

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Chir 1 - Lebertransplantation
1.1.	allgemeines
1.2.	Nomenklatur
1.3.	Gesch
1.4.	Versagensfolgen & Symptom
1.5.	Akutes versagen
1.6.	Alk
1.7.	Listing
1.8.	Mechanismen
1.9.	Probleme
1.10.	Eurotransplant
1.11.	Entnahme & Einbau
1.12.	Komplikationen
1.13.	Abstoßung
1.14.	Supression
1.15.	Gallenwege
1.16.	Splitting bei Lebendspende
1.17.	Mangel

1. CHIR 1 - LEBERTRANSPLANTATION

Prof. Neumann

1.1. **allgemeines.**

- Chirurgie funktioniert nur noch interdisziplinär
- Lebertransplantationen besonders
- Spendebereitschaft hat sich durch Skandale massiv reduziert: 1200 → 1000
- MELT: INR, Bili, Kreatinin
- Sekretariat Neumann: Anrufen um Transplantation anzuschauen - allerdings nur nachts

1.2. **Nomenklatur.**

- | | |
|---|--|
| 1 | • Isotransp.: Zwillinge |
| 1 | • Allo: anderer Mensch |
| 1 | • Auto: Selbst wie bei Haut |
| 1 | • Xeno: anderer Spezies → funktioniert null, Immunsystem killt alles |
| 1 | • Orthotop: ursprünglicher Ort (Leber) |
| 1 | • Heterotop: anderer Ort (Niere) |

1.3. **Gesch.**

- | | |
|---|--|
| 1 | • 1954 bereits erste Nierentransplantation |
| 2 | • 1963 Lunge |
| 2 | • 1967 Herz und Leber |

1.4. **Versagensfolgen & Symptom.**

- | | |
|---|---|
| 2 | (1) Prodromal unspezifisch, müde usw. |
| 2 | (2) Ikterus, Enzephalitis, Gerinnungskram |
| 2 | (3) Multiorganversagen |

1.5. **Akutes versagen.**

- | | |
|---|--|
| 2 | • Paracetamol suizidal ab 7g |
| | • Hepatitis rückläufig, dennoch HepC: 20-30% |
| | • Alk ca. 20% |
| | • Toxine wie Knollenblätterpilz |
| | • Ischämie bei Gerinnungsneigungen, besonders beim Budd-Chiari syndrom, aber auch bei Schock-Gerinnung |

1.6. **Alk.**

- vor Transplantation 6 Monate kein Alkohol
- Studienlage schlecht, p=30
- Outcomeunterschied nicht signifikant
- alk. Steatohepatitis schlecht um ein Organ zu bekommen (regelmäßiger mäßiger Konsum), wenn Patient dick ist gut für das Organ

1.7. **Listing.**

- Mind. 25% sterben auf der Warteliste

1.8. Mechanismen.

- HCC fast immer durch Zirrhose
- Zirrhose nicht nur durch Alk, besonders durch HCV
- Gallenflussbedingte Zirrhose macht seltener HCC

1.9. Probleme.

- bei OP oft die Pfortader thrombosiert → riesen Bypass aus dem Meso nötig z.B.

1.10. Eurotransplant.

- Organe werden geschickt und nicht geholt
- früher wurden die Organe von den selben Chirurgen geholt
- Empfänger weiß nicht von wem das Organ stammt, in Amerika schon

1.11. Entnahme & Einbau.

- Leber wird vaskulär mit Lösung Gefüllt
- lebt so 20 Stunden max
- v. Cava wird immer mitgenommen und transplantiert
- 4-6 Stunen in toto
- Bsp: MELT34 → Tod in 4 Wochen = hohe prir

1.12. Komplikationen.

- 94% der Patienten überleben den Eingriff in AC
- frühe Komplikationen: Chir-Kram wie Blutungen
- Organe von hirntoten z.T. metabolisch durch Entgleisungen geschädigt, durch hohes Natrium

1.13. Abstoßung.

- hyperakute Abstoßung wie bei der Niere (24h) existiert nicht - vermutlich reichen die Antikörper einfach nicht durch hohes Organgewicht im Gegensatz zur Niere
- also eher langsame Abstoßungs-formen

1.14. Supression.

- sei 1990 Tacrolimus + Cyclosporin A
- seit 1995: MMF, Rapamycin, IL-2R-AB, FTY
- 40-50% der Patienten können die Immunsupressiva komplett absetzen nach einiger Zeit - bei Kindern besonders
- IL2-Hemmung ist der wichtigste Baustein durch Hemmung der T-Zell-Antwort
- diese krassen neuen Mittel sind auch für die Tumorthherapie zugelassen und funktionieren
- Problem: Gehen auf die Nieren

1.15. Gallenwege.

- Hepatozyten werden auch durch die Pfortader versorgt
- Gallenwege nur arteriell - dort gibt es die ersten Schwierigkeiten bei mangelhafter Durchblutung

1.16. Splitting bei Lebendspende.

- 30-50 Stück pro Jahr in Deutschland nur, schwierig
- Risikoreich auch für den Spender
- heute wird eher die linke Seite entnommen

1.17. Mangel.

- jedem Patienten einen Spendeausweis geben zum Ausfüllen