

physio**le**hrbuch

Massage-Therapie

Herausgegeben von
Bernhard Reichert



Thieme

Demenz von kurzfristigen Massagen bzw. vom „therapeutic touch“ sehr profitieren können. Teils lassen sich dadurch auch Medikamente einsparen. Auch vor anstehenden operativen Eingriffen tragen adäquate Massage-techniken dazu bei, Angst und Spannung zu mildern.

3.6 Zusammenfassung der Massagewirkungen

Bernhard Reichert

Nicht alle Effekte, die man im Zusammenhang mit Anwendungen der Massagetherapie erforscht hat, lassen sich von Patienten als Wirkungen wahrnehmen. Beispielsweise kann man derzeit die Steigerung der immunologischen Parameter (z. B. die NK-Zellzahl) nicht anhand von reduzierten Krebserkrankungen, Metastasenbildungen oder anderen Wirkungen messen (Hernandez-Reif et al. 2004). Positiv zu verzeichnen sind Effekte, die einen möglichen Rückschluss auf diese Wirkung zulassen. Wie ausgeprägt letztlich die klinischen Auswirkungen sind, ist derzeit noch nicht geklärt.

Nachfolgend werden die Effekte auf fünf verschiedene Wirkungsbereiche zusammengefasst: Schmerzlinderung, Tonusänderung, vegetative Wirkungen, Regeneration und psychische Effekte (Kap. 3.5).

3.6.1 Schmerzlinderung

Als mögliche Erklärung für die Schmerzlinderung führen verschiedene Autoren das komplexe Zusammenspiel von simultan ablaufenden physiologischen und mentalen Effekten an (Kong 2013, Brosseau et al. 2012, Netchanok et al. 2012):

- lokale Effekte
 - das Modulieren der Durchblutung (Brosseau et al. 2012) durch lokale biochemische Veränderungen
 - Verbesserung der Muskelflexibilität und Dehnbarkeit
 - Förderung des Lymphabflusses
 - Lösung von bindegewebigen Adhäsionen, die eine Wiederaufnahme von lokalen nozizeptiven und entzündlichen Mediatoren verbessert
 - Ausschwemmen von Stoffwechselendprodukten (z. B. Laktat, Harnstoff und Kreatinkinase; Smith 1994), Schmerzmediatoren (Histamin und Bradykinin; Anderson et al. 2013) sowie Entzündungsmediatoren (z. B. Myoglobin und Interleukin-6; Crane et al. 2012, Imtiyaz et al. 2014, Brosseau et al. 2012)

- nicht lokale Effekte: Die Afferenzen stimulierter Rezeptoren von Haut und tieferen Geweben ändern die neuronale Aktivität des Rückenmarksegmentlevels sowie der subkortikalen Kerngebiete und somit die Schmerzwahrnehmung.
 - segmental:
 - Gate-Control-Theorie (Anderson et al. 2013, Netchanok et al. 2012)
 - hemmendes Umfeld
 - zentral:
 - absteigende schmerzhemmende Bahnsysteme (Brosseau et al. 2012). Es wird angenommen, dass die Senkung von Schmerzen und Hyperalgesie durch Massage auf einer Aktivierung der absteigenden hemmenden Bahnsysteme beruht. Die zentralen Ausgangskerne (periaquäduktales Grau) werden durch endogene Opioide und Oxytocin aktiviert (Frey Law et al. 2008).
 - endokrin/humoral
 - Massage führt zur Reduktion des Stresshormons Kortisol und zur Steigerung der Serotonin- und Dopaminspiegel. Diese positive Änderung der Biochemie trägt zur Schmerzreduktion bei (Nelson 2013).

Effektgröße

Alle zitierten Veröffentlichungen berichten von signifikanten Effekten. Dies bedeutet, dass die Ergebnisse auf einer Zufallswahrscheinlichkeit von unter 5 % beruhen. Hinsichtlich der Bedeutung einer Schmerzreduktion für Patienten (klinische Relevanz) sowie der statistischen Power einer Schmerzlinderung (Effektgröße) gibt es noch nicht so viele Veröffentlichungen. Die größte Effektgröße wird von Cohen mit 0,8 angegeben (Bühner u. Ziegler 2009).

