„Schmerz lass nach – Du bist umzingelt!“

Chronische Schmerzen
bei rheumatischen Erkrankungen und
Schmerzverstärkungssyndromen

Bundesverband KINDERRHEUMA e.V.

Impressum

Herausgeber:
Bundesverband Kinderrheuma e. V.
Westtor 7
48324 Sendenhorst
Telefon/Fax 02526 300-1175
familienbuero@kinderrheuma.com
www.kinderrheuma.com

Bankverbindungen:
Sparkasse Münsterland-Ost
BIC: WELADED1MST
IBAN: DE55 4005 0150 0070 0999 99

Vereinigte Volksbank Münster eG
BIC: GENODEM1MSC
IBAN: DE75 4016 0050 8608 2333 00

Redaktion:
Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt, Sendenhorst

Layout:
Löhrke & Korthals, Ascheberg

Druck:
Rasch, Bramsche

2. überarbeitete Auflage, Sendenhorst 2016
Auflage 2.500

„Schmerz lass nach – Du bist umzingelt!“

Chronische Schmerzen
bei rheumatischen Erkrankungen und
Schmerzverstärkungssyndromen

Bundesverband KINDERRHEUMA e.V.

Vorwort zur Neuauflage März 2016

Innerhalb kürzester Zeit war die 1. Auflage des Buches „Schmerz lass nach – Du bist umzingelt“ vergriffen.
Nicht nur Kinder, Jugendliche, Eltern und Patienten aus dem St. Josef-Stift waren daran interessiert, sondern auch bei zahlreichen Kliniken und Fachleuten aus ganz Deutschland war die Nachfrage groß.
Dies zeigt die zunehmende Bedeutung des Themas chronische Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen. Es scheint immer noch wenig fundierte und gleichzeitig für Jugendliche und Eltern verständliche Fachinformationen zu diesem Thema zu geben.
Das neue Kapitel „Der Rückenschmerz“ kristallisierte sich zudem als wichtiges Einzelthema heraus. Mit verständlichen Fachtexten und vielen anschaulichen Bildern aus der täglichen Therapie unterstützten uns dabei sehr engagiert viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der einzelnen Fachbereiche in der Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie. Dafür ein herzliches Dankeschön!

Dieses Buch ist somit noch umfangreicher als zuvor und kann hoffentlich noch mehr betroffenen Familien hilfreiche Information bieten und ein nützlicher Leitfaden sein.



Gaby Steinigeweg
1. Vorsitzende Bundesverband Kinderrheuma e.V.

Wir danken der Barmer GEK, dem St. Josef-Stift Sendenhorst und der Sparkasse Münsterland Ost für die finanzielle Unterstützung bei der Erstellung dieser Neuauflage.

Grußwort

Liebe Eltern, liebe Leser,

chronische Schmerzen bei rheumatologischen Erkrankungen sowie beim Schmerzverstärkungssyndrom sind eine enorme Belastung. Das Alltagsleben, der Schulbesuch oder der Tag in der Ausbildungsstätte – das alles scheint kaum zu bewältigen zu sein. Doch Schmerzen lasten vor allem auch auf der Seele und sorgen für einen Rückzug von Freunden und Freizeitaktivitäten.

Die Diagnose „Schmerzverstärkungssyndrom“ wirft für viele Betroffene anfangs zahlreiche Fragen und Unsicherheiten auf, aber zumeist ist sie auch der Anfang einer gezielten Behandlung. Die Erkrankung ist vielschichtig, komplex und in der Öffentlichkeit meist unbekannt. Viele betroffene Kinder und Jugendliche haben schon eine Odyssee von Arzt zu Arzt hinter sich bis sie endlich in einer Fachklinik, wie beispielsweise dem St. Josef-Stift in Sendenhorst ankommen.

Mit diesem Buch wollen wir betroffenen Kindern, Jugendlichen und deren Eltern konkrete und kompetente Hilfestellungen geben. Aber auch Lehrer, Ausbilder, weitere soziale Bezugspersonen und Interessierte sollen Adressaten des Buches sein.
An der Verwirklichung dieses Projekts waren viele Menschen beteiligt, denen ich an dieser Stelle herzlich danken möchte.

Der Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt hat das Projekt federführend begleitet. Viele Mitarbeiter der Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie im St. Josef-Stift Sendenhorst haben ihre Fachkompetenz und Erfahrung in die Texte eingebracht.

Besonders erwähnenswert ist jedoch auch, dass viele Kinder und Jugendliche sowie Eltern bei der Entstehung des Buches von Anfang an aktiv mitgewirkt haben.
Sie haben ihre Meinungen, ihre Erfahrungen und ihre Texte eingebracht und somit zu einer sehr anschaulichen und lebensnahen Informationsschrift beigetragen.

Gaby Steinigeweg

Gaby Steinigeweg
1. Vorsitzende Bundesverband Kinderrheuma e.V.

Für die Unterstützung zur Finanzierung dieses Buches danken wir der „Aktion Mensch“ und der BARMER GEK.

INHALTSVERZEICHNIS

Grußwort Gaby Steinigeweg **5**
Leseanleitung 9

Wieso? Weshalb? Warum?
Wenn Schmerzen deine Welt auf den Kopf stellen **10**

1. Grundlagen **18**
1.1. Allgemeines über Schmerzen 18
1.2. Physiologie des Schmerzes 26
1.3. Das bio-psycho-soziale Schmerzmodell 31
1.4. Die verschiedenen Schmerzgesichter 37

2. Schmerzen – Diagnostik und Messung **42**
2.1. Die Rolle des Arztes 42
2.2. Medizinische Diagnostik 45
2.3. Schmerzmessung 49

3. Der rheumatische Schmerz **53**

4. Chronische Schmerzstörung
Das Schmerzverstärkungssyndrom **71**

5. Der Rückenschmerz **79**
5.1. Anatomie und Physiologie des Rückens 81
5.2. Entzündlicher Rückenschmerz 84
5.3. Nicht entzündliche Erkrankungen des Rückens 86
5.4. Psychosoziale Aspekte beim Rückenschmerz 88
5.5. Therapie 91
5.5.1. Ergotherapie 91
5.5.2. Physiotherapie 100
5.5.3. Psychotherapie und Edukation 110

6. Berichte betroffener Patienten ... 113
6.1. Schmerzverstärkungssyndrom – genannt auch SVS ... 113
6.2. Unterschied zwischen SVS-Schmerz und Rheuma-Schmerz ... 115
6.3. Gedicht einer Patientin mit SVS ... 116
6.4. Rheuma haben ist nicht schlimm – nur nervig! ... 117

7. Schmerz und Psyche ... 119
7.1. Psychologische und verhaltensmedizinische Aspekte beim Schmerz . . . 119
7.2. Psychische Hintergründe: Der „versteckte" Stress ... 122
7.3. Pain-Prone-Personality oder Gibt es eine Schmerzpersönlichkeit ... 127
7.4. Psychologische Beratung und Therapie bei Schmerzen ... 136

8. Was tun? Therapien gegen den Schmerz ... 152
8.1. Die Schmerz-Komplextherapie ... 153
8.2. Medikamentöse Therapie ... 156
8.2.1. Medikamentöse Therapie bei Rheuma ... 156
8.2.2. Medikamentöse Therapie beim Schmerzverstärkungssyndrom ... 163
8.3. Bewegung und Sport ... 169
8.4. Ergotherapie bei chronischen Schmerzen ... 176
8.5. Physikalische Therapie ... 185
8.5.1. Kältetherapie (Kryotherapie) ... 185
8.5.2. Wärmebehandlung (Thermotherapie) ... 187
Exkurs Kälte- und Wärmetherapie auf der Station ... 187
8.5.3. Therapie im warmen Wasser (Hydrotherapie) ... 189
8.5.4. Hydrogalvanische Anwendungen ... 190
8.5.5. Elektrotherapie ... 191
Exkurs TENS-Therapie auf der Station ... 192
8.5.6. Ultraschalltherapie (Phonophorese) ... 200
8.5.7. Massage ... 201
8.5.8. Lymphdrainage ... 202
8.6. Entspannung ... 203
8.7. Ablenkungsverfahren ... 209
8.8. Fit & Fun – Pädagogische Begleitung bei der Schmerzbewältigung ... 218
8.9. Kunsttherapie und Schmerzverstärkung ... 226

9. Hilfen für Zuhause 229
9.1. Empfehlungen für die Eltern – Umgang mit Schmerz 229
9.2. Strategien für die Schule 245
9.2.1. Schmerzverstärkungssyndrom und Schule 245
9.2.2. Bericht der Klinikschule 254
Wenn Schule krank macht – Schulische Probleme als mögliche Ursache und Verstärkung des Schmerzverstärkungssyndroms
9.2.3. Bericht einer Heimatschule 263
Der Umgang mit einer an SVS erkrankten Schülerin aus der Sicht einer Lehrerin

10. Der Bundesverband 265

11. Glossar 268

12. Autorenverzeichnis 281

13. Informationsmaterial 282

14. Links 284

15. Kontakt 285

Notizen 287

LESEANLEITUNG

Liebe Eltern, liebe Leser,

möglicherweise haben Sie schon andere Bücher und Texte gelesen, die sich mit dem Phänomen Schmerz befassen oder aber Recherchen im Internet betrieben. Es gibt unterschiedliche Ansätze und Konzepte zur Schmerztherapie. So hat sich auch in der Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie im St. Josef-Stift Sendenhorst in den Jahrzehnten seines Bestehens ein Konzept entwickelt, das sich bestens bewährt und bei vielen jungen Patienten zu einer weitgehenden Schmerzfreiheit geführt hat. Schwerpunktmäßig werden in unserer Abteilung junge Patienten mit rheumatologischen Erkrankungen sowie chronischen Schmerzstörungen (Schmerzverstärkungssyndrom) am Bewegungsapparat behandelt, die **gemeinsam** auf einer Station betreut werden. In diesem Zusammenhang existieren Therapieprogramme für den **entzündlichen und den nichtentzündlichen Schmerz**, die sich vor allem in den Aspekten Medikation und Physiotherapie unterscheiden. Somit gibt es also keine einheitliche Patientengruppe wie in anderen Kliniken, sondern Kinder und Jugendliche mit sehr unterschiedlichen Erkrankungen. Aus diesem Grund wenden wir auch kein einheitliches und strukturiertes Programm an, sondern versuchen sehr individuell auf die Bedürfnisse der Patienten einzugehen. Es kann durchaus passieren, dass ein und derselbe Patient im Rahmen seiner Krankenhausaufenthalte unterschiedliche Therapieprogramme durchläuft. Beim Erstellen dieses Buches war es uns daher wichtig, diese besondere Situation in unserer Klinik abzubilden.

Obschon die Kapitel in gewisser Weise aufeinander aufbauen und sich somit die gesamte Lektüre des Buches empfiehlt, können Sie auch einzelne Abschnitte losgelöst lesen. Uns ist vor allem wichtig, dass Sie sich bestmöglich mit dem Phänomen Schmerz, seinen Hintergründen und Therapien vertraut machen, um ihr Kind optimal unterstützen zu können. Es lässt sich nicht vermeiden, dass manchmal Fachbegriffe gebraucht werden, die für uns Autoren selbstverständlich sind, Ihnen aber das flüssige Lesen erschweren. Daher finden Sie im Glossar am Ende des Buches ausführlichere Erklärungen zum „Fachchinesisch“.

WIESO? WESHALB? WARUM? – Wenn Schmerzen deine Welt auf den Kopf stellen!

Tina Bongartz (Mutter einer betroffenen Jugendlichen)

Als ich die Diagnose Schmerzverstärkungssyndrom (SVS) erhielt, hatten meine Eltern und ich das Gefühl, dass wir uns in einem unheimlichen und fremden Dschungel der verschiedenartigsten Informationen und Empfehlungen befanden. Würden wir alle Weisheiten und Kuriositäten aufzählen, so könnten wir ein eigenes Buch darüber schreiben. Erst in der Klinik für Kinder und Jugendrheumatologie hatten wir das Gefühl, dass die Menschen, die hier arbeiten wussten, was sie taten und was noch wichtiger war, dieses Wissen auch weitergaben. Wir bekamen sozusagen eine Art „Navigationsgerät", das uns half, uns im SVS-Dschungel zurechtzufinden. Damit dieses Navi funktionierte, hieß es lernen und verstehen. Meine Mutter nahm an den in der Klinik angebotenen Elternschulungen teil, sie las Fachliteratur usw. und war dadurch in der Lage für mich auch zu Hause Therapeuten zu finden, die nicht nur vorgaben sich mit SVS auszukennen, sondern es auch tatsächlich taten. Heute weiß sie so viel über meine Erkrankung, dass sie dieses Wissen an andere Eltern oder Betroffene weitergeben kann.

Sara (16 Jahre)

Der akute Schmerz

Jeder von uns hat in seinem Leben schon Erfahrungen mit Schmerzen gesammelt. In den meisten Fällen ist der Schmerz glücklicherweise nur vorübergehend und tritt im Rahmen einer Verletzung, Entzündung oder Prellung auf. Der Schmerzauslöser basiert also auf einer inneren oder äußeren Schädigung des Körpers. Diese Art des Schmerzes nennt man „akuter Schmerz".

Die meisten Menschen handeln bei akuten („normalen") Schmerzen meist ohne zu überlegen richtig. So, wie sie es von ihren Eltern und Mitmenschen ihrer Kultur entsprechend gelernt haben. Fällt ein Kind hin und verletzt sich z. B. am Knie, so wird es getröstet, vielleicht in den Arm genommen und die Wunde gegebenenfalls mit einer Salbe und einem Pflaster versorgt. Bei größeren Verletzungen wird der Rat eines Arztes eingeholt, der eventuell ein Medikament verschreibt und für die Dauer der Verletzung empfiehlt, das Kind zu schonen und als Ausgleich für seine Schmerzen ein wenig zu verwöhnen.

So, wie wir den Umgang mit Schmerzen erlernen, machen wir auch die Erfahrung, dass Schmerzen zwar unangenehm sind, gleichzeitig aber auch eine Warn- und Schutzfunktion haben. Sie weisen uns darauf hin, dass etwas mit unserem Körper nicht stimmt und wir dies von einem Arzt überprüfen lassen sollten. Zudem lernen wir, dass die von uns wahrgenommene Schmerzstärke in der Regel zu der Schmerzursache passt, wenn wir beispielsweise mit unserer Hand in eine Kerzenflamme fassen.

Die für uns wichtigste Erfahrung, die wir im Umgang mit akuten Schmerzen machen, ist wahrscheinlich die, dass die Schmerzen nach einer angemessenen Zeit wieder zurückgehen bzw. ganz verschwinden.

Der chronische Schmerz

Spätestens zu dem Zeitpunkt, wenn:

- ein Schmerz über einen längeren Zeitraum immer wieder da ist und nicht mehr in Verbindung mit einer sichtbaren oder messbaren Verletzung oder Entzündung steht,
- es nichts mehr gibt, wovor er warnt,
- die wahrgenommene Schmerzstärke demzufolge nichts mehr mit der Verletzung oder Entzündung zu tun hat,
- der oder die konsultierten Ärzte mit ihrem Latein am Ende sind,
- je nach Einstellung und Geldbörse auch alternative Therapien nicht den zu erwartenden und gewünschten Erfolg zeigen,
- sich zu Angst, Wut und Hilflosigkeit bei dem Patienten noch Gedanken wie: „Hören die Schmerzen denn nie mehr auf?“, „Habe ich tatsächlich Schmerzen oder bilde ich mir das alles nur ein?“, „Warum gerade ich?“, „Verdammt, ich halte das nicht mehr aus!“, „Habe ich vielleicht eine lebensbedrohliche Erkrankung und die Ärzte finden sie nur nicht?“, dazugesellen, beginnt der Teufelskreis.

Der Teufelskreis Schmerz

Wenn Kinder oder Jugendliche unter ständigen Schmerzen leiden, ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass sie vermehrt auf die Stelle ihres Körpers achten, an der es weh tut. Oftmals reicht schon die Nachfrage „Hast du gerade Schmerzen?“ aus, um das Schmerzgedächtnis und damit den Teufelskreis in Gang zu setzen. Der Schmerz nimmt einen immer größer werdenden Raum im Denken und Fühlen ein. Fast wie ein neues, unberechenbares Familienmitglied diktiert der Schmerz den Ablauf des

Alltags. Die Folge ist, dass es bei den Kindern und Jugendlichen vermehrt zu Schulfehlzeiten kommt und Freizeit- und Familienaktivitäten vermieden werden. Alles dreht sich nur noch um den Schmerz und so wundert es nicht, dass sich Geschwisterkinder häufig vernachlässigt fühlen. Hinzu kommt die Hilflosigkeit, der man als Eltern ausgeliefert ist: Zum einen kann man seinem leidenden Kind die Schmerzen nicht nehmen. Zum anderen kommt die Erkenntnis, dass alle Strategien, die man bisher im Laufe seines Lebens im Umgang mit Schmerzen erfolgreich praktiziert hat, seien es nun Bettruhe, Medikamente, Kamillentee usw. nicht greifen. Im Gegenteil. Man gewinnt mit der Zeit den Eindruck, dass es dem Schmerz immer besser geht, je mehr Ärzte konsultiert werden und je mehr Aufmerksamkeit ihm zu Teil wird. In dieser Situation fragen sich manche Eltern, ob sie irgendetwas falsch gemacht haben, ob nicht doch psychische Faktoren die Ursache sein könnten oder ob ihr Kind etwas Belastendes erlebt hat, über das es nicht reden möchte. Je nach Schmerzgrad und Schmerzbeeinträchtigung des Kindes, hebt und senkt sich die Stimmung und die Laune der Eltern. Das Stimmungsbarometer in der Familie wird immer abhängiger vom Grad der Schmerzen, was wiederum zur Folge hat, dass viele Kinder und Jugendliche sich logischerweise für die Befindlichkeit ihrer Eltern und Geschwister mitverantwortlich fühlen, was schließlich vermehrt Anlass zu schwarzen Gedanken gibt.

Zu diesem Zeitpunkt wurden meist schon etliche Untersuchungen bei den verschiedensten Spezialisten der Schulmedizin durchgeführt oder auch alternative Therapien bei Heilpraktikern ausprobiert. Manchmal wird den Patienten sogar eine Diagnose mitgeteilt, die kurz die Hoffnung aufkeimen lässt, man könne nun gezielt etwas gegen die Schmerzen tun. Leider stellt sich aber meist schon nach kurzer Zeit heraus, dass das Ausmaß und das häufige Auftreten der Schmerzen nicht zur gestellten Diagnose passen und auch durch diese nicht zu erklären sind. Schlimmer noch, je mehr Ärzte und Therapeuten im Laufe der Zeit aufgesucht werden, desto unterschiedlicher sind meist die Diagnosen und Therapieempfehlungen.

