

Herzinfarktinzidenz geht, so werden fast regelmäßig die Untersuchungen von Pfaffenberger und Morris (1, 2) herangezogen. So zeigten zum Beispiel die untersuchten Hafendarbeiter in San Francisco eine deutlich geringere Herzinfakttrate im Vergleich zu einer weniger körperlich aktiven Gruppe (2). Die Hafendarbeiter stehen hinsichtlich ihrer körperlichen Beanspruchung den Gewichtshebern sicherlich näher als den Langstreckenläufern. Da nach Ansicht der Autoren statische Belastungsformen von „geringem gesundheitlichen Wert“ sind, dürfte dieses positive Ergebnis aus sportmedizinischer Sicht überhaupt nicht vorkommen.

Auch Morris (1) vergleicht die Herzinfakttrate zwischen Personen mit schwerer Körperarbeit und solchen mit leichter Tätigkeit und findet ebenfalls eine deutlich niedrigere Herzinfakttrate bei der Gruppe mit schwerer Körperarbeit. Verständlich werden diese Befunde jedoch, wenn man den wöchentlichen Kalorienverbrauch durch Körperarbeit berücksichtigt, worauf die Autoren wiederum unter Bezug auf Pfaffenberger hinweisen und wohl mehr ungewollt in die richtige Richtung zeigen. Dies bedeutet aber auch die Abkehr von der „Max. Sauerstoff- und Laktat Spiegelideologie“, ohne die keine wissenschaftliche Untersuchung auszukommen scheint und die über Wert und Unwert sportlicher Betätigung in der Freizeit in der Vergangenheit entschieden hat. Nach den auch von den Autoren zitierten Befunden müßten täglich lange Volksläufe durchgeführt werden, um den angestrebten präventiven Effekt zu erreichen.

So wenig einer „Betruhe-Ideologie“ gehuldigt werden darf, so wenig erscheint die übertriebene Betonung der Ausdauer gerechtfertigt. Die Sportmediziner vergessen allzu leicht die wichtige soziale Funktion des Sports, was sich auch in den steigenden Zahlen des organisierten Sports able-

sen läßt. So zeigen ältere, ehemalige Geräteturner (nach Ansicht der Autoren schädlich, weil die Möglichkeit der Fehl- und Überlastung sowie Verletzungsgefahr besteht) eine erstaunliche Beweglichkeit und überdurchschnittliches Koordinationsvermögen, was gerade den Betagten die Bewältigung des Alltags erleichtert.

Wie die Autoren dazu kommen, daß die Kosten durch Sportschäden und Sportverletzungen nur mit einem Zehntel der Kosten anzusetzen sind, die durch den Bewegungsmangel entstehen, wird leider nicht belegt und dürfte ihr eigenes Geheimnis bleiben. Während die Kosten durch Sportschäden- und Verletzungen relativ einfach zu ermitteln sind, muß eine Ermittlung der durch den Bewegungsmangel verursachten Kosten schon aus methodischen Gründen scheitern. Die Beweisnot scheint Herrn Mellerowicz wohl bekannt zu sein, da er es auf einer sportmedizinischen Fortbildungsveranstaltung in Ludwigshafen im letzten Jahr ablehnte, sich der Diskussion zu diesem Thema zu stellen.

Literatur

(1) Morris, J. N.; Crawford, M. D.: Brit. med. J. II (1958) 1485 – (2) Pfaffenberger, R. S.; Hale, W. E., jr.: New Engl. J. Med. 292 (1975) 545

Dr. med. Bernhard Moser
Internist – Gastroenterologie
Sportmedizin
Leitender Arzt des
Marienkrankenhauses
Bleichstraße 1
5427 Bad Ems

Schlußwort

Zu dem Artikel liegen neben zahlreichen zustimmenden Schreiben zwei kritische Leserbriefe der Herren Kollegen Klosa und Moser vor.

