

## Plötzlicher Herztod während Marathon

Dr. med. Max Weber, Münster

### Zusammenfassung:

Der plötzliche Herztod ist definiert als unerwarteter Tod eines Menschen innerhalb einer Stunde nach Symptombeginn. Der Tod eines Teilnehmers großer und extremer Sportereignisse ruft jeweils ein außergewöhnliches Medieninteresse nach sich, was einerseits der Tatsache, dass es sich meist um junge bis dahin gesunde und ja sportlich besonders aktive Menschen handelt gerecht wird – andererseits aber die Fakten verzerrt. So sterben 1-2 von 100.000 Marathonfinisher einen plötzlichen Herztod während oder kurz nach dem Marathon (im Vergleich starben im Jahr 2002 nahezu 7000 Menschen in Deutschland im Straßenverkehr). Das durchschnittliche Alter beträgt um 40 Jahre, meist sind Männer betroffen, was die Zusammensetzung des Teilnehmerfeldes wieder spiegelt. Mehr als die Hälfte der plötzlichen Todesfälle während eines Marathonlaufes tritt nach retrospektiven Analysen auf den letzten Kilometern auf. Die Sportler können aber auch schon auf den ersten Kilometern versterben. Auch auf kürzeren Distanzen kommen plötzliche Todesfälle vor, wie das Beispiel der größten Halbmarathonveranstaltung, dem „Great North Run“ in England zeigt. Auch zeigt dieses Beispiel, dass solche tragischen Ereignisse schwer vorhersehbar sind, bei dieser Veranstaltung traten innerhalb 10 Jahre keine Todesfälle und dann 2005 eine tragische Häufung von 4 Todesfällen auf. Bei jungen Sportlern, gemeint ist ein Alter < 35 Jahre, ist die häufigste zugrunde liegende Herzerkrankung eine hypertrophische Kardiomyopathie (HCM), gefolgt von Koronaranomalien. Die HCM ist eine genetisch determinierte Erkrankung, die mit einer Verdickung des Herzmuskels einhergeht und mit einem erhöhten Risiko für gefährliche Herzrhythmusstörungen behaftet ist. Bei älteren Sportlern (> 35-40 J) liegen den Todesfällen meist eine Koronare Herzerkrankung, d.h. Ablagerungen (Plaques) in den Herzkranzgefäßen oder bedeutsame Verengungen, zugrunde. Seltener liegt eine Herzmuskelentzündung vor. Bei all diesen Erkrankungen kommt es unter der Extrembelastung eines Marathonlaufes zu lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen wie Kammerflimmern, was, wenn es nicht von einem Notarzt mittels Defibrillation beendet wird, zum Tode führt.

Das Ziel muss sein, solche Todesfälle zu vermeiden. Hierzu existieren von verschiedenen sportmedizinischen und kardiologischen internationalen und nationalen Fachgesellschaften Fragebögen (z.B. der „Physical Activity Readiness Questionnaire – PAR-Q“; Fragebogen der German Road Races; Checklisten der amerikanischen oder europäischen kardiologischen Gesellschaft), mittels deren Fragen und z.T. empfohlenen Untersuchungen vorhandene Herzerkrankungen bzw. ein besonders hohes Risiko für einen Herztod, erfasst und der gefährdete Sportler somit identifiziert werden soll. Eine italienische Forschergruppe konnte so mit einem gezielten Präventionsprogramm in einem Beobachtungszeitraum von mehr als 20 Jahren den plötzlichen Herztod bei Wettkampfsportlern deutlich verringern.

Resümierend kann nochmals festgehalten werden, dass das Marathonlaufen mit dem Risiko eines plötzlichen Herztodes behaftet ist, das absolute Risiko aber sehr niedrig ist. Die häufigste Ursache ist Kammerflimmern auf dem Boden bis dahin nicht bekannter Herzerkrankungen wie eine hypertrophische Kardiomyopathie oder eine Koronare Herzerkrankung. Die Befragung und Untersuchung von Athleten kann das Risiko solcher Todesfälle verringern. Wichtig ist aber auch ein ausgeklügelte, den Wettkampfgegebenheiten angepasste Rettungskette.