

## **Beträchtliche Langzeit-Folgen: Anabolika im Freizeitsport schaden dem Herzen**

Autorin: Veronika Schlimpert

Der Langzeitgebrauch von anabolen Steroiden hat beträchtliche Folgen für das Herz. Einer aktuellen Studie zufolge wird die linksventrikuläre Pumpfunktion stark beeinträchtigt. Und die Konsumenten setzen sich einem erhöhten KHK-Risiko aus. Sportler, die Anabolika zum Muskelaufbau einnehmen, müssen wohl mit erheblichen kardialen Langzeitschäden rechnen. Einer Beobachtungsstudie zufolge wird sowohl die systolische als auch die diastolische Ventrikelfunktion durch den regelmäßigen Konsum stark beeinträchtigt. Darüber hinaus wiesen die untersuchten Anabolika-Konsumenten bereits erste Anzeichen einer koronaren Herzerkrankung auf. „Ärzte, die bei Männern im jüngeren bis mittleren Alter eine unerklärliche linksventrikuläre Dysfunktion oder Anzeichen einer koronaren Herzerkrankung feststellen, sollten deshalb eine durch anabole Steroide induzierte Kardiotoxizität als Differenzialdiagnose in Betracht ziehen“, raten die Studienautoren um Aaron Baggish vom Massachusetts General Hospital in Boston.

### **Konsum unter Freizeitsportlern verbreitet**

Seit den 80iger Jahren ist die Einnahme anaboler Steroiden – der bekannteste Vertreter der sog. Anabolika – bei Sportlern weitverbreitet. Die Personen, die damals mit der Einnahme begonnen hätten, würden jetzt ein Alter erreichen, in dem die Spätfolgen des dauerhaften Konsums sichtbar werden, machen Baggish und Kollegen deutlich. Der unerlaubte Konsum der synthetisch hergestellten Testosteron-Präparate ist dabei keinesfalls auf den Leistungssport beschränkt, circa 80% der Anwender sind Freizeitsportler. In Deutschland nehmen schätzungsweise 200.000 Menschen anabole Steroide ein. Wie die Studienautoren betonen, haben sie auch in ihrer Untersuchung keine Leistungssportler untersucht. Vielmehr handelte es sich um 140 Männer in einem Alter zwischen 34 und 54 Jahren, die in ihrer Freizeit Gewichte stemmten. Zur Leistungssteigerung haben 86 Teilnehmer über einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren anabol-androgene Steroide eingenommen, 58 von ihnen taten dies zum Untersuchungszeitraum immer noch. 54 der Gewichtheber verwendeten keine Anabolika und dienten als Kontrolle.

### **Eingeschränkte Pumpfunktion des linken Ventrikels**

41 der Anabolika konsumierenden Teilnehmer (71%) wiesen bereits eine eingeschränkte Pumpfunktion des linken Ventrikels auf (linksventrikuläre Ejektionsfraktion, EF <52%); bei den Kontrollen waren dagegen nur zwei Personen betroffen. Generell war die EF bei den Anabolika-Nutzern signifikant geringer als bei den Kontrollen (52+/- 11% vs. 63 +/- 8%; p<0,001). Die Ejektionsfraktion der Gewichtheber, die die Einnahme eingestellt hatten, war wiederum normal. Die Autoren vermuten deshalb, dass sich die Pumpfunktion des linken Ventrikels erholen kann, sobald die Einnahme gestoppt wird. Die diastolische Funktion dagegen blieb selbst bei den Teilnehmern, die ihren Anabolika-Konsum bereits eingestellt haben, weiterhin reduziert (frühe linksventrikuläre Relaxationsgeschwindigkeit 10,1 vs. 11,1 cm/s bei den Kontrollen). Die Steroid-Einnahme verursachte hier wahrscheinlich dauerhafte, nicht-reversible Schäden, folgern die Wissenschaftler aus diesem Befund. Nicht überraschend hat die anabole Wirkung der Testosteron-Präparate bei den Konsumenten auch zu einer Vergrößerung der linken Herzkammer geführt. Das Ausmaß der Hypertrophie korrelierte mit der systolischen und diastolischen Ventrikelfunktion.

### **Vorboten eines Herzinfarktes**

Neben diesen offensichtlichen Einwirkungen auf die Funktion des Herzmuskels scheinen anabole Steroide auch die Entstehung einer Atherosklerose und einer koronaren Herzerkrankung zu beschleunigen. So fanden sich bei den Anabolika-Konsumenten in der CT-Angiografie häufiger Koronarplaques und die lebenslang eingenommene Anabolika-Dosis korrelierte stark mit dem Ausmaß des atherosklerotischen Befundes.