Lars Andersen und seine Forschergruppe (Andersen et al. 2013) untersuchten die Effekte einer 10-minütigen Massage des M. trapezius pars descendens 48 Stunden nach einer exzentrischen Belastung. Der aufgetretene Muskelkater wurde mit Streichungen, Knetungen und Friktionen behandelt. Die deutliche Senkung der Schmerzwahrnehmung hatte eine mittlere Effektgröße von 0,47 und die Anhebung der Schmerzschwelle für Druck eine kleine Effektgröße von 0,22. Der größte Effekt der Massage bei Andersen et al. (2013) zeigte sich in den ersten 20 min und währte mindestens eine Stunde. Längere Zeiträume wurden nicht gemessen.

3.6.2 Tonusänderungen

Nachdem J. Müller den Begriff des Muskeltonus 1834 in die Physiologie eingeführt hat, wird dieser immer noch kontrovers diskutiert (Laube u. Müller 2004). Als häufigste Definitionen werden der Widerstand gegenüber einer passiven Bewegung und der Widerstand gegen die direkte Druckpalpation genannt. Letzteres wird in diesem Kontext als Beurteilungsgröße gewählt. Dabei sollte bei der Interpretation von Druckpalpation immer bedacht werden, dass man den Widerstand der Haut (Turgor) erst überwinden muss, um auf die myofasziale Einheit des Muskels zu gelangen.

Grundsätzlich lässt sich der Tonus in passiven und aktiven Muskeltonus unterteilen.

- Die Eigenschaften des passiven Muskeltonus beziehen sich auf das Gewebe: Wassergehalt, Durchblutung, Sarkomerzusammensetzung (Gehalt an Titin), Muskellänge und Dicke der Muskelfasern (Kap. 7).
- Der aktive Muskeltonus ist das Ergebnis zentraler und segmental reflektorischer Aktivierungsmuster.

Der interstitielle Wassergehalt nimmt im Rahmen von Muskelverletzungen nach intensiver Muskelarbeit (Muskelkater) als Zeichen einer Entzündung zu (Frey Law et al. 2008, Haas et al. 2013b). Es kommt zu Schwellungen zwischen den Muskelfasern. Eine Massage kann diese Schwellung reduzieren, vor allem wenn sie unmittelbar nach der Muskelbelastung erfolgt wird (Haas et al. 2012).

Steigerung des aktiven Muskeltonus

Der Pathomechanismus kleinflächiger Muskelverhärtungen ist noch nicht abschließend geklärt, wird aber in Kap. 3.7 und Kap. 10.3 ausgiebig diskutiert. Die Steigerung des aktiven Tonus durch Massagetherapie lässt sich über segmentale und zentrale Mechanismen erklären:

- segmentale Einflussnahme über den Eigenreflexbogen durch Hackungen, Klatschungen und Klopfungen
- zentral über Gamma-Motoneurone. Dabei handelt es sich um Nervenfasern, die vom unteren Hirnstamm zu den intrafasalen Muskelfasern der Muskelspindeln ziehen. Durch eine Gammainnervation können die intrafasalen Muskelfasern zur Kontraktion gebracht werden, was eine Erregung von anderen Nervenendigungen nach sich zieht, die sich ebenfalls in der Spindel befinden (z. B. die 1a-Fasern). Die Anzahl der Aktionspotenziale die über das alpha- und gamma-motorische System geleitet werden, muss reduziert werden, um zu einer Absenkung des aktiven Tonus zu kommen. Eine geringere Stimulation der intra- und extrafasalen motorischen Endplatten bedeutet eine geringere Kontraktion und eine größere Länge der Sarkomere.

Senkung des aktiven Muskeltonus

- Als segmentaler Mechanismus der Tonussenkung kann die autogene Hemmung angeführt werden, die bei ruhigen und intensiven Muskelverformungen erzielt wird. Ein weiterer Beitrag zur Erklärung ist die Messung des H-Reflexes, der eine erniedrigte Motoneuronenaktivität infolge der Massage aufzeigt (Sefton et al. 2012, Sullivan et al. 1991;)
- Auch die zentrale Ansteuerung über das System der Gamma-Motoneurone führt zu einer Senkung der aktiven Muskelspannung. Manuell kann dies durch ruhige, langsame und verformende Techniken (z. B. intensive Streichungen) unterstützt werden.

