

INFOBLATT HERZRHYTHMUSSTÖRUNGEN

1 Das Herz und sein elektrisches Netzwerk

Das Herz ist der Motor des menschlichen Kreislaufsystems. Das gesunde Herz schlägt 60-100 Mal pro Minute. Das Herz hat ein eigenes elektrisches Netzwerk, das Erregungsleitungssystem. Er stimmt die Aktivitäten der einzelnen Herzkammern untereinander ab. Der natürliche Taktgeber des Herzens ist der Sinusknoten. Er befindet sich im rechten Vorhof des Herzens. Von hier aus gelangt der Takt als elektrischer Impuls zum AV-Knoten und weiter in die Herzkammern (siehe Abbildung 1 ganz unten).

1.1 Was sind Herzrhythmusstörungen?

Von Herzrhythmusstörungen spricht man, wenn das Herz aus dem Takt gerät, das heisst zu langsam, zu schnell oder unregelmässig schlägt.

1.2 Was sind die häufigsten Herzrhythmusstörungen?

1.2.1 Extrasystolen

Als Extrasystolen werden Zusatzschläge bezeichnet, welche auch bei gesunden Herzen vorkommen können. Häufig wird nicht der Zusatzschlag, sondern die darauffolgende Pause wahrgenommen. Einzelne solcher Zusatzschläge sind vielleicht unangenehm, aber nicht gefährlich.

1.2.2 Bradykardien

Bradykardien beschreiben Herzrhythmusstörungen mit einem zu langsamen Puls von weniger als 60 Schläge pro Minute. Typisch dabei ist das Auftreten von Schwindel, Schwarz vor Augen werden und/oder Bewusstlosigkeit, sowie eine plötzliche Einschränkung der Leistungsfähigkeit.

1.2.3 Tachykardien

Bei Tachykardien handelt es sich um einen zu schnellen Herzschlag von über 100 Schlägen pro Minute. Hierbei verspürt man häufig Herzklopfen, Kurzatmigkeit, Brustschmerzen und Unruhe oder Angst. Der Puls kann hierbei regelmässig oder unregelmässig sein. Die häufigsten Tachykardien bei GUCH Patienten sind:

Vorhofflimmern und Vorhofflattern

Vorhofflimmern gehört zu den häufigsten Herzrhythmusstörungen. Typisch dafür ist ein schneller und unregelmässiger Herzschlag. Häufiger bei GUCH Patienten kommt Vorhofflattern vor. Hier handelt es sich ebenfalls um eine schnelle Herzrhythmusstörung, der Puls wird dabei meist als regelmässig wahrgenommen. Bei diesen beiden Herzrhythmusstörungen besteht zusätzlich ein Risiko, dass sich Blutgerinnsel im Herzen bilden. Darum bespricht der Arzt mit dem Patienten auch die Notwendigkeit einer Blutverdünnung zur Vermeidung eines Schlaganfalls. Es sind keine lebensbedrohlichen Rhythmusstörungen.

Kammertachykardien

Diese Herzrhythmusstörung entsteht in den Herzkammern und führt zu einer raschen unkoordinierten Pumpbewegung des Herzens. Hier ist rasches Handeln angesagt. Bei dieser Rhythmusstörung kann man das Bewusstsein verlieren und im schlimmsten Fall kann sie im plötzlichen Herztod ändern. Es ist deswegen eine lebensbedrohliche Rhythmusstörung.

2 Diagnostik

Um Herzrhythmusstörungen zu diagnostizieren kommen neben dem Gespräch mit dem Patienten auch verschiedene Untersuchungstechniken zur Anwendung. Nachfolgend werden die wichtigsten erklärt.

2.1 Was will der Arzt wissen?

Um eine Diagnose stellen zu können, stellt der Arzt folgende Fragen. Es empfiehlt sich diese Fragen vor dem Gespräch mit dem Arzt durchzugehen.

Checkliste bei Herzrasen

- Wann trat das Herzrasen zum ersten Mal auf?
- In welcher Situation hat es begonnen (Ruhe, während oder nach dem Sport, sitzend/stehend)?
- Wie hat es begonnen (plötzlich/langsam oder gab es Vorboten)?
- Wie hat es geendet (plötzlich, langsam, durch eine Handlung von mir oder von selbst)?
- Wie hat es sich der Puls angefühlt (regelmässig, wie schnell)?
- Gab es andere Symptome (Schwindel, Atemnot)?
- Wie oft tritt das Herzrasen auf (täglich, wöchentlich, monatlich)?

2.2 Wann zum Arzt gehen?

Sollten Sie Herzrhythmusstörungen haben, welche über mehrere Stunden andauern, sich dabei unwohl fühlen, Schwindel verspüren oder gar bewusstlos werden, empfehlen wir den Hausarzt zu kontaktieren oder sich beim Herzspezialisten zu melden.