Herr Klosa bemängelt, die Bedeutung gesunder Ernährung, insbesondere mit Proteinen, sei nicht

entsprechend herausgestellt worden. – Wir haben auch auf den Wert der Ernährung und gesunder Lebensführung im Zusammenhang mit Training und Sport hingewiesen. Doch konnte wegen des begrenzten Raumes, der für unsere Ausführungen zur Verfügung stand, auf Ernährungsbedingungen nicht näher eingegangen werden. Sicher ist die quantitative und qualitative optimale Ernährung mit Proteinen für Leistung und Gesundheit wesentlich. Doch dürfen bei einer optimalen Ernährung der Wert der Kohlenhydrate (insbesondere für Dauerleister), der Vitamine und der Mineralstoffe wohl nicht übersehen werden. Jedenfalls nehmen wir den Hinweis auf das Eiweißprodukt aus reinem Sojaprotein, Milcheiweiß und Honig (Almasan) gern zur Kenntnis und werden es ausprobieren.

Die Meinung von Herrn Moser, die täglich mehrstündige Arbeit der Hafendarbeiter (Pfaffenberger) sowie die in Berufen mit körperlicher Arbeit (Morris) stehe der Beanspruchung von Gewichtshebern näher als der von Langstreckenläufern, halten wir für unzutreffend. Es trifft auch nicht zu, Herr Mellerowicz habe sich bei einer Fortbildungsveranstaltung in Ludwigshafen „aus Beweisnot“ einer Diskussion zu diesem Thema nicht gestellt. Richtig ist vielmehr, daß vom Moderator wegen des weit überschrittenen Zeitplanes die Diskussion zu einem ähnlichen Thema beendet werden mußte.

Es ist nicht ein unbelegtes Geheimnis der Autoren, daß die Kosten durch Sportverletzungen und Sportschäden weniger als ein Zehntel der Kosten betragen, die durch Mangel an Bewegung, Mangel an körperlicher Arbeit und Sport jährlich entstehen. Eine knappe, aber hinreichende Begründung hierzu ist in dem Original-Artikel enthalten. Sie wurde wegen seiner Länge von der Schriftleitung abgetrennt und bereits im Deutschen Ärzteblatt 43,

3150 (1984) unter der Überschrift „Bewegungsmangel-Krankheiten und Sportverletzungen – ein Kostenphänomen“ publiziert.

Um Wirkungen auf das kardio-zirkulatorische System zu erreichen, die präventiven Wert haben, sind nicht „täglich lange Volksläufe“ erforderlich. Sie können bereits nachweisbar mit einem Ausdauertraining von täglich etwa 10 bis 20 Minuten Dauer (mit einer Herzfrequenz von 170 – Lebensalter in Jahren) erreicht werden. – Mit Herrn Moser stimmen wir durch-

aus überein in der Anerkennung der wichtigen sozialen Funktionen des Sports. Doch mußte wegen des begrenzten (Druck-)Raumes auf ihre ausführliche Wertung verzichtet werden.

Dipl.-Kfm. Dr. rer. pol.
Herbert Dürrwächter
Professor Dr. med.
Harald Mellerowicz
Forschungsgemeinschaft
für Arbeits- und
Sportmedizin e. V. Berlin
Forckenbeckstraße 20
1000 Berlin 33

nicht festgestellt werden. Die Überlebensrate nach Tag 40 war signifikant höher in der Sklerosierungsgruppe, verglichen mit der Kontrollgruppe (43 Prozent). Bei 51 Patienten, die konservativ behandelt wurden, traten 138 Rezidivblutungen auf; bei 45 Patienten, deren Ösophagusvarizen sklerosiert wurden, nur 64 Rezidivblutungen (besonders wenige nach Tag 40). Die Autoren empfehlen die Sklerosierungsbehandlung bei Patienten mit Leberzirrhose und Ösophagusvarizenblutungen. grn

The Copenhagen Esophageal Varices Sclerotherapy Project: Sclerotherapy After First Variceal Hemorrhage in Cirrhosis: A Randomized Multicenter Trial. *N. Engl. J. Med.* 311 (1984): 1594–1600

FÜR SIE GELESEN

Sklerosierungsbehandlung nach der ersten Ösophagusvarizenblutung

Die Studie wurde in Dänemark an sieben Krankenhäusern durchgeführt. Die Autoren randomisierten 187 Patienten zwischen Oktober 1978 und Mai 1982. Die Aufnahmekriterien für die Studie waren das Vorliegen einer Leberzirrhose sowie der ersten Ösophagusvarizenblutung, die die Gabe von Blutkonserven erforderte. Die Patienten wurden zwischen neun Monaten und vier ein Drittel Jahren beobachtet.