Die zentrale Tonusregulation (ob Steigerung oder Senkung) hängt nicht nur von der Technikauswahl einer Massage ab, sondern auch vom Grad der Wachheit, den Emotionen, der Schmerz Wahrnehmung, dem Umfeld usw. ab:

- Tonussenkend wirken hier ruhige Musik, tiefe und ruhige Sprache, angenehme Umgebung, schmerzfreie oder -arme Lagerung, das Reduzieren von Ängsten, angemessene Information über Krankheitsbild und Therapie.
- Steigernd wirken auffordernde Ansprache, laute Musik, helle Umgebung usw.

3.6.3 Vegetative Wirkungen

Die vegetative Wirkung von Massage lässt sich anhand der Atmung (Atemtiefe steigt und Frequenz sinkt), des Blutdrucks und der Herzfrequenz erkennen. Die Veränderung der Atmung wird bei nahezu jeder längeren Massageanwendung beobachtet. Gesteigerte vegetative Parameter treten in Verbindung mit Schmerzen, Stresszuständen, Angst und Depressionen auf. Hernandez-Reiff et al. (2000) konnten feststellen, dass eine Senkung des Blutdrucks infolge einer Massage von einem sinkenden Kortisolspiegel und einem Rückgang von Gefühlen der Angst und Depression begleitet wird.

Auswirkungen auf Atem- und Herzfrequenz

Mehrere Untersuchungen berichten über eine Erniedrigung der Herzfrequenz während und nach der Massage. Das Ausmaß der Senkung beträgt direkt nach einer Stunde Massage zwischen 4 und 12 Schlägen/min und ist signifikant höher als ein gleichlanges Ruhen in Rückenlage (Supa't et al. 2013). Offensichtlich reichten 10 min Rückenmassage in der Studie von Chen et al. (2013), um bei älteren Herzpatienten im stationären Setting eine Herzfrequenzsenkung von etwa 8,06 Schlägen/min ($\pm 10,1$) während der Massage zu erreichen. Es gab kaum Unterschiede hinsichtlich des Geschlechts und des Alters der Patienten sowie der Dauer der Herzerkrankung. Sie konn-

Pétrissage – Knetungen und Walkungen

Sie stellen die wichtigsten großflächigen tiefenwirksamen Techniken in der Ausarbeitung tieferliegender Gewebe und besonders der Muskulatur dar. Typisch für diese Techniken ist die geringe Reibung/Streichung auf der Haut.

Beide Techniken werden üblicherweise bei großen und gut erreichbaren Muskelvolumen eingesetzt. Der hauptsächliche Unterschied zwischen Knetungen und Walkungen ist die Richtung der Muskelverformung:

- Knetungen verformen die Muskulatur parallel zur Körperoberfläche, in liegenden Positionen ist das räumlich betrachtet horizontal. Der hauptsächliche Effekt ist eine quere Dehnung der erfassten Muskelpartien.
- Walkungen verformen die Muskulatur eher rechtwinklig zur Körperoberfläche, in liegenden Positionen ist das räumlich betrachtet vertikal. Dabei entsteht ein Wechsel aus dem Anheben der Muskeln in einer Richtung weg von der knöchernen Unterlage und dem Pressen gegen die knöchernen Unterlage.

Knetungen

Nach Möglichkeit wird diese Technik beidhändig durchgeführt (► Abb. 6.16, ► Abb. 6.17). Der Griff wird folgendermaßen aufgebaut:



Abb. 6.16 Beidhändige Knetungen, Phase 1.



Abb. 6.17 Beidhändige Knetungen, Phase 2.

- Erfassen Sie die Muskulatur mit einer Art lumbrikalen Griff, wobei alle Finger- und Daumengelenke in leichter Flexion eingestellt sind; nicht mit den Fingerkuppen krallen!
- Setzen Sie den Druck jeweils diagonal mit den Fingern der einen Hand und dem Daumen der anderen.
- Zusammen mit einer Vor-/Rückwärtsbewegung der Hände ergibt sich daraus eine schlangenförmige (s-förmige) Verformung der Muskulatur, die einer queren Dehnung des Muskels entspricht.
- Wenn die Muskulatur unter dem Daumen und den Fingern aus dem Griff wegrutscht, stoppen der diagonale Druck von Daumen und Fingern sowie die unterstützende Vor-/ Rückwärtsbewegung der Hände.

