

# **Pankreatitis (Bauchspeicheldrüsenentzündung)**

## **Allgemein**

- wird in akut und chronisch unterschieden
- Entzündung der Bauchspeicheldrüse  
→ Drüse "verdaut sich selbst"

## **Symptome**

### akute Pankreatitis

- plötzliche, heftige Schmerzen im Oberbauch
  - die gürtelförmig bis in Rücken oder manchmal auch in andere Richtungen ausstrahlen und mehrere Tage anhalten können
  - im Falle eines Gallensteins können die Schmerzen sich kolikartig äußern
- Wasseransammlung in Bauch und Lunge
  - aufgeblähter, gummiartiger Bauch (Aszites)
  - Pleuraerguss
- Übelkeit
- Erbrechen
- Gesichtsrötung
- Fieber und Schwäche
  - oft ist auch der Blutdruck sehr niedrig
- Kreislaufprobleme → Kreislaufschock
- bläuliche Hautfärbung
  - Blutergüsse um Bauchnabel (Cullen-Zeichen → schwere akute Pankreatitis)
- Gelbsucht (Ikterus)
  - Pankreatitis oft auf Gallenleiden zurückzuführen → arbeitet Galle nicht mehr richtig verbleibt Bilirubin (ein Abbauprodukt des Hämoglobins) im Körper und lagert sich an verschiedenen Stellen ab
    - als erstes zählt dazu die Skera (Weiße im Auge)
    - später auch in Haut und Schleimhäuten

## chronische Pankreatitis

- beginnt schleichend und schreitet langsam voran
- anfangs nur leichte bis mäßige Beschwerden
- gürtelförmig in den Rücken oder die Schultern ausstrahlender Oberbauchschmerz  
→ treten oft während oder nach dem Essen auf und können tagelang anhalten
- im späten Krankheitsstadium verspüren Patienten aber oft keine Oberbauchschmerzen mehr
- Appetitlosigkeit
- Übelkeit
- Erbrechen
- Gewichtsverlust
- fettglänzender übelriechender Stuhlgang
- je weiter chronische Pankreatitis fortschreitet desto stärker wird die Produktion von Verdauungsenzymen für die Fettverdauung beeinträchtigt  
→ Folge: zunehmender Mangel an Pankreasenzyme sorgt dafür, dass fettlösliche Vitamine (A, D E, K) aus der Nahrung nicht mehr ausreichend aufgenommen werden können  
→ löst Vitaminmangelsymptome aus: Nachtblindheit (Mangel an Vitamin A), Müdigkeit und Gangstörung (Mangel an Vitamin E), Neigung zu Blutungen (Mangel an Vitamin K), sowie weiche Knochen (Osteomalazie (Knochenerweichung) durch Mangel an Vitamin D)
- im fortgeschrittenen Stadium ist Bindung von Hormonen zur Blutzuckerregulierung gedrosselt: Insulin (senkt den Blutzuckerspiegel) und Glukagon (erhöht den Blutzuckerspiegel)  
→ Folge: Patient entwickelt die Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)

## Ursachen und Risikofaktoren

### akute Bauchspeicheldrüsenentzündung

- wird in ca. 45% der Fälle durch Gallensteine verursacht
- Alkohol (35% aller Fälle)
- Virusinfektion wie Mumps, HIV, Virus-Hepatitis
- bestimmte Medikamente wie Entwässerungsmittel, Blutdrucksenker, Hormone

- stark erhöhter Kalziumspiegel, z.B. bei Überfunktion der Nebenschilddrüse
- stark erhöhte Blutfettwerte ( $>1000$  mg/dl)
- Spiegelung des Gallenwegssystems (ERCP), Bauchverletzung oder Operation
- Vererbung (hereditäre Pankreatitis)
- anatomische Besonderheiten
  
- in 15% aller Fälle lässt sich keine Ursache für die Bauchspeicheldrüsenentzündung finden  
→ idiopathische Pankreatitis

