zur Überbrückung bei Patienten, die einen definitiven Schrittmacher benötigen, jedoch zu diesem Zeitpunkt aus zeitlichen oder logistischen Gründen nicht eingepflanzt werden kann (Rücksprache mit Kardiologe)

2.0 Einlagetechnik

Zuerst zentralvenöser Zugang mittels Schleuse

- Ideal. V. jug interna rechts , alternativ links
- Sofern möglich V. subclavia nicht benutzen wegen allfälliger Notwendigkeit eines definitiven Schrittmachers

3.0 Platzierung Pacersonde

- Der gewünschte Ort der Sonden-Lage ist der Apex im rechten Ventrikel.
- Mittels EKG-Monitoring führt man die Ballon-Sondenplatzierung durch.
- Primär wird die Sonde durch die Schleuse ca. 10 cm eingeführt.
- Das distale Ende der Sonde wird mit dem Schrittmacher Gerät verbunden.
- Aufblasen des Ballons, dadurch folgt die Sonde nun bei weiterem Vorschieben dem Fluss.

Im Notfall:

- Vorschieben der Sonde mit maximalem Output, asynchron (ohne Sensitivität) bis eine ventrikuläre Erregung erzielt wird (LSB Bild) und ein palpabler Puls feststellbar ist.
- VVI Modus wählen und Messen von Reizschwelle (Ziel < 1mA) und Sensing (Ziel > 5mV).
- Einstellen von:
 - Output mind: 2-3x Reizschwelle mA (bei voll PM Abhängigkeit höher)
 - Sensitivität: ½ Sensing (bei voll PM Abhängigkeit nicht zu tief)

Erstellt von: Michael Fischer	Genehmigt von: Aerzte Intensivstation	Geändert von: TIAE01	Überprüft von:	Seite
Datum: 17.11.2017	Datum: 17.11.2017	Datum: 06.05.2018	Datum:	1 von 2

Nicht-Notfall:

- Verschieben der Sonde mit minimalem Output, mit Sensitivität (5mV) Frequenz < Eigenfrequenz (VVI 30)
- Sobald die Sonde richtig liegt sollte durch das suffiziente Sensing der PM inhibiert werden, was nur am PM direkt ersichtlich ist, da der Output kein Capture macht (bzw kein LSB Bild im EKG). Vorteil des tiefen Outputs: Keine Gefahr des R on T.
- Messung des Sensings (im Idealfall noch deutlich besser als 5mV)
- Messung der Reizschwelle: bei optimalem Sensing sollte dies eigentlich auch immer gut sein.
- Externer Sondenanteil Abdecken mittels beiliegender Schutzhülle und Fixieren.

4.0 Lagekontrolle mittels EKG und Rx-Thorax

- LSBlock und in I und avF neg QRS-Komplex (superiore Achse): **Optimale Lage**
- LSBlock und in I und avF pos QRS-Komplex (inferiore Achse): RV Ausflusstrakt – **OK**
- RSV: Sonde liegt im Sinus coronarius

5.0 Regelmässige Kontrollen von Reizschwelle und Sensing (Gefahr der Dislokation!)

- Der provisorische Schrittmacher wird grundsätzlich **einmal pro Schicht** vom IPS-Arzt geprüft

Erstellt von: Michael Fischer	Genehmigt von: Aerzte Intensivstation	Geändert von: TIAE01	Überprüft von:	Seite
Datum: 17.11.2017	Datum: 17.11.2017	Datum: 06.05.2018	Datum:	2 von 2