Nun lässt es sich nicht vermeiden, dass auch das soziale Umfeld der Familie, sprich Verwandte, Freunde, Nachbarn, Bekannte, Lehrer usw. mitbekommen, dass „etwas nicht stimmt“. Vielfach bilden sie sich ihre eigene Meinung über die Ursache der Schmerzen und teilen diese meist ungefragt den Kindern oder Eltern mit. Die selbst völlig ratlosen Eltern werden nun zusätzlich oft noch mit Fragen und Aussagen konfrontiert, wie: „Aber irgendwo müssen die Schmerzen doch herkommen!“, „Wenn die Ärzte nichts Körperliches finden, ist es bestimmt nur psychosomatisch“. Die Liste ließe sich endlos fortführen und hat den Nebeneffekt, dass die Verunsicherung der Eltern und Kinder nochmals gesteigert wird. Natürlich tut es uns auch gut, wenn

sich Menschen aus unserem Umfeld Sorgen und Gedanken um unser Kind machen und sicherlich ist ihnen gar nicht bewusst, welche zusätzliche Belastung solche Äußerungen sind. Neben den nicht zu beantwortenden und für die Kinder und Eltern quälenden Fragen müssen sich viele Betroffene meist auch noch gut gemeinte („wir wollen doch nur helfen"), aber leider völlig deplatzierte und wenig hilfreiche Ratschläge, wie: „Das Kind muss bestimmt nur mehr trinken!", „Das Kind will doch nur nicht zur Schule gehen!", „Ich habe da mal im Internet recherchiert, vielleicht steht das Bett auf einer Wasserader…" oder der „Klassiker für Mütter": „Vielleicht solltest du erst mal nicht mehr arbeiten gehen und dich ganz um dein Kind kümmern!", anhören. Allerspätestens jetzt sinkt die Stimmung in der Familie auf den Nullpunkt und die Frage bleibt, was können wir noch tun?

Chronischer Schmerz ist eine Herausforderung! Und das nicht nur für die Betroffenen und deren Eltern, sondern auch für viele Ärzte, da diese in der Regel vor allem in der Behandlung akuter Schmerzen ausgebildet sind. Hinzu kommt, dass die Behandlung und Therapie von chronischen Schmerzen sehr komplex ist. Obwohl Sie vielleicht die Hoffnung auf eine Besserung der Situation schon aufgegeben haben und Sie Ihrem Kind weitere Behandlungsmisserfolge ersparen möchten, versuchen Sie dennoch einen Kinderarzt zu finden, der die Schmerzen und Nöte Ihres Kindes ernst nimmt, ohne darauf mit Pauschalratschlägen zu reagieren oder an der Glaubwürdigkeit und Stärke der Schmerzen Ihres Kindes zu zweifeln. Vielmehr sollte er Ihnen dabei helfen eine auf chronischen Schmerz spezialisierte Klinik zu finden, um Ihr Kind dann dorthin zu überweisen.

Aufgrund des bis zu diesem Zeitpunkt meist langen und für alle Familienmitglieder beschwerlichen Weges durch den Ärzte- und Therapiedschungel werden Sie – und vor allem Ihr Kind – zu Beginn des Klinikaufenthaltes wahrscheinlich jedem Arzt oder Therapeuten kritisch gegenüberstehen und vieles in Frage stellen: Sei es z. B. als Schutzmechanismus (denn Sie haben ja schon einige negative Erfahrungen gemacht) oder weil Ihnen der ein oder andere Therapievorschlag fremd erscheint und dem widerspricht, was Sie bisher im Umgang mit Erkrankungen praktiziert haben. Seien Sie versichert, dass Sie sich in bester Gesellschaft befinden, denn den meisten Kindern und Eltern geht es so. Sicherlich wird man Ihnen und Ihrem Kind in der Klinik die

Unterschiede zwischen „akutem Schmerz“ und „chronischem Schmerz“ erklären. Die daraus resultierenden Veränderungsvorschläge im täglichen Umgang mit Schmerzen und die Bewältigung der Krankheit stellen für alle Beteiligten eine zusätzliche Herausforderung dar. Denn auch wenn Sie nun eine gesicherte Diagnose haben und dem Ganzen nicht mehr gar so hilflos gegenüberstehen, die Erkrankung selbst würden Ihr Kind und Sie lieber heute als morgen „zum Teufel jagen“. Es gibt nichts schön zu reden. Der nun vor Ihrem Kind und Ihnen liegende Weg wird mit aller Wahrscheinlichkeit nicht leicht, aber (und dies ist ein „großes“ Aber) es gibt einen Weg aus dem Teufelskreis Schmerz und viele „helfende Hände“, seien es nun Ärzte, Psychotherapeuten, Schmerztherapeuten, Kunsttherapeuten, Entspannungstherapeuten, Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Masseure usw. und viele Therapiemethoden, wie z. B. TENS (Transkutane Elektrische Nervenstimulation), Kälte- oder Wärmeanwendungen, Muskelentspannung werden Sie auf diesem Weg begleiten.

Aber auch Sie als Eltern, Verwandte, Freunde, Lehrer usw. und nicht zuletzt der Patient selbst, können aktiv dazu beitragen, dass sich die Lebensqualität zunehmend normalisiert. Sicherlich erfordert das Umdenken und besonders das Umsetzen der empfohlenen „neuen“ Verhaltensweisen im Umgang mit einer chronischen Schmerzerkrankung viel Geduld und eine gehörige Portion an Durchhaltevermögen, da eine Besserung der Schmerzen meist nur langsam erfolgt und es auch immer wieder zu Rückschritten kommen kann. Auch ist es für niemanden leicht, alte Gewohnheiten und Verhaltensweisen abzulegen. Für Ihr Kind ist es nicht wichtig, dass Sie zum „Musterschüler“ werden, indem Sie alle Empfehlungen im Umgang mit der Erkrankung ihres Kindes 100 prozentig erfüllen, sondern dass es versteht und fühlt, dass Sie sich anders verhalten als bisher, weil sich einige Ihrer bisherigen Verhaltensweisen ungünstig auf seine Schmerzen auswirken. Hinzu kommt, dass nicht nur das Verhalten des Betroffenen und dessen Familie, sondern auch das Verhalten der Umwelt Einfluss auf die Beschwerden nimmt und diese sich somit verbessern, beziehungsweise verschlechtern können. Leider gibt es kein Patentrezept im Umgang mit chronischen Schmerzen, aber es gibt einige Tipps und Regeln, die sich positiv auf die Schmerzbewältigung auswirken.

Die erste und wichtigste Regel lautet: Raus aus dem Bett. Es gibt keinen Grund dafür, mit chronischen Schmerzen im Bett zu liegen und Trübsal zu blasen. Denn nur wenn man es schafft, seinen inneren „Schweinehund“ zu überwinden und trotz der Schmerzen wieder all das tut, was man tun möchte oder auch tun muss, hat man eine Chance den Schmerz zu besiegen. Natürlich kostet es viel Überwindung, trotz der Schmerzen den vermeintlich „sicheren Hafen“, also das Bett, zu verlassen. Aber

während man im Bett liegend sich höchstwahrscheinlich auf seine Schmerzen konzentriert und grübelt, wieso, weshalb und warum die Situation gerade so ist wie sie ist, steigt die Wahrscheinlichkeit durch Ablenkung – beispielsweise durch Treffen mit Freunden oder dem regelmäßigen Schulbesuch – die Schmerzen für Augenblicke, oder sogar für einen längeren Zeitraum zu vergessen.

Da weder Ihr Kind noch Sie auf einer einsamen Insel leben, ist es wichtig, möglichst viele Menschen aus dem direkten Umfeld des Kindes über die Erkrankung, besonders aber über die veränderten Verhaltensregeln, zu informieren. Denn wenn sich Ihr Kind bemüht, trotz der Schmerzen wieder zur Schule zu gehen und gleichzeitig „Ach du armes Kind, wie können deine Eltern dich mit Schmerzen zur Schule schicken, du gehörst ins Bett!" zu hören bekommt, wenn also das Umfeld Ihren Umgang mit der Erkrankung für unsinnig oder gar schädlich hält und dies auch gegenüber Ihrem Kind äußert, ist das mehr als kontraproduktiv. Auch ist es wichtig, dass die Schmerzen nicht mehr thematisiert werden. Wie soll Ihr Kind die Schmerzen vergessen, wenn es ständig von allen Seiten gefragt wird: „Wie geht es dir, hast du gerade Schmerzen?" Versuchen Sie verständlich zu machen, dass es einen Zusammenhang, zwischen der sicherlich gutgemeinten Nachfrage und der Aufrechterhaltung des Schmerzes gibt, denn erstens muss man sich auf den Schmerz konzentrieren, um die Frage beantworten zu können und zweitens, selbst wenn Ihr Kind seine Schmerzen gerade vergessen hat, wird es nun wieder daran erinnert.

Da Ihr Kind etliche Stunden des Tages in der Schule verbringt, ist es hilfreich, wenn Sie den Schulleiter und das Lehrpersonal in einem persönlichen Gespräch über die Schmerzerkrankung Ihres Kindes informieren und dadurch als Mitstreiter gewinnen können. Sicherlich wird Ihr Kind sich wegen seiner Schmerzen während der Unterrichtsstunden nicht immer so konzentrieren können, wie es die Lehrer üblicherweise erwarten. Besprechen Sie auch die Möglichkeit, dass Ihr Kind den Klassenraum für einige Minuten verlassen darf, falls es wegen seiner Schmerzen einmal eine Auszeit benötigt, aber auch, dass es in der Regel nicht mehr wegen seiner Schmerzerkrankung nach Hause geschickt werden soll.

Außergewöhnliche Leistungen sollten doch belohnt werden? Wer sich einmal trotz starker Schmerzen zur Arbeit geschleppt hat, der hat eine ungefähre Ahnung davon, was ein Kind mit chronischen Schmerzen täglich leistet und welchen physischen und psychischen Berg es immer wieder aufs Neue zu überwinden hat, denn erstens tut es weh und zweitens hebt das Ganze nicht gerade die Laune. Manche Kinder motiviert es zusätzlich, wenn man ihre Bemühungen durch eine kleine Belohnung am

Abend (sei es ein zusätzliches Stück Schokolade, ein Geldstück, das Sammeln von Gutscheinen für einen besonderen Ausflug o. Ä.) noch einmal hervorhebt und ihnen gleichzeitig dadurch bewusst macht, dass sie an diesem Tag als „Sieger aus dem Kampf“ gegen die Schmerzen hervorgegangen sind.

Ihrem Kind wird aufgrund seiner Erkrankung viel abverlangt. Es soll trotz der Schmerzen zur Schule gehen, sich wieder mit Freunden treffen, also nach Möglichkeit wieder ein ganz „normales“ Leben führen. Es wird aber aufgrund seiner Schmerzen und den sicherlich verordneten Therapien täglich aufs Neue daran erinnert, dass sein Leben im Moment alles andere, als „normal“ ist. Zudem erfordern die Bewältigung der Krankheit und des Alltags viel Kraft, Mut, Geduld und Durchhaltevermögen. Um all das meistern zu können, muss Ihr Kind, z. B. in der Schule oder auch im Umgang mit Freunden, ein Stück weit „funktionieren“. Damit ihm dies gelingen kann, braucht es jede erdenkliche Unterstützung und einen geschützten Raum in der Familie, wo man ihm zuhört und seine Ängste und Sorgen ernst nimmt, es Lob und Anerkennung erfährt, es wütend oder traurig sein darf und es weinen oder lachen kann.

1. GRUNDLAGEN

Es ist Lauras erster Tag im Krankenhaus. Ihre Laune ist ziemlich im Keller, denn die Ärztin meinte bei der Aufnahme, sie müsse sich auf zwei Wochen einstellen. Zwei Wochen, denkt Laura, sind ziemlich lange, wenn man bedenkt, was man in der Schule alles verpasst. Außerdem vermisst sie jetzt schon ihre Freundinnen und vor allem ihren Hund. Leider gibt es noch keine Krankenhäuser, in denen man Hunde oder andere Haustiere mitnehmen darf. In ihrem Zimmer liegt noch ein anderes Mädchen, das aber heute noch nach Hause geht. Na toll, geht es Laura durch den Kopf, dann bin ich auch noch alleine hier, aber andererseits hofft sie natürlich, dass man ihr hier in der Klinik helfen kann! Doch während sie noch ihre Siebensachen im Nachtschränkchen verstaut, öffnet sich die Tür und ein weiteres Mädchen in Begleitung ihrer Eltern und einer Krankenschwester betritt das Zimmer. Die beiden Mädchen nicken sich zu und Lauras erster Eindruck von der Neuen ist ganz gut. Sie ist 15 und damit nur wenig älter als sie selbst. „Darf ich vorstellen, das ist Laura", sagt die Schwester und dann stellt sie die Neue vor: „Und das ist Sophie. Sie wird auch zwei Wochen hier bleiben!" Sophie lässt sich aufs Bett plumpsen und sieht ziemlich angenervt aus. Kein Wunder, sie und ihre Eltern haben eine lange Fahrt hinter sich. Zudem gibt es etwas, was beide Mädchen gemeinsam haben und was sie hierhin geführt hat: Schmerzen. Und Schmerzen können auf Dauer gewaltig nerven. Diesbezüglich hat Sophie eine Menge schlechter Erfahrungen gemacht. Noch im letzten Krankenhaus hat sie erlebt, dass man sie mit ihren Beschwerden nicht ernst genommen hat. Das sei alles psychisch, sagte man ihr. Aber gibt es das überhaupt, psychische Schmerzen?

1.1. Allgemeines über Schmerzen

Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt

Es gibt viele hochwissenschaftliche Erklärungen für den Schmerz, doch bei aller Forschung bleibt das Phänomen Schmerz weiterhin ein noch zu entwirrendes Geheimnis. Manchmal findet man den Vergleich zu der Erforschung des Mondes: Man war schon ein paar Mal dort oben und weiß eine Menge darüber, doch nach wie vor existieren viele Geheimnisse um diesen Himmelskörper.

Mythen rund um den Schmerz

Um kaum einen körperlichen Zustand ranken sich so viele Mythen wie um den Schmerz. In einer hochtechnisierten Medizin, die von Apparaten bestimmt wird und sich vor allem auf wissenschaftliche Belege (Evidenzbasierte Medizin) stützt, ist die „Nichtsichtbarkeit" eines Phänomens, wie sie beim Schmerz zumeist der Fall ist, oft ein Grund, der einen Keil zwischen Arzt und Patient treibt. Was die medizinischen Apparate und somit das Auge des Arztes nicht erkennen können, kann auch nicht existieren. Und so berichtet mancher Patient von der frustrierenden Aussage seines behandelnden Arztes: „Ich kann nichts erkennen. Das muss wohl psychisch sein." Dass Schmerzen nur dann vorliegen, wenn eine körperliche Ursache wie z. B. eine Entzündung, eine Fehlstellung oder eine Fraktur gefunden wurde, ist schon mal die erste Legende. Psychische Belastungszustände, welcher Art auch immer, können Kopf-, Bauch- oder Rückenschmerzen auslösen, ohne dass sich offensichtliche Veränderungen in den jeweiligen Regionen zeigen. Genauso ist der häufig gebrauchte Satz „du hast psychische Schmerzen" nicht richtig. Denn egal ob die Schmerzen von Verletzungen herrühren oder aber durch eine ausgeprägte Stresssituation entstanden sind, jede Schmerzäußerung hat in unserem Zentralnervensystem eine körperliche Grundlage und wird über die gleichen Hirnregionen aktiviert. Einen psychischen Schmerz gibt es somit schlicht und ergreifend nicht. Vielmehr macht es Sinn, die psychische Situation eines Menschen mit in die Schmerztherapie einzubeziehen. Übrigens kann auch der „dickste" organische Befund durch psychische Faktoren verschlimmert werden!

Lange Zeit ging man davon aus, dass Säuglinge keine richtigen Schmerzen haben können. Diese Ansicht basiert u. a. auf der Meinung, dass erst dann Schmerz existiere, wenn er mit Worten ausgedrückt werden könne. Oftmals wurden und werden immer noch z. B. Beschneidungen oder andere schmerzhafte Eingriffe bei Neugeborenen ohne anästhetische Interventionen durchgeführt. Dass die armen Menschlinge trotzdem wie am Spieß schreien, muss – folgt man dieser falschen Ansicht – also offenbar eher einen anderen Grund haben. Vielleicht war das Skalpell zu kalt?!

Auch die Aussage, Schmerz gehöre nicht zum normalen Leben, eignet sich eher für die Mottenkiste der Mythen. Unser Leben fängt schon mit dem Geburtsschmerz an und immer wieder werden wir mit zum Teil harmlosen Schmerzen konfrontiert. Sie zeigen uns Grenzen auf, sind Warnsignale und sorgen dafür, dass wir uns nach einer Verletzung schonen. Dies führte einst den Arzt und Popularphilosophen Ernst Freiherr von Feuchtersleben sogar zu der Erkenntnis, dass sich ohne Leiden kein Charakter bilden könne.

Allerdings wird vermutlich jeder Schmerzpatient auf solche Kalendersprüche gerne verzichten können.

Bestimmten körperlichen Zuständen, wie z. B. nach einer OP, gesteht man eine gewisse Schmerzintensität zu. Klagt der Patient jedoch nach der dritten Tablette immer noch, scheint mit ihm irgendetwas nicht in Ordnung zu sein. Entweder ist er ein Simulant oder ein Sensibelchen. Menschen, die nicht klagen, gelten als stark, und solche, die stöhnen und ächzen als schwach. In meinem vorherigen Beruf als Krankenpfleger musste ich mir bei meinen Nachtdiensten auf einer operativen Station bei Telefonaten mit dem jeweiligen diensthabenden Arzt häufig anhören, Patient X könne keine Schmerzen mehr haben, weil er ja bereits das Medikament Y bekommen habe. Das richtige Schmerzmedikament zu verabreichen, gehört zu den besonders kniffeligen Aufgaben eines Arztes und eine Nichtkenntnis kann nicht nur zu unerwünschten Begleiteffekten führen, sondern sogar das Gegenteil verursachen: Eine Zunahme der Beschwerden.

