

„Ich halte die Faszienrolle nicht für sinnvoll“

Abb.: F. v. Heyden (Pressestelle Unt Wuppertal)



Interview mit Dr. Christian Baumgart Aus Physiotherapiepraxen, Fitnessstudios und dem Leistungssport ist die Faszienrolle nicht mehr wegzudenken. Selbst Discounter verkaufen die harten Schaumstoffteile, und immer wieder kommen neue Modelle auf den Markt. Ein Trend, der nicht zu übersehen ist. Aber wie steht es um die Evidenz? Wir fragen den Sportingenieur Dr. Christian Baumgart, ob sich die erhofften und versprochenen Effekte belegen lassen.

➔ **Herr Dr. Baumgart, Sie äußern sich kritisch zur Faszienrolle. Stimmt es, dass Sie bei Sportlern Gewebeerkrankungen entdeckt haben, die Sie auf den exzessiven Einsatz der Faszienrolle zurückführen?** Ja, im Rahmen von Funktionsdiagnostiken haben wir junge Fußballer untersucht, die die Rolle täglich nutzten und bindegewebige Verdickungen zeigten.

Wie erklären Sie sich die Veränderungen im Bindegewebe?

Ich denke, dass es sich hierbei um eine physiologische Reaktion handelt. Das Schöne an unserem Körper ist, dass wir auf äußere Reize hin adaptieren, was die Grundlage jedes Trainings ist. Wenn das Bindegewebe also sehr hohen Belastungen ausgesetzt ist, wird es sich diesen anpassen. Physiologisch sehen Sie das an der Beschwielung der Fußsohle und den Händen. Die sind dafür ausgelegt, hohe Kräfte und Drücke zu tolerieren. Langfristig müsste demzufolge das Bindegewebe in Krafrichtung „widerstandsfähiger“ werden.

Sehen wir also künftig mehr Sportler oder Patienten mit Gewebeanpassungen am seitlichen Oberschenkel oder am Hintern?

(lacht) Ich hoffe, dass es nicht so weit kommt. Da müsste man die Faszienrolle schon sehr intensiv und sehr einseitig nutzen.

Dr. Christian Baumgart ist

diplomierter Sportingenieur und Laborleiter am Forschungszentrum für Leistungsdiagnostik und Trainingsberatung der Bergischen Universität Wuppertal.

Mit dem Thema Faszienrolle beschäftigt er sich seit über zwei Jahren und kennt die aktuelle Studienlage in- und auswendig. Für ihn hat die Rolle nicht nur Vorteile, und vieles ist ihm bisher noch zu unerforscht, um sich von der Euphorie mitreißen zu lassen, die viele Therapeuten und Patienten der Faszienrolle entgegenbringen.

Ein weiterer Kritikpunkt von Ihnen ist die mechanische Belastung, wenn sich der Übende auf der Rolle hin- und herbewegt. Was kann dabei passieren?

Unsere Studie aus dem letzten Jahr und drei weitere Studien haben gezeigt, dass bei den gängigen ventralen und dorsalen Übungen für die untere Extremität bis zu 32 Prozent des Körpergewichts auf der Rolle lasten [1–4]. Individuell sind die Belastungen sogar noch höher. Die daraus resultierenden orthogonal applizierten Druck- und Scherkräfte sind entsprechend hoch und wirken auf das gesamte Gewebe unter der Rolle wie Haut, Faszien, Muskulatur, Gefäße und Knochen. Das wird gerne vergessen, denn ich bezweifle stark, dass sich diese Belastung ausschließlich auf das Faszien-gewebe auswirkt.

Welche Folgen kann das haben?

Während des Rollens der Wade lässt sich zum Beispiel per Ultraschall zeigen, dass der komplette venöse Rückfluss unterbrochen ist. Das zeigen Daten einer Studie, die bisher nicht veröffentlicht ist. Ob das Rollen in proximaler Richtung entgegen der physiologischen venösen Blutflussrichtung dabei die Venenklappen schädigen kann, bleibt zu untersuchen. Die mittlerweile auf der Homepage des Herstellers BLACKROLL aufgelisteten Kontraindikationen (👁️ FASZIENROLLE) weisen ebenfalls auf Risiken hin. Man sollte die Hinweise also ernst nehmen, auch wenn sie bisher nicht auf wissenschaftlichen Ergebnissen als vielmehr auf logischem Sachverstand beruhen.

