Zeitschrift: Jugend und Sport : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

Herausgeber: Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

Band: 38 (1981)

Heft: 4

Artikel: Medizinische Zwischenfälle im Sport : Die sportärztliche Untersuchung - unerlässliche oder sinnlose Vorbeugungsmassnahme?

Autor: Fahrer, Heinz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-993799

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Medizinische Zwischenfälle im Sport

Die sportärztliche Untersuchung – unerlässliche oder sinnlose Vorbeugungsmassnahme?

Heinz Fahrer

Noch 1977 musste man einen ärztlichen «Fähigkeitsausweis» vorlegen, um beim Engadiner Skimarathon zum Start zugelassen zu werden. Die Organisatoren machten da keine Ausnahme. Ein Jahr darauf wurde dieses Zeremoniell von der Tagesordnung gestrichen. Die Frage jedoch interessiert nach wie vor: Ist die sportärztliche Untersuchung unerlässlich oder sinnlos? Wir betrachten im folgenden ihren vorbeugenden Wert unter Beschränkung auf den Ausdauersport.

Warnsymptome

die in jedem Fall eine sportärztliche Untersuchung verlangen:

- Pulsunregelmässigkeiten.
- Brustschmerzen bei Anstrengungen.
- Atemnot bei kleiner Anstrengung oder sogar in Ruhe.
- Infektionskrankheit kurz vor dem Wettkampf.
- Zuckerkrankheit oder zu hoher Blutdruck in der Familie.

Von Zeit zu Zeit liest man in den Zeitungen, je nachdem mehr oder weniger sensationell aufgemacht, von plötzlichen *Todesfällen im Sport,* welche nicht auf Unfälle als verantwortliche Ursache zurückgehen. In Erinnerung bleibt etwa das dramatische Herzversagen eines italienischen Professionals auf dem Fussballplatz, doch gewinnt man aus den sporadischen Zeitungsmeldungen den Eindruck, dass solche Fälle aus dem Spitzensport wohl eher selten seien. In der Tat sind es viel häufiger Gesundheits- oder Leistungssportler mittlerer Klasse, die aus nicht immer klaren Gründen während oder kurz nach einer sportlichen Betätigung einen unvermittelten und völlig unerwarteten Tod erleiden. In der BRD wurden 1978 538 Todesfälle im Sport verzeichnet, wobei nicht vergessen werden darf, dass der weitaus grössere Anteil dieser fatalen Ereignisse auf eigentliche Sportunfälle zurückzuführen war, welche ich hier nun vollständig ausklammern möchte. Neben den verständlicherweise die Öffentlichkeit stets besonders alarmierenden tödlichen Zwischenfällen ist aber die Vielzahl *internmedizinischer,* das heisst mit den inneren Organen zusammenhängender Krankheits- und Zustandsbilder, die während sportlicher Aktivität auftreten können, nicht zu übersehen. Ihre Bedeutung kann von der völligen medizinischen Banalität (nehmen wir als Beispiel einen akuten Durchfall während eines Wettkampfes) bis zu folgenschweren Invaliditätsfällen reichen (zum Beispiel eine Herzrhythmusstörung, welche vorübergehend eine mangelhafte Hirndurchblutung und dadurch unter Umständen bleibende Lähmungserscheinungen verschiedener Körperteile verursachen kann). Die Frage drängt sich uns auf, ob all diese mittelschweren und schweren medizinischen Ereignisse bis hin zum tödlichen Ausgang nicht durch eine *vorangehende sportärztliche Untersuchung* hätten vermieden werden können. Sind es nur unvorhergesehene Ereignisse – *unvorhergesehen,* weil man nicht mit richtigen Mitteln oder nicht intensiv genug suchte – oder sind sie tatsächlich *unvorhersehbar?*

Angesichts des rasanten medizinischen Wissensanstieg der letzten Jahre möchte man vom Sportmediziner eigentlich gerne erwarten, dass er im Prinzip alle Schädigungsmöglichkeiten und krankhaften Zustände beim Sport im voraus zu erkennen und prophylaktisch, das heisst vorbeugend anzugehen in der Lage sei. Die Dinge liegen aber nicht so einfach.

Die Aussagekraft allgemeiner sportmedizinischer Untersuchungen

Durch eine solche Untersuchung lassen sich zwar manche, aber bei weitem nicht alle Eventualitäten eines körperlichen Versagens voraussehen. Anfangs der fünfziger Jahre war die Betrachtungsweise in dieser Beziehung recht optimistisch. Damals schuf der Schweizerische Landesverband für Sport zusammen mit medizinischen Experten die sportärztliche Untersuchung, die für das Gros der Sporttreibenden gedacht war und das Ziel hatte, «Schädigungen durch Leistungssport nach Möglichkeit zu vermeiden». Es zeigte sich jedoch bald, dass diese Untersuchungen ein zu grobes Netz darstellen, durch dessen Maschen zahlreiche verborgene Krankheitsfälle der Aufmerksamkeit auch des gründlichsten Arztes entschlüpfen können.