Bei kleinen Muskeln (z.B. Hypothenar) sowie bei Muskeln, die mit kräftigen Faszien bedeckt sind (lumbaler Rückenstrecker oder M. vastus lateralis) oder einen sehr hohen Tonus aufweisen, kann die verformende Bewegung einer Knetung nur sehr klein sein, bevor man die Muskeln aus dem Griff verliert. Dann muss man die Technik neu ansetzen, bevor man die Massage fortsetzt. Bei größeren Muskeln platzieren sich die Hände an verschiedenen Stellen des Muskelbauchs und werden als druckgeminderte Streichung wieder zurückgeführt.

Merke

Knetungen verformen Muskeln und nicht die Haut.

Walkungen

Das Typische an einer Walkung ist eine runde vertikale Bewegung meist beider Hände. Sie gleicht einem vertikalen Kreis. Beide Hände arbeiten synchron nebeneinanderliegend. Die Technik sollte einen runden, harmonischen Eindruck machen. Sie wird mit deutlicher Intensität ausgeführt. Jede Phase der Technik stoppt, wenn die massierende Hand auf der Oberfläche reibt.

- Phase 1 – „hoch“: Beide Hände werden direkt auf den betreffenden Muskel aufgelegt. An den Extremitäten liegen dabei alle Finger auf einer Seite des Muskels und der Daumen abduziert auf der anderen Seite. Die folgenden Beschreibungen orientieren sich an der Ausführung an den Extremitäten. Die Muskulatur wird mit einem modifizierten „lumbrikalen Griff“ beider Hände gepackt angeschopt (d. h. in die gehöhlte Hand hineingezogen). Dabei gehen alle Fingergelenke in eine Flexion. Das gepackte Muskelpaket wird leicht angehoben (► Abb. 6.18).
- Phase 2 – „heran“: Dieses Paket wird ohne Kontaktverlust etwas Richtung des Therapeuten gezogen. Bei Phase 1 und 2 dürfen weder Finger noch Daumen auf der Haut rutschen, da man sonst das Muskelpaket aus dem Griff verliert (► Abb. 6.18).



Abb. 6.18 Beidhändige Walkungen, Phase 1 und 2 – hoch und heran: Die Muskulatur wird gepackt und von der knöchernen Unterlage abgehoben.



Abb. 6.19 Beidhändige Walkungen, Phase 3 – „runter“: Die Muskulatur wird nach unten gegen die knöchernen Unterlage gepresst.



Abb. 6.20 Beidhändige Walkungen, Phase 4 – „weg“: Anschließend wird sie unter ständigem Druck vom Therapeuten fort geschoben.

- Phase 3 – „runter“: Nun wird das Muskelpaket nach unten gepresst. Hierbei wechseln die Daumen- und Fingergelenke aus einer Flexions- in eine Extensionsposition und die Fingergrundgelenke (vorzugsweise von Finger 2 und 3) üben die Kompression aus. Die Finger, die dabei keinen Druck ausüben, sollte man nicht krampfhaft weg strecken. Sie bleiben mit leichtem Kontakt am Körper des Patienten (► Abb. 6.19).
- Phase 4 – „weg“: Anschließend wird das Muskelpaket unter ständigem Druck vom Therapeuten fort geschoben und dabei regelrecht über die knöchernen Unterlage gerieben (► Abb. 6.20).

Die Phasen 3 und 4 bringen die entscheidende Wirkung auf das Gewebe. Alle Phasen werden rhythmisch wiederholt. Dabei können die Wiederholungen mehrmals an einer Stelle erfolgen. Bei großen Muskeln können auch unterschiedliche Abschnitte nacheinander behandelt werden.

Besonderheiten bei der Ausführung gluteal Am Gesäß bleibt der Daumen an den Fingern angelegt. Das Os sacrum reicht als Widerstand für die „Hoch“- und „Heran“-Phasen. Anschließend schiebt der Therapeut mit den Handballen die Gesäßmuskeln nach ventrolateral (von sich weg) und presst sie dabei gegen die darunter liegenden Beckenknochen.

