

## 24 Fibromyalgie

Michael Richter

Victoria M. ist 42 Jahre alt, Mutter eines Sohns im Teenageralter und lebt in einer Beziehung. Vor 13 Jahren wurde bei ihr Fibromyalgie und Weichteilrheumatismus diagnostiziert. Seit Jahren quälen sie Schmerzen, die sich auf den Nacken, Schultern und Arme, oberen Rücken und Beine erstrecken. Sie erhält seit Jahren 2-mal pro Woche Physiotherapie. Als die Beschwerden – insbesondere im Nacken – vor einem Jahr nach einer Zahnbehandlung massiv zunehmen, verordnet ihr Zahnarzt Physiotherapie. Inhalt der Behandlung soll die segmentale Stabilisation der HWS sein.

### 24.1 Hintergrund zum chronischen Schmerz

„Schmerz ist unangenehm und eine Sinneswahrnehmung, die multifaktorieller Genese ist. Jeder Mensch reagiert individuell auf Schmerzen und die beitragenden Faktoren sind nicht immer offensichtlich. Jeder Patient/ jede Patientin mit Schmerzen stellt somit eine neue Herausforderung dar. Der gemeinsame Nenner aller Schmerzen, auch wenn diese noch so unterschiedlich erlebt und empfunden werden, ist: Schmerz ist immer – zu 100% – eine Leistung des Gehirns“ (Butler und Moseley 2016, Moseley und Butler 2017).

Basierend auf den zur Verfügung stehenden Informationen evaluiert das Gehirn konstant die Möglichkeit, dass das Überleben gefährdet sein könnte. Wir sehen, hören, fühlen, riechen und schmecken, um Gefahr zu wittern, sie rechtzeitig zu meiden und somit unser Überleben zu gewährleisten. Auch aus dem Körper erhält das Gehirn dauerhaft Informationen: mechanische, thermische und chemische. Basierend auf diesen Informationen – und selbstverständlich vielen anderen Faktoren wie z. B. Erwartungen, Erfahrungen, Gedanken, etc. – entscheidet das Gehirn, ob es zielführend ist, Schmerzen zu produzieren oder nicht. Schmerz ist die Superlative der Möglichkeiten des Gehirns, uns dazu zu bringen, unser Verhalten zu ändern. Meist hören wir mit dem auf, was wir machen, wenn es weh tut. Meistens macht es Sinn und ist zielführend, sich so zu verhalten. Bei anhaltenden Schmerzen ist dies nicht der Fall. Es ist essenziell für Patienten mit anhaltenden Schmerzen zu verstehen, dass sie sich bewegen und belasten können, auch wenn es weh tut. Das bedeutet nicht, dass man so tun soll, als wäre nichts, denn Schmerzen sind grundsätzlich real, unangenehm und keine Einbildung.

Anhand des vorliegenden Falles stelle ich – nach erfolgter Befunderhebung in der ersten Therapiestunde – in der zweiten Sitzung dar, wie wir Patienten erklären können, dass sie sich trotz Schmerzen bewegen dürfen (und soll-

ten), ohne dabei die Befürchtung zu haben, dass Schmerz grundsätzlich einen Gewebeschaden impliziert. Menschen mit anhaltenden Schmerzen müssen begreifen, dass ihre Beschwerden durch ein sensibilisiertes Nervensystem verursacht werden oder in Patientensprache: Durch eine „übermäßig empfindlich eingestellte Alarmanlage“ und nicht durch einen Gewebeschaden. Die hierzu genutzte Berg- oder Mount-Everest-Metapher stammt aus dem Buch „Schmerzen verstehen“ (Butler und Moseley 2016) und zeigt sich im klinischen Alltag als ausgesprochen effektiv.

### 24.2 Vorgeschichte

Als Victoria zur ersten Therapiestunde kommt, scheint sie in gutem Allgemeinzustand und mit klarer Orientierung zu sein. Victoria wurde 1972 in Deutschland geboren, ist ehemalige Postbeamtin, aber bereits seit 2009 berentet und Hausfrau.

Mit einer Körpergröße von 170 cm und einem Gewicht von 91 kg (BMI 31,49) ist sie übergewichtig. Noch vor der ersten Behandlung lasse ich Victoria den Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire (ÖMPSQ) ausfüllen, der mir als Assessment dient (► Abb. 24.1). Mit einem Wert von 135 Punkten kann bereits vor dem Anamnese-gespräch festgestellt werden, dass die Summe an Belastungsfaktoren wie Schmerzstärke, Schlafqualität, Einschränkungen im Alltag sowie psychologische Faktoren wie Angst und Niedergeschlagenheit stark ausgeprägt sind. Als Victoria zahlreiche Schmerzbereiche in den Bodychart (► Abb. 24.2) einzeichnet und diese mit einer ständigen Intensität von 9/10 Punkten auf der VAS seit mehr als einem Jahr angibt, ist es für mich eine Herausforderung, nicht voreingenommen in das Anamnese-gespräch zu gehen.

Ich lasse mir zunächst von Victoria berichten, ob sie irgendwelche Nebendiagnosen erhalten habe und operative Eingriffe oder Verletzungen vorgefallen wären: Bereits mit 29 Jahren hat sie die Diagnosen Fibromyalgie und Weichteilrheuma erhalten. Weiterhin sind multiple Allergien, Nierensteine, Z. n. Stimmlippenoperation, Z. n. Pan-kreatitis, Z. n. Bandscheibenvorfall und Asthma Bronchiale diagnostiziert. Victoria ernährt sich vegan und macht seit einiger Zeit eine Entgiftung. Zweimal pro Woche macht sie Nordic Walking.