Akuter und chronischer Schmerz

Jeder kennt den akuten Schmerz, wie wir ihn z. B. nach einem Sturz, einer Verletzung, bei Überbelastungen oder möglicherweise nach einem Zahnarztbesuch spüren. „Akut" meint, dass dieser Schmerz nach kurzer Zeit abklingt. Oftmals bekommt man ihn mit einfachen Hausmitteln (Umschläge, Kälte), medikamentös oder durch Gegenstimulation (Reiben, Massieren etc.) in den Griff. Der akute Schmerz hat zudem eine wichtige Schutz- und Warnfunktion. Wie eine rote Warnleuchte signalisiert er unserem Körper sich z. B. zu schonen und auszuruhen, damit eine Heilung überhaupt möglich ist.

Schmerzen sind oder werden chronisch, wenn etwa bei Entzündungen (wie bei der Arthritis) oder anderen Gewebeschäden die Schmerzen nicht aufhören und das Nervensystem aufgrund unzureichender Therapie ständig mit Schmerzsignalen attackiert wird. Doch bedarf es nicht zwingend körperlicher Grundlagen wie z. B. Verletzungen oder Schädigungen, damit sich ein chronischer Schmerz entwickelt. Auch immer wieder auftretende Belastungen können auf Dauer durch die ihnen zugrunde liegenden Verspannungsprozesse Schmerzen hervorrufen. Treten solche Beschwerden über einen Zeitraum von mehr als sechs Monaten immer wieder auf, werden sie als chronische Schmerzen bezeichnet. Aus Erfahrungen und klinischen Untersuchungen ist seit langem bekannt, dass akute Schmerzen sich dann zu chronischen Schmerzen entwickeln, wenn sie nicht ausreichend gelindert werden. Der chronische Schmerz hat keine Funktion mehr. Man kann sagen, der Schmerzzustand wird selbst zur Krankheit.

Auch Psyche und Umwelt beeinflussen den Schmerz!

Schmerz ist nicht nur ein rein körperlicher Prozess. Eine Vielzahl von psychosozialen Faktoren bestimmt unsere Schmerzwahrnehmung. Wir werden bereits in eine Kultur hineingeboren, in der es bestimmte Umgangsweisen mit dem Schmerz gibt. So haben etwa Angehörige von Urvölkern eine höhere Schmerzschwelle als z. B. wir Westeuropäer, da in solchen Kulturen Schmerzen sozusagen zum „guten Ton" gehören (z. B. durch Stammesriten, Mutproben etc.). Jeder Mensch hat zudem eine eigene Schmerzgeschichte: Hier zählen Vorerfahrungen, die er mit Schmerzen bereits gemacht hat oder wie in der Familie mit Schmerz umgegangen oder auf Schmerzen reagiert wurde. Aber auch Gefühlszustände haben Einfluss auf unser Schmerzerleben. Während z. B. Angst, Trauer oder Hilflosigkeit die gespürte Intensität erhöhen, kann uns in glücklichen Momenten so recht nichts umhauen. Hierher kommt auch wohl der Spruch „Humor ist die beste Medizin."

Wer hat sich nicht schon über den schmerzverzerrt dreinschauenden Fußballer gewundert, der nach einem dramatischen Sturz ungewöhnlich schnell wieder auf den Beinen ist? Alles nur gespielt oder war hier vielleicht der Spielwille stärker als der Schmerz? Und – au Backe – wie rettet sich der Boxer trotz schmerzhafter Hiebe in die nächste Runde? Nach einem solchen Hieb hätte ich vermutlich einen mehrtägigen Krankenschein gebraucht!

Somit sind auch die Art unserer Einstellung und des Denkens daran beteiligt, wie wir Schmerzen wahrnehmen. Fühlen wir uns komplett ausgeliefert und damit hilflos oder kennen wir Strategien, um die Beschwerden in den Griff zu bekommen? Eine positive Denkart („Ich habe schon Schlimmeres gemeistert") kann unsere Schmerzen eher positiv beeinflussen als etwa Grübeln oder negatives Denken („Mir kann sowieso keiner mehr helfen").

Hilfreiche Gedanken für positive Verstärkung können z. B. sein:

- Nach der Punktion wird das Knie wieder dünn.
- Blutkontrollen sind wichtig zur Kontrolle der Entzündung. Wenn ich jetzt beim Blutabnehmen tapfer bin, werden vielleicht meine Medikamente reduziert.
- Ich weiß, dass ich nach so viel Stress mit Schmerzen reagiere. Kein Wunder! Aber ich werde ausprobieren, was mir jetzt am besten hilft.
- Ich darf mich von dem Schmerz nicht unterkriegen lassen. Ich bin der Chef in meinem Körper, nicht der Schmerz.

Ein Perspektivwechsel kann helfen, einen Schmerz besser zu ertragen. Hilfreich bei schmerzhaften Eingriffen ist auch eine altersgerechte Aufklärung, was gemacht wird, wie die Prozedur abläuft, wann es weh tut und wie lange und was man in diesem Moment machen soll, um den Schmerz nicht so intensiv zu erleben. Bei einem in der Abteilung für Kinder- und Jugendrheumatologie entstandenen Aufklärungsfilm zeigt der Seehund Juppi den Kindern wie z. B. eine Punktion funktioniert. Viele Kinder reagieren dadurch wesentlich angstfreier, was große Auswirkungen auf die Schmerzwahrnehmung bei besonderen Eingriffen hat. Ehrlichkeit über die Art und Dauer des Schmerzes ist sehr wichtig, um keine negativen Erfahrungen abzuspeichern, die möglicherweise dann Ängste vor dem nächsten evtl. notwendigen Schmerzereignis verstärken. Loben, belohnen, erklären, was und warum etwas geschieht sind ebenso positive Verstärker, wie das Ernstnehmen und auch Begleiten der Patienten.

Dauerhafte oder wie wir auch sagen „chronische Schmerzen“ setzen einen Teufelskreis in Gang, d. h. die anhaltenden Beschwerden führen zu einer niedergestimmten Gefühlslage, was wiederum Muskelverspannungen nach sich zieht. Statt der Niedergestimmtheit können wir auch das Gefühl der Angst einsetzen: Ein Patient, der Angst vor seinen Schmerzen hat, wird sich so in diesen Zustand hineinsteigern, dass sich Angst und Schmerz verstärken. Kindern beschreibe ich es auch schon mal so, dass Angst und Schmerz dicke Freunde sind

und, wie das bei richtigen dicken Freunden auch der Fall ist, fühlen sich die beiden zu zweit doppelt so stark. Irgendwann verspürt der chronische Schmerzpatient Beschwerden, die nicht mehr nur an der ursprünglichen Stätte des Schmerzes lokalisiert sind. Dies aber führt zu einer Zunahme der Schmerzwahrnehmung, womit der Schmerzkreislauf schwerer beeinflussbar wird.

Schmerzen lernen – das Schmerzgedächtnis

Gerne wird der Vergleich mit einer Maschine herangezogen, wenn wir körperliche Abläufe bei uns Menschen erklären wollen. Eine solche Gegenüberstellung hinkt sicherlich an vielen Stellen und erweckt den Anschein, auch wir Menschen funktionieren nach einem vorhersehbaren, eben technischen Prinzip. Das ist natürlich nicht so, dennoch lassen sich mit technischen Beispielen Prozesse in unserem Körper tatsächlich besser verstehen. Ein solches Beispiel ist das Internet.
Wer viel im weltweiten Netz unterwegs ist, dem wird aufgefallen sein, dass ein Computersystem schnell lernt. Irgendwann weiß das schlaue System, dass wir gerne in den Süden fahren, und bietet unaufgefordert günstige Angebote und Reisevorschläge an. Oder Seiten, die wir oft besucht haben, werden direkt gespeichert und uns manchmal ungefragt präsentiert. Es hat sich somit etwas verselbständigt und der Mensch vor dem Bildschirm hat immer mehr den Eindruck, durch das PC-Gedächtnis gegängelt und beeinflusst zu werden.

Mit unseren Schmerzen verhält es sich nahezu ähnlich. Ein Schmerz ist nicht einfach nur ein Körpersignal, das auftaucht, wenn es einen triftigen Grund dafür gibt. Auch unsere Nervenzentrale prägt sich Schmerzmuster ein. Das ist bei einem akuten Schmerz, wie z. B. bei einer Verletzung, auch gut so, da wir so beispielsweise wissen, dass wir uns beim Auftauchen von Schmerzen schonen sollten (ob wir darauf auch hören, ist eine andere Sache!) oder aufpassen müssen, uns nicht zu verbrennen oder auf andere Weise weh zu tun. Bei chronischen Schmerzen kommt es zu Lernprozessen, die weniger hilfreich sind. Lernt unsere „Zentrale“ beispielsweise, dass der Schmerz von großer Angst begleitet wird, so kann das Auftreten von Angst alleine ausreichen, um erneut Beschwerden auszulösen. Aber auch andere Reize, die mit der Schmerzreaktion zeitlich verknüpft sind, können verstärkend wirken. Das können nicht nur Gefühle sein, die wir mit etwas Unangenehmem verbunden haben (z. B. Trauer oder Wut), sondern auch negative oder „schwarze“ Gedanken. Wenn uns eine Situation Stress bereitet (z. B. Schule), so kann diese Anspannung auf Dauer nicht nur zu Schmerzen führen, sondern alleine der Gedanke daran Schmerzen hervorrufen. Haben sich bei einem Kind oder einem Jugendlichen große Schulfehlzeiten angehäuft und Resignation, Selbstzweifel und Rückzug breit gemacht, so kann dies zu-

sätzlich zu depressiven Tendenzen führen, was den Schmerzkreislauf noch weiter verkompliziert. Dieser Prozess gilt genauso für Patienten, die das Gefühl haben, unverstanden zu sein oder bei denen die Schmerzen unbeeinflussbar erscheinen. Eine Aussage wie: „Wir können für dich hier nichts tun“ kurbelt die Depressionsspirale noch weiter an. Manchmal, wenn belastende Ereignisse schon sehr weit in der Vergangenheit liegen, wird ihnen z. B. von den Eltern oder den Patienten selbst ein Einfluss auf die Schmerzen abgesprochen: „Aber das ist doch schon so lange her!“ Es ist inzwischen recht gut nachgewiesen, dass der momentane Stresspegel auf bedrückende Erlebnisse in Kindheit und Jugend zurückgeführt werden kann. Neben solchen psychischen Risikofaktoren, die eine Chronifizierung der Schmerzen begünstigen, sind noch zu nennen:

- Hang zum Katastrophisieren („Es wird wahrscheinlich wieder das Schlimmste bei mir eintreten.“)
- das Ignorieren von Belastungsgrenzen, wie wir es vor allem bei Leistungssportlern, aber auch Musikern finden
- familiäre Konflikte und soziale Probleme
- schmerzkranke Angehörige in der Familie
- „in-sich-reinfressen“ von Stress und sonstige passive Verarbeitungsstrategien
- vermehrter verdeckter Stress, für den es keine klaren Auslöser gibt

- Menschen mit einer hohen Selbstbeherrschung, die niemals über Gefühle reden oder als fröhliche Durchhalter gelten

Um zu dem Beispiel mit dem Computer zurückzukommen: Auch bei uns Menschen wäre es angebracht, dann und wann die Gesundheitsfestplatte zu bereinigen, um auf Dauer Störungen zu vermeiden. Doch dies erfordert jede Menge Einsicht. Wenn junge Patienten ausschließlich auf körperbezogenes Diagnostizieren und Behandeln fixiert sind und dies von den Eltern in besonderer Weise unterstützt wird („wir wollen nicht auf die Psychoschiene geschoben werden") sieht es schlecht aus mit der Bereinigung der Schmerzen. Ein Ausklammern der psychischen Prozesse bei der Schmerztherapie käme, um den Vergleich mit der Festplatte ein letztes Mal zu quälen, einer ausschließlichen Bereinigung der dort befindlichen Bilder gleich. Doch was ist mit dem Rest?

Der ursprüngliche Auslöser unserer Schmerzen spielt am Ende nur noch eine unwesentliche Rolle; oft lässt er sich kaum mehr ausmachen. Die chronisch gewordenen Beschwerden werden inzwischen vielmehr von der Psyche mitbestimmt, von der Art und Weise, wie wir mit dem Schmerz umgehen und wie wir uns auf ihn eingestellt haben. Hat unser Lernprozessor obendrein noch abgespeichert, dass ein Vermeiden einer Situation aufgrund von Schmerzen noch positive Konsequenzen hat (z. B. wenn ich die Arbeit nicht mitschreibe, kann ich auch keine schlechte Note erhalten, für die ich eventuell bestraft werde), bewegen wir uns immer tiefer in die Abwärtsspirale hinein. Wer sich das Bild einer solchen Spirale betrachtet, sieht, dass je tiefer man sich dort befindet, der Raum und somit auch das Zusammenspiel immer enger werden.

Oder, um es mit den Worten von Anna* (16) auszudrücken und vor allem abzurunden:

„Ich habe es am Anfang vermieden, überhaupt irgendwas über meine Psyche ins Spiel zu bringen. Ich dachte, dann glauben die ja gleich, ich bin ein Fall für den Psychiater. Heute weiß ich, wie blöde das war, denn es erschwert die ganze Sache nur unnötig. Man kann ja den Schmerz nicht wie ein losgelöstes Puzzlestück begreifen und erwarten, dass es ein Bild ergeben würde. Das macht null Sinn, vielmehr muss man nach den anderen Teilen suchen, erst dann weiß man, was einen quält, warum das so ist, was man dagegen tun kann und – wichtig – warum man das bisher nicht einsehen wollte!"

* Name geändert

1.2. Physiologie des Schmerzes

Dr. Jennifer Hruby

Was ist Schmerz?

Schmerz ist eine unangenehme Sinneswahrnehmung, die in unterschiedlicher Intensität auftreten kann. In der Medizin wird zwischen akuten und chronischen Schmerzen unterschieden. Die International Association for Study of Pain beschreibt Schmerz als „unangenehmes Sinnes- oder Gefühlserlebnis, das mit tatsächlicher oder potenzieller Gewebeschädigung einhergeht oder von betroffenen Personen so beschrieben wird, als wäre eine solche Gewebeschädigung die Ursache".
Es gibt verschiedene Arten des Schmerzes – unterschieden wird dabei nach der Entstehung: Reizung von Nozizeptoren (= Schmerzrezeptoren), Nervenschmerz, zentraler Schmerz und psychosomatischer Schmerz.

Wozu Schmerz?

Grundsätzlich hat Schmerz eine Warnfunktion. Greift man z. B. auf eine heiße Herdplatte, kommt es zur Gewebeschädigung und dies führt über Ausschüttung von Botenstoffen zur Aktivierung von Schmerz. Dadurch ziehen wir die Hand von der Herdplatte um uns dem schädigenden Reiz zu entziehen. Auch bei Rheuma kommt es durch die Entzündung im Gelenk zu Schmerzen – die natürliche Reaktion ist die Entlastung und Schonung des Gelenkes. Also auch hier hat der Schmerz eine Warnfunktion.
Oft geht diese Schutzfunktion beim anhaltenden, chronischen Schmerz jedoch verloren. Wir haben den Schmerz bereits wahrgenommen, schonen uns, doch trotzdem hält der Schmerz an. Dann ist kein direkter Nutzen mehr aus dem Schmerz zu erkennen. Manchmal kann sich der Schmerz verselbstständigen: Er besteht weiterhin, obwohl kein schädigender Reiz mehr vorhanden ist – unser Gehirn hat den Schmerz wie Englisch-Vokabeln erlernt. Hier liegt keine Warnfunktion mehr vor.

Wie funktioniert unser Nervensystem?

Unser Nervensystem besteht aus mindestens 100 Milliarden Nervenzellen. Durch Lernvorgänge (z. B. das Lesen dieser Broschüre) verändern sich das Nervensystem und die Verschaltung zwischen den einzelnen Nervenzellen laufend. Wir unterscheiden zwischen dem zentralen Nervensystem (ZNS), bestehend aus Gehirn und Rückenmark, und dem peripheren Nervensystem (PNS). Dieses leitet Informationen vom Körper oder der Umwelt an das ZNS bzw. auch umgekehrt beeinflusst das ZNS über die Nervenfasern die Tätigkeit unserer Organe.

Die Kommunikation der Nervenzellen miteinander kann man sich wie das Stromnetz einer Stadt vorstellen: Die Schaltzentrale sitzt im ZNS, jeder Haushalt (jede Zelle des Körpers, z. B. eine Muskelzelle) wird durch die Stromleitung (eine Nervenfaser) versorgt. Auch im Körper werden elektrische Impulse weitergeleitet.

Eine Information (z. B. Temperatur) wird durch elektrische Impulse weitergegeben, man sagt eine Zelle wird „erregt". So überträgt sich ein Signal von einer Nervenzelle auf die andere, und dies erfolgt in Höchstgeschwindigkeit (bis zu 120 m/s).
Unsere Nerven kommunizieren in beide Richtungen – sie leiten Informationen an das Gehirn (Tastsinn, Temperatur, Schmerzen, Lage unseres Körpers im Raum etc.), außerdem werden Impulse vom ZNS an die Nervenfasern gegeben. So bekommt z. B. die Muskulatur den Auftrag sich zusammenzuziehen oder zu entspannen – wir bewegen uns. Gleichzeitig geben die Nervenfasern wieder Rückmeldung an das Gehirn, damit wir in der Bewegung nicht das Gleichgewicht verlieren.
Ein Teil dieser Wahrnehmung wird uns bewusst, vieles bleibt unserem Bewusstsein jedoch verborgen. Es wäre auch schlecht, wenn wir z. B. über jeden Herzschlag nachdenken müssten… – Die Versorgung des

Herz-Kreislauf-Systems und des Atemsystems zählen genauso wie das Darmnervensystem zum autonomen (selbstständigen) Nervensystem. Entstehen in diesen Bereichen Schmerzen (z. B. durch Entzündung, Krämpfe oder Mangeldurchblutung), spricht man vom viszeralen Schmerz. Dieser ist schlecht zu orten und tritt häufig in Körperregionen auf, die nichts mit dem Organ zu tun haben (z. B. Schulterschmerzen beim Herzinfarkt).

Wie entsteht Schmerz und wie wird er verarbeitet?

Schmerz kann an verschiedenen Orten entstehen. Durch starken Reiz oder Gewebeschädigung (z. B. Verbrennung von Haut, Riss von Muskelfasern, Bruch eines Knochens) kommt es zur Ausschüttung von Botenstoffen. Dadurch werden Nervenzellen aktiviert und das Signal wird über das Rückenmark an das Gehirn weitergeleitet. Auch direkte Nervenschädigung (z. B. Schnittverletzung mit Durchtrennung einer Nervenfaser) führt zu Schmerzentstehung.