Friktionen

Friktionen sind intensive und eher lokale Techniken, die viel Druck in tief liegende Gewebe bringen. Die richtige Intensität wird über die Rückmeldung des Patienten erreicht. Fingerfriktionen sind nur bei lokalen Muskelverhärtungen angezeigt. Sie haben einen rhythmisch zu- und abnehmenden Druck und können kreisend (Synonym: Zirkelungen) oder quer zum Faserverlauf der Muskeln durchgeführt werden.

Typisch für Friktionen ist das geringe Reiben auf der Haut, womit der Unterschied zu einer kreisenden Streichung deutlich wird. Die Haut wird hierbei in die Friktionsbewegung mitgenommen. Somit begrenzt die Elastizität der Haut das Ausmaß einer Friktionsbewegung. Reibt man über die Haut, ist die Bewegung zu groß, die Intensität eventuell zu gering oder es wurde zu reichlich Massagemittel aufgetragen. Reibungen auf der Haut sind bei Friktionen nur erlaubt, um die Position der Finger am Körperabschnitt zu verändern und diese weiter zu schieben. Eine Friktionsvariante für die das nicht gilt, wird weiter unten als „Faszientechnik“ beschrieben.

Merke

Friktionen reiben in tiefer liegenden Geweben und nicht auf der Haut.

Fingerfriktionen sind nur bei lokalen Muskelverhärtungen angezeigt.

Anwendungsbeispiel

Die Dauer der Wettkampfpause und die Nähe zu einem Betreuungsraum erlauben Ihnen, den Sportler auf einer Therapieliege zu behandeln. Sie haben bereits mit Streichungen und Knetungen moderater Intensität die Beine leicht entmüdet. Nun gilt es, die Tonuslage wieder herzustellen. Sie bearbeiten beide Beine in Bauch- und Rückenlage über wenige Minuten mit Klopfungen. Dabei formen Sie Hohlhände, die schnell und im Wechsel aus den Handgelenken auf die Beine treffen. Sparen Sie dabei Gelenke, die vordere Tibiakante und die Kniekehle aus. Danach bereitet sich der Sportler mental und körperlich auf seine nächsten sportlichen Aktivitäten vor.

Regenerations- oder Entmüdungsmassage

In der Literatur spricht man von einer sog. Regenerationsmassage, wenn sie direkt im Anschluss an eine starke sportliche Belastung erfolgt (Angus 2001). Sie ist therapeutisch von großer Bedeutung und wird von Spitzen- und Leistungssportlern ausnahmslos in Anspruch genommen (Blum 2011).

Mit einer Dauer von 30–60 min oder länger ist es die längste Form der Sportmassagen. Der Einsatz der Massage empfiehlt sich am Tag der sportlichen Belastung. Mit tiefen, verformenden und dehnenden Griffen (Knetungen, Walkungen) wird versucht, die Stoffwechselendprodukte (z. B. Laktat, Harnstoff und Kreatinkinase; Brummitt 2008), Schmerzmediatoren (Histamin und Bradykinin; Anderson et al. 2013) sowie Entzündungsmediatoren (z. B. Myoglobin und Interleukin-6; Crane et al. 2012, Imtiyaz et al. 2014) in der Muskulatur zu mobilisieren und die Aufnahme in die ableitenden Gefäße zu beschleunigen. Mit ausgiebigen Streichungen oder in Kombination mit Anteilen der manuellen Lymphdrainage (► Abb. 10.25) wird der venöse und lymphatische Abtransport der Metaboliten beschleunigt. Ganz entscheidend sind die psychischen Effekte dieser Massage. Bereiche positiver Befindlichkeit, wie z. B. Aktiviertheit, Konzentriertheit und Selbstsicherheit können gesteigert und Bereiche negativer Befindlichkeit wie Müdigkeit, Benommenheit, Erregtheit und Deprimiertheit verringert werden. Dies trägt erheblich zur Regeneration des Sportlers bei. Die Behandlungssituation bietet dem Therapeuten aber auch die Möglichkeit, bei geschilderten Verletzungen eine erste Untersuchung des betroffenen Gebiets durchzuführen und erste Maßnahmen einzuleiten.

