

# Selten erkennbar – häufig vorhanden

## Blut im Stuhl bei Langstreckenläufern

von Dr. Dieter Kleinmann



Im Jahr 1996 fand die 100. Austragung des Boston Marathon statt. Zu dem Jubiläumslauf wurden 40.000 Teilnehmer zugelassen, die um beachtliche Siegesprämien kämpften. Der in den hinteren Reihen laufende und fotografierende Autor dieses

Artikels hat die Dramatik an der Spitze des Frauenfeldes nicht mitbekommen, sondern später die Bilder in der Presse gesehen. Sie zeigen Uta Pippig aus Berlin, an deren Beinen herunterlaufendes Blut zu erkennen ist. Wie den Presseberichten zu entnehmen war, bemerkte sie wenige Kilometer vor dem Ziel, dass die in Führung liegende Kenianerin Tegla Loroupe langsamer wurde. Trotz Bauchbeschwerden mit blutigem Durchfall kämpfte sie sich an die Führende heran und überholte sie noch kurz vor dem Ziel. So gewann sie eine Prämie von 100.000,- US-Dollar und verbrachte anschließend einige Tage im Krankenhaus.

Normalerweise kommt ein massiver, sichtbarer Blutverlust im Stuhl bei Langstreckenläufern nur sehr selten vor. In der wissenschaftlichen Literatur sind daher lediglich Einzelfälle beschrieben. Die persönliche Belastbarkeitsgrenze scheint in solchen Fällen bei extremer Motivation überschritten zu sein. Häufiger sind weniger dramatische Probleme im Darmbereich auch im Breitensport. Je nach Art und Lokalisation der Beschwerden scheinen die Intensität (Tempo) und die Dauer der Laufbelastung eine Rolle zu

spielen. Jüngere Sportler scheinen häufiger Probleme zu haben als ältere.

### Ergebnisse

Keefe und Mitarbeiter werteten 707 Fragebögen von Marathonläufern aus. 1,2 Prozent gaben bei langsamem Lauf, 1,8 Prozent bei Tempolauf und 2,4 Prozent nach dem Lauf zumindest gelegentlich Blut im Stuhl an. In einer eigenen Untersuchung hatten 27,3 Prozent nach einem Marathon mit einer Endzeit von unter drei Stunden mit dem Auge nicht sichtbar Blut im Stuhl (analysiert durch Hämocult-Test), bei den Finishern über drei Stunden waren es 34 Prozent. In der Regel ist der Blutverlust über den Stuhl von den Sportlern nicht erkennbar. Wird allerdings der in der Krebsvorsorge übliche Hämocult-Test angewendet, so lässt sich nach Literaturangaben in 8 bis 37 Prozent nach dem Lauf Blut im Stuhl nachweisen. Messungen mit dem empfindlicheren Hämooquant-Test, wiesen bei 83 Prozent der Laufteilnehmer Blut im Stuhl nach. Robertson und Mitarbeiter stellten nach einem Marathonlauf eine Hämoglobin-Ausscheidung von 0,42 Milligramm pro Gramm Stuhl fest, nach Schmerzmitteleinnahme 0,87 Milligramm pro Gramm Stuhl.

### Ursachen

Was ist nun der Grund von Darmblutungen, die nicht nur nach Marathon- und Tempoläufen auftreten? Bei den Fällen, die frühzeitig zur Darmspiegelung kamen, wurden beispielsweise eine erosive Gastritis sowie lokale punktförmige oder auch fleckige allgemeine Schleimhauteinblutungen im gesamten Dickdarm im Sinne einer Ischämischen Colitis gefunden. Die Ursache der Darmblutungen ist unterschiedlich. Diskutiert wird in erster Linie eine um bis zu 80 Prozent verminderte Darmdurchblutung unter extremer körperlicher Belastung. Doch warum sieht man nur in seltenen Fällen massive Darmblutungen und mehr oder weniger häufig erst mittels Hämocult-Test verstecktes Blut im Stuhl?