### chronische Pankreatitis

- wiederkehrende Entzündung der Bauchspeicheldrüse
- Auslöser ist in 70-80% der Fälle regelmäßiger Alkoholkonsum
  - bei manchen Menschen reichen dafür auch geringe Mengen
  - schädigt das Pankreasgewebe direkt und schwächt Immunsystem (Alkohol hemmt Freisetzung des Botenstoffs Interferon, welches normalerweise die Immunabwehr stimuliert)
- genetisch bedingt (Hereditäre Pankreatitis)
  - entzündet sich bereits im Kindesalter
  - Gendefekt führt zu einer veränderten Struktur und Funktion eines körpereigenen Stoffes, der die Verdauungsenzyme aktiviert: Trypsinogen
  - Verdauungsenzyme werden dadurch bereits in Pankreas und nicht erst im Dünndarm aktiviert → sie „verdauen“ das Pankreasgewebe → Entzündungsreaktion
- Patienten die an einer Mukoviszidose (zystische Fibrose) erkrankt sind, leiden ebenfalls häufiger an einer chronischen Pankreatitis, da der zähe Schleim ein normales Abfließen des Pankreassekrets verhindert
- Medikamente
  - Betablocker, Diuretika, ACE-Hemmer, Östrogene oder auch Anti-Epileptika
  - ähnlich wie Alkohol schädigen Medikamente das Gewebe der Bauchspeicheldrüse, wodurch es sich entzündet
- Überschuss an Kalzium bei Nebenschilddrüsenüberfunktion
  - Nebenschilddrüse produziert Parathormon, das den Kalziumspiegel im Blut reguliert, wofür es Kalzium aus den Knochen mobilisiert

- bei Überschuss an Parathormon reagiert das überschüssige Kalzium mit den Verdauungsenzymen in Pankreas → Bildung von Steinen
- Überschuss an Blutfetten (Triglyzeriden)
- Autoimmunpankreatitis
  - Körper bildet vermehrt Antikörper, die das eigene Bauchspeicheldrüsengewebe angreifen

## Vorbeugung

- fettarm essen
- keinen oder wenig Alkohol trinken
- Krankheiten wie erhöhte Blutfettwerte oder eine Überfunktion der Nebenschilddrüsen behandeln lassen

## Untersuchung und Diagnose (vom Arzt)

- Erhebung einer Krankengeschichte
  - Fieber oder Übelkeit?
  - plötzliches Auftreten der Beschwerden oder zu bestimmten Gelegenheiten?
  - Gallensteine bekannt?
  - Medikamente, welche?
  - Alkoholkonsum vor dem Auftreten der Beschwerden oder regelmäßiger Alkoholkonsum?
  - glänzt der Stuhlgang fettig?
- Körperliche Untersuchung
  - Bauch elastisch und prall gespannt? „Gummibauch“
  - Bauch schmerzempfindlich?
  - Blutergüsse in den Flanken und Bauchnabel?
  - Gelbfärbung den Augen und/oder der Haut?
- Blutuntersuchung
- bildgebende Verfahren
  - Sonografie
  - Kernintomografie
  - Röntgenuntersuchung

- Endoskopische Untersuchung
- Stuhluntersuchung

## **Behandlung**

- muss im Krankenhaus (in schweren Fällen auf ITS) behandelt werden
- ausreichende Flüssigkeitszufuhr
- angemessene Schmerztherapie
- Ernährung muss angepasst werden
- besonders zu beachten bei chronischer Pankreatitis:
  - absolute und dauerhafte Verzicht auf Alkohol
  - besonders auf Ernährung achten aufgrund vorangegangenen Gewichtsverlust

## **Verlauf und Prognose**

- sofern keine Komplikationen auftreten ist die Prognose bei einer Pankreatitis meist gut
- bei richtiger Behandlung sind etwa 80% der Patienten nach ungefähr ein bis zwei Wochen wieder gesund
- bei rund 20% der Fälle entwickeln sich ernste Folgen
  - Heilungsprozess kann Wochen oder Monate dauern
- bei schwerer Pankreatitis sterben 15% der Betroffenen

## **Rettungsdienstliche Relevanz**

- Pankreatitis kann lebensbedrohlich sein
- vor Ort kann wenig für den Patienten getan werden
  - Monitoring und Schmerzmittel gegen die Schmerzen → Load & Go

## **Quellen**

<https://www.netdoktor.de/krankheiten/bauchspeicheldruesenentzuendung/chronische-pankreatitis/>

<https://www.netdoktor.de/krankheiten/bauchspeicheldruesenentzuendung/>