Vor einem Jahr wurde ihr ein Zahn extrahiert. Postoperativ kam es zu Problemen (Bildung von Granulationsgewebe und Wundheilungsstörungen im Mundraum), sodass ein erneuter, operativer Eingriff vorgenommen wurde. Gegen das zuständige Krankenhaus, in dem die Operationen durchgeführt wurden, läuft eine Klage auf Schadensersatz.

The image shows three pages of the ÖMPSQ (Österreichische Multidimensionale Schmerzfragebogen) assessment form. The form is filled out with handwritten data. The total score is 135 points. The form includes sections for patient information, demographic data, and various pain-related items. The items are numbered and have corresponding scores. The total score is 135 points.

Abb. 24.1 Assessment zu Beginn der Therapie: Der ÖMPSQ weist mit 135 Punkten einen sehr hohen Gesamtwert auf, was auf das Vorhandensein zahlreicher Belastungsfaktoren schließen lässt. (Bildquelle: M. Richter)

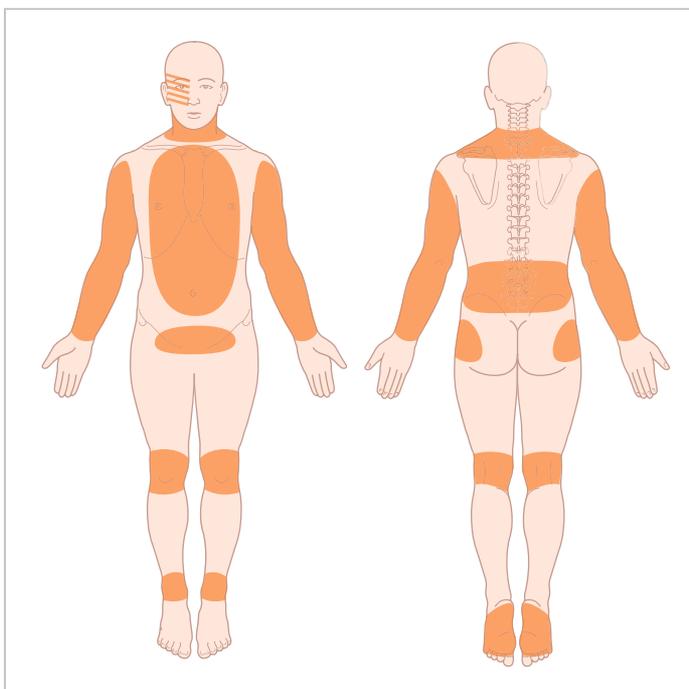


Abb. 24.2 Bodychart: Die multiplen Schmerzareale, die die Patientin angibt, veranschaulichen das ausgeprägte und chronifizierte Beschwerdebild. Den Schmerz beschreibt die Patientin als dauerhaft, dumpf und ziehend. Trotz des seit Jahren präsenten Ganzkörperschmerzes ist der aktuelle Hauptschmerz-bereich ein rechtsseitiger Gesichtsschmerz.

### 24.2.1 Aktuelle Beschwerden

Victoria beschreibt ihre Schmerzen neben „alles tut weh“ als dauerhaft, dumpf und ziehend, wobei sie den rechtsseitigen Gesichtsschmerz als Hauptschmerz bezeichnet. Aus ihrer Sicht gibt es keinerlei Möglichkeit, auf den Dauerschmerz einzuwirken und somit auch keine Ressourcen für eine Linderung ihres Leids. Sämtliche Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL) provozieren ihre Schmerzen und

schränken sie dadurch massiv ein. Die Ergebnisse des ÖMPSQ bestätigen diese ausgeprägte Behinderung im Alltag. Zudem weisen sie darauf hin, dass Victoria der Überzeugung ist, sie solle bei ihren Schmerzen normale Aktivitäten nicht verrichten (► Abb. 24.1, ÖMPSQ Item 21) und stets mit dem, was sie gerade macht, solange aufhören, bis der Schmerz zurückgeht (► Abb. 24.1, ÖMPSQ Item 20).

Im Verlauf von 24 Stunden hat Victoria nach ihrer Aussage dauerhaft Schmerzen, wobei sie nachts Schmerzspitzen erlebe. An dieser Stelle erwähnt sie, dass sie sich nachts finanzielle Sorgen mache. Die schlechte Qualität ihres Schlafs spiegelt sich ebenfalls in den Antworten des ÖMPSQ (► Abb. 24.1, Item 26) wider und kann somit im Anamnesegespräch gezielt thematisiert werden. Victoria teilt mir mit, dass sie trotz ihrer permanenten Schmerzen keine dauerhaften Medikamente nehme. Sie bekomme seit mehr als 5 Jahren 2-mal pro Woche Physiotherapie. Hier würde meist, auf ihren Wunsch hin, passiv gearbeitet. Zusätzlich versichert Victoria, „alles andere“ auch ausprobiert zu haben. Sie erklärt sich ihre eigene, umfassende Schmerzgeschichte mit „meine Wirbel stehen nicht richtig“. Sie erwartet von mir als Physiotherapeuten zweierlei: ihre Schmerzen im Bereich des Nackens zu lindern und ihr subjektives Gefühl zu verbessern, eine „Glocke auf dem Kopf zu haben“. Bezugnehmend auf die ausgestellte ärztliche Verordnung weise ich Victoria explizit darauf hin, dass der zuweisende Zahnarzt Experte seines Fachs und die empfohlene Therapie aus meiner Sicht sinnvoll und zielführend ist.

### Clinical Reasoning

Victorias komplexe Präsentation impliziert die Notwendigkeit einer interdisziplinären Herangehensweise. Monotherapeutische Versorgung ist nicht indiziert und eine fundierte Differentialdiagnostik erscheint notwendig – sollte diese noch nicht gelaufen sein.