Hinsichtlich der Einwirkung oder Vorbeugung von Muskelkater ist die Beweislage in der wissenschaftlichen Literatur nicht einheitlich, was erneut häufig an der zu beklagenden Methodik liegt (Brummitt 2008). Neben einer Reihe von Studien, die keinen Effekt der Massage auf die Ausprägung von Muskelkater nachweisen konn-

ten, berichten verschiedene Autoren von Symptomreduktionen bei Muskelkater (Hemmings et al. 2000, Zainuddin et al. 2005, Farr et al. 2002, Tanaka et al. 2002, Frey Law et al. 2008, Andersen et al. 2013).

Die jüngste Publikation von Jay et al. (2014) berichtet über eine Kombination aus Streichungen und Walkungen mit moderatem Druck und moderater Geschwindigkeit an Beinen an jeweils nur einer Seite. Die Massage wurden 48 Stunden nach der sportlichen Belastung für 10 min durchgeführt. Im Vergleich zum nicht behandelten Bein und zu einer Gruppe, die für den gleichen Zeitraum nur passiv ruhte, zeigt die Massage signifikante Verbesserungen bei Schmerzen und der Schmerzschwelle, allerdings nicht für das Bewegungsmaß der beteiligten Gelenke. Interessanterweise traten ähnliche, wenn auch nicht ganz so deutliche Effekte am nicht behandelten Bein auf, was für die Theorie eines „Cross-over-Effekts“ oder auch der konsensuellen Reaktion spricht.

Frey Law et al. (2008) führten eine 6-minütige intensive Armmassage (1 min Streichungen, 4 min Knetungen, 1 min Streichungen) bei Muskelkater durch. Die Druckschmerzhaftigkeit (mechanische Hyperalgesie) konnte um 27,6 ($\pm 14,7$)% reduziert werden. Auch die Reduzierung des Ruhe- und Dehnungsschmerzes war gegenüber der Vergleichsgruppe (passives Ruhen) signifikant größer und insgesamt auch deutlicher als eine leichte Massage mit ausschließlichen Streichungen. Alle Ergebnisse waren unabhängig vom Geschlecht des Probanden. Letztlich sprechen die Ergebnisse dafür, dass tiefenwirksame Techniken (Knetungen und Walkungen) ein wichtiger Bestandteil der Regenerationsmassage sein sollten.

Delextrat et al. (2013) empfehlen die effektive Kombination von Massagen mit Eistauchbädern zur Erholung und Wiederherstellung der körperlichen Leistungsfähigkeit.

Die Literaturübersichten von Torres et al. (2012) und Nelson (2013) bestätigen den positiven Effekt der Massage für die Verringerung einer Muskelkatersymptomatik. Das Ausmaß der Schmerzlinderung beträgt durchschnittlich etwa 1–2 auf der VAS für Schmerzen. Es fällt damit geringer aus als bei der sofortigen Eisbehandlung, ist jedoch größer als leichte aktive Übungen (Torres et al. 2012).

Trainingsmassage

Hier hat der Therapeut die Aufgabe, die Verletzungen aus Training und Wettkampf (z. B. Muskelzerrung) in Ruhe zu untersuchen und ausgiebig zu behandeln. Meistens wird für die Massage ein Umfang von 30 min angesetzt. Je nach Zielsetzung kommen unterschiedliche Techniken zum Einsatz.

- Bei akuten Verletzungen unterstützen ableitende Streichungen oder Griffe aus der manuellen Lymphdrainage (► Abb. 10.24) die Wundheilung. Funktionelle Verbände schützen die verletzten Areale. Auch thermische und elektrotherapeutische Verfahren kommen hier zum Einsatz.

- Subakute Verletzungen werden direkt manuell behandelt, um die Entstehung von Gewebeverklebungen und eine überschießende Narbenbildung zu vermeiden. Lokale Friktionen regen die Fibroblastenaktivität an. Nicht ausgeheilte Bagatelltraumata stellen ein erhebliches Risiko für eine erneute Verletzung dar (Weerapong et al. 2005). Mit Funktionsmassagen kann die frühere Muskellänge allmählich wieder erarbeitet werden (► Abb. 10.25).
- Tendinosen als Beispiel für chronische Verletzungen erhalten höchst intensive Querfriktionen, die ein exzentrisches Training unterstützen.



Abb. 10.24 Integration von Techniken der manuellen Lymphdrainage.



Abb. 10.25 Integration von Funktionsmassagen.

