

Anästhesiologische Betreuung während der Explantation

Medikation:

- » **Neuromuskuläre Blockade:** Muskelkontraktion durch spinale Reflexe bleiben auch beim Hirntoten erhalten
- » **Volatile Anästhetika:** Zur Dämpfung von eventuell auftretenden Blutdruckspitzen (auch durch spinale Reflexe bedingt)
- » **Opiate:** Zur Dämpfung von Sympathikus Aktivierung auf spinaler Ebene
- » **Heparin:** 10.000 IE bei Nierenentnahme, 20.000–30.000 IE bei Multiorganspendern vor Aorten–Crossclamping (in Absprache mit Chirurgie)

Organprotektive pharmakologische Maßnahmen und weitere spezielle Therapien in Absprache mit den Entnahmeteams.

Monitoring und Zugänge:

- » Invasive arterielle Blutdruckmessung, ZVK, Volumenleitung
- » Relaxometrie
- » Temperatursonde
- » Für hämodynamische Stabilität und damit gute Organperfusion sorgen
- » Zielparameter:
 - » MAP 65–75 mmHg
 - » ZVD 6–12 mmHg
 - » PCWP 10 ± 2 mmHg
 - » Herzfrequenz 60–120 bpm
 - » CI 3,5–5 l/min/m²
 - » Hb > 9,0 g/dl (auf der ICU $\geq 7,0$ g/dl)
 - » Na⁺ 135–150 mmol/l
 - » Stundenharn > 1 ml/kg
 - » BZ 80 – 150 mg/dl
 - » paO₂ 80–150 mmHg
 - » paCO₂ 35–45 mmHg
 - » PEEP 5–10 mmHg
 - » SaO₂ >95 %
 - » ScvO₂ >70 %
 - » Temperatur 36–37°C

Volumensubstitution:

- » Balancierte Elektrolytlösung, **keine Verwendung von HES**
- » Glucose 5 % oder Glucose 2,5 %: bei Hypernatriämie
- » Ery-Konzentrate bei Hb < 9 g/dl (EK-Bereitstellung!)

Häufige Probleme

- » **Polyurie bei Hirntoten – Diabetes insipidus**
 - » Hypovolämie, Hypernatriämie
- » **Hypernatriämie:** Glucose 2,5 %, Desmopressin 1–4 µg i.v.
- » **Hyperglykämie:** Insulin

Diverses

- » Krankenakte des Verstorbenen von der Intensivstation mitnehmen
(insbes. Hirntodprotokoll!)
- » Identität und Kennzeichnung des Verstorbenen vor Abfahrt auf der ICU prüfen und mit Hirntodprotokoll vergleichen
- » Anästhesieprotokoll genau führen (Heparin-gabe, Kortisongabe, Klemmzeiten, Perfusionszeitpunkt, etc.)
- » Dokumentation der Perfusion (Beginn/Ende)
- » Nach der Perfusion ist die Betreuung durch den Anästhesisten beendet
- » Bei Lungenentnahme Diskonnektion des Respirators erst nach Rücksprache mit dem Chirurgen