Bei der Weiterleitung des Schmerzes kann das Signal an mehreren Stellen verändert werden.

Die Information „Schmerz“ wird über Nervenfasern zum Rückenmark geleitet und tritt dort am Hinterhorn ein. Schmerzsignale kreuzen zur Gegenseite und werden im Vorderseitenstrang zum Großhirn hochgeleitet. Bereits hier kann der Schmerz durch Hormon-Ausschüttung gehemmt werden. Durch Aktivierung von Flucht- und Abwehrreaktionen (gesteuert durch das autonome Nervensystem) sollen weitere Verletzungen vermieden werden. Dies funktioniert z. B. durch das Hormon Adrenalin. Adrenalin bewirkt die Ausschüttung von körpereigenen Opiaten (stark Schmerz hemmende Substanzen) – dadurch nehmen wir den Schmerz weniger wahr (die Schmerzweiterleitung wird im Rückenmark gehemmt) und wir sind in der Lage vor einer Gefahr davonzulaufen und uns nicht vor Schmerz auf dem Boden zu krümmen. Dieser Zustand hält Minuten bis Stunden an.

Eine Besonderheit stellt der spinale Reflex dar. Greifen wir z. B. auf eine heiße Herdplatte, ziehen wir die Hand noch weg, bevor uns der Schmerz wirklich bewusst wurde. Die Schmerzfasern haben am Hinterhorn im Rückenmark eine Verschaltung zu Bewegungsbahnen, sodass wir eine unbewusste Bewegung aus der Gefahrenzone vollzogen haben, noch bevor die Information im Gehirn angelangen konnte.

Die Schmerzinformation, die zum Gehirn gelangt, wird in mehreren Bereichen bearbeitet, bewertet und gespeichert. Dieses „Lernen“ soll dazu beitragen, künftige Verletzungen zu vermeiden.

Dafür muss unser „zentraler Rechner“ (das Gehirn) jedoch bereit sein, diese Information überhaupt aufzunehmen. Oft schon hatten wir einen blauen Fleck am Bein und konnten uns nicht erinnern, woher dieser Fleck kam. Aber um einen blauen Fleck zu erhalten, muss schon ein entsprechender Stoß und somit Schmerz stattfinden. Wir waren jedoch vielleicht mit einer lustigen Aktivität beschäftigt, waren abgelenkt, und haben den Schmerz somit nicht bewusst wahrgenommen. Unser Gehirn hat ihn als „unwichtig“ bewertet, da es keine schlimme Verletzung war.

Die Schmerzwahrnehmung kann jedoch durcheinander kommen. Im Hinterhorn gelangt auch die Information über sensorische Reize an. Diese zieht im Hinterstrang in das Großhirn. So kann es passieren, dass wir normale Berührungen oder Bewegungen, die nicht schmerzhaft sind, aber als solche wahrnehmen. Ein Bewegungsablauf ist sehr komplex und viele Muskelgruppen werden dabei aktiviert – die einen werden gebeugt, die anderen gestreckt. Diese Information wird über Nervenfasern im Hinterhorn an das Gehirn weitergeleitet, damit dieses die Bewegung koordinieren kann. Wird z. B. ein Muskel gestreckt, nehmen Nervenfasern diese Dehnung wahr und leiten sie weiter. Diese Information kann im Gehirn verwechselt werden – so kann eine harmlose Dehnung als schmerzhaft wahrgenommen werden. Wir werden entsprechende Bewegungen vermeiden – eine Schonhaltung wird eingenommen.
Bei einer rheumatischen Erkrankung kommt es durch Entzündung zu einer Anschwellung des Gelenkes. Diese Dehnung wird über Nervenfasern an das Gehirn geleitet. Die nun eintretende Schonung ist jedoch sinnvoll, da eine Erkrankung vorliegt und eine Überlastung für das Gelenk schädlich wäre.

Deswegen ist es wichtig, dass ein Rheumatologe feststellt, woher der Schmerz kommt. Zu klären gilt es, ob dem Schmerz eine Entzündung zugrunde liegt.

Können wir unser Nervensystem beeinflussen?

Neben der Unterscheidung zwischen PNS und ZNS wird zwischen autonomem (auch vegetativem) und somatischem Nervensystem unterschieden. Der wesentli-che Unterschied zwischen den beiden Nervensystemen ist, dass wir das autonome Nervensystem nicht (oder zumindest nicht direkt) beeinflussen können. Das vegetative Nervensystem beeinflusst unseren Herzschlag, die Atmung, den Stoffwechsel und die Verdauung. Alles Vorgänge, die sozusagen „selbstständig“ (autonom) ablaufen.

Schmerzen können jedoch das autonome Nervensystem beeinflussen. Haben wir Schmerzen, steigt die Frequenz unseres Herzschlages, wir beginnen zu schwitzen.

Was besagt die Gate-Control-Theory („Kontrolltortheorie“)?

Schmerzreize werden über Schmerzfasern an das Rückenmark geleitet. Wie schon erwähnt, erfolgt im Rückenmark eine Verschaltung auf eine weitere Nervenzelle (Neuron), welche die Information weiter nach oben an das Gehirn leitet. Dieses Neuron wird jedoch von mehreren Mechanismen beeinflusst. Einerseits kann direkt im Rückenmark durch die Ausschüttung von Botenstoffen eine Hemmung der Schmerzweiterleitung erfolgen. Andererseits gibt es absteigende Bahnen im Rückenmark, die ebenfalls die Schmerzweiterleitung unterbinden können. Hier ist der Angriffspunkt für Opioid-haltige Schmerzmittel.

Der Körper verfügt somit über ein eigenes Schmerzhemmsystem. Dies ist jedoch individuell und situationsabhängig unterschiedlich stark ausgeprägt. Dadurch lässt sich erklären, warum die Schmerzwahrnehmung des einzelnen Menschen nach demselben Eingriff (z. B. Operation) sehr unterschiedlich ist. Auch führt – wie schon oben erwähnt – eine schwere Verletzung zur Aktivierung des autonomen Nervensystems und somit zur Verstärkung des körpereigenen Schmerzhemmsystems. Dadurch können wir mit einem Beinbruch aus einer gefährlichen Umgebung fliehen, wir spüren den Schmerz erst später.

Nicht jeder Schmerz, der im Gewebe entsteht, muss (in voller Ausprägung) an unser Gehirn weitergeleitet werden. Im Rückenmark gibt es mehrere Kontrollinstanzen, sodass Schmerz gehemmt werden kann. Erst wenn der Schmerz durch das „Tor“ durchgelassen wird, nehmen wir ihn bewusst wahr. Im Gehirn wird der Schmerz an unterschiedlichen Stellen verarbeitet. So erhalten wir Informationen über den Ort des Reizes, das Ausmaß der Schädigung und eine emotionale Bewertung. Erfahrungen in der Vergangenheit spielen hierbei eine Rolle. Negative Emotionen sowie Kontrollverlust begünstigen zudem die Öffnung des „Schmerztores“. Hier setzt die Schmerztherapie an.

1.3. Das bio-psycho-soziale Schmerzmodell

Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt

Bei der Nennung dieses sperrigen Begriffs sowohl in Zusammenhang mit Schmerzen, als auch mit Krankheiten ganz allgemein ist die Reaktion des Gegenübers häufig ein Stirnrunzeln: Bio-psycho-sozial? Was soll das bedeuten?
Wie so oft bei unklaren Begriffen macht es Sinn, sie einfach in ihre Bestandteile aufzudröseln, womit die drei Begriffe biologisch, psychologisch und sozial entstehen. Und genau diese Aspekte beschreiben nicht nur die Schmerzentstehung, sondern auch die Wechselwirkung, das therapeutische Vorgehen sowie die Aufrechterhaltung von Beschwerden. Als dieses Denkmodell in den 80er Jahren (George L. Engel, 1977) entwickelt wurde, bedeutete es einen enormen Fortschritt in der Schmerztherapie. Bis zu diesem Zeitpunkt war das wissenschaftliche Denken über den Schmerz aus heutiger Sicht sehr einseitig, war man doch der Ansicht, dass ein Mensch umso mehr Schmerzen hat, je höher das Ausmaß der Schädigung ist. Dieses veraltete Bild berücksichtigt allerdings nicht, dass es bei Schmerzen nicht notwendigerweise einer Schädigung und nicht ausschließlich körperlicher Gesichtspunkte bedarf. Schmerz wird mit dieser Erkenntnis, dass eine Wechselwirkung zwischen biologischen, psychologischen und sozialen Aspekten vorliegt, als ein Gesamtereignis gesehen. Obschon diese umfassende Erkenntnis logisch klingt und im Grunde von jedem Menschen aufgrund eigener Erfahrungen nachzuvollziehen ist, müssen sich viele Schmerzpatienten noch heute Kommentare wie „das ist alles Kopfsache“, „da steigerst du dich hinein“, „das ist alles psychisch“ oder „da ist nix, da kann auch nix wehtun“ anhören. Es geht hier also nicht um ein „entweder psychisch, oder körperlich“, sondern vielmehr um ein „sowohl als auch“.

Was bedeuten nun die einzelnen Bausteine dieses Begriffs?

biologisch
Dieser Wortbestandteil bezieht sich auf das Körperliche und damit auf das Zusammenspiel bestimmter Systeme wie ZNS (Zentrales Nervensystem), Endokrinum (das gesamte Hormonsystem) und Immunsystem (Abwehrsystem). Schaut man sich die körperlichen Abläufe beim Schmerz im Detail an, so gelangt man zu Prozessen, die sich in unseren kleinsten Körperregionen abspielen, wie z. B. den sogenannten Synapsen oder auch Nervenspalten, die für die Übertragung von Erregungen oder Signalen zuständig sind.

Hier befinden sich biochemische Botenstoffe, sogenannte Neurotransmitter, die einen Reiz, z. B. den Schmerzreiz, von einer Nervenzelle auf eine andere übertragen und somit eine Verbindung vom Schmerzort zum Gehirn und zurück herstellen. Heute wissen wir, dass sich Schmerzen nicht nur an bestimmten Schmerzzentralen im Gehirn abspielen, sondern dass sie im Grunde das ganze Schmerzleitsystem in Anspruch nehmen. Werden starke Schmerzen nur unzureichend behandelt, hinterlassen sie Spuren im Nervensystem und führen z. B. zu Veränderungen im Rückenmark und im Gehirn. Auf lange Sicht kann sich so ein sogenanntes Schmerzgedächtnis entwickeln, was nicht selten eine gesteigerte Schmerzempfindlichkeit (auch Hyperalgesie genannt) nach sich zieht. Hier gibt es gerade in letzter Zeit zahlreiche Forschungen in der Neurologie, die in manchen Fällen eine Schädigung von Nervenfasern beschreiben: Die so in Mitleidenschaft gezogenen oder gar kranken Nerven spielen „verrückt“ und leiten selbst schwache Reize als unangenehm weiter. Es ist aber bis dato noch keine Erklärung, sondern nur ein Puzzlestein in der Medizin.

Aber auch äußere Bedingungen können zur Schmerzentstehung beitragen. So kann beispielsweise eine Überlastung des Körpers wie in etwa beim Leistungssport oder einer übermäßigen musikalischen Betätigung eine Rolle spielen. Auch umgekehrt verlieren die Muskeln durch mangelnde Bewegung oder Schonung an Geschmeidigkeit und Beweglichkeit, was dauerhaft zu muskulären Schmerzzuständen führen kann. Der geringe Anteil an Bewegung z. B. durch unverhältnismäßig starken Medienkonsum oder mangelnde Spielerfahrung führt selbst bei kleinen Kindern schon zu besorgniserregenden Veränderungen bei körperlichen Abläufen. Bei vielen unserer Patienten liegt möglicherweise auch ein sogenanntes Hypermobilitätssyndrom vor, d. h. die Gelenke sind z. B. aufgrund einer angeborenen Bindegewebsschwäche überbeweglich. Eine solche Hypermobilität kann ebenfalls zu starken Beschwerden am Bewegungsapparat führen und muss daher bei der Diagnosestellung berücksichtig werden.

Diese körperlichen Hintergründe zeigen, wie wichtig es ist, Schmerzen eben nicht nur medikamentös zu behandeln, sondern sich vielmehr der umfangreichen körperorientierten Therapien wie z. B. Physio- und Ergotherapie oder physikalischen Maßnahmen zu bedienen.

psychisch

Wenn wir davon sprechen, dass etwas psychisch ist, meinen wir in der Regel all das, was mit dem Erleben und Verhalten des Menschen unter Berücksichtigung sei-ner Entwicklung im Laufe des Lebens zu tun hat. So fließen auch Vorgänge wie das Denken und Fühlen oder Aspekte unserer Persönlichkeit in diesen Begriff ein. All diese Prozesse haben schließlich Auswirkungen auf unser Handeln. Ob und wie wir etwas tun, hängt viel mit diesen inneren Abläufen zusammen. Jemand, der ängstlich ist, versucht zu vermeiden; jemand, der wütend ist, neigt eher dazu, etwas Unüberlegtes zu tun und jemand, der viel grübelt oder sich durch schwarze Gedanken leiten lässt, fängt gar nicht erst mit dem Handeln an. Vielfach wird der Ausdruck psychisch fälschlicherweise mit seelisch gleichgesetzt, allerdings lässt dies oft glauben, es handele sich dabei um etwas, was auf unerklärbare und substanzlose Weise etwas mit uns anstellt. Dabei hat unsere Psyche mehr mit dem Körper zu tun, als wir oft glauben. Weit über tausend Nervenzellen mit all ihren Verschaltungen haben die Funktion, dass wir Menschen mit uns selbst kommunizieren können und bestimmen, durch welche Brille wir die Welt sehen. Wenn ich versuche durch gezielte Fragen, Untersuchungen oder bestimmte Verfahren die innere und äußere Welt von Kindern und Jugendlichen zu verstehen, fragen sich viele: Was hat das mit meinen Schmerzen zu tun? Nicht nur unangenehme Erlebnisse und Erfahrun-gen, sondern auch zahlreiche dunkle, belastende oder schlechte Gedanken sowie negative Gefühle haben Einfluss auf unser Wohlbefinden. Vor allem als stark emp-fundene Gefühle wie Angst, Trauer oder unterdrückte Wut können unsere Gesund-heit arg strapazieren. Doch gibt es auch zahlreiche andere Emotionen, die Schaden anrichten können, auch wenn sie von uns zunächst nicht deutlich umschrieben werden können: Enttäuschung, Zweifel oder Verbitterung. Nicht nur durch Hetze oder Überforderung können wir Stress erfahren, sondern eben auch durch verdeck-te Zustände, die eher unbewusst in uns nagen. Solche schädigenden Gedanken und Gefühle können aber nicht nur eine Rolle bei der Schmerzentstehung spielen, sondern auch durch die Schmerzen selbst ausgelöst werden. Jemand, der Angst davor hat, dass die Schmerzen wieder „losgehen“ bzw. nie mehr verschwinden können oder sich dadurch kraftlos und unwichtig empfindet, bietet den Schmerzen einen willkommenen Nährboden, um die Beschwerden aufrecht zu erhalten, wenn nicht gar sie zu verstärken.

Häufig werden Patienten in unserer Klinik behandelt, bei denen sich nach längerer Diagnostik und Therapie herausstellt, dass ein Erschöpfungszustand im Vordergrund steht. Ein solches Erschöpfungssyndrom zeigt sich nicht nur durch Abgeschlagenheit, Schlafprobleme und leichte depressive Verstimmung, sondern eben auch durch unangenehme körperliche Empfindungen wie Schwindelgefühl, Spannungskopfschmerz oder generalisierte Schmerzen am Bewegungsapparat. Hier ist zumeist eine psychische Überforderung durch eine überhandnehmende Leistungsorientierung in unserer Gesellschaft Grund allen Übels, was vor allem die Verantwortlichen innerhalb der Schulsysteme nicht einsehen wollen oder auch können.

In diesem Zusammenhang sollte auch erwähnt werden, dass junge Menschen häufig nicht angemessen in der Lage sind psychische Befindlichkeiten zum Ausdruck zu bringen. Hier ist oft ganz viel Einfühlvermögen und Vertrauensbildung wichtig, um bei den Kindern oder Jugendlichen die psychische Situation in den Vordergrund rücken zu können.

Aus diesem Grund ist die Psychotherapie in der Behandlung von Schmerzen sehr wichtig. Das biopsychosoziale Schmerzmodell macht sehr schön deutlich, dass eine

positive Veränderung von schwerwiegenden Gedanken und Gefühlen, ein gelenktes Stressmanagement oder das Abfedern von Belastungen durch psychotherapeutische Methoden einen nicht zu unterschätzenden Baustein im Therapieprogramm darstellen. Im Umkehrschluss bedeutet das aber auch, dass eine Psychotherapie allein nicht ausreicht chronische Schmerzen zu beseitigen.

sozial

Bedeutet letztendlich psychisch, wie wir mit uns selbst im Kontakt stehen, so bezieht sich der soziale Aspekt in dem Schmerzmodell darauf, wie wir mit unserer Außenwelt kommunizieren und wie dies wiederum auf uns zurückwirkt. Sozial meint dabei nicht nur beispielsweise eine Beziehung zwischen einer kleinen Einheit wie z. B. der Familie oder Freunden, sondern auch Einflüsse die durch unser Gesellschaftssystem, vor allem aber auch durch unsere Kultur, bestimmt werden. So haben auch Werte, Normen, Spielregeln oder Denkweisen, wie sie in der Familie oder in einer Kultur eine Bedeutung für den Alltag haben, großen Einfluss auf die Schmerzentstehung, -wahrnehmung oder -aufrechterhaltung eines Menschen. Wird z. B. in einer Familie das Leistungsdenken hochgehalten, weil es möglicherweise schon seit Generationen so überliefert wurde („…schon Uropa war ein Jurist"), kann dies für ein Kind oder einen Jugendlichen, der diesen Anforderungen nicht gewachsen ist, zur Hölle werden. In manchen Familien gehört die Äußerung von Schmerzen allerdings auch zu einem wichtigen Kommunikationsmittel. Wenn ich Schmerzen habe, brauche ich nicht „zu funktionieren" oder bekomme dadurch Zuwendung.