Anwendungsbeispiel

Zum beschleunigten Abtransport von Stoffwechselmetaboliten, Exsudaten und Hämatomen werden Griffe aus der manuellen Lymphdrainage integriert. Bei diesem Beispiel der stehenden Kreise werden beide Hände flach und mit geringem Druck anteromedial auf den Oberschenkel gelegt. Beide Hände führen eine Kreisbewegung durch, ohne über die Haut zu reiben. Dabei ist die druckbetonte Phase zur Leistenregion gerichtet. Ohne Druck lassen sich die Hände kreisend wieder in die Ausgangslage zurück bewegen.

Anwendungsbeispiel

Funktionsmassagen dienen allgemein der Tonussenkung. Mit ihnen lassen sich auch gewebliche Adhäsionen nach muskulären Verletzungen am Ende der Proliferationsphase behandeln, um die ursprüngliche Länge des Muskels allmählich zu erarbeiten. Eine häufig verletzte Muskelgruppe ist die ischiokrurale Muskulatur. Zunächst prüft man passiv, welche Verlängerung des Muskels schmerzfrei oder schmerzarm erreicht werden kann. Dann wird die Muskelgruppe durch mäßige passive Knieflexion angenähert. Die massierende Hand betont den Muskelbauch mit einem deutlichen Gegendruck direkt proximal des betroffenen Muskelbauchs. Eine passive Knieextension verlängert die Muskelgruppe und dehnt insbesondere den Bereich zwischen dem Kniegelenk und der massierenden Hand. Einige Wiederholungen verbessern gezielt die gewebliche Flexibilität im betroffenen Gebiet.

10.5 Spezifische Massage in der Neurologie

Armin Kenner, Bernhard Reichert

10.5.1 Einführung

In den 1990er-Jahren gründeten in der Fachklinik Bad Heilbrunn einige Therapeuten aus verschiedenen Fachrichtungen den Arbeitskreis „Neurologie – Massage“. Um ihren therapeutischen Zugang bei neurologischen Patienten zu verbessern, erarbeitete diese Gruppe aus der (damals) sehr spärlich zu diesem Thema vorhandenen Literatur und langjährigen praktischen Erfahrungen in enger Zusammenarbeit mit Physiotherapeuten, Masseuren und Ärzten manuelle Techniken zur gezielten Behandlung neurologischer Ausfallserscheinungen.

Der Ursprung des Konzeptes lehnte sich eng an das Bobath-Konzept an und besteht mittlerweile vorwiegend aus spezifischen manuellen Reizen in Kombination mit geeigneten therapeutischen Lagerungen und einer ad-



„Die aktuelle Herausforderung in der Physiotherapie und in der physikalischen Therapie besteht darin, von den tradierten Einzelkonzepten zu den integrativen und evidenzorientierten Methoden zu gelangen.“ so der Herausgeber in seinem Vorwort. Dieses Massage-Lehrbuch trägt dazu bei.

Massage-Therapie wird hauptsächlich mit den Zielsetzungen Schmerzlinderung und Tonussenkung in Verbindung gebracht. Die Autoren stellen unterschiedliche Methoden der Massage mit ihren grundsätzlichen Behandlungszielen vor. Physiologische Wirkungen wie Mehrdurchblutung, Tonussenkung und der Abbau von Stresshormonen werden ebenso ausführlich erklärt wie die Wirkung der Massage bei Schmerz und psychische Effekte zu denen Entspannung und „Sich-im-Körper-Wohlfühlen“ gehören.

Natürlich kommt die Praxis nicht zu kurz. 410 ausgezeichnete Fotos und Grafiken, sowie 48 Videos zeigen die Techniken der Massage. Sie lernen Streichungen auszuführen, Friktionen gezielt einzusetzen und die Sportmassage, sowie die Funktionsmassage ergänzend zur klassischen Massage zu nutzen.

Mit diesem Buch lehren Sie die Theorie zur Massage-Therapie auf dem aktuellen Stand der Forschung und lernen Sie die Praxis der Massage multimedial unterstützt in Texten, Bildern, Filmen. Fragen am Ende der Kapitel laden zum Vertiefen der Inhalte und zur Selbstreflexion ein.

ISBN 978-3-13-174841-6



www.thieme.de