Betrachten wir kurz und nur in groben Zügen diese *Untersuchungselemente.* Sie umfassen die Befragung des Sportlers, besonders im Hinblick auf seinen gesundheitlichen Vorzustand, seine Trainingserfahrungen und Wettkampfabsichten, im weiteren die Messung von Grösse, Gewicht, Blutdruck und Pulsfrequenz, die Untersuchung von Luftwegen, Lunge und Herz mittels Abhören, ferner der Bauchorgane und des Bewegungsapparates sowie eine Kontrolle des Urins auf (natürlich unerwünschte) Eiweiss- und Zuckerspuren. Die früher zusätzlich im Rahmen dieser Untersuchung durchgeführte kleine Kreislaufbelastungsprobe mittels Kniebeugen wurde seit einigen Jahren bereits fallen gelassen, da sie zu ungenaue Ergebnisse brachte. Der Aufwand dieser Untersuchung ist vor allem technisch gering, da praktisch keine Hilfsmittel benötigt werden, zeitlich jedoch für den Arzt ganz beträchtlich. Eine Abschätzung des eigentlichen Leistungsvermögens, neben der Beurteilung des Gesundheitszustandes, war und ist damit in keiner Weise möglich, und auch die Hauptaufgabe, das Erkennen von eventuellen Ausschlussgründen für einen Sportler von seiner Sportart, erweist sich als problematisch. Besonders ein Organ entzieht sich sehr häufig einer prognostischen Beurteilung: Das Herz. Wohl lassen sich grössere angeborene oder erworbene Herzfehler, die man sich gewissermassen als anatomische Konstruktionsmängel von Herzklappen oder Scheidewänden veranschaulichen kann, manchmal bereits durch eine kleine Untersuchung nachweisen, ebenso teilweise Rhythmusstörungen des Herzens oder ein zu hoher Blutdruck. Eine ganz wesentliche Krankheit ist aber sehr oft nicht erfassbar, die sogenannte *coronare Herzkrankheit.* Dieser verkalkende und damit «verstopfende» Prozess in den Herzkranzarterien, der zusätzlich durch Übergewicht, zu hohen Blutfettgehalt und Rauchen gefördert wird, vermag leider sehr lange «stumm» zu bleiben. Wenn das Leiden sich nicht als sogenannter Angina-pectoris-Schmerz über der Brust äussert und damit den Patienten zum Arzt führt, kann es im Moment einer Belastung ohne Vorwarnzeichen zu einem akuten, extrem schmerzhaften Herzinfarkt (dem Absterben von Herzmuskelgewebe infolge Durchblutungsmangel) oder zu einem sekundenschnellen Herztod führen. Um vor diesen ge-

fährlichen Überraschungen einigermassen geschützt zu sein, müsste man jeden Sporttreibenden komplexen medizinischen Untersuchungen und Belastungsprüfungen unterziehen, was natürlich nicht durchführbar ist. Ähnlich schwer oder überhaupt nicht nachweisbar können ferner vorbestehende Schäden an Lunge, Gehirn, Nieren und Blutgefässen sein. Eine plötzlich platzende und zum Verbluten führende Missbildung einer grossen Arterie ist praktisch schicksalshaft und nicht durch einfache Methoden vorauszusehen.

Das Beispiel des «Engadiners»

Der ehemalige Kombinations-Olympiasieger Georg Thoma äusserte sich einmal ironisierend: Die Ärzte sagen: «Langläufer leben länger»; wir Langläufer sagen dagegen spasseshalber: «Langläufer sterben gesünder.» Wahrscheinlich wollte er damit ausdrücken, dass der Langläufer kein chronisches Kranksein kenne, sondern plötzlich und auf «schöne» Weise, quasi noch im Vollbesitz seiner Kräfte, bei der Ausübung seines Sportes sterbe. Nun, statistische Analysen zeigen, dass der plötzliche Tod im Skilanglauf und im Ausdauersport recht selten ist, wenn auch die Jogging-Welle in Amerika von dortigen Ärzten teilweise recht kritisch beleuchtet und ihr prophylaktischer Nutzen gegenüber den Schädigungsmöglichkeiten von einigen angezweifelt wird.