Geben Studien auch Hinweise bezüglich gesundheitsgefährdender Wirkungen der Faszienrollen?

Keine Studie hat bisher mögliche Risiken zum Beispiel durch Nervenkompressionen untersucht. Was wohl auch daran liegt, dass die vorliegenden Studienergebnisse nicht immer in beide Richtungen ausreichend diskutiert werden. So zeigt zum Beispiel eine Untersuchung, dass auch 30 Minuten nach dem Rollen eine lokal gesteigerte arterielle Durchblutung messbar ist [5]. Neben den möglichen positiven Effekten weisen die Autoren nur im Nebensatz darauf hin, dass es sich auch um entzündliche Prozesse handeln könnte.

Was folgt daraus für die Praxis?

Grundsätzlich halte ich die Faszienrolle nicht für sinnvoll. Wer sie aber nutzen will, sollte vor jeder Anwendung klären, was das Trainings- bzw. Therapieziel ist. Ob dies durch die Rolle anschließend erreicht wird, lässt sich dann einfacher überprüfen. Zudem rate ich jedem Anwender, sich vorher durch qualifizierte unabhängige Fachleute wie Physiotherapeuten beraten zu lassen. Denn wie die Hersteller bereits hinweisen: „Die Produkte werden auf eigenes Risiko für Übungen verwendet.“

Lassen sich Studienergebnisse zu anderen Therapieverfahren, etwa der Manuellen Therapie oder der Bindegewebsmassage, und aus Labor-experimenten auf das Training mit der Faszienrolle übertragen?

Nein, auf gar keinen Fall. Schon alleine, dass das Rollen international häufig als „Self-Myofascial Release“ bezeichnet wird, führt zu unnötigen Irritationen, denn die vorliegenden Studienergebnisse

➔ Faszienrolle

Kontraindikationen

Die Firma BLACKROLL gibt auf ihrer Homepage folgende Hinweise:

1. absolute Kontraindikationen:

- Rötung
- Schwellung
- akuter Schmerz

2. weiche Kontraindikationen:

- Osteoporose
- Bandscheibenschäden
- Einnahme von gerinnungshemmenden Medikamenten
- Fibromyalgie
- Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises
- Gelenkersatz
- Tumorerkrankungen
- Schwangerschaft

zum „Myofascial Release“ sind nicht auf das Rollen übertragbar. Auch sonstige Manuelle Techniken sind nicht durch eine Rolle zu ersetzen.

Ob Sportler oder Patient – alle, die mit der Faszienrolle arbeiten, empfinden dabei Schmerzen, obgleich viele diese als „Wohlschmerz“ bezeichnen, weil sie sich nach dem Üben mit der Rolle besser fühlen. Ist der Schmerz also ein Zeichen dafür, dass man alles richtig macht, oder weist er doch eher auf schädliche Einflüsse hin?

Die Schmerzen an sich geben keinen Hinweis darauf, ob man alles richtig macht. Generell sollte man Schmerz als natürliches Warnsignal des Körpers ernst nehmen und dessen Ursache kritisch hinterfragen. Ist das Trainings- bzw. Therapieziel beispielsweise, bereits bestehende Schmerzen zu bekämpfen, kann das Prinzip des konkurrierenden Schmerzes tatsächlich zu einer Art Wohlbefinden führen. Stunden oder Tage nach einem intensiven Rollentraining berichten Sportler und Patienten allerdings häufig von einer Art „Muskelkaterschmerz“ im behandelten Bereich. Das würde dann eher für eine strukturelle Schädigung oder Entzündung sprechen. Kurzfristig kann durch das Anheben der Schmerzschwelle der wahrgenommene Dehnungsschmerz bei gleicher externer Belastung durchaus abnehmen. Dies führt dann auch zu einer messbaren Steigerung der Beweglichkeit, ohne dass sich strukturell etwas geändert hat. Ein Phänomen, das vom Stretching durchaus bekannt ist. Letztlich sind auch bei der Nutzung der Faszienrolle die Schmerzen ein Warnsignal, das man beachten sollte.