In vielen Familien gehört es beinahe schon zur Normalität, dass gemeinsame Aktivitäten, häufig sogar die Mahlzeiten, nur noch in Ausnahmefällen stattfinden. Einfachste menschliche Grundbedürfnisse wie Geborgenheit oder Gemeinschaftsgefühl finden in einem solchen System kaum mehr statt; erst wenn der Körper in Mitleidenschaft gezogen wurde, wird die Aufmerksamkeit der Eltern zurückerlangt. Selbstredend ist nicht nur die Familie verantwortlich für beeinträchtigtes soziales Wohlergehen. Ein unglaublich häufiges Problem, das junge Patienten mit Schmerzen anführen, sind Ausgrenzungs- und Ablehnungserfahrungen im schulischen oder privaten (Freundeskreis, Sportverein etc.) Bereich. Jemand, der über einen längeren Zeitraum auf z. T. übelste Weise gemobbt wird, fühlt sich ausgestoßen, allein und hilflos. Es gibt kaum schlimmere Zustände, die unserer Psyche schaden und irgendwann auch den Körper ruinieren können. So stehen die unterschiedlichen Menschen im kleineren und größeren Sozialgefüge in einer ständigen Wechselwirkung. Der Mensch ist – wie man so schön sagt – ein soziales Wesen. Wird dieses soziale Zusammensein nicht mehr durch Wertschätzung, Achtsamkeit oder dem Gefühl von Miteinander

bestimmt, wird etwas sehr Wichtiges in uns zerstört. Ob daraus eine psychische Störung wird, eine körperliche Erkrankung oder beides zusammen, ist letztendlich nur eine Laune der Natur.

Aus diesem Grund ist es äußerst wichtig, soziale Aspekte in einer Schmerztherapie zu berücksichtigen. Grundlagen z. B. aus der systemischen Familientherapie sowie pädagogische Überlegungen können hier sehr hilfreich, wenn nicht sogar elementar sein. Aber auch Ansätze wie Kommunikations- oder Selbstbehauptungstrainings (z. B. Stärkung des Selbstvertrauens und des Selbstwertgefühls, Abbau von sozialen Ängsten, Vermittlung von sozial-kompetentem Verhalten usw.) sind wichtige Therapiebausteine, um den Betroffenen zu unterstützen und zu stärken und somit zu einem besseren Umgang mit Stress beizutragen.

1.4. Die verschiedenen Schmerzgesichter

Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt

Der Schmerz ist ein wesentliches Symptom bei der rheumatischen Erkrankung, was auch die Übersetzung des Begriffs „Rheuma“ erklärt. Das Wort hat einen griechischen Ursprung und bedeutet so viel wie „fließend“. Als Beschreibung für die Beschwerden wird dieses Adjektiv allerdings von den Betroffenen selten gebraucht, viel häufiger fallen Angaben wie „reißend“ oder „ziehend“. Zieht man bei der Schmerzbeschreibung einen Fragebogen hinzu, so stößt man auf ein ganzes Arsenal von unterschiedlichen Eigenschaftsangaben, die dem Schmerz ein Gesicht geben sollen: ausstrahlend, brennend, bohrend, feuernd, glühend, hämmernd, klopfend, mahlend, na-gend, pochend oder zerrend, um nur einige zu nennen. Viele Patienten tun sich mit einer solchen Schmerzumschreibung allerdings sehr schwer und häufig hört man, dass der Schmerz immer sehr unterschiedlich sei. „Mal so, mal so!“, ist die häufige Aussage. Gibt es möglicherweise gar nicht DEN Schmerz? Hat er verschiedene Ge-sichter?

Exkurs:

Seit vielen Jahren betreue ich Kinder und Jugendliche sowie früher auch Erwachsene mit rheumatologischen Erkrankungen. Die Frage nach dem Schmerz und dem Schmerzerleben hat somit eine lange Erfahrungsgeschichte. Am Anfang war ich häufig sehr überrascht, wenn die Kinder mit dem Kopf schüttelten und meinten, keine Schmerzen zu haben. Sogar bei der Erstellung der bundesdeutschen Kinder- und Jugendpatientenschulung, die ich als Mitautor seit 15 Jahren begleite, wurde zu meiner Überraschung das Thema

Schmerz immer kunstvoll um-

schifft. So gibt es im Gegensatz zu den Erwachsenenschulungen bis heute kein eigenes Modul zum Thema Schmerz! Als Argument höre ich häufig, dass der Schmerz bei Kindern keine so große Rolle spiele. Zudem erhalten viele junge Rheumapatienten Medikamente, die den Schmerz reduzieren oder sogar gänzlich ausschalten. Ich lasse mir die Schmerzen erklären, sie mit Farben, Formen oder Figuren umschreiben und arbeite mit Schmerzcomics. Immer mehr kristallisiert sich heraus, dass es sowohl bei jungen, als auch erwachsenen Rheumatikern, aber auch bei Schmerzpatienten verschiedene Schmerzen gibt, die sich grob in vier Typen einteilen lassen.

Eine solche Unterteilung macht vor allem deswegen Sinn, weil der spezielle Schmerz zum einen Rückschlüsse auf Ursachen zulässt und zum anderen unterschiedlich behandelt werden kann. Eine solche Trennung setzt natürlich voraus, dass der Patient in der Lage ist, eine Unterscheidung vorzunehmen. Dazu gehören Übung und eine gute Information (Edukation) über die Schmerzwahrnehmung und seine Verarbeitung.

Grundschmerz

Eine Jugendliche versuchte mir den „normalen“ Rheumaschmerz wie folgt zu erklären: „Du musst dir vorstellen, er ist wie ein Kumpel aus der Clique, den zwar keiner mag, der aber irgendwie dazugehört und meistens mit auf Partys oder Treffen kommt. Aber niemand vermisst ihn, wenn er mal zu Hause bleibt!“ Aus der sehr anschaulichen Beschreibung geht hervor, dass diese Form von Schmerz erträglich und auch nicht ständig gegenwärtig ist. Viele sagen auch „man gewöhnt sich daran“. Untersuchungen, die sich mit rheumatologisch bedingten Schmer-zen bei Kindern und Jugendlichen befassen, weisen nach, dass die Angaben häu-fig im unteren Bereich liegen. Nimmt man eine 10polige Skala an, so finden sich die Angaben bei etwa 1-4. Es ist hier allerdings zu berücksichtigen, dass die meis-ten Patienten ja auch medikamentös behandelt werden und somit bereits von ei-ner Schmerzreduktion auszugehen ist. Bei dieser Schmerzkategorie kommt vor allem die Ablenkung zum Einsatz. Gerade bei kleineren Kindern können die El-tern versuchen durch Spielangebote, Vorlesen oder andere Ablenkungsmanöver den Fokus der Aufmerksamkeit vom Schmerz abzulenken. Jugendliche oder Erwachsene machen dies oft automatisch. Abgesehen von den gewohnten Therapien, die regelmäßig durchgeführt werden, sind hier oft keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Auch Patienten mit einer chronischen Schmerzstörung sprechen von diesem Grundschmerz in ähnlicher Weise, vor allem dann, wenn sie gelernt haben, erfolgreiche Strategien anzuwenden.

Schubschmerz

Unter den vier Schmerzschurken ist der Schubschmerz der „fieseste" Vertreter. Er tritt nur bei rheumatologischen Krankheitsbildern auf. Die zum Teil sehr ausgeprägten Beschwerden (auf der Schmerzskala im oberen Bereich) werden zumeist auch mit sehr intensiven Umschreibungen dargestellt: reißend oder zerrend. Da hier in der Regel eine starke Entzündungsaktivität anzutreffen ist, beschreiben viele Betroffene diese Beschwerden auch als feurig oder heiß. Der Schmerz ist allerdings kein isoliertes, hin und wieder „funkendes" Körpersignal wie im oberen Beispiel, sondern eine komplexe subjektive Sinneswahrnehmung, begleitet von Symptomen wie Abgeschlagenheit, Antriebslosigkeit, Stimmungstief, Gereiztheit etc., aber auch von emotionalen Befindlichkeiten. Die Betroffenen geben oft Traurigkeit, Angst, Wut und Hilflosigkeit an. „Schlimm ist", so viele Patienten, „dass man in diesen Momenten daran erinnert wird, dass man krank ist, was man oft zwischendurch erfolgreich verdrängt hat."

Bei einem Schubschmerz sind Ablenkungsmöglichkeit oft vergeblich, auch wenn man sie trotzdem nach Möglichkeit nutzen sollte (z. B. dann mit Kindern einen Film gucken oder das Lieblingsspiel spielen). Viel wichtiger sind hier aber medizinisch begleitete Maßnahmen wie Medikamente, Kältetherapie und Schonung. Viele Rheumatiker berichten, dass sie sich in solchen Momenten am liebsten zurückziehen, möglichst Kontakte meiden und einfach nur Ruhe haben wollen.

Überbelastungsschmerz

Jedes Kind und jeder Jugendliche mit einer rheumatischen Erkrankung oder einem Schmerzverstärkungssyndrom wird, wenn es der momentane Gesundheitszustand zulässt, diese Gelegenheit nutzen, um sich zu bewegen, d. h. auf dem Bolzplatz eine Runde kicken, herumtollen, joggen oder mit den Freundinnen eine ausgedehnte Shoppingtour unternehmen. Gerade Kinder und Jugendliche mit entzündlichen Erkrankungen vergessen dann häufig, dass ihnen ein Zuviel an Bewegung nicht gut tut; sie gehen weit über ihre Grenzen hinaus. Das Verhalten rächt sich oft bitter und so geben viele Betroffene im Nachhinein starke Überbelastungsschmerzen an. Die Beschwerden sind zwar ausgeprägt, lassen sich aber von den Schubschmer-

zen unterscheiden. So fehlen hier meistens auch Gefühle wie Angst oder Traurigkeit. „Ich weiß ja, woher diese Schmerzen kommen. Ich habe es einfach übertrieben“, ist eine häufige Aussage. Hilfreich ist hier oftmals Ruhe, Entspannung und Kälte, wahlweise auch Wärme. Vor allem Jugendliche nehmen solche Überbelastungsschmerzen schon einmal gerne in Kauf, wenn sie durchgefeiert und -getanzt haben oder aber das Shoppen etwas arg ausgedehnt war. „Das musste einfach sein!“, entschuldigen sie ihr Fehlverhalten im Nachhinein.
Bei Patienten mit chronischen Schmerzstörungen, also nicht-entzündlichen Schmerzen, kommt es bei großen körperlichen Anstrengungen aufgrund einer vorangegangenen, dauerhaften Schonung bzw. durch das Vermeiden von Bewegungen oft zu einem Ansteigen von Schmerzen. Bei einem stationären Aufenthalt werden die Patienten von den Physiotherapeuten mit einem Stufenplan angeleitet, die Leistungen nach und nach zu steigern, bis die alte Belastbarkeit wieder erreicht wird.

Stress-Schmerz

Der Stress-Schmerz ist auf zweifache Art kompliziert:

- Es lässt sich nicht gleich auf Anhieb ein eindeutiger Stressauslöser ausfindig machen. Häufig trifft man eher auf ein Sammelsurium von kleineren Stressfaktoren.
- Die Patienten benötigen eine vertrauliche therapeutische Atmosphäre, um über ihre stressauslösenden Probleme zu sprechen. Viele befürchten, dass ein Zusammenhang zwischen Schmerzen und Stress gleichbedeutend sei mit einen „nicht echten“ oder eingebildetem Schmerz. Aus Angst, damit nicht ernst genommen zu werden, werden zunächst stressauslösende Probleme nicht benannt.

Patienten, die reflektiert mit solchen Hintergründen umgehen, bestätigen immer wieder, dass ihr psychischer Zustand großen Einfluss auf die Schmerzen habe. Stress wird viel zu oft mit einem Zuviel an Terminen oder Aufgaben in Verbindung gebracht, dabei ist der verdeckte Stress häufig viel belastender. Hier spielen z. B. Gefühle, Gedanken oder unverarbeitete Erlebnisse eine Rolle, allerdings sind sie unserem Bewusstsein nicht immer zugänglich. Gerade der Stress-Schmerz verursacht oft auch Konzentrationsprobleme, Schlafstörungen oder Stimmungstiefs. Medikamente oder Kälte helfen hier nur bedingt; hier sind vielmehr Gespräche oder psychotherapeutische Verfahren gefragt. Solche Maßnahmen sind allerdings

nicht sofort wirksam, sondern führen erst über einen längeren Zeitraum zu einer Verbesserung der Beschwerden.

Den jungen Patienten erkläre ich das Phänomen Psyche-Körper häufig mit dem Ying- und Yang-Symbol. Dieses alte Zeichen hat u. a. die Bedeutung, dass alle Erscheinungen von zwei Polen geprägt sind. Und so lässt sich gut zeigen, dass sich Körper und Seele gegenseitig bedingen: Geht es dem Körper schlecht, leidet die Seele; geht es der Seele nicht gut, reagiert der Körper darauf. Daher ist es auch unsinnig, von einer Zweiheit (Dualität) Körper-Geist auszugehen. Die beiden Bereiche gehören immer zusammen.

Das Konzept der vier Schmerzgesichter hat sich in der Praxis gut bewährt. Es erlaubt dem Patienten zum einen, sich und seinen Körper besser kennenzulernen und somit zu verstehen, zum anderen ist die Kenntnis um die verschiedenen Beschwerden auch für den Arzt und Therapeuten wichtig, um die richtige Maßnahme einzuleiten.

Der Vollständigkeit halber sei noch der chronifizierte Schmerz zu erwähnen, d. h. der Patient leidet nicht mehr nur unter vorübergehenden Schmerzen. Vielmehr hat sich das Symptom dauerhaft eingenistet. Dies kann vor allem dann eintreten, wenn das Therapieprogramm viel zu spät oder ohne ein abgestimmtes Konzept angewendet wird. Hier ist es dann sehr schwer bis gar nicht möglich, eine Unterscheidung zu treffen. Der Schmerz ist nicht mehr nur Symptom, sondern eine eigene Erkrankung geworden.

Darüber hinaus lässt sich vor allem vor dem Hintergrund einer wachsenden schulischen Belastungssituation ein Symptombild ausmachen, das am ehesten mit einem Erschöpfungssyndrom zu umschreiben ist. Das Hauptsymptom ist der Schmerz. Oft fallen im Zusammenhang mit einer solchen seelischen Überbelastung Sätze wie „ich kann nicht mehr“ oder „es wird mir alles zu viel“. Nicht selten geht ein solches Erschöpfungssyndrom mit einer depressiven Grundstimmung einher. Da sich viele Kinder oder Jugendliche diese Schlappheit und Müdigkeit nicht eingestehen wollen bzw. dies aufgrund der hohen Erwartungshaltung von außen nicht dürfen, steht der Schmerz im Vordergrund. Der ist im Gegensatz zum Eingeständnis des Versagens gesellschaftlich akzeptiert. Therapeutisch ist es ein echter Balanceakt ein solches Erschöpfungssyndrom zu erkennen.

2. SCHMERZEN – DIAGNOSTIK UND MESSUNG

Eine ganze Weile haben sich Laura und Sophie angeschwiegen und jede hat sich in ihr Handy vertieft, obschon dort bereits seit geraumer Zeit Funkstille herrscht. Nun versucht Laura vorsichtig Kontakt aufzunehmen: „Warum bist du hier?" Sophie schaut nur kurz von ihrem Handy auf: „Wissen die noch nicht." Laura nickt. „Ist bei mir auch so", antwortet sie, „die Ärzte wollen erst die Untersuchungen abwarten." Allmählich tauen die beiden auf, die Handys werden aufs Nachtschränkchen abgelegt und dann fragen sie sich gegenseitig aus: Wo kommst du her? Auf welcher Schule bist du? Warst du schon mal in einem anderen Krankenhaus? Schon bald ist die Laune aufgeheitert und Laura hat das Gefühl, endlich jemanden getroffen zu haben, der weiß, was es heißt, immer Schmerzen zu haben.

Der inzwischen recht muntere Austausch wird nach einer Weile unterbrochen. Schwester Petra bittet beide zum Ultraschall zu gehen. Die Untersuchungen starten direkt am ersten Tag. Die beiden sind gespannt, na ja, vielleicht auch etwas ängstlich, was alles auf sie zukommen wird. Laura hat auch – mal ganz unter uns – etwas Angst vor der Blutentnahme. Die Diagnostik, so der Fachausdruck für die ganzen Checks in der Klinik, ist wichtig, um herauszufinden, ob die Schmerzen entzündlicher oder nicht-entzündlicher Natur sind. Danach entscheidet sich nämlich, welche Therapien verordnet werden.

2.1. Die Rolle des Arztes

Dr. Katharina Palm-Beden

Kinderheuma ist eine Ausschlussdiagnose. In der Sprechstunde eines Rheumatologen findet sich daher ein buntes Bild von unterschiedlichen Patienten und Krankheiten. Zahlreiche Beschwerden können mit einer rheumatischen Erkrankung einhergehen, aber Beschwerden am Bewegungsapparat können auch durch ganz andere Erkrankungen hervorgerufen werden.

Die meisten Patienten stellen sich mit Problemen am Bewegungsapparat vor: Manche haben Schwellungen, Bewegungseinschränkungen oder Schmerzen in den Gelenken. Andere hingegen haben bei Belastungen oder in Ruhephasen Schmerzen in der Muskulatur und dies zu ganz unterschiedlichen Tageszeiten. Die Beschwerden können

erst kurze Zeit oder schon jahrelang bestehen und immer an der gleichen Stelle oder an wechselnden Orten auftreten. Die Schmerzen können sehr stark und beeinträchtigend sein, aber auch nur flüchtig und leicht.
Deswegen müssen die Ärzte ganz genau hinhören und nachfragen, welche Probleme vorliegen. Erst durch die Vorgeschichte, die körperliche Untersuchung, die Blutergebnisse, die bildgebende Diagnostik wie Ultraschall, Röntgen sowie evtl. Kernspintomographie lässt sich die Erkrankung besser einordnen.
Nun ist jeder Mensch unterschiedlich und empfindet seine Schmerzen anders. Ärzte wollen die Beschwerden der Patienten möglichst gut verstehen, um so zu entscheiden, welche Therapien am ehesten wirksam sind.
Die Patienten lassen sich aufgrund ihrer Beschwerden in verschiedene Gruppen einteilen, die eine unterschiedliche Therapie benötigen:

- Der Rheumapatient benötigt bei akuten Gelenkentzündungen eine entzündungshemmende Behandlung.
- Der Patient, bei dem Veränderungen der Knochen, der Muskulatur, der Sehnen oder Fehlbelastungen des Bewegungsapparates vorliegen, muss orthopädisch betreut werden.

