

Zusammenfassung und Schlussfolgerungen zur Studie:
„Associations of specific types of sports and exercise with all-cause and cardiovascular-disease mortality: a cohort study of 80 306 British adults.”¹

Tennis, Badminton und Squash sind gut fürs Herz²

Schlechte Nachrichten für Jogger: Einer großen Studie zufolge ändert Laufen weder die kardiovaskuläre noch die Gesamtmortalität signifikant. Mit manch anderer Sportart hingegen gelingt es, diese Parameter sogar zu halbieren.

Gibt es eine Sportart, die das (kardiovaskuläre) Mortalitätsrisiko senkt? Das wollten Wissenschaftler um **Dr. Pekka Oja**, UKK Institute for Health Promotion Research, Tampere, wissen. Als Grundlage für ihre Studie nutzten sie zwei bevölkerungsbasierte Kohorten aus Grossbritannien, die zusammen mehr als 80 300 erwachsene Probanden mit dem durchschnittlichen Alter von 52 Jahren umfassten. Die Teilnahme an sechs verschiedenen Sportarten einschliesslich Intensität, Dauer und Frequenz eruierten die Forscher per Fragebogen. Als Bezugsrahmen galten jeweils die vorangegangenen vier Wochen. Danach analysierten die Autoren den Einfluss der Disziplinen auf kardiovaskuläre und Gesamtsterblichkeit.

Knapp die Hälfte der Befragten (44 %) erfüllten die Empfehlungen der britischen Leitlinien zur körperlichen Aktivität. Unter den Sportarten war Schwimmen am beliebtesten, gefolgt von Radfahren, Aerobic, Joggen sowie Ballsportarten mit Schläger (Badminton, Tennis, Squash) und Fussball. Während des mittleren Follow-ups von neun Jahren ereigneten sich insgesamt 8790 Todesfälle. An einer kardiovaskulären Ursache starben 1909 Probanden, bei denen zu Beginn der Studie noch keine Gefässerkrankung bekannt war.

Auch Faktoren wie BMI und Stress berücksichtigt

Um den Einfluss sportlicher Aktivität auf die Mortalität genauer zu klären, entschieden sich Dr. Oja und Kollegen für eine strenge Multivarianzanalyse. Ihr Modell berücksichtigte neben Alter und Gewicht der Probanden auch weitere potenzielle Einflussfaktoren wie BMI, chronische Erkrankungen, Alkohol- und Nikotingenuss, Stress sowie das wöchentliche Bewegungspensum. Nach diesem Modell liess sich für mehrere Sportarten eine signifikante Reduktion der Gesamtmortalität zeigen:

- Radfahren minderte das Sterberisiko um 15 %, Schwimmen verringerte es um 28 %.
- Die Ballsportarten mit Schläger erreichten sogar eine Reduktion um 47 % und Aerobic – inklusive Gymnastik und Tanz – schaffte ein Minus von 27 %.

¹ Oja P, et al. Br J Sports Med 2017;51:812–817. doi:10.1136/bjsports-2016-096822

² <https://www.medical-tribune.ch/medizin/fokus-medizin/artikeldetail/tennis-badminton-und-squash-sind-gut-fuers-herz.html>

- Eine geringfügige numerische Reduktion, aber keinen signifikanten Einfluss auf die Gesamtmortalität zeigten Joggen und Fussball.

Einen im Vergleich stärkeren Schutz vor kardiovaskulärer Mortalität boten diese Sportarten:

- Schwimmen verringerte das Risiko um 41 %,
- Badminton, Tennis und Squash um 56 %,
- Aerobic um 36 %.
- Drei weitere Disziplinen verfehlten trotz geringer numerischer Reduktion das Signifikanzniveau: Fussball, Joggen und Radfahren.