In der Schweiz liefert uns das grösste Sportereignis, der *Engadiner Skimarathon,* eindrückliches Zahlenmaterial zu unseren Fragen über die Häufigkeit von Zwischenfällen im Sport. Interessant ist ein Vergleich der Statistiken von 1977 und 1978, da 1977 für jeden Teilnehmer noch die besprochene sportärztliche Untersuchung obligatorisch war, 1978 hingegen nicht mehr. Die Abschaffung war parallel zu derjenigen des Schweizerischen Landesverbandes für Sport und auch der früher von der Armee für Wehrsportanlässe geforderten Untersuchung erfolgt. Sowohl 1977 wie auch im darauffolgenden Jahr waren es vor allem Sportverletzungen wie Schlüsselbein- und Knöchelbrüche, die von den Sanitätsposten und Ärzten versorgt werden mussten. Die Fälle lassen sich beinahe an einer Hand aufzählen und sind erstaunlich gering, gemessen an den jeweiligen Teilnehmerfeldern von 10000 beziehungsweise 11000. Internmedizinische *schwere Vorkommnisse,* die uns in diesem Zusammenhang ja besonders interessieren, waren neben zirka 120 ambulanten, belanglosen Fällen von Muskelkrämpfen und Magen-Darm-Beschwerden, beide Male nur bei 1 bis 2 Läufern zu beobachten (Angina-pectoris-Beschwerden, Hirndurchblutungsstörungen). Es waren keine tödlichen Zwischenfälle zu beklagen; der bisher einzige in den zehn Austragungen bis 1978 mit total über 62000 Läufern hatte 1975 einen Arzt betroffen. Die Gegenüberstellung der Jahre 1977 und 1978 zeigt jedenfalls wohl zweifelsfrei, dass durch den Wegfall der obligaten sportärztlichen Untersuchung 1978 keine Verschlechterung des durchschnittlichen Gesundheitszustands der Teilnehmer resultierte. Es ist ja kaum anzunehmen, dass unter den mehreren hundert Läufern, die in beiden Jahren irgendwo auf der Strecke «verlorengingen», noch weitere ernsthafte medizinische Situationen vorlagen. Interessant war übrigens das Durchschnittsalter der Damen 1977, welches 34,5 Jahre betrug, dasjenige der Herren 38,2. Die beiden ältesten Teilnehmer von 1978 waren 82jährig.

Beim Murten–Freiburg-Gedenklauf war die obligate sportärztliche Untersuchung aus ähnlichen Überlegungen bereits 1960 abgeschafft worden, da neben vereinzelten Unfällen offensichtlich nur Hitzeerkrankungen zu Spitaleinweisungen geführt hatten, die durch vorgängige Untersuchungen ebenfalls nicht vermeidbar gewesen wären.

Sinnlos oder unerlässlich?

Wenn aus dem bisher Gesagten der Eindruck entstünde, dass sportärztliche Untersuchungen als Präventivmassnahme ohne jeden Nutzen seien, so wäre dies eine falsch verstandene, verzeichnete Annahme. Das Problem muss differenzierter betrachtet werden. Sicher ist es so, dass die obligate jährliche Untersuchung für jedermann, vom 16jährigen Jugendläufer bis zum langlaufbegeisterten Grossvater, einen Aufwand darstellt, der in keinem Verhältnis zur extrem geringen Zahl von Krankheitszuständen steht, die sich durch die geschilderte, sehr einfache Untersuchungstechnik entdecken lassen. Der Nationalökonom spricht in solchen Fällen von Kosten-Nutzen-Analyse, die man hier zweifellos anwenden und feststellen muss, dass die Sache einfach zu teuer ist. Noch weniger kommt eine aufwendigere Untersuchung in Frage, die ein EKG (= Herzstromkurve) und eine Röntgenaufnahme des Herzens einschliessen müsste, aber auch noch keine hundertprozentige Garantie abgeben kann, dass der Sport für den entsprechenden Läufer risikolos ist. Die sportärztliche Untersuchung, wie sie die Armee bis vor zirka 2 Jahren verlangte, war besonders aus dem Grund wenig sinnvoll, weil sie nur alle zwei Jahre durchgeführt wurde und damit viel an Aussagekraft über die Wettkampffähigkeit eines Wehrsportlers verlor.

Wo aber eine sportärztliche *Untersuchung dringend empfohlen* werden muss, ist bei Personen, die erst im Alter von 35 bis 40 Jahren ihr Training aufzunehmen beginnen, und selbstverständlich *unerlässlich* ist sie dann, wenn *Hinweise für eine organische Störung* bestehen, wie Pulsunregelmässigkeiten, Brustschmerzen, auffällig rasche Atemnot bei bereits geringen Anstrengungen. Auch bei scheinbar banalen Infekten, zum Beispiel Erkältungskrankheiten kurz vor einem Wettkampf, muss ärztlicher Rat eingeholt werden, da sich oft Herzmuskelentzündungen (sogenannte Myocarditis) dahinter verbergen können, die nicht selten zur Ursache von akutem Herzversagen im Sport werden.

Beim *Spitzensportler* besteht natürlich eine völlig andere Situation. Hier steht ein Verzicht auf die mindestens einmalige jährliche Untersuchung gar nicht zur Diskussion, da einerseits die Trainigsbelastung und mit ihr die Überlastungsmöglichkeit von bestimmten Organen meist sehr gross ist, und andererseits die technischen Möglichkeiten besser sind, auch was die Überprüfung der Leistungsfähigkeit betrifft. Solche Untersuchungen können nur an dafür geeigneten Zentren, wie zum Beispiel dem Forschungsinstitut der ETS in Magglingen, durchgeführt werden und könnten in diesem Umfang niemals einem breiten Sportpublikum angeboten werden. Für dessen Problemstellung ist die sportärztliche Kontrolle im oben geschilderten Rahmen aber absolut zweckmässig und genügend, wenn sie durch einen erfahrenen Hausarzt vorgenommen wird.

Adresse des Verfassers:
Dr. med. H. Fahrer
Forschungsinstitut der ETS
2532 Magglingen