Welche Bedeutung messen Sie als Wissenschaftler dem subjektiven Empfinden bei? Kann dies den Einsatz der Rolle in Sport und Rehabilitation hinreichend begründen?

Fluch oder Segen? Wer heute rollt, ist absolut im Trend. Für den Sportingenieur Dr. Christian Baumgart wird die Wirkung der Faszienrolle jedoch zu wenig hinterfragt. Die aktuelle Evidenz veranlasst ihn dazu, von der Rolle abzuraten.



Abb.: H. Münch (nachgestellte Situation)

Das subjektive Empfinden ist durchaus wichtig. Allerdings fühlen sich Sportler auch beispielsweise nach Dehnungen oft leistungsfähiger, obwohl die Studien zeigen, dass die objektiv messbare Leistung abnimmt [6]. Für leistungsorientierte Sportler kann es also Nachteile bringen, wenn sie sich nur nach ihrem subjektiven Empfinden richten. Freizeit- und Hobbysportlern dagegen, bei denen Leistungsminde- rungen ohne große Bedeutung sind, können mehr nach ihrem subjektiven Empfinden gehen.

Gibt es neben den subjektiven Empfindungen auch objektive positive Effekte?

Die derzeitige Studienlage zeigt, dass sich die Beweglichkeit durch die Rolle steigern lässt. Einige Studien zeigen auch, dass sich das subjektive Empfinden nach anstrengenden Belastungen positiv beeinflussen lässt [7–9].

Welches ist Ihrer Ansicht nach der größte Nutzen der Schaumstoffrollen?

Der größte Nutzen liegt sicherlich im marktwirtschaftlichen Bereich. Durch Verkauf, Schulungen etc. gibt es viele Möglichkeiten, von der Rolle zu profitieren. Eventuell kann so ein Trend aber auch Menschen motivieren, körperlich aktiv zu sein. Dies wäre sicherlich begrüßenswert, wobei die Frage besteht, ob das nicht nur die ohnehin aktiven Menschen nutzen.

Und Menschen, die sich sonst wenig bewegt haben, kräftigen beim Stützen und Rollen auch gleich noch ihre Muskulatur.

Ja, da haben Sie recht. Das hat aber grundsätzlich nichts mit dem

Rollen zu tun. Alternative gymnastische Übungen ohne Rolle hätten den gleichen Effekt, möglicherweise sogar gezielter.

Da kann ich nur zustimmen. Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass die Forschung den Nutzen der Faszienrolle bestätigen wird? Könnte es sein, dass am Ende auch herauskommt, dass die Rollen nicht den erhofften Effekt haben, und sie wieder vom Markt verschwinden?

Ich bin davon überzeugt, dass viele der (aus Marketinggründen) versprochenen Wirkungen revidiert werden müssen. Allerdings glaube ich nicht, dass deshalb die Rolle ganz verschwinden wird, denn dafür ist sie bereits zu verbreitet. Während man zu Beginn des Trends leistungssteigernde Wirkungen erwartete, verkauft man nunmehr aufgrund der aktuellen Studienlage hauptsächlich den Gewinn an Beweglichkeit als Erfolg, da sich alle anderen Erwartungen bezüglich leistungssteigernder Wirkungen nicht erfüllt haben.

Es besteht also wie so oft zu vielen offenen Fragen noch weiterer Forschungsbedarf. Wer sollte das Ihrer Ansicht nach tun: Sportwissenschaftler, Mediziner, Physiologen oder auch Physiotherapeuten?

Am besten alle Fachrichtungen in interdisziplinärer Zusammenarbeit. Der Vorteil wäre der schnellere Transfer in die Praxis und die höhere Akzeptanz innerhalb der unterschiedlichen Berufsgruppen.

Herr Dr. Baumgart, ich danke Ihnen für das informative Gespräch.

Die Fragen stellte Johannes Ermel.

■ Literaturverzeichnis

www.thieme-connect.de/products/physiopraxis > „Ausgabe 6/17“