In anderen grossen Kohortenstudien war für Laufen dagegen ein günstiger Einfluss auf die kardiovaskuläre und Gesamtmortalität gezeigt worden. Die Autoren vermuten, dass die in ihrer Studie abgefragte Vierwochenperiode einfach zu kurz war. Eventuell seien die Probanden nur in diesem Zeitraum regelmässig gejoggt. Beim Fussball war möglicherweise die Teilnehmerzahl (Männer 6,4 %, Frauen 0,3 %) zu gering, um einen positiven Effekt festzustellen.

In einer weiteren adjustierten Analyse prüften die Wissenschaftler, wie sich die protektive Wirkung des Sports im Vergleich zur allgemeinen körperlichen Aktivität einordnen lässt.

Zu viel des Guten könnte wiederum schaden

Dabei war das relative Risiko für die kardiovaskuläre und Gesamtmortalität in der Sportgruppe jeweils um knapp 30 % reduziert. Dieses Ergebnis spricht dafür, dass Sport im Vergleich zu dem empfohlenen Bewegungsquantum einen zusätzlichen Schutzeffekt ausübt – und zwar unabhängig von der Disziplin.

Unklar ist derzeit noch die optimale Dosis sportlicher Aktivitäten. Für Joggen fand sich keine signifikante Mengenbeziehung zur Mortalität. Bei Radfahren, Schwimmen, Tennis, Badminton und Squash gab es dagegen Hinweise auf eine U-förmige Kurve, die weiter untersucht werden sollten.

Übersetzung des Abstract der Studie

„Associations of specific types of sports and exercise with all-cause and cardiovascular-disease mortality: a cohort study of 80 306 British adults.”³

aus dem Original-Artikel

Hintergrund / Ziel

Die Evidenz für die langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen von spezifischen Sportdisziplinen ist bisher nicht umfassend behandelt. Daher wurde die Assoziationen von sechs verschiedenen Sportarten / Bewegung mit „all-cause“-Mortalitätsrisiko und Mortalitätsrisiko aus Herz-Kreislauf-Erkrankungen (CVD) in einer groß angelegten Kohortenstudie der schottischen und englischen Bevölkerung untersucht.

Methoden

Die „Cox Proportional Hazards Regression“ wurde verwendet, um die Assoziationen zwischen jeder Exposition und „all-cause“ und CVD Mortalität mit Anpassung für potenzielle Mitursachen in 80.306 Personen (54% Frauen, Mittelwert \pm SD Alter: 52 \pm 14 Jahre) zu untersuchen.

Ergebnisse

Eine signifikante Reduktionen der Gesamtmortalität bei Radfahren (HR = 0,85, 95% CI 0,76 bis 0,95), Schwimmen (HR = 0,72, 95% CI 0,65 bis 0,80), Schlägersport (HR = 0,53, 95%, CI 0,40 bis 0,69) und Aerobic (HR = 0,73, 95% CI 0,63 bis 0,85) wurden beobachtet.

Es wurden keine signifikanten Assoziationen für die Teilnahme am Fußball und Laufen gefunden. Für die Teilnahme am Schwimmen (HR = 0,59, 95% CI 0,46 bis 0,75), Schlägersport (HR = 0,44, 95% CI 0,24 bis 0,83) und Aerobic (HR = 0,64, 95% CI 0,45) wurde eine signifikante Reduktion der CVD-Mortalität beobachtet auf 0,92), aber es gab keine bedeutenden Zusammenhänge für Radfahren, Laufen und Fußball. Variable Dosis-Response-Muster zwischen der Exposition und die Ergebnisse wurden über die Sportdisziplinen gefunden.

Schlussfolgerungen

Diese Ergebnisse zeigen, dass die Teilnahme an spezifischen Sportarten einen bedeutenden Nutzen für die öffentliche Gesundheit haben kann. Die künftige Forschung sollte darauf abzielen, die sportspezifische epidemiologische Evidenzbasis weiter zu stärken und zu verstehen, wie man eine größere Sportbeteiligung fördert.

³ Oja P, et al. Br J Sports Med 2017;51:812–817. doi:10.1136/bjsports-2016-096822