94 Patienten wurden während der Studie konservativ behandelt: Sengstaken-Blakemore Sonde, dreimal 30 Milliliter Lactulose, wenn die Blutung nicht zum Stillstand kam Vasopressin-Infusionen. 93 Patienten wurden neben dieser Behandlung einer Sklerosierungsbehandlung der Ösophagusvarizen unterzogen: Polidocanol (Aethoxysklerol Kreussler®, 3 Prozent) ein Milliliter paravasal in die Submukosa an 10 bis 15 Stellen; mindestens dreimal im Abstand von drei Tagen bis zum Stillstand der Blutung; anschließend, solange Varizen sichtbar waren, im Abstand von ein bis zwei Wochen. Bei acht Patienten (alle acht

starben) traten während der konservativen Behandlung Komplikationen auf: Kreislaufversagen (ein Patient), Aspiration und Pneumonie (sechs Patienten), Ösophagusperforation durch Sengstaken-sonde (ein Patient). Bei 24 Patienten (zwölf starben), deren Ösophagusvarizen sklerosiert wurden, waren die beschriebenen Komplikationen genau so häufig. Zusätzlich waren folgende Komplikationen zu verzeichnen: Blutungen nach Sklerosierung (zehn Patienten), Ösophagusperforation durch das Endoskop (sechs Patienten).

Von den konservativ behandelten Patienten starben in der gesamten Beobachtungszeit 73, von den Patienten, deren Ösophagusvarizen sklerosiert wurden, 60 Patienten (nicht signifikant). Nach Korrektur der Daten bezüglich des Schweregrades von Enzephalopathie und Aszites in beiden Gruppen war die Letalität der Sklerosierungsgruppe 63 Prozent derjenigen in der Kontrollgruppe (Unterschied signifikant).

Die Überlebensrate während der ersten ein bis zwei Monate war in beiden Patientengruppen gleich (50 Prozent Letalität). Ein Effekt der Sklerosierungsbehandlung auf die erste Blutung konnte

H₂-Blocker bei akuter Magenblutung wirkungslos

Die Wirkung von H₂-Blockern bei blutendem Ulkus ist umstritten. In einer größeren Doppelblindstudie wurde der Effekt einer Cimetidinbehandlung bei 213 Patienten mit akuter gastrointestinaler Blutung analysiert, wobei 106 Patienten Wirksubstanz, 107 Patienten Placebo erhielten. Zwischen beiden Gruppen ergaben sich keine Unterschiede hinsichtlich der Anzahl der benötigten Bluttransfusionen, der Anzahl der Rezidivblutungen, der Krankenhausverweildauer oder der Letalität. Die Ergebnisse bestätigen die Mitteilungen anderer Autoren, daß die H₂-Blocker weitgehend wirkungslos sind, wenn es einmal zu einer akuten Ulkusblutung gekommen ist. Zur Verhinderung eines Blutungsrezidivs nach spontaner oder endoskopisch induzierter Hämostase spielen sie jedoch, insbesondere in Kombination mit Antazida oder Pirenzepin, nach wie vor eine große Rolle. W

Birnie, G. G., E. M. M. Quigley, G. Allan et al.: A double-blind randomized trial of cimetidine in acute upper gastrointestinal bleeding. *Scand. J. Gastroenterol.* 19: 885–888, 1984

Gardiner Institute of Medicine, Western Infirmary, Glasgow G11 6NT, J. K.