- Bei dem Patienten, der durch körperliche Überlastung oder angeborene Überbeweglichkeit (Hypermobilität) regelmäßig Schmerzen empfindet, entwickelt sich auf die Dauer eine Überempfindlichkeit der Schmerzwahrnehmung. Hier stehen vor allem Maßnahmen zum Schutz vor Überlastungen im Vordergrund.
- Bei dem Patienten mit einem chronischen Schmerzverstärkungssyndrom (SVS) liegen Schmerzen vor, ohne dass eine entzündliche oder orthopädische Erkrankung ursächlich ist. **Daher benötigt er ein umfassendes Therapiekonzept, bei dem Medikamente meist nicht im Vordergrund stehen.**
- Auch ein Patient mit einer inaktiven rheumatologischen oder orthopädischen Erkrankung kann hartnäckige Schmerzen zurückbehalten oder entwickeln. Er benötigt ein individuelles Therapiekonzept.

Es ist ein Fehler zu glauben, dass Schmerzen nur da sein können, wo der Arzt eine körperliche Ursache findet. Auch innere Spannungszustände, psychische Belastungen oder Konflikte spielen bei der Entstehung von Schmerzen eine Rolle. Wie stark die Schmerzen wahrgenommen werden, hängt auch davon ab, wie viel wir daran denken.

Da jeder Mensch einzigartig ist, gibt es viele verschiedene Schmerzen: Manche haben eine Signalfunktion, andere haben ihre Warnfunktion verloren. Jeden Schmerz muss man individuell beurteilen und für jeden Patienten die spezifische Therapie finden. Ziele einer jeden Behandlung sind eine gute Lebensqualität, Teilhabe an den normalen Aktivitäten des Alltags und die Verwirklichung der eigenen Lebenspläne.

2.2. Medizinische Diagnostik

Dr. Jennifer Hruby

Die Vorstellung an unserer Klinik erfolgt meist aufgrund von Schmerzen am Bewegungsapparat. Diese Schmerzen können ein oder mehrere Gelenke, die Muskulatur oder den Knochen selbst betreffen. Zusätzlich kann manchmal eine Schwellung, Rötung und/oder Überwärmung der betroffenen Stelle beobachtet werden.
Es gibt viele Ursachen, die für den aufgetretenen Schmerz verantwortlich sein können. Bei der Diagnosestellung ist es wichtig, nichts zu übersehen.
Um die richtige Diagnose stellen zu können, bedarf es einer genauen Anamnese. Außerdem kann durch eine ausführliche klinische Untersuchung das Ausmaß der Beeinträchtigung festgestellt werden. Zusätzlich werden bei jedem Erstkontakt eine ausführliche Blutuntersuchung und ein Ultraschall der Gelenke angefertigt. Individuell muss entschieden werden, ob eine weitere Diagnostik (andere bildgebende Verfahren, Punktionen etc.) notwendig und sinnvoll ist.

Anamnese

Die Anamnese ist ein ausführliches Erstgespräch zwischen Arzt, Patient und Eltern. Sie umfasst sowohl die aktuelle Problematik als auch die gesamte gesundheitliche Vorgeschichte des Patienten.

Wichtig sind die Lokalisation des Schmerzes und die Begleitsymptome:

- Ist das Gelenk betroffen?
- Sind es eher muskuläre oder knöcherne Schmerzen?
- Konnte zusätzlich eine Schwellung, Rötung oder Überwärmung beobachtet werden?
- Sind noch andere Symptome wie z. B. Müdigkeit, Antriebslosigkeit oder Schlafstörung aufgetreten?

Zur Einordnung sind die Besonderheiten des Verlaufs der Schmerzen und ihre Auswirkungen zu erfragen:

- Handelt es sich um ein akutes oder chronisches Problem?
- Wann und wie häufig tritt der Schmerz auf?
- Ist er ständig vorhanden oder tritt er nach Belastung auf?

- Gibt es Vorerkrankungen?
- Kam es aufgrund der Beschwerden zu Schulfehlstunden?
- Wurden Freizeitaktivitäten aufgegeben?

Von weiterer Bedeutung sind die Schmerzqualität und bisherige Behandlungen:

- Ist der Schmerz stechend, drückend, brennend, bohrend, einschießend oder dumpf?
- In welcher Intensität tritt der Schmerz auf? Dabei wird die Schmerzstärke auf einer Skala von 0-10 erfragt.
- Gibt es auslösende oder verstärkende Faktoren?
- Was lindert den Schmerz?
- Wurde bereits eine Therapie (Medikamente, Punktionen etc.) durchgeführt?

Welche Schmerzerfahrungen gibt es in der Familie?

- Gibt es in der Familie chronische Erkrankungen?
- Leidet jemand in der Verwandtschaft an Rheuma, chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen oder anderen Autoimmunerkrankungen?
- Hat jemand im nahen Umfeld regelmäßig Schmerzen?

Körperliche Untersuchung

Im Mittelpunkt der Diagnostik steht die klinische Untersuchung. Hierbei werden durch Betrachtung (Inspektion), Abtasten (Palpation) und passive Bewegung der Gelenke festgestellt, ob Rötungen, Schwellungen und Bewegungseinschränkungen bestehen. Außerdem wird auf die Durchblutung der Hände und Füße, Haut- und Nagelveränderungen und Haarwuchs geachtet. Bei der Ganganalyse können Fehlbelastungen festgestellt werden. Auch die Untersuchung der Wirbelsäule kann auf Verspannungen und schmerzauslösende Fehlstellungen, Fehlbelastung und Asymmetrien hinweisen.

Labor- Diagnostik

Die Blutuntersuchung umfasst die Kontrolle des Blutbildes (Anzahl roter und weißer Blutkörperchen und der Blutplättchen), des Entzündungseiweißes CRP (C-reaktives Protein, ein Eiweiß, das bei Entzündungsprozessen erhöht ist, jedoch sehr unspezifisch ist, also bei vielen unterschiedlichen Entzündungen vorkommt) und der Blutsenkungsgeschwindigkeit (diese gibt ebenfalls Hinweise auf eine Entzündung im Körper). Außerdem werden sogenannte „Rheumawerte“ bestimmt. Der Rheumafaktor

ist im Kindesalter meist negativ und weder beweisend für eine Erkrankung noch schließt das Fehlen eine juvenile idiopathische Arthritis aus. Weitere Blutwerte wie ANA (Antinukleärer Antikörper) und HLA-B27 (eine spezielle genetische Eigenschaft auf den Blutzellen) dienen der Einteilung rheumatischer Erkrankungen, können jedoch teilweise auch bei gesunden Kindern und Jugendlichen nachgewiesen werden. Manchmal kann die Testung auf bestimmte Infektionen wie eine durch Zeckenbiss übertragene Infektion mit Gelenkbeteiligung (Borreliose) erforderlich sein.

Sonografie (Ultraschall-Untersuchung)

Mit Hilfe des Ultraschalls lassen sich Entzündungen im Gelenk sichtbar machen. Durch die Entzündung bildet sich ein Erguss und diese Flüssigkeit lässt sich sonografisch darstellen. Außerdem kann eine vermehrte Durchblutung ebenfalls ein Hinweis auf einen entzündlichen Prozess sein. Auch dies lässt sich mit speziellen Ultraschall-Programmen aufzeichnen und im Verlauf beobachten.

MRT (Magnetresonanztomografie oder Kernspintomografie)

Das MRT ist eine Untersuchung in einer „Röhre“, in der ein Magnetfeld erzeugt wird und dadurch die Gewebestrukturen errechnet und grafisch dargestellt werden können. Röntgenstrahlen kommen dabei nicht zum Einsatz und die Untersuchung hat keine Nebenwirkungen. Manchmal kann es nötig sein, Kontrastmittel zu verwenden, um Strukturen und mögliche Entzündungen besser sichtbar machen zu können. Vor

allem Weichteilstrukturen und dem Ultraschall nicht zugängliche Gelenke (z. B. Kiefergelenke, Beckenfugengelenke) lassen sich mit dem MRT gut darstellen.

Röntgen

Mittels Röntgenstrahlen können knöcherne Strukturen aufgezeichnet werden. Das umliegende Weichteilgewebe kann nur eingeschränkt beurteilt werden, dafür sind Verletzungen und Fehlbildungen am Knochen aber besser darstellbar als im MRT. Auch Veränderungen am Knochen durch chronisch entzündliche Prozesse und Verkalkungen im Weichteilgewebe sieht man im Röntgen deutlich besser. Aufgrund der Strahlendosis muss gerade bei Kindern die Notwendigkeit einer Röntgenuntersuchung streng ärztlich begründet sein. Da beim Schmerzverstärkungssyndrom (SVS) Schmerzen im Muskel- und Gelenkapparat – und somit auch in den Gelenken – auftreten, kann es mit kindlichem und jugendlichem Rheuma verwechselt werden oder mit diesem zusammen auftreten. Daher ist eine genaue Diagnose von großer Notwendigkeit. Die größte Bedeutung kommt dabei der klinischen Untersuchung und der Sonografie zu. Ergänzende Diagnostik stellen Laboruntersuchungen und in einzelnen Fällen das MRT dar.

Auch Fehlhaltungen können zu Schmerzen führen. Daher müssen orthopädische Ursachen – vorwiegend an der Wirbelsäule und eine auffällige Beinstellung oder Fehlbelastung – ausgeschlossen werden. Selten kann dazu eine Röntgenuntersuchung erforderlich sein. Aufgrund der Strahlenbelastung sollte jedoch die Indikation streng gestellt werden. Zusätzlich zu den ärztlichen Untersuchungen verschaffen sich Ergo- und Physiotherapeuten einen Eindruck über den Bewegungsumfang, die Belastbarkeit und Funktionsfähigkeit der Gelenke. Wichtig ist eine ganzheitliche Sicht auf den Bewegungsapparat, da Schmerzen ausstrahlen und vom ursprünglichen Problem ablenken können.

Nach Abschluss der Diagnostik ist zu beurteilen, ob eine organische Ursache im Vordergrund steht, ob es sich also vorwiegend um einen entzündlichen oder einen nichtentzündlichen Schmerz handelt. Wesentlich ist auch, wie stark die Beschwerden die Lebensqualität und Teilhabe beeinträchtigen.

Das Therapiekonzept orientiert sich an diesen Ergebnissen und an den Fortschritten unter der laufenden Therapie. Hierzu gehören auch regelmäßige körperliche Untersuchungen, Laboruntersuchungen auf eine noch bestehende Entzündungsaktivität oder evtl. Nebenwirkungen der Behandlung. Auch eine bildgebende Diagnostik (in der Regel durch Ultraschall) kann helfen, bei mäßig bewegungseingeschränkten oder geschwollenen Gelenken festzustellen, ob aktuell eine Entzündung besteht. Die Behandlung wird an den Beschwerden, Befunden und Ergebnissen orientiert der aktuellen Situation angepasst.

2.3. Schmerzmessung

Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt

Um während einer Schmerztherapie herauszufinden, ob die Behandlung bei dem Patienten Fortschritte zeigt, ist es sinnvoll, einen Wert für das Schmerzempfinden abzufragen. Dabei ist es nicht zwingend das Ziel, baldmöglichst einen Wert von 0 zu erreichen, was bei einer chronischen Schmerzstörung auch recht unrealistisch wäre und den Patienten frustrieren würde. Legt man beispielsweise eine Skala von 0 bis 10 zugrunde, bei der ein Schmerzpatient zu Beginn seiner Therapie einen Wert von 8 angibt, so ist es durchaus schon als Erfolg zu verbuchen, sich um drei bis vier Stufen zu verbessern. Während eines stationären Aufenthalts sollte die Frage nach der Stärke der Schmerzen einheitlich von einer festgelegten Person (Arzt/ Ärztin, Psychologe/Psychologin oder Schwester/Pfleger) durchgeführt werden. Ein ständiges Fragen fokussiert nur unnötig die Aufmerksamkeit auf die Schmerzen; das Therapieziel ist jedoch vielmehr, diese von den Beschwerden wegzulenken und die Aufmerksamkeit stattdessen durch z. B. Ablenkungsstrategien zu zerstreuen. Sind die Kinder oder Jugendlichen wieder zu Hause, so sollten die Eltern tunlichst ständiges Fragen nach der Schmerzstärke vermeiden. Hier sollte weniger im Mittelpunkt stehen, ob Schmerzen existieren, sondern eher was man dagegen unternommen hat oder zu loben, dass der Sohn oder die Tochter trotz der Schmerzen zur Schule oder zum Sport gegangen ist.

Manchmal tauchen Familien auf, die aktenordnerfassende **Schmerztagebücher** mitbringen, in den akribisch festgehalten wurde, wann, wo und bestenfalls warum das Kind oder der Jugendliche Schmerzen hatte. Der Einsatz von Schmerztagebüchern kann in der Anfangsphase einer chronischen Schmerzerkrankung durchaus hilfreich sein, vor allem dann, wenn auch registriert wurde, in oder nach welchen Situationen Schmerzen aufgetreten sind. Solche Tagebücher machen z. B. bei Kopf- oder Bauchschmerzen durchaus Sinn. So lässt sich möglicherweise auch der Zusammenhang von psychischer Belastung, Anspannung und Schmerz darstellen. Beim Schmerzverstärkungssyndrom ist das Tagebuch aus Gründen, die bereits oben dargestellt wurden, eher ungeeignet und sollte vor allem zu Hause nicht eingesetzt werden.

Wie kann man Schmerzen messen? Bis heute gibt es kein Gerät wie z. B. bei der Blutzuckermessung, mit dem man verlässlich einen Schmerzwert ermitteln kann. Somit

muss man auf Möglichkeiten zurückgreifen, bei denen der Betroffene selbst seine wahrgenommenen Schmerzen in ihrer Stärke beschreiben und auch eine Verbesserung des Schmerzgeschehens einschätzen kann. Ein solcher Wert ist natürlich subjektiv, d. h. der Wert von 5 kann bei einer Person wesentlich ausgeprägter sein als bei einer anderen, da diese Zahl immer relativ zum höchstmöglichen Schmerzerleben des jeweiligen Menschen eingestuft wird. Es macht daher durchaus Sinn, die Person zu fragen, wie sie einen Moment der maximalen Schmerzen erlebt hat oder wie sie sich einen solchen Moment vorstellt. In diesem Zusammenhang ist es interessant, dass – wie eine Studie ergab – Schmerzangaben im oberen Bereich von Ärzten immer niedriger eingeschätzt wurden. Daher ist es wichtig, den Patienten ein Medium an die Hand zu geben, mit dem sie selbst ihren Schmerz zuordnen können.

Folgende drei Methoden haben sich bei der Schmerzmessung bewährt:

- **Die Visuelle Analogskala** (VAS) – sie erlaubt eine freie Einschätzung der Schmerzen, z. B. durch farbliche Abstufungen oder aber durch Smileys.
- **Die numerische Analogskala** (NAS) – sie besteht aus Zahlen von 0 (gar kein Schmerz) bis 10 (maximal vorstellbare Schmerzen). Diese Skala wird, da sie am leichtesten auszuwerten ist, besonders oft in Kliniken eingesetzt.
- **Die verbale Ratingskala** (VRS) – hier werden bereits Ausdrucksformen für den Schmerz vorgegeben, also z. B. 1= keine Schmerzen, 2 = leichte Schmerzen bis 5 = sehr starke Schmerzen.

Exkurs: Therapiepuppen zur Schmerz“messung“

Bei kleineren Kindern, die sich mit Smileys oder Zahlen noch schwer tun, habe ich auch schon mal Stofftiere als Skala eingesetzt. Im Vorfeld habe ich das Kind aus einem Koffer voller kleiner und großer Kuscheltiere sowie Sprechpuppen Tiere
aussuchen und danach eine Reihen-folge erstellen lassen. Die Maus stand
z. B. für einen Minischmerz, der Hund für mittelmäßigen und der Di-nosaurier für einen sehr starken Schmerz. So konnten wir uns im wei-teren Verlauf der Therapie darüber unterhalten, ob aus dem Hunde-schon ein Katzenschmerz geworden
ist.

Viele Kliniken, die sich auf Schmerzen im Kindes- und Jugendalter spezialisiert haben, setzen **Schmerzfragebögen** ein, in denen u. a. auch die Schmerzeigenschaft (dumpf, spitz, hämmernd, bohrend etc.) oder begleitende Gedanken und Gefühle ermittelt werden. In der Abteilung Kinder- und Jugendrheumatologie im St. Josef-Stift Sendenhorst kommt z. B. der Kartensatz „Schmerzprofiler“ zum Einsatz, mit dem Informationen rund um den Schmerz gesammelt werden. Auch hier geht es um das Erleben, aber auch Gefühle, Gedanken und Assoziationen im Zusammenhang mit den Schmerzen.

Eine kreative Methode der indirekten Messung gerade bei kleineren Kindern ist die **Visualisierung**, also Darstellung des Schmerzes mit Bildern oder Farben. Hier können z. B. die Größe und der böse Blick des Schmerzmonsters zum Ausdruck bringen, wie stark die Beschwerden momentan (noch) sind. Genauso können verschiedene Farbtöne und ihre Intensität verdeutlichen, ob ein Schmerz mehr oder weniger geworden ist.

Da kleine Kinder ihr Schmerzerleben noch nicht verbal ausdrücken können, wird die Messung zunächst durch die Krankengeschichte (Schmerzanamnese) und die Fremdbeobachtung (Eltern, Pflegepersonal) ersetzt. Das Verhalten der Kinder (Schreien, Unruhe, Körperbewegungen, Körperhaltung), der Gesichtsausdruck, Weinen sowie physiologische Veränderungen (Herzfrequenz, Atmung, Blutdruck, Sauerstoffverbrauch, Schwitzen) machen Dauer und Intensität von Schmerzen messbar.

Viele Schmerzpatienten sind mit der Zeit in der Lage, die Beschwerden nach ihren Verstärkern zu unterscheiden. So werden Schmerzen benannt, die vermehrt nach körperlichen Belastungen (Überbelastungsschmerz) auftreten, sowie solche, denen

eine Stresssituation (z. B. in der Schule, zu Hause etc.) vorangeht. Es macht durchaus Sinn bei der Schmerzmessung auch diesen Hintergrund mit einzubeziehen. Viele Schmerzpatienten differenzieren ihre Beschwerden auch bezüglich Alltag und Klinikaufenthalt: „Zu Hause liegen meine Schmerzen bei 8-9, hier in der Klinik bei 3-4." An dieser Stelle kann der Therapeut mit den Kindern und Jugendlichen erarbeiten, was den Unterschied ausmacht. Beispiele: In der Klinik habe ich weniger Stress, stehe weniger unter Leistungsdruck oder bekomme die Streitigkeiten in der Familie nicht mit.