2.3 EKG, Langzeit-EKG und patientengesteuertes EKG

Neben den Fragen zum Herzrasen wird Sie ihr Arzt auch untersuchen. Dabei ist das EKG die erste Wahl. Über Elektroden, welche auf die Brust geklebt werden, erhält der Arzt eine Herzstromkurve. Genügt dies nicht, kann auch ein Langzeit-EKG angelegt werden, um mögliche Herzrhythmusstörungen im Langzeitverlauf zu erfassen. Langzeit-EKG bedeutet, dass die Elektroden über Tage aufgeklebt werden und die Herzstromkurve auf einem Gerät am Körper aufgezeichnet wird. Treten die Herzrhythmusstörungen sehr selten auf (z.B. einmal pro Monat), gibt es weitere Möglichkeiten, zum Beispiel diese mit einem unter die Haut eingesetzten USB-Stick zu suchen. Dieses kleine Gerät kann über Monate im Körper den Puls aufzeichnen.

2.4 Elektrophysiologische Abklärung

Wichtig in der Untersuchung sowie Behandlung von Herzrhythmusstörungen ist die elektrophysiologische Abklärung. Ein feiner Katheter wird über die Leistenvene eingeführt und bis zum Herzen vorgeschoben. Dort kann millimetergenau der Stromfluss im Herzen und damit auch der Ursprung der Herzrhythmusstörung untersucht und gegebenenfalls behandelt werden.

3 Behandlung

Je nach Art der Herzrhythmusstörung kommen verschiedene Behandlungsmöglichkeiten zum Einsatz.

3.1 Valsalva-Manöver

Einige Menschen sind in der Lage durch ein einfaches Manöver (Valsalva-Manöver) Einfluss auf das Nervensystem des Herzens zu nehmen und dadurch eine Herzrhythmusstörung zu beenden. Dazu gehören die Bauchpresse, kaltes Wasser trinken oder sich hinlegen und die Beine anziehen.

3.2 Medikamente

Zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen werden verschiedene Medikamente eingesetzt. Am häufigsten sind sogenannte Betablocker oder Amiodaron. Werden Medikamente zur Vorbeugung eingesetzt, müssen sie regelmässig eingenommen werden. Zur sofortigen Beendigung können sie bei Bedarf auch mittels einer Spritze verabreicht werden.

3.3 Kardioversion

Zur Wiederherstellung des normalen Herzrhythmus kann über Elektroden auf der Brustwand ein Stromstoss verabreicht werden, durch welchen die Herzrhythmusstörungen beendet werden können (Kardioversion). Das elektrische Netzwerk wird quasi wie ein Computer blitzschnell «resetted». In einer Notfallsituation bei Kammerflimmern oder Kammertachykardie kann diese Behandlung lebensrettend sein.

3.4 Ablation

Eine weitere Behandlungsmethode ist die Verödung (Ablation) des Ursprungs der Herzrhythmusstörung mittels Strom über einen Herzkatheter. Der für die Herzrhythmusstörung verantwortliche Herd wird erhitzt und dabei zerstört. Dazu muss wie vorher erklärt ein feiner Katheter über die Leiste eingeführt werden.

3.5 Herzschrittmacher (Pacemaker / PM)

Bei langsamen Herzrhythmusstörungen kann ein Herzschrittmacher nötig sein. Ein Herzschrittmacher ist ein kleines Kästchen, welches unter die Haut implantiert wird. Er besteht aus einem Steuerungsgerät mit Batterie sowie elektrischen Kabeln die mit dem Herzen verbunden sind. Über diese Kabel wird der Herzrhythmus vom Steuerungsgerät überwacht. Ist der Puls zu langsam übernimmt der Herzschrittmacher die Taktgeberfunktion. Ist das natürliche elektrische Netzwerk beschädigt (unterbrochen), kann er auch dafür sorgen, dass der natürliche Impuls vom Sinusknoten über die Schrittmacherkabel als Ersatznetzwerk weitergeleitet wird. Er hat dann eine Überbrückungsfunktion.

3.6 Defibrillator (ICD)

Dieses Gerät ist vergleichbar mit einem Herzschrittmacher, hat aber noch eine weitere zusätzliche Funktion. Wie der Herzschrittmacher überwacht auch der ICD den Herzschlag. Sobald er eine zu schnelle und gefährliche Rhythmusstörung (Kammertachykardie oder Kammerflimmern) feststellt, kann er über die Herzsonden zusätzlich ein Stromstoss abgeben, welcher, vergleichbar mit der externen Kardioversion, Herzrhythmusstörungen beenden kann.

