

## Zurück zu den Wurzeln? Hundert Jahre Sporthertz:

### Sportmedizin und Kardiologie

Vor genau 100 Jahren beschrieb *Henschen* erstmalig eine Herzvergrößerung bei ausdauertrainierten Sportlern. Die Herzgröße bestimmte er durch die Perkussion, andere Verfahren standen damals nicht zur Verfügung. Die Ergebnisse halten aber allen Nachprüfungen mit modernen Methoden stand. Immerhin dauerte es einige Jahrzehnte, bis zunächst auf der Olympiade 1928 diese Befunde bestätigt wurden und später dann *Reindell* und Mitarbeiter mittels Röntgentechnik diese Beobachtungen wissenschaftlich einwandfrei absichern konnten. Lange war umstritten, ob die Herzvergrößerung nun eine physiologische Anpassung ohne Krankheitswert oder ein pathologisches Geschehen war. Zahlreiche Studien anderer Autoren haben dann *Henschen* und auch *Reindell* rechtgegeben. Auch die echokardiographischen Studien der letzten Jahre haben die These der physiologischen Herzvergrößerung bestätigt. Dennoch, bis in die siebziger Jahre fanden diese Erkenntnisse keinen oder nur geringen Eingang in die klinische Kardiologie.

Dieses Beispiel zeigt die Problematik sportmedizinischer Erkenntnisse: Bei vielen sportmedizinischen Befunden ist es nicht gelungen, die Bedeutung für die Klinik und den Breitensportler oder den Patienten darzulegen. Umgekehrt beobachtet man derzeit, daß Kliniker sportmedizinische Methoden in großem Umfang heranziehen, um den Nutzen von körperlicher Bewegung und Sport für Patienten aufzuzeigen. Muskelbiopsische Untersuchungen, in den sechziger Jahren im Rahmen sportphysiologischer Untersuchungen eingesetzt, werden heute in großem Umfang bei Patienten mit Herzinsuffizienz durchgeführt. Die Spiroergometrie, einst von Sportmedizinern entwickelt, hat den Weg in die Klinik zurückgefunden. Die Überwa-

chung von Schrittmacherpatienten erfolgt häufig genug mit sportmedizinischen Verfahren. Nebenbei, auch die Pneumologen haben die Bewegung und das Training bei „Lungenpatienten“ entdeckt.

Fazit dieser Beobachtungen: In der Klinik hat ein Paradigmenwechsel stattgefunden: Während früher Patienten mit Herzinsuffizienz oder chronischen Lungenkrankheiten immobilisiert wurden, haben die Erkenntnisse mit Methoden der Sportmedizin gezeigt, daß auch bei diesen Patientengruppen ein - wenn auch niedrig dosiertes - Training die Herzinsuffizienz und die Leistungsfähigkeit bei Lungenkranken verbessert. Eine Parallele zu den Erkenntnissen der Rehabilitation nach Herzinfarkt, wo ja Bewegungstherapie und Training gesicherte Säulen der Behandlung geworden sind.

Diese Beobachtungen zeigen aber, daß eine Lücke besteht zwischen den Instituten für Sportmedizin und den Interessen der Kliniker. Mehr als bisher wäre es vonnöten, eine enge Zusammenarbeit zwischen Sportmedizinern und Klinikern anzustreben. Dies ist in einigen (süddeutschen) Universitäten der Fall, in vielen anderen Universitäten aber gehört das Fach Sportmedizin noch nicht einmal zum Fachbereich oder zur Fakultät Medizin. Gemeinsame Projekte könnten hier eine verstärkte Integration bewirken, und nebenbei der Entwicklung des Facharztes für Sportmedizin förderlich sein. Nämlich dann, wenn die medizinischen Fakultäten die Rolle der Sportmedizin erkennen. Diese Kooperation betrifft natürlich nicht nur die Kardiologie, sondern auch die Subdisziplinen wie Nephrologie, Diabetologie und andere.

Aus den Aktivitäten der kardiologisch tätigen Kollegen läßt sich eine weitere zukünftige Perspektive ableiten: Mehr als bisher sollten Studien im Bereich Sportmedizin im Verbund mehrerer Institute durchgeführt werden, Solche Multicenter-Studien ermöglichen es bei identischer Metho-



Prof. Dr. Herbert Löllgen, Chefarzt der Kardiologie am Klinikum Remscheid

dik rascher, größere Personenzahlen zu rekrutieren, wodurch Studien wesentlich aussagekräftiger werden. Darüberhinaus führen solche Studien dazu, daß einwandfrei geplante, randomisierte und prospektive Untersuchungen durchgeführt werden. Derartige Studien verbessern den Wert sportmedizinischer Ergebnisse naturgemäß. Eine zentrale sportmedizinische Koordinierungsstelle für solche Studien müßte in Zusammenarbeit mit Statistikern, Epidemiologen und Physiologen zuvor geschaffen werden.

Hundert Jahre nach der Erstbeschreibung der physiologischen Herzvergrößerung bei ausdauertrainierten Sportlern ist eine Rückbesinnung angezeigt. Diese aber sollte auf zukünftige Aufgaben verstärkt hinweisen und Entwicklungen und Methoden der klinischen Forschung aufgreifen, und zwar sowohl molekularbiologische Ansätze als auch die Verwendung neuer funktionsdiagnostischer Verfahren. Das Beispiel der Herzfrequenzvariabilität in der Trainingsbeurteilung zeigt einen solchen Ansatz. Diese Untersuchungen müssen durch eine sorgfältige Studienplanung ergänzt werden. Dann wird vielleicht auch in weiteren 100 Jahren (oder schon früher?) auch der letzte Kliniker von der fachübergreifenden Bedeutung der Sportmedizin überzeugt sein.