## 24.2.2 Spezifische Fragen

Victoria gibt auf Nachfrage an, sich in regelmäßiger, ärztlicher Kontrolle zu befinden. Alle notwendigen Untersuchungen zur Klärung ihrer anhaltenden Beschwerden habe sie bereits in den letzten Jahren durchlaufen. Vertiefende Fragen zu Victorias sozialem Umfeld enthüllen Sorgen um das Wohl des 13-jährigen Sohnes – dieser wird in der Schule gemobbt.

Als ich Victoria gezielt bezüglich der Klage gegen das zuständige Krankenhaus anspreche, teilt sie mir mit, dass bisher keine Einigung in Sicht sei. Sie fühle sich schlecht und unprofessionell behandelt. Sie erwarte eine finanzielle Entschädigung.

Ich thematisiere die positiv beantworteten Punkte Ängstlichkeit (► Abb. 24.1, ÖMPSQ Item 14) und Niedergeschlagenheit (► Abb. 24.1, ÖMPSQ Item 15) des ÖMPSQs und frage, ob Victoria Gründe dafür bekannt sind. Sie antwortet, dass Unklarheit und Ohnmacht gegenüber dem weiteren Verlauf ihrer Beschwerden wie auch die anhaltenden Symptome mit allen die Lebensqualität einschränkenden Faktoren hier Ursache wären. Ich möchte wissen, ob sie diese Problematik zuvor einmal angegangen ist, und sie meint, sie habe in einer Reha schon einmal über die psychologischen Faktoren gesprochen, allerdings bisher nicht systematisch.

### Clinical Reasoning

Die Menge an vorhandenen gelben Flaggen im Rahmen der Anamnese (Klage, Vermeidungsverhalten, biomedizinisches Krankheitsmodell, familiärer Konflikt, bisheriger Therapieresistenz, verschiedene Diagnosen) erfordern die Berücksichtigung dieser krankheits- und schmerzhalten den psychosozialen Belastungsfaktoren. Victoria muss im Rahmen der Behandlung darüber informiert werden, welche multidimensionalen Faktoren Schmerzen beeinflussen bzw. verursachen. Hierbei wird Schmerzedukation (Schmerzen verstehen) ebenso relevant sein wie die Bedeutung der Kontextfaktoren zur Aufrechterhaltung der körperlichen Beschwerden (Angst-Vermeidungs-Kreislauf).

Dauerschmerz, Ängstlichkeit und Niedergeschlagenheit sowie die fortwährende Konditionierung, dass ADLs die Symptome verstärken, verursacht eine enorme Stressbelastung. Diese wird verstärkt durch die schlechte Schlafqualität und daraus resultierende chronische Erschöpfung. Stress und Schlafdefizit sind relevante Faktoren zum Erhalt einer gesteigerten, zentralnervösen Erregung und somit auch beitragende Faktoren zu Victorias komplexem Schmerzbild. Aus diesem Grund muss die Fähigkeit zur körperlichen Entspannung Teil von Victorias Behandlung sein. Verhaltenstherapeutische Ansätze wie Autogenes Training und Progressive Muskelentspannung sind Techniken, die durchaus autodidaktisch von Patienten erlernt und beherrscht werden können.

Aus meiner Sicht ist es entscheidend, mich im nächsten Schritt – der körperlichen Untersuchung – nicht bei den zahlreichen, gescheiterten Therapeuten einzureihen. Ein fundamentaler Richtungswechsel muss erreicht werden und wird darin bestehen, Victoria als Person mit gutartigen, anhaltenden Schmerzen wahrzunehmen und auch dementsprechend zu führen. Körperliche Befunde müssen relativiert und die Gutartigkeit der komplexen Beschwer-

den betont werden. Victorias Krankheitsverständnis, das über Jahre durch nicht zielführende biomedizinische Herangehensweisen geprägt wurde, muss in den folgenden Therapieeinheiten korrigiert werden. Die körperliche Untersuchung soll auf ein Minimum reduziert werden aus 2 Gründen:

1. Um Victoria nicht in ihrem biomedizinischen Krankheitsverständnis zu bestärken und ihr zu versichern, dass (körperlich) alles gut ist.
2. Um den Schwerpunkt meines Ansatzes von Beginn an auf eine biopsychosoziale Ebene zu bringen.

In Victorias Fall sind Strukturbefunde sowohl für sie als auch für mich irreführend. Mit ihrer Krankheitsgeschichte werden die einzig sinnvollen strukturellen Interventionen Übungen sein, die Victoria eigenständig und in positiv bestärkter Erwartung („Diese Übungen sind genau richtig für dich“), durchführt.

Die zahlreichen Schmerzregionen erfordern, dass ich mich in der Untersuchung auf einen begrenzten Bereich beschränke. Ich plane daher, mir lediglich die HWS und den Schultergürtel anzuschauen sowie eine neurologische Untersuchung von Reflexstatus und Sensibilität durchzuführen. Letztere werde ich kommunikativ nutzen, um Victoria zu versichern, dass sie gesund ist. Es ist entscheidend, dass sie vom ersten Moment an versteht, dass ich nicht die Verantwortung für sie übernehmen kann, sondern dass sie die einzige Person auf der Welt ist, die dies tun kann und muss. Nur auf diese progressive Art und Weise wird sie realisieren, dass erhöhte Selbstwirksamkeit der Schlüssel zum Erfolg ihrer Behandlung ist. Gleichzeitig möchte ich erreichen, dass sie sich verstanden fühlt. Aktives und empathisches Zuhören auf Therapeutenseite und motivierende Kommunikation sind von großer Relevanz.

Da die Patientin die Diagnose Fibromyalgie erhalten hat, wähle ich als zusätzliches Assessment den Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ), um neben dem ÖMPSQ ein krankheitsspezifisches Messinstrument für diese Patientin zu nutzen (► Tab. 24.1). Victoria weist in sämtlichen

Punkten des Fragebogens hohe Werte auf, was ihre krankheitsbedingten Einschränkungen gut widerspiegelt.