Weiterführende Informationen zum Thema Rhythmusstörungen finden Sie in der Broschüre Herzrhythmusstörungen, der schweizerischen Herzstiftung. Oder auf der Homepage der Schweizerischen Herzstiftung: <https://www.swissheart.ch/herzkrankheiten-hirnschlag/erkrankungen/herzrhythmusstoerungen.html>

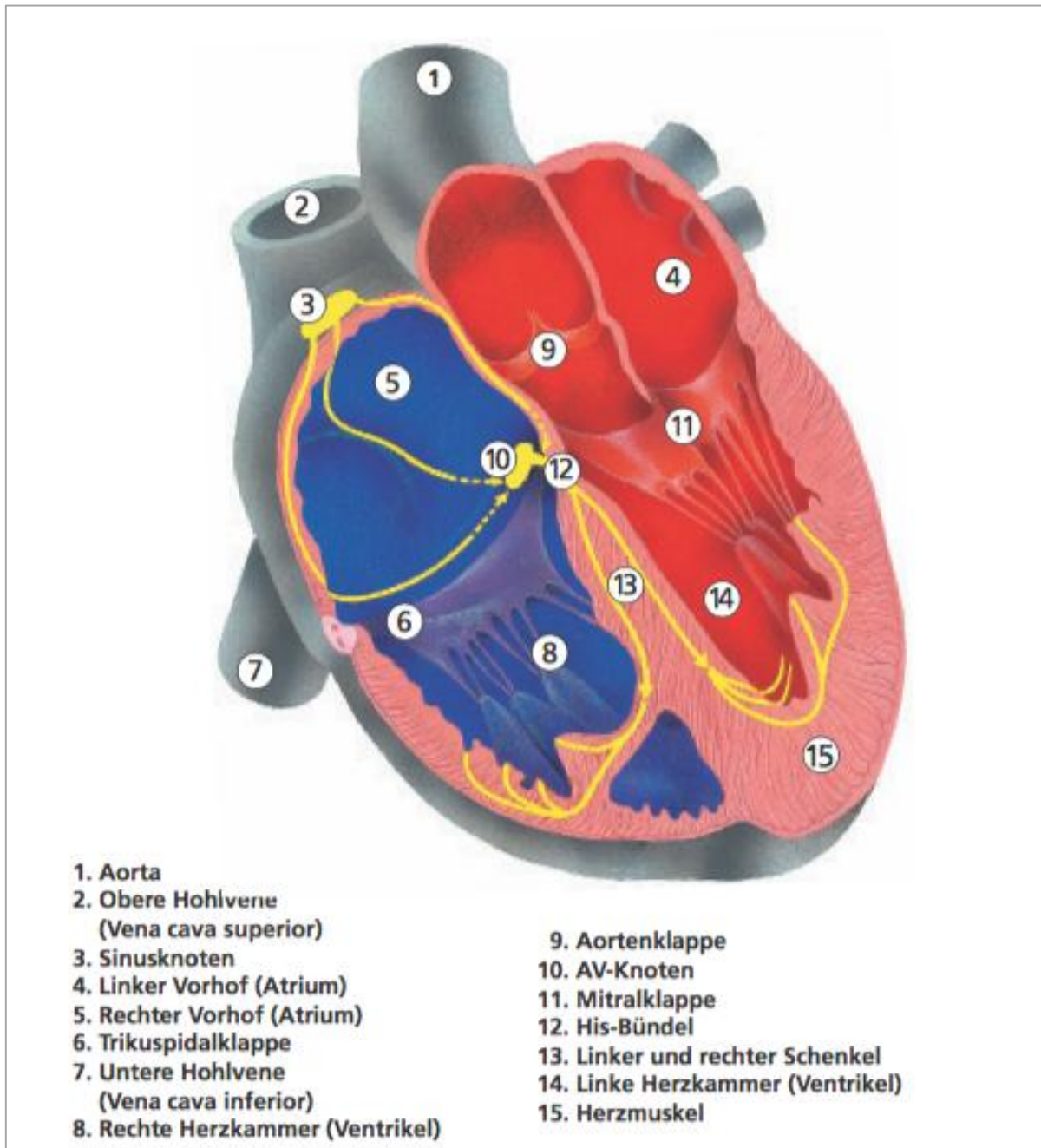


Abbildung 1: Anatomie und Erregungsleitungssystem des Herzens (Schweizerische Herzstiftung 2015)

Schweizerische Herzstiftung. (2015). Herzrhythmusstörungen – Patienteninformation. <https://www.swissheart.ch/herzkrankheiten-hirnschlag/erkrankungen/herzrhythmusstoerungen.html>. Stand: 10.03.2018.