

# Traumatologie in der Herz- Gefäßchirurgie

Dr. Abidin Geles

## **Verletzungen des Herzens und der grossen Gefässe**

Diese treten durch offene (penetrierend) oder geschlossene (stumpf) Thoraxverletzungen auf.

Äußere Verletzungen fehlen bei Kompressions- und Dezelerationstraumen.

### **Herzkontusion:**

Oberflächliche Hämatome, Peri-, und Epikardeinrisse.

**Diagnose:** Anamnese, EKG-Veränderungen, CK-MB und LDH-Erhöhung, unspezifisches Thorax-Röntgen, präkordiale Schmerzen, Perikardreiben

**Prognose:** gut

### **Herzwandruptur:**

**Ursachen:** Stumpfes Thoraxtrauma

Gleich oft im Vorhof- und Ventrikelbereich

Akute Ventrikelrupturen verlaufen meist letal. Primär gedeckte oder kleine imkomplette Rupturen können nach Tagen zu Herzbeutel-Tamponade führen.

**Therapie:** Übernähung

### **Aortenruptur:**

Als loco typico zwischen A. subclavia und deszendierender Aorta auftretend. Aorta ascendens und Aortenbogen selten betroffen. Häufige Todesursache bei Verkehrsunfällen. 80-90% der Patienten überleben es nicht. 10-20% erreichen das Spital lebend (inkomplette Rupturen mit erhaltener Adventitia und Pleura).

**Symptome und Diagnose:** Traumaanamnese, Bestehen einer Thoraxverletzung, Mediastinalverbreitung mit Hämatothorax links, Thoraxschmerz, hämorrhagischer Schock

Nichtinvasive Diagnostik: Echokardiographie, CT, Angiographie

Schockierte Patienten mit Hämatothorax □ Drainage

3-4% überleben mit Entwicklung eines sog. Posttraumatischen Aortenaneurysmas.

### **Schuß- und Stichverletzungen des Herzens und der großen Gefäße:**

In 80% der Fälle Ventrikel betroffen, in 20% Vorhöfe betroffen mit evtl. Beteiligung der intracardialen Strukturen. Kleine Verletzungen dichten sich selbst zu, größere können mit einem hämorrhagischen Blutungsschock evtl. mit Herzbeutel tamponade einhergehen.

**Therapie:** Schockbekämpfung, Drainage des Hämatothorax, sofortige Notoperation unter Zuhilfenahme der Herzlungenmaschine

**Gefäßverletzungen:** direkt scharf (Schnitt-, Stich-, Pfählungs-, Schußverletzung), direkt stumpf (Kontusion oder Kompression) , indirekt (Tortions-, Zerrungs-, Überdehnungsvorgänge oder traumatische Arteriospasmus)

Indirekte Gefäßverletzungen sind seltener.

Symptome: hängt von der Verletzung ab. Von Thrombosesymptomatik (kalt, pulslos, Schmerzen) bis Schocksymptomatik (Blutungsschock): Blässe, Kälte,

-)Schädigung der Adventitia

-) Schädigung der Intima mit Thrombosebildung

-) Schädigung der Adventitia und Intima mit Gefäßeröffnung

Diagnose: Anamnese, Lokalisation, Inspektion, fehlende Puls, Angiographie

Therapie: Blutstillung, Volumersatz, Schocktherapie, Gefäßrekonstruktion, Ischämiezeit bis zu 6 Stunden abhängig von der Umgebungstemperatur.

Bei Fragen / Feedback bitte E-Mail an [abidin.geles@gmail.com](mailto:abidin.geles@gmail.com)  
DANKE