## 24.3 Körperliche Untersuchung

Victoria ist einverstanden, dass wir den Fokus der Untersuchung auf die Region des Schultergürtels und der HWS legen. Der Untersuchungsgang beschränkt sich aus den genannten Gründen auf ein Minimum:

- Körperhaltung,
- aktive Bewegungsprüfung,
- segmentale Bewegungsprüfung im Sitz,
- kraniozervikaler Flexions-Test (CCFT) mit der Pressure Biofeedback Unit (PBU, s. Kap. 14.3.5),
- neurologische Untersuchung der Reflexe und Sensibilität.

**Tab. 24.1** Der Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ) zu Beginn der Therapie: Die Patientin erreicht in den meisten der 10 abgefragten Punkten hohe Werte (Der im FIQ nicht nummerierten Skala wird hier eine 0–10 Skalierung zugrunde gelegt)

Parameter (in der vergangenen Woche)	Ergebnis
Schmerz	7/10
Müdigkeit	9/10
Depressivität	6/10
Steifigkeit	10/10

### 24.3.1 Inspektion und Palpation

Im Statikbefund ist der ausgeprägte zervikothorakale Übergang (CTÜ) auffällig (► Abb. 24.3). Im Bereich des M. trapezius descendens zeigt Victoria beidseitig eine ausgeprägte Allodynie. Diese ist auf den Schultergürtel begrenzt. Entgegen meiner Erwartung ist Victoria auf Druck zwar generalisiert sensibel, allerdings nicht schreckhaft, ausweichend und schmerzverzerrt, wie ich es so oft bei Patienten mit der Diagnose Fibromyalgie erlebt habe.

### 24.3.2 Beweglichkeit

Die Beweglichkeit der HWS ist unauffällig. Victoria bewegt sich frei und ohne offensichtliches Vermeidungsverhalten in sämtliche Bewegungsrichtungen. Segmental zeigt sich rechtsseitig eine reduzierte Beweglichkeit der oberen HWS und zudem eine nur geringe Fähigkeit, die zervikalen, segmentalen Stabilisatoren (PBU: 22 mmHg) in Rückenlage zu aktivieren. Victoria lässt sich sehr gut untersuchen und verhält sich während der Untersuchung kooperativ.



**Abb. 24.3 Inspektion:** Die Haltung der Patientin zeigt eine ausgeprägte Kyphose der oberen BWS bzw. des CTÜ. (Bildquelle: M. Richter)

### Clinical Reasoning

Auch wenn die Empfehlung des Zahnarztes, eine segmentale Stabilisationsbehandlung der HWS durchzuführen, gewiss nicht alleinig zielführend ist, habe ich entschieden, diesen Behandlungsansatz zu integrieren und die Meinung des Arztes positiv zu bestärken. Basierend auf dem Ergebnis des CCFTs scheint es durchaus indiziert zu sein, die motorische Kontrolle zu verbessern. In Victorias Fall ist es notwendig, einen stringenten Behandlungspfad erkennen zu lassen und sie nicht unnötig zu verunsichern. Erfahrungsgemäß ist bei Patienten mit komplexen, anhaltenden Beschwerdebildern positive Bestärkung und konstruktive Unterstützung von therapeutischem Nutzen. Vermieden werden muss eine Ablehnung des ärztlichen Prozedere. Insbesondere wenn dies unter dem Motto „Ich kann es besser und der Arzt (oder Kollege) hat unrecht“ umgesetzt wird. Victoria muss ebenfalls dafür sensibilisiert werden, dass die von ihr bisher in Anspruch genommenen Interventionen nicht zielführend waren. Das ist eine traurige Erkenntnis, aber wahr, und es ist zu erwarten, dass Victoria dies einsehen wird. Nur wenn sie versteht, dass es wertvoll ist, einen neuen Weg zu versuchen, bei dem sie die Hauptverantwortliche ist, wird sie die Bereitschaft haben, sich von mir führen zu lassen.

Es ist „gewagt“, auf eine gute, körperliche Untersuchung zu verzichten bzw. diese auf ein Minimum zu reduzieren. Was ist, wenn ich doch etwas übersehe? Wenn ich Victorias Aussage vertraue, ist sie seit Jahren in verschiedenen,

ärztlichen Behandlungen und Untersuchungen gewesen und zu irgendeinem Zeitpunkt wäre mit Sicherheit eine ernst zu nehmende Pathologie diagnostiziert worden. Victoria muss von nun an die Kontrolle über ihre Beschwerden und ihr Leben übernehmen. Ich werde definitiv nicht passiv mit ihr arbeiten.

Je weniger ich über die aus meiner Sicht irrelevanten, körperlichen Dysfunktionen weiß, desto einfacher fällt es mir, mich auf die bedeutenden psychosozialen Faktoren einzulassen. Gleichzeitig erlebt Victoria, dass ich – als ihr Behandler – stringent den Körper (Struktur) als Ursache zurückstelle. Dies ist förderlich, um während der Behandlung ganz bei der Sache zu sein. Dies funktioniert natürlich nur, wenn ich die Inhalte sinnhaft und für Victoria nachvollziehbar vermittele.

