

Der Körper weiß, was ihm gut tut. Und er rächt sich, wenn man ihn überstrapaziert. Eine Vielzahl von Signalen der Körperintelligenz laufen im Unterbewusstsein ab. Aber es gibt auch ganz direkte Rückmeldungen, auf die man hören sollte – wie den Muskelkater nach dem Sport.

Mit der höher stehenden Sonne und den länger werdenden Tagen tummeln sich auch die Freizeitsportler wieder vermehrt in der Natur. Radfahrer, Jogger und Inlineskater bewegen sich dann wieder zuhauf an der frischen Luft, um rechtzeitig vor der nahenden Badesaison die überzähligen Pfunde abzutrainieren. Doch für viele Sportler hat dieses ungewohnte Training ein bis zwei Tage später Schmerzen zur Folge: Muskelkater, weil der Körper überanstrengt worden ist.

## Belastbarkeit überschätzt

Die häufigste Ursache für Muskelkater sind meist ungewohnt lange oder starke körperliche Belastungen. Diese treten oftmals auch im Zusammenhang mit der Überschätzung der eigenen Belastbarkeit auf. "Der Mensch besitzt etwa 400 Skelettmuskeln, deren Bewegung über die Sehnen auf Knochen und Gelenke übertragen werden. Diese Muskeln können große Kräfte entwickeln und auch einiges aushalten", erklärt der Sport- und Trainingswissenschaftler Dr. Wolfgang Ritzdorf von der Sporthochschule in Köln. "Allerdings nur dann, wenn sie regelmäßig belastet und trainiert werden. Ist das nicht der Fall, kommt es zu diesen Muskelschmerzen."

## Mini-Risse in der Muskelfaser

Früher gingen Sportmediziner davon aus, dass diese Schmerzen durch eine Ansammlung von unerwünschten Stoffwechselprodukten wie Milchsäure – auch Laktat genannt – hervorgerufen werden. "Heute beweisen Untersuchungen, dass es bei Überbelastung zu feinen Rissen in den Muskelfasern kommt", erklärt Ritzdorf, "dadurch kann Wasser in diese Fasern eindringen, was dort schließlich zu einer vermehrten Ansammlung von Wasser (Ödeme) führt." Aus diesem Grund schwillt die betroffene Muskelfaser ein bis drei Tage nach dem Sport an und wird gedehnt. Dieser Vorgang macht sich schließlich als Dehnungsschmerz bemerkbar und führt dazu, dass der Muskel in diesem Zeitraum druckempfindlich und kraftlos ist.

12 TK aktueli 2/2003