In manchen Kliniken wird sogar mit sogenannter **Stressinduktion** gearbeitet, das heißt, die Patienten werden an einem bestimmten Tag mit besonderen stressauslösenden Aufgaben konfrontiert. Dies können willkürlich ausgesuchte Tätigkeiten oder Verpflichtungen sein, aber auch individuell mit dem Patienten abgesprochene. Die dabei durchgeführte Schmerzmessung kann den Patienten aufzeigen, welcher Zusammenhang zwischen Schmerz und Stress besteht.

Auch ein **Biofeedbackgerät** kann für diesen Zweck eingesetzt werden. Ein solches Gerät wird über Elektroden u. a. an einem bestimmten Muskel angesetzt und gibt durch Töne und/oder Symbole der Person Rückmeldungen (Feedbacks) über bestimmte Körperfunktionen wie z. B. die Muskelspannung. Gleichzeitig kann der Anwender lernen, willentlich diese Spannung zu beeinflussen. Ein Biofeedbackgerät dient somit gleichzeitig der Schmerz- bzw. Spannungsmessung, der Diagnostik, aber auch der Therapie.

3. DER RHEUMATISCHE SCHMERZ

DR. GERD GANSER

Bei Laura fing das mit den Schmerzen vor einigen Monaten an. Sie spielt Handball und ist eine sehr gute Spielerin. Doch irgendwann stellte sie fest, dass ihr die Bewegungen immer schwerer fielen und sie nach dem Training starke Schmerzen hatte. Zudem fühlten sich einige Gelenke heiß und geschwollen an. Wahrscheinlich überdehnt oder überbelastet, dachte sie sich und auch ihre Eltern hielten das Ganze für ein vorübergehendes Problem. Eines Morgens stellte Laura zudem fest, dass sie sich beim Aufstehen richtig steif fühlte, so als wäre sie über Nacht um ein paar Jahrzehnte gealtert. Der Hausarzt hatte zunächst auf alles Mögliche getippt und hatte Laura eine Spezialklinik empfohlen. Dort sollte man ausschließen, ob es sich bei ihren Beschwerden um Rheuma handelt. Ausschließen? Der Arzt hier in der Klinik hat im Ultraschall und durch andere Untersuchungen festgestellt, es seien Entzündungen in einigen Gelenken. Laura und ihre Familie fallen aus allen Wolken: Rheuma? Laura ist erst 13!! Haben nicht eher alte Leute Rheuma?

Einleitung

Es gibt eine Vielzahl von Gelenkerkrankungen bei Kindern und Jugendlichen. Schmerzen und Schonhaltung sind oft wesentliche Beschwerden, die zu einer Vorstellung beim Arzt führen.

Bei der Befragung des Patienten sind die Vorgeschichte (Anamnese) und die körperlichen Untersuchungen (Befund) grundlegend wichtig für alle weiteren Untersuchungen (Laboruntersuchungen, bildgebende Verfahren). Hiervon abhängig ist die weitere Diagnostik (z. B. Mituntersuchung durch andere Ärzte oder Psychologen) und daraus folgend auch das Behandlungskonzept.

Entscheidend für die Einordnung der Erkrankung ist die Frage, ob es sich vorwiegend um eine entzündliche oder nicht entzündliche Gelenkerkrankung handelt.

Für die Befragung des Kindes/Jugendlichen und seiner Eltern sollte gerade bei der Erstvorstellung ausreichend Zeit vorhanden sein. Wichtige Gesichtspunkte sind:

- Seit wann bestehen die Beschwerden (Symptome)?
- Zu welcher Tageszeit und unter welchen Bedingungen treten sie auf?
- Gehen sie mit Schmerzen, Schwellungen, Überwärmung und Bewegungseinschränkungen oder Schonhaltung einher?
- Gibt es Allgemeinsymptome wie Müdigkeit, Fieber, Hautausschlag, Muskel-

schwäche, Gewichtsverlust, Durchfall, kürzlich durchgemachte oder gehäufte Infekte, Gedeih- oder Wachstumsstörungen, Augenrötung usw.?
- Gibt es besondere Erkrankungen oder belastende Situationen in der Familie?
- Wie beurteilen der Patient und die Eltern die Erkrankung?
- Sind Verhaltensauffälligkeiten zu beobachten wie Konzentrationsschwäche, Leistungsknick in der Schule, gehäufte Schulfehltage, Schlafstörungen, Rückzugsverhalten oder fortbestehende Schmerzen auch in der Nacht?

Bei der körperlichen Untersuchung wird am ganzen Körper gezielt nachgeschaut, ob Auffälligkeiten bestehen, die mit der Erkrankung in Zusammenhang stehen können. Besonders intensiv wird der Bewegungsapparat (Gelenke, Muskulatur) untersucht. Wichtige Organsysteme und Kriterien sind:

- die Haut, Schleimhäute, Haare und Nägel (Ausschlag und Lokalisation, Schuppung, Durchblutungsstörungen, Wunden, Knötchen, Narben und Verletzungen, Pigmentstörungen, Haarausfall sowie Nagelveränderungen)
- die inneren Organe und Drüsen (körperliche Untersuchung, bestimmte Laborwerte sowie eine Ultraschalluntersuchung sind zur Beurteilung wichtig)
- Wachstum und Entwicklung (können bei bestimmten Erkrankungen und bei hoher Entzündungsaktivität verzögert sein)

- Gelenke und Muskulatur (genaue Beurteilung der Gelenkbeweglichkeit und des Bewegungsmusters, der Schmerzen, Schwellungen, Überwärmungen, der Muskeln und Sehnenansätze, zusätzliche Untersuchung durch Ultraschall)

Die genaue Erhebung der Vorgeschichte und die körperliche Untersuchung sind grundsätzlich wichtig, um bei einer Gelenkerkrankung zu unterscheiden, ob sie vorwiegend entzündlich oder nicht entzündlich ist, da sich die Behandlungskonzepte deutlich unterscheiden.
Bei den entzündlichen Gelenkerkrankungen gibt es eine Vielzahl entzündungshemmender Medikamente, Physio- und Ergotherapie und physikalische Behandlungsmaßnahmen.
Bei den nicht entzündlichen Gelenkerkrankungen steht oft ein chronischer Schmerz im Vordergrund, der dazu führt, dass im normalen Alltag die Teilnahme an altersentsprechenden Aktivitäten verändert ist. Auch hier gibt es zahlreiche Therapieansätze, allerdings sind Medikamente oft wenig hilfreich.

Entzündliche Gelenkerkrankungen

Es gibt eine große Zahl entzündlicher Gelenkerkrankungen, von denen einige typische Erkrankungen im Folgenden kurz beschrieben werden.

- Akute Gelenkentzündungen im Zusammenhang mit Infekten (Bronchitis, Durchfall, Virusinfekte usw.). Diese sind relativ häufig und treten typischerweise im Kleinkindalter nach oder während eines Infektes auf, vorwiegend an der Hüfte. Sie werden auch als „Hüftschnupfen" bezeichnet. Typische Beschwerden sind Beinschmerzen mit akuter Schonhaltung und dem Unvermögen zu laufen. Die Behandlung besteht in konsequenter Gelenkentlastung und vorübergehender Medikamentengabe.
- Bei chronischen Darmentzündungen (Morbus Crohn, Colitis) tritt gehäuft eine Gelenkentzündung auf, evtl. auch als erstes Symptom der Erkrankung.
- Eine Gelenkentzündung (typischerweise am Knie), bei der durch einen Zeckenbiss Monate vorher bestimmte Bakterien (Borrelien) übertragen wurden (Lyme Arthritis).
- Eine akute eitrige Entzündung des Knochens durch Bakterien (Osteomyelitis).
- Eine eitrige Entzündung der Gelenke durch Bakterien (septische Arthritis) kann mit hohem Fieber einhergehen und ist ein Notfall in der Kinderrheumatologie, muss also schnell erkannt und behandelt werden.
- Das „Rheumatische Fieber", das z. B. nach nicht behandelten Racheninfektionen mit bestimmten Bakterien (Streptokokken) auftreten kann. Durch eine konse-

quente antibiotische Behandlung dieser bakteriellen Infekte ist es sehr selten geworden.

- Weiterhin gibt es sehr seltene erbliche (genetische) Erkrankungen des Immunsystems, die vorwiegend im Kindesalter mit Entzündungssymptomen an Gelenken und Organen auftreten können. Die Beschwerden sind sehr unterschiedlich. Müdigkeit, starkes Krankheitsgefühl, Antriebslosigkeit, hohes Fieber, Ausschlag oder Flecken an der Haut, Schwellung von Lymphknoten, Vergrößerung innerer Organe, Funktionsstörungen der Muskulatur und des Nervensystems, Entzündungen der Blutgefäße und Gelenkbeteiligung sind mögliche Krankheitszeichen.

Ferner gibt es entzündliche Gelenkerkrankungen, die chronisch (d. h. länger als sechs Wochen andauernde Entzündungszeichen) verlaufen und deren Ursache man nicht kennt. Diese werden auch als „Kinderrheuma" bezeichnet. Die Diagnose kann nur gestellt werden, wenn andere Erkrankungen ausgeschlossen sind.

Die Verlaufsformen der juvenilen idiopathischen Arthritis (JIA)

Bestimmte chronisch verlaufende rheumatische Erkrankungen werden in der Fachsprache als **„juvenile idiopathische Arthritis" (JIA)** bezeichnet. (juvenile: Krankheitsbeginn vor dem 16. Lebensjahr; idiopathische: die eigentliche Ursache ist unbekannt; Arthritis: Gelenkentzündung)

In Deutschland sind etwa 15.000 Kinder und Jugendliche betroffen; man geht von ca. 1.500 Neuerkrankungen pro Jahr aus.

Die verschiedenen Verlaufsformen dieser entzündlichen Gelenkerkrankungen unbekannter Ursache werden im Folgenden vorgestellt:

Frühkindliche Oligoarthritis oder persistierende Oligoarthritis

Oligoarthritis:

- tritt an wenigen Gelenken auf
- ein bis maximal vier Gelenke in den ersten sechs Monaten

Persistierend:

- auch im Langzeitverlauf sind höchstens vier Gelenke betroffen,
- die Krankheit weitet sich nicht auf mehr Gelenke aus

Dies ist die häufigste Verlaufsform der JIA (tritt bei mehr als 50% der Patienten auf) und beginnt meist im Kleinkindalter an wenigen Gelenken. Mädchen erkranken drei- bis viermal so häufig wie Jungen.

Typischerweise ist das Kniegelenk betroffen. Der Gelenkbefall ist oft asymmetrisch. Häufig sind auch andere Gelenke an den unteren Extremitäten (oberes und unteres Sprunggelenk) sowie die Hand- und Ellbogengelenke betroffen. Besonders achten sollte man auf einen Gelenkbefall an den Kiefergelenken und der Halswirbelsäule. Es können Wachstumsstörungen auftreten. Z. B. kann am Kniegelenk durch die entzündungsbedingte Mehrdurchblutung ein schnelleres Wachstum der betroffenen Seite auftreten. Eine Schonhaltung und Minderbelastung der Extremität führt zu einem verminderten Wachstum der Muskulatur und des Fußes. Bei (einseitiger) Kiefergelenksbeteiligung kann eine asymmetrische Mundöffnung beobachtet werden.
Während allgemeine Entzündungszeichen in den Blutuntersuchungen oft nur mäßig stark sind, kommen typischerweise antinukleäre Antikörper im Blut vor. Dies sind spezielle Laborwerte, die bei mehreren Autoimmunerkrankungen, aber auch ohne eine zugrunde liegende Erkrankung auftreten können.
Besonders achten muss man auf eine entzündliche Augenbeteiligung mit einer so genannten Regenbogenhautentzündung. Bei dieser ist die vordere Augenkammer betroffen, das Auge ist jedoch nicht gerötet. Der Augenarzt sollte durch regelmäßige Untersuchungen (alle 4-6 Wochen) eine Augenbeteiligung ausschließen.

Erweiterte Oligoarthritis oder extended Oligoarthritis

Die Oligoarthritis breitet sich nach mehr als sechs Monaten auf mehr als vier Gelenke aus.
Dieses Fortschreiten der Erkrankung erfolgt bei etwa jedem vierten Patienten mit Oligoarthritis. Es ist verbunden mit einem ungünstigeren Verlauf und benötigt daher auch eine intensivere medikamentöse Therapie.

Augenbeteiligung bei JIA

Grundsätzlich kann eine Augenbeteiligung bei allen Untergruppen der JIA auftreten. Das Risiko ist bei der erweiterten Oligoarthritis am höchsten und nimmt mit der Anzahl der Krankheitsschübe und befallenen Gelenke zu. Bei der Augenentzündung sieht der Augenarzt mit der „Spaltlampenuntersuchung“ Entzündungszellen und Entzündungseiweiße in der Augenvorderkammer. Er misst auch den Augendruck und betrachtet den hinteren Teil des Auges. Ein chronischer Entzündungsverlauf ist

oft verbunden mit Veränderungen wie Verklebungen in der vorderen Augenkammer, Linsen- oder Hornhauttrübung, Sehverschlechterung oder Augendruckerhöhung. Daher sind diese Patienten besonders intensiv zu überwachen und bei einer Augenentzündung ist eine örtliche Behandlung frühzeitig einzuleiten (siehe Kapitel 8), eventuell auch eine immunsuppressive medikamentöse Therapie.

Arthritis mit Sehnenansatzentzündungen (Enthesitis assoziierte Arthritis)

Diese Verlaufsform tritt bei etwa 15% der Patienten mit Kinderrheuma auf.
Es ist die einzige Verlaufsform, die bei Jungen deutlich häufiger ist als bei Mädchen; in etwa 70% sind Jungen betroffen. Die Erkrankung beginnt häufig erst nach dem sechsten Lebensjahr. Es gibt oft entzündlich rheumatische Erkrankungen in der Familie. Bei über 70% ist auch ein (vererbbarer) Blutfaktor „HLA B 27" nachweisbar. Dieser kann mit einer Vielzahl rheumatischer Erkrankungen einhergehen, im Erwachsenenalter z. B. auch mit einer entzündlichen Wirbelsäulenerkrankung (M. Bechterew). Vorwiegend sind bei Jugendlichen die Gelenke der unteren Extremität betroffen (Knie, Hüftgelenke, Sprunggelenke), aber auch typischerweise die Sehnenansätze am Fuß, insbesondere der Achillessehne. Eine Wirbelsäulenbeteiligung mit Entzündung der Beckenfugengelenke (Iliosakralgelenke) muss im Verlauf genau beobachtet und evtl. mit einer kernspintomografischen Untersuchung abgeklärt werden.
Im weiteren Verlauf können viele große und kleine Gelenke sowie gelenknahe Strukturen (Sehnen, Sehnenansätze, Schleimbeutel etc.) beteiligt sein.
Auch eine Augenentzündung mit akuter Bindehautentzündung ist typisch. In der Regel ist das Auge dann gerötet und akut schmerzhaft, so dass eine frühe Behandlung erfolgt.

Seronegative juvenile Polyarthritis

Bei einer Polyarthritis sind bereits von Beginn an viele Gelenke betroffen. Bei der seronegativen Form sind keine Rheumafaktoren oder so genannte CCP- Antikörper im Blut nachweisbar.
Diese Verlaufsform betrifft etwa 15% der JIA-Patienten; Mädchen sind dreimal häufiger betroffen als Jungen. Die Erkrankung kann bereits im Kleinkindalter, aber auch im Schulkindalter beginnen. Der Krankheitsbeginn ist oft schleichend mit symmetrischen Schwellungen und Bewegungseinschränkungen an den großen und kleinen Gelenken verbunden mit Gelenkfehlbelastungen und –fehlstellungen sowie Muskelverschmächtigung. Auch Gedeihstörungen und Kleinwuchs können bei langdauerndem Verlauf auftreten. Zu achten ist auf die Gelenkbeweglichkeit aller Gelenke einschließlich der Wirbelsäule und das Risiko von Gelenkversteifungen.

Gelenkschmerzen sind oft nur mäßig, Morgensteifigkeit jedoch typisch vorhanden. Rheumafaktoren kommen definitionsgemäß nicht vor. Patienten mit Nachweis von antinukleären Antikörpern haben jedoch ein erhöhtes Risiko einer Augenbeteiligung.

Seropositive juvenile Polyarthritis (ähnlich der „Erwachsenenform“)

Bei der seropositiven Polyarthritis ist der zweimalige Nachweis von Rheumafaktoren oder CCP- Antikörpern im Blut für die Diagnose erforderlich.
Diese Verlaufsform betrifft nur ca. 3% der JIA- Patienten. In 80% sind Mädchen betroffen, vorwiegend im 2. Lebensjahrzehnt. Es kommt zu einer symmetrischen Entzündung der großen und kleinen Gelenke, besonders typisch an Hand- und Fingergelenken sowie auch Fuß- und Zehengelenken. Häufig ist der Verlauf chronisch fortschreitend mit ausgeprägten Bewegungseinschränkungen und Verschlechterung der Gelenkfunktion; Gelenkschäden können frühzeitig entstehen.
Daher ist eine regelmäßige Röntgendiagnostik der Hände und Vorfüße sinnvoll, um die Behandlung der Krankheitsaktivität anzupassen. Diese ist zu Beginn der Erkrankung und bei unzureichender Behandlung hoch. Eine frühe und effektive entzündungshemmende Behandlung ist erforderlich. Typisch sind Morgensteifigkeit und Rheumaschmerzen. Die Rheumafaktoren können unter Therapie rückläufig sein.

Juvenile Psoriasis- Arthritis (Gelenkentzündung mit Schuppenflechte)

Diese Verlaufsform ist relativ selten (ca. 6%). Mädchen sind etwas häufiger betroffen (in 60%). Die Erkrankung tritt in allen Altersgruppen auf, vorwiegend im Grundschulalter. Nur selten (bei 10%) tritt die Schuppenflechte gleichzeitig mit der Gelenkerkrankung auf.
Typisch ist eine Verdickung eines Fingers oder einer Zehe in allen drei Gelenken oder die Verdickung eines Finger- oder Zehenendgelenkes. Auch eine Beteiligung der Wirbelsäule kann auftreten.
Die Schuppenflechte ist meist nur diskret vorhanden. Typische Befallsstellen sind der behaarte Kopf, der Haaransatz, hinter dem Ohr, der Nabel, die Schweißrinnen, die Gesäßfalte sowie mechanisch belastete Stellen an Ellbogen und Knien. An den Nägeln sieht man vermehrte Tüpfel oder Verhornung, auch die Ablösung von Nägeln.
Bei Nachweis von antinukleären Antikörpern im Blut oder bei Gelenkbefall an einem Endgelenk bereits im Kleinkindalter geht die Schuppenflechte-Arthritis oft mit einem hohen Risiko einer Augenbeteiligung einher und bedarf einer engmaschigen augenärztlichen Überwachung.