#### Physiotherapeutische Diagnose

Victorias primäre Diagnose einer Fibromyalgie steht im Bezug zu dem Ganzkörperschmerz, den sie seit Jahren hat. Schmerz in jedem Quadranten (ohne klare Ursache) des Körpers sowie die gesteigerte, mechanische Empfindlichkeit im Bereich des dorsalen Schultergürtels implizieren einen gesteigerten Erregungszustand des Nervensystems. In Kombination mit der chronischen Erschöpfung und der schlechten Schlafqualität zeigt Victoria somit relevante Symptome, die auf eine zentrale Sensibilisierung hinweisen (Nijs et al. 2010). Der führende Schmerzmechanismus ist

zentral-affektiv. Dies impliziert primär eine maladaptive Übererregung des Nervensystems sowie eine ausgeprägte affektive Komponente z.B. Niedergeschlagenheit und Angst. Sekundär führt Victorias Angst-Vermeidungs-Verhalten zu einer muskulären und kardiovaskulären Dekonditionierung sowie zu einer reduzierten Belastbarkeit muskuloskelettaler Strukturen. Hypothetisch resultieren hieraus rezidivierende, peripher-nozizeptive Faktoren, die zu-

sätzlich als symptomerhaltend eingestuft werden müssen. Die zahlreichen, operativen Eingriffe im Bereich des Kiefergelenks sind ausgeheilt und ich ordne den dortigen Schmerzerhalt der gesteigerten Sensibilisierung zu. Die eingeschränkte Fähigkeit, die segmentalen Stabilisatoren zu aktivieren, lässt eine reduzierte motorische Kontrolle vermuten.

## 24.4 Behandlungsverlauf

### 24.4.1 1. Therapiesitzung

Nicht nur bei Victoria, sondern bei allen Patienten, halte ich den Beginn einer Behandlung für sehr effektiv, wenn sie mit folgenden 4 Fragen begonnen wird:

1. Was ist los mit mir?
2. Wie lange wird es dauern?
3. Was kann ich für mich tun?
4. Was kannst du für mich tun?

#### Clinical Reasoning

Diese Fragen stammen von Louis Gifford (Louw und Puentedura 2013), dem Urvater der Schmerzedukation, die ich für Victoria beantworte. Zu selten fragen Patienten uns „Was kannst du für mich tun?“, zu häufig fragen wir Patienten „Was kann ich für dich tun?“. Interessant ist, dass wir mit diesen scheinbar simplen Fragen sofort die therapeutische Ebene beeinflussen: Fragen wir Therapeuten, machen wir uns zu Dienstleistern („Ich mach das für dich!“) – fragt jedoch der Patient/die Patientin, werden wir als Therapeuten zum Coach. Ich möchte das Letztere und das Tolle ist, dass dies auch für Victoria der einzige Weg ist.

Ich vermittele Victoria in unserer ersten 60-minütigen Sitzung, dass es für sie sinnvoll ist, wenn sie die Antworten zu den genannten 4 Einstiegsfragen kennt. Die Antworten erlauben eine realistische Einordnung der komplexen Beschwerden, klären die Rollenverteilung und vermitteln zudem meine prognostische Einschätzung. Im Weiteren wird durch die Beantwortung der Fragen die Rollenverteilung definiert und ersichtlich. Ich erkläre Victoria, was es mit diesen Fragen auf sich hat:

#### Was ist los mit mir?

Ich erkläre Victoria zunächst einmal, wie Schmerzen verursacht werden können.

Schmerz ist komplex, insbesondere dann, wenn man selbst betroffen ist und bisher keinen Ausweg gefunden hat. Wenn wir Schmerz runterbrechen auf die zugrunde liegenden Mechanismen, dann scheint er weniger komplex zu sein. Gibt es einen nozizeptiven Auslöser, dann ist

der führende Schmerzmechanismus peripher-nozizeptiv. Dies impliziert einen Gewebeschaden bzw. einen wiederkehrenden noxischen Reiz und einen anschließenden Heilungsprozess. Dieser ist genetisch und universal vorgegeben und geht mit einer Entzündungsreaktion einher. Diese Entzündung zeigt meist eindeutige Symptome wie Schwellung, Rötung, Wärme, Schmerz und Funktionseinschränkung und kann folglich gut diagnostiziert werden. Hält eine Symptomatik beispielsweise länger als 6 Monate an, dann sind die Phasen der akuten Wundheilung abgeschlossen. Ist der Schmerz nicht reduziert oder komplett abgeklungen, dann scheinen weitere schmerzerhaltende Faktoren vorzuliegen. Diese basieren nicht mehr auf dem ursprünglichen Gewebeschaden. Ich erkläre Victoria, dass Schmerz, der durch einen Gewebeschaden entsteht, etwas Wunderbares und sehr Sinnvolles ist. Denn dadurch, dass unser Nervensystem Schmerz generiert, schützt es uns durch ein Vermeidungsverhalten vor weiterer Belastung der geschädigten Region. So kann es zur Heilung und Wiederherstellung der normalen Funktion kommen.

Ebenso kann Schmerz durch eine Schädigung des Nervensystems bedingt sein. Die typischen Symptome hierfür wie z.B. einschließende, elektrisierende, scharfe und mit mehr oder weniger vegetativer Beteiligung einhergehenden Schmerzen präsentieren sich im klinischen Alltag aber eher selten. Auch Victoria zeigt keine dieser Symptome.

Victoria realisiert schon während meiner bisherigen Erklärung, dass sie nicht eindeutig zu den beiden erläuterten Schmerzkategorien gehört und ihr Schmerz nichts mit einem Schaden zu tun hat. Ich hoffe, dass diese Erkenntnis dazu führt, dass sie zeitnah weniger ängstlich und sorgenvoll ist. Die Tatsache, dass ihr jemand (zum ersten Mal?) Schmerzen erklärt, weckt ihr Interesse und sie ist gespannt darauf, mehr zu erfahren. Ich setze meine Erklärungen fort:

Ein weiterer Schmerzmechanismus ist der zentrale Schmerz, per Definition der Internationalen Vereinigung zum Studium des Schmerzes (IASP) auch noziplastischer Schmerz genannt – ein Schmerz, der auf einem gesteigerten Erregungszustand des zentralen und peripheren Nervensystems basiert. Ein Mechanismus, in dem die maladaptive Verarbeitung aller mit den Beschwerden in Zusammenhang stehenden Faktoren wie z.B. maladaptive Kognitionen, Verhaltensweisen, Lifestyle, Genetik und die