### Multifaktoriell

Die unterschiedlichen Lokalisationen der Blutungsquelle im Darm deuten auf eine multifaktorielle Ursache hin. Dafür spricht auch eine Untersuchung von Baska und Mitarbeitern, die bei einem 100-Meilen-Rennen 9 von 25 Läufern 800 Milligramm des Magensäureblockers Cimetidin eine Stunde vor dem Start und nach 50 Meilen gaben. Die 16 anderen Läufer dienten als Kontrolle. Bei allen wurden vor und unmittelbar nach dem Rennen drei Stuhlproben mit dem Hämocult-Test untersucht. Vor dem Lauf waren alle Testpersonen Hämocult-negativ, hinterher nur einer der 9 (11 Prozent) unter Cimetidin, aber 14 der 16 Kontrollpersonen (87,5 Prozent) Hämocult-positiv. Auch Beschwerden wie Übelkeit und Erbrechen waren mit dem magensäurehemmenden Medikament seltener. Hinsichtlich der Laufleistung ergaben sich keine Unterschiede. Die Autoren kamen zu dem Schluss, dass der Blutverlust vorwiegend im oberen Magendarmtrakt und nicht wie vielfach angenommen, im Dickdarm erfolgt, da der Histaminrezeptorenblocker Cimetidin auf die Salzsäurebildung in der Magenschleimhaut hemmend wirkt und nicht die Sauerstoffversorgung der Darmschleimhaut beeinflusst.

### Mechanische Verletzungen

Eine weitere denkbare Ursache könnten mechanisch bedingte Schleimhautverletzungen sein, die durch das Reiben einer nicht fixierten an einer fixierten Darmwand zum Beispiel im Blinddarm-Bereich entstehen. So hat beispielsweise Porter berechnet, dass durch die Kontraktion des Psoas-Muskels die hintere Blinddarmwand während eines Marathonlaufes circa 20.000-mal gegen die vordere gepresst wird. Ein trainingsbedingt besonders kräftiger Psoas-Muskel wurde auch als eine Ursache von Durchfällen während des Laufens beschrieben. Weitere Möglichkeiten für eine Darmschleimhautschädigung sind durch reibende feste Stuhlbestandteile bei leicht verletzbarer Schleimhaut auf Grund verminderter Durchblutung während des Laufens und thermische Einflüsse bei Körpertemperaturen bis zu 41 Grad Celsius bei Marathonläufern denkbar.

### Bei Dehydrierung

Mechanische und thermische Einflüsse bei gleichzeitig gedrosselter Darmdurchblutung während der Laufbelastung können sich besonders gravierend auswirken, wenn gleichzeitig ein erheblicher Flüssigkeitsverlust eintritt. So ist es doch bemerkenswert, dass Magen-Darm-Probleme besonders dann auftreten, wenn eine bestimmte Strecke so schnell wie möglich zurückgelegt wird, die Schweißverluste also hoch sind und zu wenig Zeit für eine ausreichende Flüssigkeitsaufnahme besteht, sodass die Darmdurchblutung durch den ausgeprägten und nicht ersetzten Flüssigkeitsverlust noch weiter gedrosselt wird. Allerdings scheint die Darmdurchblutung bei Trainierten weniger herabgesetzt zu sein als bei Untrainierten, wie eine Untersuchung ergab.

### Vorsicht ist geboten

Neben harmlosen Gründen für eine Blutbeimengung im Stuhl (wie beispielsweise Hämorrhoidalleiden) muss auch an Polypen und bösartige Tumore gedacht werden: Ein 56-jähriger Läufer suchte die Praxis des Autors auf, nachdem er nach einem Marathon Blut im Stuhl festgestellt hatte. Wegen Knieschmerzen hatte er tags zuvor wie auch am Wettkampftag Diclofenac eingenommen. Dies habe auch gut gewirkt. Stuhlproben im Rahmen einer Krebsvorsorge neun Monate zuvor enthielten kein Blut. Das Team des Verfassers führte zunächst eine Enddarmspiegelung durch. Abgesehen von mäßiggradigen Hämorrhoiden war in 20 Zentimeter Tiefe eine krebverdächtige, leicht blutende polypöse Veränderung zu erkennen. Es wurde eine sofortige Krankenhauseinweisung veranlasst. Mit dem Operationsbericht erhielt der Autor ein Foto des entfernten Darmabschnitts mit der auch histologisch gesicherten Krebswucherung. 13 Jahre nach der Operation ist der Patient vonseiten des Krebses beschwerdefrei und läuft weiterhin. Möglicherweise hatte die Einnahme von Diclofenac zu der sichtbaren Blutung des Tumors und zum rechtzeitigen Arztbesuch geführt.