



# Vorzeitiger Herztod – Schicksal oder vermeidbar?

Verständlich erklärt: Was genau versteht die Medizin unter einem plötzlichen Herztod? Wie häufig tritt er auf? Was sind seine Ursachen? Und was genau passiert, wenn jemand einen erleidet?

Dierk Thomas, Ann-Kathrin Rahm, Maura Magdalena Zylla, Norbert Frey und Patrick Lugenbiel

**D**er plötzliche Herztod scheint aus heiterem Himmel einzutreten. Nach der medizinischen Definition liegt ein plötzlicher Herztod dann vor, wenn innerhalb von einer Stunde nach Beginn der Beschwerden der unerwartete Tod aufgrund von Herzversagen eintritt, unabhängig davon, ob vorher schon eine Herzerkrankung bekannt war oder nicht. Wenn keine Zeugen das Ereignis beobachtet haben und damit der Beginn der Beschwerden nicht bekannt ist, gilt ein Tod als plötzlicher Herztod, wenn der Betroffene noch 24 Stunden vor Todeintritt bei guter Gesundheit und ohne erkennbare akute Erkrankung war.

## WAS LÖST EINEN PLÖTZLICHEN HERZSTILLSTAND AUS?

Unmittelbarer Auslöser des plötzlichen Herztods sind bösartige Herzrhythmusstörungen (Arrhythmien) der linken und rechten Herzkammer. Diese muss man klar von den gutartigen Rhythmusstörungen aus den Herzvorhöfen abgrenzen. Das menschliche Herz schlägt 60- bis 80-mal pro Minute, mehr als 100 000-mal am Tag. Es ist nicht überraschend, dass es dabei gelegentlich aus dem Takt kommt.

Dabei sind harmlose Rhythmusstörungen glücklicherweise sehr viel häufiger als die gefährlichen Arrhythmien aus der linken oder rechten Hauptkammer. Speziell lebensbedrohliche Rhythmusstörungen wie das Kammerflimmern sind selten und ereignen sich meist im Zusammenhang mit anderen Erkrankungen des Herzens, beispielsweise Verengungen der Herzkranzgefäße oder angeborenen Herzfehlern.

Wenn Kammerflimmern auftritt, bricht innerhalb von wenigen Sekunden der Kreislauf zusammen. Das Herz schlägt nicht mehr und lebenswichtige Organe wie das Gehirn werden nicht mehr mit Blut versorgt. Das Bewusstsein schwindet, die Atmung setzt aus, und es kommt innerhalb weniger Minuten zum Tod. Werden umgehend Wiederbelebungsmaßnahmen

**»Wenn Kammerflimmern auftritt, bricht innerhalb von Sekunden der Kreislauf zusammen.«**

## »Jeder Mensch kann bestimmte Risikofaktoren selbst beeinflussen.«

durch einen Menschen vor Ort eingeleitet und wird schnell der Rettungsdienst unter der Notrufnummer 112 alarmiert, kann der plötzliche Herztod im besten Fall abgewendet werden.

Entscheidend ist, dass Angehörige oder umstehende Personen schnell reagieren und eine Herzdruckmassage starten, um die Zeit bis zum Eintreffen des Rettungsdienstes zu überbrücken, und so die Versorgung des Gehirns mit Blut und Sauerstoff zumindest auf niedrigem Niveau aufrechterhalten. Die Rettungsdienststellen erklären dem Anrufer, was zu tun ist. Um bösartige Rhythmusstörungen schnell zu beenden, wurden in den vergangenen Jahren vielerorts, etwa an Bahnhöfen oder in Einkaufszentren, auch automatische externe Defibrillatoren aufgehängt.

Bestehen bei einem Menschen Beschwerden, die als Warnsignale auf eine bedrohliche Herzrhythmusstörung oder auf eine Veranlagung dafür hinweisen, erfordert dies zwingend eine medizinische Abklärung. Zu den Hinweisen gehören: Schwarzwerden vor den Augen, kurz

andauernde Anfälle von Bewusstlosigkeit (Synkopen), Schwindelattacken, Luftnot bei körperlicher Anstrengung oder Brustschmerzen, Herzrasen und hartnäckiges Herztolpern.

