#### Herzkrankheiten

# <u>**Die Sinustachykardie**</u> (Tachykardie = schneller Herzschlag)

Eine zu rasche Herzschlagfolge aufgrund einer zu schnellen Impulsfolge des Sinusknotens nennt man Sinustachykardle. Sie ist oft Zeichen einer vegetativen Störung. Der Arzt findet sie als relativ häufigen Befund, der oft keine krankhafte Bedeutung hat. Eine krankhafte Ursache muss man annehmen, wenn die Herzbeschleunigung im Verhältnis zum sonstigen Zustand des Patienten zu hochgradig ist und längere Zeit andauert.

### <u>**Die Sinusbradykardie**</u> (Bradykardie = langsamer Herzschlag)

Die Verlangsamung des Herzschlages findet man bei geringer körperlicher Leistung, z. B. im Schlaf oder bei verlangsamten Stoffwechselvorgängen. Auch beim trainierten Sportler ist der Herzschlag verlangsamt. Die Verlangsamung stellt also nicht immer einen krankhaften Zustand dar. Anders ist es, wenn eine krankhafte Schädigung des Herzmuskels zugrunde liegt.

### **Die Sinusarrhytmie**

Von Arrhythmien spricht man, wenn der Rhythmus der Sinusreize unregelmäßig ist. Eine häufige Form stellt die so genannte Atmungs-Arrhythmie dar. Hier ist der Puls mit der Einatmung beschleunigt, bei der Ausatmung verlangsamt. Sie kommt vor allem bei Jugendlichen vor und hat keine krankhafte Bedeutung. Hochgradige Sinusarrhythmien treten aber auch unabhängig von der Atmung auf und sind dann Zeichen eines labilen vegetativen Nervensystems.

### **Die Extrasystolie**

Herzschläge außer der Reihe, so genannte "Extrasystolen", sind häufig Reizbildungsstörungen. Der Grundrhythmus des Herzens ist normal Sinusknoten-gesteuert, doch kommen außerplanmäßige Herzschläge dazu. Die Extrasystole kann vom Sinusknoten ausgehen, oft wird sie aber von anderen Orten des Reizleitungssystem ausgelöst. Die Extrasystolen können sowohl einzeln als auch gehäuft auftreten und werden als Herzstolpern" empfunden. Einzelne außerplanmäßige Herzschläge haben keinen Einfluss auf den Kreislauf, gehäuft auftretende bewirken eine unwirtschaftliche Arbeitsweise des Herzens.

### Das Vorhofflimmern und -flattern

Beim Vorhofflimmern zeigt der Vorhof statt regelmäßiger Zusammenziehungen ein unregelmäßiges Flimmern der Muskulatur, oft über 400 pro Minute. Da immer nur einzelne Muskelfasern erregt werden, kommt keine gemeinsame kraftvolle Kontraktion zustande. Von Vorhofflattern spricht man, wenn die Frequenz zwischen 200 und 400/Min. liegt. Die im Elektrokardiogramm erkennbaren Flatterwellen unterscheiden sich durch ihre Frequenz und ihre Regelmäßigkeit vom Flimmern.

### Kammerflimmern und -flattern

Im Unterschied zum Vorhofflimmern bzw. –flattern ist die Rückwirkung von Kammerflimmern und -flattern auf den Kreislauf wesentlich schwerwiegender. Das Herz pumpt überhaupt kein Blut mehr, das Gehirn stirbt in wenigen Minuten. Nur

durch sofort einsetzende Wiederbelebung mit Atemspende und Herzmassage kann die Zeit bis zur wirksamen elektrischen Defibrillation überbrückt werden. (Starker Schlag auf die Brust kann Kammerflimmern und Herzstillstand beseitigen!)

## **Herzinfarkt**

Ein Herzinfarkt ist eine Schädigung des Herzens, meist infolge der Verengung einer Koronararterie (eines Herzkranzgefäßes). Dadurch wird die Blutversorgung eines Gebietes des Herzens verschlechtert oder unmöglich. Häufige Ursache dieser Mangelversorgung ist die Koronarthrombose, ein Blutgerinnsel, das die Ader blockiert. Oft geht eine Arteriosklerose der Herzkranzgefäße, d. h. eine Verengung durch Ablagerungen der Gefäßinnenwand, voraus. Ein Herzinfarkt zeigt sich oft durch Schmerzen in der Herzgegend, die auch in den linken Arm ausstrahlen. Es können auch Schweißausbrüche, schneller Puls und Absinken des Blutdrucks dazukommen. Sofortbehandlung kann bestehen in Schmerzlinderung und Abbau der psychischen Erregung. Dann werden Mittel gegeben, um weitere Thrombosen zu verhindern (z.B. Blutgerinnungshemmende Mittel und Mittel, die Gerinnsel auflösen). Das kleine Herzmuskelareal, das geschädigt war, kann ausheilen. Es wird allerdings an dieser Stelle Bindegewebe gebildet, das keine Muskelfunktion mehr besitzt.

## Warnsignale vor einem Herzinfarkt

- Schmerzen bei Belastung hinter dem Brustbein mit oder ohne Ausstrahlung in den linken
- Arm, den Hals usw.
- > Auftreten dieser Schmerzen auch in Ruhe
- Pulsunregelmäßigkeiten bei Belastung
- > -außergewöhnlich starke Müdigkeit, Unruhe.

Plötzliche krampfartige Schmerzanfälle in der Herzgegend sind beim ersten Auftreten immer auf Herzinfarkt verdächtig, besonders, wenn die Schmerzen länger anhalten und auch nicht durch Einnahme eines Nitroglyzerin-Präparates verschwinden. Wer diese Anzeichen beobachtet, sollte sie nicht bagatellisieren, sondern möglichst rasch den Arzt aufsuchen bzw. ihn rufen lassen und ihm seine Beschwerden schildern.

### Verhalten gegenüber einem Herzinfarktpatienten

- ➤ Ruhe nach außen
- ➤ Sofort den Arzt benachrichtigen und ihm am Telefon kurz die Situation schildern
- > Ist der Hausarzt nicht gleich erreichbar, den Notarztwagen rufen
- > Den Patienten bequem legen, evtl. halb sitzend
- > bei Bewußtlosigkeit auf die Seite
- ➤ Beengende Kleidungsstücke (Kragen,Gürtel) lockern und das Fenster öffnen
- > Den Patienten nicht allein lassen, sondern bei ihm bleiben und ihn beruhigen.