

Informationen zur Stoßwellentherapie

Was ist die Stoßwellentherapie?

Die Stoßwellentherapie wurde ursprünglich in der Urologie entwickelt, um Nierensteine zu zertrümmern. Das Verfahren wurde kontinuierlich weiterentwickelt und modifiziert, so dass heutzutage viele, zum Teil wissenschaftlich gut untersuchte, Anwendungsmöglichkeiten bestehen. Es werden schnelle, kurze, hochenergetische akustische Wellen durch ein komplexes Stoßwellengerät erzeugt und zielgerichtet an die erkrankte Organstruktur gebracht.

Man unterscheidet die fokussierte und die radiäre Stoßwellentherapie. Die fokussierte Stoßwellentherapie bringt hohe Energie mit größerer Eindringtiefe an einen definierten Krankheitsherd.

Bei der radialen Stoßwellentherapie breiten sich die energiereichen Wellen strahlenförmig im zu behandelnden Gewebe aus. Diese Druckwellen sind gewebeschonender und dringen weniger tief in das Gewebe ein.

Die biologische Wirkung der Stoßwellentherapie

Stoßwellen können viel Energie transportieren und sogar Strukturen zertrümmern (z.B. Nierensteine). Die in der Orthopädie eingesetzten Stoßwellen haben in der Regel ein anderes Wirkungsprinzip. Die auf die Gewebezellen einwirkende Energie führt über eine Mechanotransduktion (mechanische Zellerregung) zu speziellen Reaktionen der Zellen (z.B. steigt die Produktion von Wachstumsfaktoren). Es kommt zum Rückgang von entzündlichen Veränderungen, zu einer Neubildung von kleinen Blutgefäßen (Neoangiogenese) und zu Umbauvorgängen im Knochen (Bone Remodelling). Die Geweberegeneration und damit auch die Wund- und Knochenbruchheilung werden beschleunigt. Letztendlich lassen Schmerzen spürbar nach, Entzündungen klingen ab, die Durchblutung des Gewebes wird gefördert, degenerativ bedingte Gewebeansammlungen (z.B. Kalk) werden abgebaut und das Gewebe regeneriert schneller und besser.

Nebenwirkungen und Gegenanzeigen

Die Stoßwellentherapie ist nebenwirkungsarm. Zum Teil werden moderate Schmerzen bei der Anwendung verspürt und manchmal treten kleinere Blutergüsse nach der Behandlung auf. Bei akuten Entzündungen und Verletzungen, bei sehr schmerzempfindlichen Patienten, an speziellen Körperregionen und nach bestimmten Vorerkrankungen ist die Stoßwellentherapie nicht sinnvoll.

Wie wird die Stoßwellentherapie durchgeführt?

Der Schallkopf des Stoßwellengerätes wird bei der Behandlung am Krankheitsherd angesetzt. Nachdem die Stoßwellen den Schallkopf verlassen haben, breiten sie sich im Körper aus. Die fokussierten Stoßwellen sind punktgenau in der Tiefe wirksam, die radiären Stoßwellen wirken oberflächlicher über einen größeren Bereich.

Je nach Indikation werden insgesamt 1000 bis über 2000 Schallstöße mit einer Frequenz von zwei bis zwölf Hertz (Schwingungen pro Sekunde) abgegeben. Die reine Behandlungszeit beträgt zwischen fünf und zehn Minuten. Meistens sind zwei bis fünf Sitzungen sinnvoll, wobei der Abstand zwischen den einzelnen Sitzungen ein bis zwei Wochen betragen sollte.

Indikationen für die Stoßwellentherapie

Inzwischen ist die Wirksamkeit der Stoßwellentherapie bei unterschiedlichen orthopädischen Erkrankungen gut untersucht. Bei den folgenden Diagnosen ist die Stoßwellentherapie besonders erfolgversprechend:

- Chronische Sehnenschäden (Tendopathien)
- Chronische Schmerzen an Sehnenansätzen am Knochen (Insertionstendopathien)
- Chronische Schmerzen an Sehnenumlenkstellen (z.B. Bursitis trochanterica)
- Knochenernährungsstörungen (z.B. Osteonekrosen)
- Knochenheilungsstörungen (Pseudarthrosen)
- Kalkablagerungen im Gewebe (z.B. Tendinitis calcarea)
- Muskelverhärtungen (z.B. Triggerpunkte)
- Fibromyalgie (z.B. Tenderpoints)
- Wundheilungsstörungen (z.B. Diabetisches Ulcus)
- Orangenhaut (Cellulite)

Nachbehandlung

Eine spezielle Nachbehandlung ist nicht erforderlich. Eine vorübergehende Schonung nach jeder Therapiesitzung ist zu empfehlen. Für manche Krankheitsbilder konnte nachgewiesen werden, dass die Kombination mit anderen Therapieformen den Erfolg der Behandlung verbessert. Beispielsweise erhöht sich bei der Fasciitis plantaris (umgangssprachlich Fersensporn) der Therapieerfolg, wenn zusätzlich zur Stoßwellentherapie eine Dehnung der Wadenmuskulatur durchgeführt wird.

Kosten

In der Regel werden die Kosten von den gesetzlichen Krankenkassen nicht übernommen. Private Krankenkassen erstatten meistens die Kosten, wobei eine vorherige Anfrage bei der entsprechenden Krankenkasse empfehlenswert ist.