

# Spezielle Pathologie der Leber

## 4. Teil

# Kreislaufstörungen

## 2. Teil

## Kreislaufstörungen (9):

Störungen der **V. hepatica bzw. V. cava caudalis (1):**

am häufigsten (!)

**Vork:**

**peripher** (d.h. im Bereich von Leber oder V. cava caud.):

- beim Rind v.a. durch Leberabszesse (überwiegend Fremdkörper-bedingt)
- sonst durch Lageveränderungen (s.o.)
- bei obstruktiven Veränderungen an V. hepatica, seltener Hohlvene (Thrombose, Tumoren) spricht man vom **BUDD-CHIARI-Syndrom** (veno-okklusive Erkrankung) (bei Hsgt. selten)

## Kreislaufstörungen (10):

### Störungen der **V. hepatica** bzw. **V. cava caudalis** (2):

#### kardial:

- am häufigsten (!)
- meist Abflußbehinderung, beim Rd v.a. durch Thrombendocarditis valvularis thromboticans der Valvula tricuspidalis
- bei Hd, Ktz v.a. durch Kardiomyopathie
- Entwicklung meist subakut bis chronisch

## Kreislaufstörungen (11):

Störungen der **V. hepatica** bzw. **V. cava caudalis** (3):

**PG:**

**Probleme vor allem durch den verlangsamten intrahepatischen Blutfluß**

- > vermehrte O<sub>2</sub>-Entnahme in der Läppchen-Peripherie (Durchflußvolumen / Zeiteinheit)**
- > unterdurchschnittliche O<sub>2</sub>-Sättigung des Blutes im Läppchen-Zentrum**
- > zentrolobuläre Leberzell-Verfettung**

## Kreislaufstörungen (12):

Störungen der **V. hepatica** bzw. **V. cava caudalis** (4):

**Makro:**

### akute Stauungsleber

- hochgrad. Hyperämie, granuliert Oberfläche, stumpfe Ränder
- Fibrinschleier auf der Oberfläche durch Austritt fibrinreicher Lymphe (**Perihepatitis fibrinosa**), gut für DD zu rein finaler Blutstauung in der Leber
- evtl. blutiger Aszites

Unterschied akut - chronisch ähnlich wie in der Lunge

## Kreislaufstörungen (13):

Störungen der **V. hepatica** bzw. **V. cava caudalis** (5):

**Makro:**

### chronische Stauungsleber

- Leber eher verkleinert (!), helles und derbes Organ
- Oberfläche ebenfalls häufig granuliert
- verbreitert sind die Interstitien, daneben evtl. die blutreichen Läppchenzentren (sog. Muskatnuß-Leber)
- portaler Hochdruck (s.u.)

## Kreislaufstörungen (14):

Störungen der **V. hepatica** bzw. **V. cava caudalis** (6):

**Histo:**

**Stauung im Bereich der Sinusoide > Hypoxie (s.u.) > Bälkchen-Atrophie > Fibrosierung der Sinusoide (sog. Kapillarisation) > schlechte Versorgung des Organs > evtl. Circulus vitiosus**

**Entwicklung einer **Leberfibrose**, die von der Leberzirrhose abgegrenzt werden muß !**

**gelegentlich hochgradige **Dilatation der Lymphgefäße** in den Glissonschen Dreiecken**



## **Portaler Hochdruck (1):**

### **PG:**

**durch alle Abflußbehinderungen zwischen Pfortader und rechtem Vorhof: Stauungsleber (s.o.), Leberfibrose, Leberzirrhose, Lebertumoren etc.**

### **Folgen:**

**da die Druckdifferenz zwischen Pfortader und Lebervene nur gering ist, treten Stauungserscheinungen rel. schnell auf:**

- Aszites**
- sog. Stauungskatarrh (flüssiger Darminhalt)**
- evtl. Ausbildung portosystemischer Shunts (s.o.)**

## **Teleangiektasien (1):**

**Teleangiektasie = Ausweitung von Gefäßen**

### **Vork:**

**häufig beim Rd (Fleischbeschau), aber auch bei älteren Ktz**

### **Makro:**

**bis zu erbsengroße, dunkelrote, am isolierten Organ eingesunkene Herde in unterschiedlicher Anzahl**

### **Histo:**

**Schwund von Leberbälkchen > hochgrad. Dilatation der Sinusoide > Blutseen von Endothel umgeben, keine Neigung zu Thrombenbildung**

## Teleangiektasien (2):

**PG:**

**unklar, evtl. energiereiche Nahrung > Glykogenspeicherung  
in Hepatozyten, die dann zugrunde gehen**

**nosologische Bedeutung:**

**keine, wird vor allem wegen der auffälligen Schlachtbefunde  
erwähnt**

## **Peliosis hepatis:**

**Veränderung ähnlich den Teleangiectasien, Unterschied ??**