Persönlichkeitsstruktur führende Faktoren sind. Das Beschwerdebild ist komplex, steht meist nicht im Zusammenhang mit einer traumatischen Vorgeschichte und die Symptome hängen nicht mit nur einer Struktur zusammen. Das Nervensystem ist in einem erregten Zustand und häufig gibt es zahlreiche, begleitende Beschwerden. Diese können sich in Schlaf- und Verdauungsstörungen, Stress und gesteigerte Infektanfälligkeit äußern – um nur einige zu nennen. Daher nochmals: Schmerz hat eine Schutzfunktion und wird von unserem Gehirn produziert, um den Körper zu schützen und unser Überleben zu sichern. Dabei entscheidet das Gehirn aufgrund aller Informationen, die es aus unterschiedlichsten Quellen erhält. Hier kommen z.B. Gedanken, Überzeugungen, Kulturkreis und Umwelt, Erfahrung und Informationen aus dem Körper zum Tragen.

Bei meinen letzten Erläuterungen hat Victoria sehr aufmerksam zugehört. Ich erkläre ihr, dass ihre Ansicht, ihre Wirbelsäule sei nicht gesund und die Wirbel stünden schief, stark genug sei, den Erregungszustand des Gehirns zu erhalten. Genauso verhalte es sich mit der laufenden Klage gegen das Krankenhaus – dieser Konflikt stelle eine ernst zu nehmende Blockade auf dem Weg zur Genesung dar. Wieso sollte das ZNS entscheiden, dass alles gut ist, wenn sie der Überzeugung ist, falsch bzw. schlecht behandelt worden zu sein? Würden die Schmerzen jetzt besser werden, dann wäre der Grund für die Klage nichtig.

Das Gute ist, dass der zentrale Schmerzmechanismus bei korrekter Therapie gut zu behandeln ist. Der Weg zur Schmerzfreiheit ist dabei jedoch nicht vorhersehbar, da die schmerzerhaltenden Merkmale außerordentlich kompliziert sein können. Es liegen sehr fundierte Behandlungsansätze vor, die ermöglichen, den Schmerz zu verstehen und kontrollieren zu lernen. Victoria begreift, dass sie mit Beschwerden zu tun hat, die ihre Ursache primär im ZNS haben. Hierbei liegt mir daran, die Schmerzen nicht zu psychologisieren. Viel zu häufig, haben die Patienten schon erlebt, dass sie quasi als „Psychos“ abgestempelt wurden. Nun gehe ich zur zweiten Frage über:

### Wie lange wird es dauern, bis die Schmerzen besser werden?

Die Behandlungsansätze von zahlreichen Therapeuten vor mir haben, wenn überhaupt, nur zu einer temporären Symptomlinderung geführt. Diese Enttäuschung ist für Victoria als eine Patientin mit anhaltenden Schmerzen nicht gut. Nicht selten ist es eine ernüchternde Wahrheit, wenn Patienten realisieren, dass alle bisherigen Bemühungen die Symptome nicht positiv beeinflussen konnten.

Ich erkläre Victoria, dass eine kooperative und gute Mitarbeit ihrerseits sowie das Vertrauen in meinen Behandlungsansatz von fundamentaler Bedeutung für den Erfolg der Therapie seien. Trotzdem sei der Behandlungs-

erfolg von vielen weiteren Faktoren abhängig. Daher könne ich ihr auch keine handfeste Prognose geben, wie lange es bis zu einer Verbesserung ihrer Beschwerden dauern wird. Entscheidend ist vielmehr, zunächst schrittweise sämtliche Alltagsaktivitäten zurückzugewinnen, wieder regelmäßig Sport machen zu können und die psychologischen Belastungsfaktoren zu reduzieren.

Als Physiotherapeut kann ich hierfür ein sehr guter Begleiter und Coach sein. Die gemeinsame Arbeit von Patienten und Therapeuten ist ein Prozess und wird umso zielorientierter sein, wenn ausschließlich Maßnahmen im Rahmen eines biopsychosozialen Managements wahrgenommen werden. Ich teile Victoria mit, dass es immer wieder Patienten gibt, die in kurzer Zeit dauerhaft aus einer langjährigen Schmerzepisode rauskommen, jedoch bei anderen der Schmerz ein ständiger Begleiter bleibt, wie ein gezähmter Löwe (Louw und Puentedura 2013), der ein launischer Weggefährte sein kann. Es ist sehr gut möglich, ein erfülltes und aktives Leben trotz Schmerzen zu führen, gleichzeitig ist es mit viel Disziplin und Arbeit verbunden, mit dem Löwen gut gemeinsam das Leben zu verbringen.

### Was kann ich (als Patientin) dafür tun?

Bei dieser Frage mache ich Victoria eindeutig klar, dass nur sie die Verantwortung übernehmen könne, wie sich ihre Beschwerden in Zukunft entwickeln. Ich frage sie, ob sie ihr Leben nach dem Schmerz ausrichten oder lieber aktiv dagegen angehen wolle. Sollte sie Letzteres wünschen, könnte sie mit meiner Hilfe lernen, ihre Beschwerden bestmöglich zu kontrollieren.

Victoria möchte ihre Situation verändern und stimmt der für sie neuen Herangehensweise zu. Für mich heißt das nun, meine Empfehlungen und Tipps auch umzusetzen. Ich verspreche Victoria, dass sie stets die „Chefin“ bleiben und Dinge lernen wird, die ihr helfen, sich bestmöglich selbst zu therapieren. Dies kann nur effektiv geschehen, wenn sie sich aktiv beteilige.

Nachdem Victoria und ich uns auf das weitere Vorgehen geeinigt haben, möchte ich ihr anhand der nächsten Frage erläutern, was meine Rolle in der Behandlung sein wird.