### WIE HÄUFIG IST DER PLÖTZLICHE HERZTOD?

Der plötzliche Herztod ist für etwa ein Viertel aller Todesfälle durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen verantwortlich. Im Jahr 2014 wurden plötzliche Todesfälle im niedersächsischen Landkreis Aurich analysiert. Erstmals wurde dabei systematisch berechnet, wie viele Menschen in Deutschland pro Jahr am plötzlichen Herztod sterben: Das Forscherteam fand heraus, dass etwa 65 000 aller Todesfälle auf den plötzlichen Herztod zurückzuführen sind. Betroffen sind überwiegend ältere Menschen, das mittlere Alter bei Eintritt eines plötzlichen Todes betrug 70 Jahre. Wobei es auch junge Menschen erwischen kann: 34 Prozent aller Betroffenen war jünger als 65 Jahre. Bei diesen Patienten lag häufig eine nicht bekannte angeborene Herzerkrankung vor, die unter starker körperlicher Belastung, wie etwa beim Leistungssport, zum plötzlichen Herztod führte.

### WELCHE ERKRANKUNGEN KÖNNEN ZUGRUNDE LIEGEN?

In bis zu 50 Prozent der Fälle ist der plötzliche Tod die Folge einer bis dahin nicht bekannten Herz-Kreislauf-Erkrankung. Steht der plötzliche Herztod hingegen in Verbindung zu einer bekannten Herzerkrankung, handelt es sich am häufigsten, in circa 80 Prozent der Fälle, um die koronare Herzkrankheit (KHK). Die Herzkranzgefäße sind dabei durch sogenannte Plaques (Gefäßverkalkungen) verengt. Wenn Herzkranzgefäße eingeengt sind oder ein Herzkranzgefäß gar vollständig verschlossen ist, wird der Herzmuskel nicht mehr ausreichend mit Blut versorgt, was gefährliche Herzrhythmusstörungen auslösen kann. In 15 Prozent der Fälle bestehen andere Erkrankungen des Herzmuskels, selten sind Probleme der Herzklappen oder angeborene Herzfehler verantwortlich.

---

### SO KÖNNEN SIE DIE GEFAHR EINES PLÖTZLICHEN HERZSTILLSTANDES REDUZIEREN!

- Rauchen Sie nicht.
- Vermeiden Sie Übergewicht beziehungsweise nehmen Sie ab, falls Sie zu viel wiegen.
- Ernähren Sie sich gesund.
- Bleiben Sie in Bewegung, treiben Sie Sport.
- Lassen Sie eine kardiologische Sporttauglichkeitsuntersuchung machen, wenn Sie mit Sport neu beginnen oder regelmäßig Sport treiben.
- Achten Sie auf einen normalen Cholesterinspiegel.
- Sorgen Sie für gute Blutzuckerwerte, falls Sie unter Diabetes mellitus leiden.
- Sollte bei Ihnen eine koronare Herzkrankheit bekannt sein, lassen Sie diese konsequent behandeln.

Grundsätzlich sind alle Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die zu schwerwiegenden Herzrhythmusstörungen führen können, auch eine mögliche Ursache für einen Herzstillstand. Dabei kann das Risiko für einen plötzlichen Herztod auch erbliche Komponenten aufweisen. Insgesamt sind Männer deutlich stärker gefährdet als Frauen. Und es ist erwiesen, dass das Risiko für einen plötzlichen Herztod mit steigendem Lebensalter zunimmt.

