

Vorgehen bei arterieller Luftembolie an der HLM

Konstanzer Schema angelehnt an Groom-Schema

KT=Kardiotechnik, AN=Anästhesie, CH=Chirurg

Wer?	Was?
KT	1. arterielle Pumpe der HLM sofort stoppen
CH	2. Arterielle und venöse Linie klemmen (um den Patienten von der Maschine zu trennen)
AN	3. OP-Tisch: Steile Kopf- tief-Lage
CH	4. Aortenkanüle entfernen
AN	5. Beidseitige Kompression der Carotiden
CH/KT	6. Temporäre retrograde Perfusion: a. arterielles System luftfrei spülen b. arterielle Kanüle in die obere Hohlvene platzieren c. Perfusat auf 20°C kühlen d. Langsame Perfusion mit 1-2 Liter/min bis keine Luft mehr aus der Kanülierungsstelle in der Aorta austritt e. Aorta ascendens mit Aortenkanüle kanülieren und den kardiopulmonalen Bypass starten
KT	7. Patienten auf eine Kerntemperatur von 20-22°C kühlen
CH	8. Die Koronararterien massieren und alle 4 Herzkammern venten
KT	9. Den arteriellen Mitteldruck auf >65 mmHg anheben
KT	10. FiO ₂ auf 100%
KT	11. Blutgas: Den pCO ₂ auf 4 - 4,7 kPa (30-35 mmHg) einstellen
KT	12. hohe Flussrate (CI > 2,6 l/min/m ²)
AN	13. Steroide (2g Methylprednisolon z.B. Urbason und/oder 20mg Dexamethason) + Mannitol 25g (125ml Mannitol 20%)
KT/AN	14. Vom Bypass abgehen mit art. syst. Druck > 100 mmHg und niedrigen Füllungsdrücken
AN/CH	15. Kontaktaufnahme mit einem Zentrum für Hyperbarmedizin Verband Deutscher Druckkammerzentren e.V. http://www.vdd-hbo.de Hotline 0800/0004881
AN/CH	16. Patiententransport organisieren

Zentren für Hyperbarmedizin:

Deutschland (Baden-Württemberg)

Stuttgart

Privatinstitut für Tauch- und Überdruckmedizin GmbH & Co

<http://www.dcs1-stuttgart.de>

Notruf: 0711 - 19222

Freiburg

Zentrum für Tauch- und Überdruckmedizin

<http://www.hbo-freiburg.de>

24h-Hotline: +49 (0) 170/20 26 111

Schweiz

Gesellschaft für Tauch und Überdruckmedizin <http://www.gtuem.org/35>

HBO-Zentrum Universität Genf HUG, CAU

Rue Gabrielle-Perret-Gentil 4

CH-1211 Genève 14

Notruf (Mo-Fr: 0800-1600h) +41 (0) 22372 81 40

Notruf (Wo'Ende: 0800-2300h) +41 (0) 79553 04 44

Notruf (Nacht: 2300-0800h) +41 (0) 79553 03 33

HBO-Zentrum Basel

Kleinhünigerstrasse 177

CH-4057 Basel

Tel: +41 (0) 61 631 30 13

Fax: +41 (0) 61 631 30 06