### Was kannst du (als mein Therapeut) für mich tun?

Die Aufgabe und Rolle des Therapeuten sind einfach. Ich wende die Dinge an, die basierend auf Victorias Schmerzgeschichte und individueller Präsentation adäquat und indiziert sind. Dies ist in Victorias Fall, die Aktivität zu steigern, angepasst und langsam die Belastung bzw. Belastbarkeit zu erhöhen sowie stringent kommunikativ auf ihre Erwartungen und Hoffnungen einzugehen. Ich vermittele ihr, dass ich ihr Coach und Experte bin und sie unterstützen werde. Meine Aufgabe ist es, individuelle



Abb. 24.4 Zervikale Stabilisation im Stütz. (Bildquelle: M. Richter)

**a** ASTE: Vierfüßlerstand, auf den Unterarmen aufgestützt. Das Kinn ist in Richtung Brust gezogen („chin in“). Diese Position soll die Patientin während der Übung beibehalten.

**b** Durchführung: Nun hebt die Patientin den Unterarm und Ellenbogen einer Seite für 5–10sek. Ziel: Stabilisation der HWS.



Abb. 24.5 Stützfunktion an der Wand. ASTE: Liegestütz an der Wand. Durchführung: Der Liegestütz an der Wand wird so wie der klassische Liegestütz durchgeführt, wobei der Fokus auf der motorischen Kontrolle der HWS liegt. Es gilt zu beachten, dass die Patientin die Integration der tiefen, ventralen HWS Flexoren während des Liegestützes beibehält. Ziel: Stabilisation der HWS. (Bildquelle: M. Richter)

Übungen zu zeigen und durch eine wissenschaftlich fundierte Aufklärung ihre Sorgen und Ängste zu nehmen. Die effektiven Elemente der Therapie sind Aufklärung und Konfrontation. In keinem Moment sollen Behandlungsinhalte so aufgebaut sein, dass diese nicht von Victoria in Eigenregie durchgeführt werden können.

Glücklicherweise machen meine Erläuterungen zu den Fragen für Victoria Sinn. Sie ist bereit, diesen Weg zu gehen. Daher zeige ich ihr als Nächstes einfache Übungen wie die zervikale Stabilisation im Stütz (► Abb. 24.4), Stütz an der Wand (► Abb. 24.5) und das Klötzchenspiel (► Abb. 24.6). Dabei rahme ich die Übungen mit bestärkenden Äußerungen (positives Framing) ein: „Die Übungen, die dein Zahnarzt empfohlen hat, integrieren die tiefliegende als auch die oberflächliche Muskulatur der Halswirbelsäulenregion. Diese werden den dortigen Bereich entlasten. Du musst regelmäßig üben, damit sie effektiv sind. Ob und wie oft du übst, liegt in deiner Verantwortung – ich kann das nicht für dich tun!“

Ich fotografiere die Übungen und gebe sie Victoria als Gedächtnisstütze mit. Final verdeutliche ich Victoria am Ende der ersten Therapiesitzung, wo sie persönlich sich im Angst-Vermeidungs-Kreislauf befindet. Hierfür skizziere ich einen individualisierten Kreislauf (► Abb. 24.7), an dem ich die einzelnen Faktoren erläutere. Hierbei geht es mir v.a. darum, die komplexen Faktoren, die den Schmerz beeinflussen, darzustellen und zu erklären.

## Hausaufgaben

Victoria kann ihr Training anhand der Übungsbilder kontrollieren und sich an sie erinnern. Durch das Verständnis über den Angst-Vermeidungs-Kreislauf kann sie die Rolle der Belastungsfaktoren nachvollziehen. Um die angesprochenen Inhalte zu vertiefen, empfehle ich ihr, das Buch „Schmerzen verstehen“ von David Butler und Lorimer Moseley (Butler und Moseley 2016) zu lesen.



Abb. 24.6 Klötzchenspiel.

(Bildquelle: M. Richter)

- a** ASTE: aufrechter Sitz. **Durchführung:** Die Patientin erhält den Auftrag, die Position ihrer HWS zu kontrollieren, während sie ihren Oberkörper nach ventral verlagert. Die Endstellung hält sie 5–10sek. **Ziel:** Kontrolle der HWS-Stabilisation unter Bewegung.
- b** **Ergänzung zum Klötzchenspiel.** ASTE: Aufrechter Sitz. **Durchführung:** Die Patientin nimmt die Position wie beim Klötzchenspiel ein, nur führt sie in vorgeneigter Körperlängsachse eine rhythmische Stabilisation über die Arme durch. **Ziel:** Kontrolle der HWS-Stabilisation unter Bewegung.



Abb. 24.7 Angst-Vermeidungs-Kreislauf. Der Kreislauf stellt die Verkettenung der vielseitigen, für das individuelle Schmerzerleben der Patientin relevanten Faktoren dar.

## Clinical Reasoning

Während es mir gelungen ist, Victoria die Übungen beizubringen, die sie erwartet hat, so war es mir zum Glück auch möglich, auf harmonische Art und Weise sie dahin zu führen, dass

- sie von mir keine Spontanheilung erwartet;
- sie versteht, dass nur sie die Kontrolle über ihre Beschwerden übernehmen kann;
- einige Gedanken und Verhaltensweisen nicht korrekt sind und zudem zum Schmerz beitragen;
- sie etwas Gutes in ihren Schmerzen sieht und ihr Vorhandensein versteht.