Die Wahrscheinlichkeit, dass bestimmte Herzkrankheiten einen plötzlichen Herztod auslösen, ist ebenfalls abhängig vom Alter: Die häufigsten Ursachen bei Patienten vor dem 40. Geburtstag sind angeborene Herzmuskelkrankungen (Kardiomyopathien), elektrische Erkrankungen (Ionenkanalerkrankungen), Herzmuskelentzündungen (Myokarditis) und Drogenabhängigkeit. Der häufigste Auslöser bei Patienten älter als 40 ist dagegen die bereits beschriebene koronare Herzkrankheit und ein dadurch bedingter Herzinfarkt.

Nach einem Herzinfarkt steigt unter bestimmten Umständen das Risiko, an einem plötzlichen Herztod zu sterben. Besonders gefährdet sind Patienten, deren Herz durch den Infarkt so stark geschädigt wurde, dass es nur noch unzureichend Blut durch den Körper pumpen kann. In solchen Fällen kann ein Defibrillator eingesetzt werden, der bei einer lebensbedrohlichen Rhythmusstörung Stromstöße abgibt, um das Herz wieder in den richtigen Rhythmus zu bringen und so den plötzlichen Herztod abzuwenden.

## WIE KANN ICH DEM HERZTOD VORBEUGEN?

Wenn Risikofaktoren oder plötzliche Herztodesfälle in der Familie vorliegen, ist die beste Vorbeugung gegen einen plötzlichen Herztod, das Herz regelmäßig untersuchen zu lassen. So können mögliche Erkrankungen frühzeitig erkannt und behandelt werden. Dazu gehören eine Untersuchung der Pumpkraft und der Funktion der Herzklappen mittels Ultraschall, die Ableitung eines EKGs, teilweise als 24-Stunden-Langzeit-EKG, sowie bei Verdacht auf eine

koronare Herzerkrankung ein Belastungstest (Belastungs-EKG, Stressechokardiographie). Der Hausarzt, ein niedergelassener Kardiologe oder auch ein Kardiologe in einer Klinik können Betroffene beraten, welche Untersuchungen notwendig und geeignet sind.

Die gute Nachricht ist: Jeder Mensch kann bestimmte Risikofaktoren selbst beeinflussen. Sie können also aktiv Ihr Risiko für eine Herzerkrankung und damit für den plötzlichen Herztod reduzieren! Wichtige Schritte sind: Verzicht auf Nikotin und Drogen, Vermeidung und Therapie von Übergewicht durch gesunde Ernährung und körperliche Aktivität, die Normalisierung eines zu hohen Cholesterinspiegels und die konsequente Einstellung der Blutzuckerwerte bei einem bekannten Diabetes mellitus. Eine bekannte koronare Herzkrankheit sollte frühzeitig behandelt werden und eine Therapie mit Medikamenten, Kathetereingriff (Stentimplantation) oder Bypassoperation, falls erforderlich, erfolgen.

Zur Vermeidung eines plötzlichen Herztods beim Sport – 96 Prozent der betroffenen Sportler sind Männer – sollten kardiologische Vorsorgeuntersuchungen (Sporttauglichkeitsuntersuchungen) durchgeführt werden. Diese können helfen, potenzielle Ursachen eines plötzlichen Herztods zu erkennen und damit Todesfälle beim Sport zu vermeiden.

## Literatur:

Martens, E. et al. (2014): Incidence of sudden cardiac death in Germany: results from an emergency medical service registry in Lower Saxony. doi: 10.1093/europace/euu153

Zeppenfeld, K. et al. (2022): ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death. doi: 10.1093/eurheartj/ehac262



**Professor Dr. Dierk Thomas**

ist Oberarzt an der Klinik für Kardiologie, Angiologie, Pneumologie an der Medizinischen Universitätsklinik in Heidelberg.

Kontakt: Dierk.Thomas@med.uni-heidelberg.de

## Herzrhythmusstörungen

Antworten auf die wichtigsten Fragen zu Herzrhythmusstörungen finden Sie auf der Homepage der Herzstiftung: [www.herzstiftung.de/fragen-herzrhythmusstoerungen](http://www.herzstiftung.de/fragen-herzrhythmusstoerungen)