All dies konnte ich innerhalb einer Behandlungseinheit von 60 Minuten erreichen. Sicher eine ambitionierte und nicht gerade einfache Aufgabe, die nur einer stringenten Umsetzung des biopsychosozialen Modells zu verdanken ist. Da Victorias Beschwerden so offensichtlich einem zentralen Schmerzmechanismus zuzuordnen sind, ist es für mich vorstellbar, dass alle Kollegen so oder in ähnlicher Weise vorgegangen wären. Dennoch möchte ich behaupten, dass unsere eigenen (therapeutischen) Überzeugungen und Gedanken uns häufig im Weg stehen und einige Kollegen/Kolleginnen genau solche Patienten wie Victoria pauschal als zu schwierig und anstrengend deklarieren – was sich in der therapeutischen Motivation während der Behandlung widerspiegelt. Oder aber wir fühlen uns nicht kompetent genug, chronische Schmerzpatienten zu behandeln, da die Behandlungsstrategien hierfür nicht Teil einer jeden Physiotherapieausbildung sind.

Hundertfach habe ich bei meiner therapeutischen Tätigkeit Patienten gesehen, die über Jahre „ihre Physio oder ihren Physio“ hatten. Zu häufig entwickelt sich zwischen dem Patienten und Therapeuten ein Verhältnis, bei dem mit der Zeit das Ziel der Behandlung aus den Augen verloren geht. Wenn Patienten über eine kurzfristige Linderung zufrieden sind, dann fühlt sich der Therapeut/die Therapeutin über diese längerfristige, ziellose Bindung in seiner Kompetenz bestärkt und führt die Behandlungen unverändert fort. Solange weiterhin Verordnungen ausgestellt werden, wird dieser Teufelskreislauf nicht enden. So wie Victoria, die 5 Jahre lang 2-mal die Woche zur Physiotherapie ging? Was für eine Vergeudung von Ressourcen! Meine Metapher dazu ist „Merkst du eigentlich, dass du seit Jahren dein defektes Auto zu einem Bäckermeister bringst, der dir mal erzählt hat, er kenne sich auch ein bisschen mit Autos aus?!“ Diese Aussage tut weh, doch impliziert sie trotzdem viel Wahres.

Ich konnte Victoria darin bestärken, ihre Übungen zu machen und so ihre Muskulatur positiv zu beeinflussen. Hierdurch erfährt sie eine Verbesserung ihrer Beschwerden im Bereich des Nackens und des Gesichts. Das ist schon einmal ein erster positiver Schritt. Gut ist auch, dass Victoria erlebt, dass sie empathisch und zielgerichtet behandelt wird, ohne die häufig typischen Interventionen der Physiotherapie. Dies rüttelt sie hoffentlich auf und führt dazu, dass sie ihre eigene Rolle realisiert.

Durch meine Empfehlung, bis zur nächsten Behandlung konkrete Fachliteratur zum Thema Schmerzen zu lesen,

schaffen wir in unserer Therapeuten-Patienten-Beziehung eine Basis, die nicht allein auf dem, was ich sage, beruht, sondern durch externe Evidenz ergänzt wird. Um langfristig eine reduzierte Symptomatik und gesteigerte Selbstwirksamkeit zu gewährleisten, ist es wichtig, das Schmerzverständnis durch Schmerzedukation weiter zu spezifizieren. Schmerzedukation allein ist gewiss nicht die Lösung. Allerdings zeigt sich, dass sie in Kombination mit anderen therapeutischen Maßnahmen, effektiv ist (Louw et al. 2016).

Im Rahmen des Angst-Vermeidungs-Kreislaufs habe ich Victorias zahlreiche Belastungsfaktoren wie z. B. die gerichtliche Klage, die Probleme und Sorgen um ihren Sohn etc. ausführlich thematisiert. Selbstverständlich ist das im Normalfall nicht ausreichend und kann nur als ersten Schritt angesehen werden. Im Sinne eines interdisziplinären Managements muss der Patientin in jedem Fall eine Verhaltenstherapie empfohlen werden. Dies habe ich getan, als Victoria mir sagte, dass sie bisher nur unsystematisch „mal über den Schmerz gesprochen“ habe.

Nicht immer besteht die Möglichkeit, dass Patienten eine Verhaltenstherapie verordnet bekommen. Eine sehr praktische Empfehlung ist, dass die Patienten selbstständig Kontakt mit ihrer Krankenkasse aufnehmen und klären, welche Optionen es diesbezüglich im Angebot der jeweiligen Kasse gibt. Als Physiotherapeuten können wir uns ebenfalls ermutigen, verhaltenstherapeutische Elemente anzuwenden wie z. B. Konfrontation mit angstbehafteten Bewegungen („graded exposure“, „pacing activity“), Entspannungsverfahren (Autogenes Training, Atemtherapie), Biofeedback-Training oder die Anwendung des Protectometers – einem innovativen Instrument in der Schmerzbehandlung (Moseley und Butler 2017).

### Weitere Therapieplanung

In der folgenden Behandlungseinheit werde ich mich auf eine Metapher aus dem Buch „Schmerzen verstehen“ (Butler und Moseley 2016) beziehen – die sogenannte Mount-Everest- oder Berg-Metapher. Hierin geht es um die Darstellung der sinnvollen, schützenden Schmerzgrenze (die sehr variabel ist!) und die Toleranzgrenze des Gewebes. Für Victoria ist diese Information wichtig, da sie sich trauen muss, auch mit Schmerzen in Bewegung zu bleiben. Gleichzeitig muss sie verstehen, dass Schmerz als Entscheidung ihres übererregten Nervensystems schon sehr frühzeitig ausgelöst wird. Sie soll sich bewegen und belasten und begreifen, dass sie hierdurch ihrem Körper keinen Schaden zufügt. Die alleinige Information „es geht nichts kaputt, wenn es schmerzt“ ist nicht effektiv. Es bedarf mehr Wissen und Umstrukturierung als diese pauschale Floskel. Wenn Victoria versteht, wie der Schmerz entsteht und gleichzeitig Schmerz und Gewebeschaden kognitiv entkoppelt, dann entwickelt sie sich weiter in ihrer Fähigkeit, sich und ihre anhaltenden Symptome selbst zu managen.