Systemische juvenile idiopathische Arthritis (Still-Syndrom[1])

(benannt nach dem Erstbeschreiber G. F. Still)

Diese besondere Verlaufsform tritt bei ca. 6 % der Patienten, vorwiegend im Kleinkindalter, auf. Mädchen und Jungen sind etwa gleich häufig betroffen.

Typische Krankheitserscheinungen sind mehrfach täglich wiederholte Fieberschübe, ein lachsfarbener, flüchtiger, feinfleckiger Ausschlag am Körper, Vergrößerung von Milz, Leber und Lymphknoten, Flüssigkeitsansammlung in Herzbeutel sowie Rippen- und Bauchfell. Eine Gelenkbeteiligung tritt oft erst im Verlauf (nach Definition: innerhalb der ersten sechs Monate) auf, kann aber im Langzeitverlauf mit fortschreitenden Gelenkschäden das wesentliche Problem werden. Typisch ist auch eine Beteiligung der Halswirbelsäule mit Schmerzen bei der Kopfbewegung sowie großer Gelenke.

In der Phase der akuten Erkrankung besteht oft eine sehr hohe Entzündungsaktivität und somit die Notwendigkeit einer effektiven Therapie. Ansonsten besteht das Risiko einer unkontrollierten Aktivität von Zellen des Abwehrsystems und der Ablagerung von Entzündungseiweißen in innere Organe.

Behandlung der juvenilen idiopathischen Arthritis

Obwohl die verschiedenen Verlaufsformen der juvenilen idiopathischen Arthritis als „chronisch“ bezeichnet werden, können sie gut behandelt werden und auch zur Ruhe kommen. (Die Ärzte nennen es Remission). Dies ist heutzutage das Therapieziel. Hierfür stehen krankheitsbezogen gut bewährte Therapiekonzepte zur Verfügung. Gerade im letzten Jahrzehnt sind zahlreiche Medikamente für die JIA zugelassen worden, die eine zielgerichtete Therapie von Entzündungseiweißen ermöglichen. Mit der Diagnose ist somit nicht in jedem Fall ein ungünstiger Verlauf verbunden.

Charakteristika der Schmerzen bei (chronisch) entzündlich rheumatischen Erkrankungen

- Grundsätzlich muss der akute Schmerz bei akuter Entzündung an den Gelenken und/oder Sehnen (siehe oben) vom chronischen Schmerz unterschieden werden. Dieser tritt z. B. bei einer nicht oder unzureichend behandelten Arthritis, Knochenveränderungen und Fehlstellungen auf.

1 Weitere Informationen zu den Verlaufsformen erhalten Sie in unserem Buch „Kinderrheuma (er)leben“. Siehe Informationsmaterial am Ende dieses Buches.

- Bei **chronischer Arthritis** ist der Schmerz eher schleichend, vorwiegend in den Morgenstunden (Morgensteife) oder nach dem Mittagsschlaf vorhanden, typischerweise bei den ersten Schritten und Bewegungen (Anlaufschmerzen).
- Der Schmerz besteht **als Bewegungsschmerz oder Druckschmerz** an den Gelenken oder Sehnenansätzen, insbesondere bei passiver endgradiger Bewegung (beim Dehnen von Gelenken) oder aktiver Überlastung der Gelenke (beim Springen, Rennen, Spielen). Ruheschmerz ist seltener vorhanden.
- **Kleine Kinder** berichten oft sehr wenig über **Schmerzen**, zeigen jedoch eine entsprechende Schon- oder Fehlhaltung und Bewegungseinschränkung der betroffenen Gelenke mit Ausgleichsbewegungen. Der Schmerz am Bewegungsapparat wird oft durch verändertes Spielverhalten oder Rückzugsverhalten des Kindes verschleiert. (Beispiele: Das Kind lässt sich tragen, ist weinerlich, will im Buggy gefahren werden etc.) Es fehlen die sprachlichen Äußerungen, man sieht auffällige Verhaltensweisen mit Schonung, Rückzugsverhalten oder Abwehr bei Körperkontakt.
- Bei **Schulkindern** kann der Schmerz bei einer rheumatischen Erkrankung nur gering, aber auch ein wesentliches Symptom der Erkrankung sein.

- **Im Verlauf einer chronischen Arthritis** steht der Schmerz oft nicht mehr im Mittelpunkt, da die Bewegungseinschränkungen durch Schonhaltungen ausgeglichen werden und hierdurch der Schmerz vermieden wird. Selbst bei Gelenkfehlstellungen werden Schmerzen seltener als im Erwachsenenalter von Kindern angesprochen.
- Im Vergleich findet man etwas weniger Schmerzen bei einer **Oligoarthritis als bei einer Polyarthritis**, wobei bei Rheumafaktor positiven Verlaufsformen am meisten Schmerzen bestehen. Dies kann auch vom Alter des Patienten, der Entzündungsaktivität, dem Ausmaß der knöchernen Veränderungen und der Zeitdauer der Erkrankung, somit der Schmerzwahrnehmung und -verarbeitung abhängen.
- Eine steigende Anzahl von betroffenen Gelenken, die Zeitdauer der Erkrankung und Krankheitsschübe mit immer wieder auftretenden Schmerzen können auch zu einer Zunahme der Schmerzwahrnehmung und verstärkter Schmerzstärke führen.
- Bei der **Arthritis mit Enthesitis** bestehen Entzündungen der Gelenke, häufig auch der Sehnen, Sehnenansätze und Schleimbeutel (Enthesitis). Neben belastungsabhängigen Schmerzen treten Druckschmerzen über den entzündeten Sehnenansätzen (typisch an der Achillessehne) auf. Auch über den Beckenfugengelenken bestehen Druckschmerzen im Sinne eines tiefen entzündlichen Rückenschmerzes mit nächtlichem Wachwerden. Auch die Sehnenansätze im Bereiche des Fußes sind druckschmerzhaft. Es bestehen bewegungsabhängige Schmerzen bei typischer körperlicher Belastung oder sportlicher Betätigung.

Nicht entzündliche Erkrankungen des Bewegungsapparates

In der Differenzialdiagnose von Gelenkschmerzen und für die Diagnosestellung einer juvenilen idiopathischen Arthritis sind im Vorfeld folgende nicht entzündliche Erkrankungen des Bewegungsapparates abzugrenzen:

- Am häufigsten treten belastungsabhängige Gelenkschmerzen auf.
- Die Kinder sind meist im Kleinkindalter sehr lebhaft und haben oft eine angeborene Überbeweglichkeit (Hypermobilität). Durch eine Beratung zur Schmerzentstehung und Schmerzvermeidung, zur Gelenkentlastung und gesunden Lebensführung sowie zu angemessenen sportlichen Aktivitäten kann man oft helfen und benötigt keine Medikamente.
- Verschiedene orthopädische Erkrankungen können mit Fehlwachstum, Fehlbelastung oder Durchblutungsstörungen des Knochens einhergehen.

- Bei sportlichen Überlastungen können Schmerzen an den besonders betroffenen Gelenkregionen, Muskeln, Sehnen und Schleimbeuteln auftreten.
- Bei Verletzungen, Knochenbrüchen, verschiedenen Erkrankungen des Knochens und der Muskulatur können Gelenkbeschwerden auftreten, die eine umfassende Diagnostik erfordern.
- Bei Stoffwechselerkrankungen (z. B. Diabetes, Gicht) können Gelenkschmerzen auftreten. Bei Gicht entstehen Gelenkentzündungen durch Ablagerung von Harnsäurekristallen in den Gelenken.
- Erkrankungen des Knochenmarks und des Blutes können mit Gelenkschmerzen und anderen Beschwerden einhergehen und erfordern eine frühzeitige Diagnosestellung und Behandlung.

Entstehung eines Schmerzverstärkungssyndroms (SVS)

Bei allen genannten Krankheitsgruppen können im Verlauf akute und chronische Schmerzen des Bewegungsapparates auftreten. Ein immer wieder empfundener Schmerz kann zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Lebensqualität und zu Störungen der Teilhabe führen.

Wenn die Schmerzen langfristig im Mittelpunkt der Erkrankung stehen, mehr als drei bis sechs Monate über die akute Phase der Gelenkentzündung hinaus bestehen bleiben und eine erhebliche Schmerzstärke erreichen, spricht man von einem Schmerzverstärkungssyndrom.

Chronischer Schmerz kann mit erheblichen Beschwerden und einer gestörten Bewältigung des normalen Alltags, Konzentrationsstörungen, Schlafstörungen, Traurigkeit, Erschöpfungsgefühl, Verlust von Sozialkontakten und Schulausfällen einhergehen.

Es entstehen erhebliche **Probleme bei der Alltagsbewältigung** verbunden mit hohen Fehlzeiten in der Schule, Verlust von Freunden, fehlenden oder deutlich reduzierten Kontakten zu Gruppen mit Gleichaltrigen (peer groups), Kontaktarmut, Rückzugsverhalten und Isolation. Der Lebensrhythmus ist erheblich beeinträchtigt. Ein SVS kann sowohl örtlich (lokal) als auch am ganzen Körper (generalisiert) auftreten.

Man unterscheidet ein **Sekundäres Schmerzverstärkungssyndrom** bei vorangegangener Erkrankung von einem Primären Schmerzverstärkungssyndrom.

Bei Kindern mit nicht (mehr) aktiver rheumatischer Erkrankung kann ein sekundäres SVS entstehen, bei dem die Kinder trotz fehlendem Nachweis von Entzündungen und funktionellen Einschränkungen weiter Schmerzen empfinden.

Bei **chronifiziertem Schmerz im Sinne eines SVS** werden bei der aktiven Bewegung oder teilweise auch in Ruhephasen erhebliche Schmerzen angegeben, die oft im Bereich von Sehnenansatzpunkten, an der Wirbelsäule und den großen Gelenken lokalisiert sind. Die passive Beweglichkeit ist häufig nur mäßig oder nicht eingeschränkt.

Tritt ein chronischer Schmerz erheblicher Stärke ohne eine vorangegangene Ursache oder Grunderkrankung auf, wird die Erkrankung als **Primäres Schmerzverstärkungssyndrom** bezeichnet.
Da sowohl körperliche als auch psychische Symptome vorhanden sind, werden diese Erkrankungen dem Formenkreis der psychosomatischen Erkrankungen (Zusammenspiel von Körper, Geist, Seele und Psyche) zugeordnet. Man spricht auch von einer **somatoformen Schmerzstörung** bei andauernden quälenden Schmerzen über mehrere Monate, für die keine körperliche Ursache gefunden wird.

Einflussfaktoren beim Schmerzverstärkungssyndrom

Altersbezogene Einflüsse

In einigen Untersuchungen wurden deutlich niedrigere Schmerzangaben bei jüngeren Kindern festgestellt. Die Untersucher führten dies auf die altersbedingt noch nicht ausreichend entwickelte Fähigkeit jüngerer Kinder zurück, den gefühlten Schmerz mit der Erkrankung zu verbinden. Dies führt manchmal zu falschen Zuordnungen, z. B. werden die Schmerzen als Bestrafung gedeutet. Ferner kennen die Kinder wenige Bewältigungsmechanismen. Zahlreiche andere Studien sehen keinen Unterschied in den Altersgruppen. Zur Schmerzmessung bei kleinen Kindern werden geeignete altersbezogene Messverfahren benötigt.

Geschlechtsbezogene Einflüsse

In der Abhängigkeit zwischen Geschlecht und Schmerz bei JIA bestehen widersprüchliche Angaben. Einige Studien sehen höhere Schmerzangaben bei Mädchen, andere keinen Unterschied zwischen den Geschlechtern.
Man beobachtet bei der Ausbildung eines sekundären SVS, dass Mädchen sehr viel häufiger als Jungen (9 :1) betroffen sind und dass diese Symptome trotz der besseren Behandlungsmöglichkeiten der rheumatischen Erkrankung seit Jahren zunehmen. Dies spricht dafür, dass auch Umwelteinflüsse und Lebensumstände der Kinder und Jugendlichen eine wichtige Rolle spielen.

Schmerzmessung

Heute stehen für Kinder entwickelte Messskalen zur Verfügung, die regelmäßig in der Betreuung der Kinder mit Rheuma und chronischen Schmerzen eingesetzt wer-

den. Bei kleineren Kindern fehlen die Möglichkeiten, den Schmerz zu benennen und seine Stärke anzugeben. Daher ist eine Beurteilung der Schmerzintensität am besten indirekt über Verhaltensänderungen oder mittels kreativer Verfahren möglich.
Die meisten Kinder geben einen milden bis mäßigen Schmerz bei rheumatischen Erkrankungen an, etwa ein Viertel empfinden starke Schmerzen.
Kinder mit sekundärem SVS geben häufig erhebliche bis maximale Schmerzen an, die oft an vielen Körperstellen lokalisiert sind.
Die Schmerzstärke ist bei einem Schmerzverstärkungssyndrom überdurchschnittlich hoch (Stärke 7 – 10 auf einer 10-poligen Schmerzskala) und wird auch bei körperlicher Ruhe, Entlastung und sogar in der Nacht als störend erlebt. Es besteht ein ausgeprägtes Krankheitsgefühl mit Verschlechterung des Allgemeinzustandes in den Schüben und schmerzbedingten Einschränkungen der Gelenkbeweglichkeit.
Kinder mit chronischen Schmerzen zeigen eine reduzierte Schmerztoleranz im Vergleich zu gesunden Kindern. Dies ist unabhängig davon, ob die Schmerzen im Rah-

men eines Traumas, einer entzündlich rheumatischen Erkrankung oder ohne eine erkennbare Ursache aufgetreten sind. Je höher die angegebenen Schmerzen sind, umso niedriger ist die Schmerztoleranz, unabhängig von der Entzündungsaktivität der rheumatischen Erkrankung.
Die Änderung der Schmerzverarbeitung entsteht aufgrund einer verlängerten und verstärkten Aktivität der „Schmerzfühler" (Nozizeptoren) am gesamten Körper, der Schmerzverarbeitung und Weiterleitung im Rückenmark sowie der Schmerzwahrnehmung und Verschaltung im Gehirn.

Krankheitsaktivität und Schmerzstärke

Die Stärke der Schmerzen ist von zahlreichen biologischen, psychologischen und sozialen Faktoren abhängig. Hierzu gehören die Zeitdauer, der Verlauf und die Schwere der aktiven Erkrankung bei Kinderrheuma, insbesondere die Phasen akuter Gelenkentzündung und die Zeitdauer bis zum Erreichen einer Besserung oder Beschwerdefreiheit.
Kinder mit niedriger Krankheitsaktivität oder Fehlen einer Gelenkentzündung bzw. entzündlichen Veränderungen an den gelenknahen Strukturen (z. B. Knorpel, Sehnen) und dem Knochen und ohne Fehlstellung haben weniger Schmerzen und zeigen eine bessere Schmerzbewältigung.
Bei aktiven Verläufen der rheumatischen Erkrankung mit Gelenkbeteiligung an vielen Gelenken sowie fortbestehender Entzündungsaktivität können regelmäßig Schmerzen bei Alltagsbewegungen bestehen. Auch krankheitsbedingte Fehlstellungen und Fehlbelastungen können einen ungünstigen Einfluss haben.
Die Zeitdauer der Erkrankung, insbesondere die Zeitdauer der Phasen mit aktiver Entzündungsaktivität, die Zahl und Lokalisation der betroffenen Gelenke, das Auftreten und Ausmaß knöcherner Veränderungen der anatomischen Strukturen spielen somit nach klinischen Beobachtungen eine wesentliche Rolle.
Der Zusammenhang zwischen Krankheitsaktivität und Schmerzempfindung ist wissenschaftlich nachgewiesen. Jedoch hat die Entzündungsaktivität der Gelenke am Schmerzempfinden nur einen kleineren Anteil.
Weitere wesentliche Faktoren sind das häufige Ansprechen und Fragen nach Schmerzen. Auch die psychische Verfassung der Patienten und ihrer Eltern können das Schmerzempfinden beeinflussen, die Schmerzbewältigung erschweren und so die Entwicklung eines Schmerzverstärkungssyndroms begünstigen.
Durch die frühere Diagnosestellung und ein größeres Spektrum von effektiven Behandlungsmethoden der Entzündung ist andererseits davon auszugehen, dass die Folgeschäden der rheumatischen Erkrankung abnehmen und in den meisten Fällen dauerhaft eine normale Gelenkfunktion erreichbar ist.

Psychosoziale Faktoren

Erhöhte Angst des Kindes und der Eltern vor den Folgen der rheumatischen Entzündung, zahlreiche Belastungen und Stressfaktoren in der Familie, die regelmäßige Thematisierung der Schmerzen und andere psychosoziale Faktoren können sich ungünstig auswirken. Eine vermehrte Aufmerksamkeit der Umgebung auf Schmerzäußerungen und persönliche Erfahrungen von chronischen Schmerzen bei nahen Familienangehörigen haben möglicherweise einen ungünstigen Einfluss auf die Entwicklung eines chronischen Schmerzes.

Chronische Erkrankungen mit Schmerzen in der Familie (Schmerzleiden) gehen eindeutig mit höheren Schmerzangaben der Kinder einher.

Kinder, die über altersentsprechende Schmerzbewältigungsstrategien verfügen sowie in der Familie und in Freundesgruppen mit Gleichaltrigen gut eingebunden sind und Entlastung erfahren, zeigen deutlich weniger Schmerzen und eine niedrigere Schmerzstärke.

Wetter

Zur Wetterfühligkeit und Rheuma bei Kindern und Jugendlichen liegen keine Untersuchungen vor. Einige Kinder geben an, dass nass-kaltes Klima die Schmerzen verschlechtert und Wärme und Trockenheit diese eher verbessert.

Die Auswertung von Studien über die Wetterfühligkeit bei chronischer Arthritis im Erwachsenenalter zeigt, dass die Luftfeuchtigkeit die Wetterfühligkeit bestimmt. Hohe Luftfeuchtigkeit an der Haut führt zu vermehrten Schmerzen.

Körperliche Belastungen

Kinder mit juveniler idiopathischer Arthritis können in den aktiven Krankheitsphasen aufgrund der mit der Krankheit verbundenen Schmerzen, Gelenksteifigkeit und Müdigkeit weniger körperlich aktiv sein als ihre Altersgenossen. Zudem können sie eine eingeschränkte körperliche Leistungsfähigkeit aufweisen.
Körperliche Belastungen, die mit starker Gelenkbelastung und der Gefahr einer Gelenkschädigung verbunden sind, verstärken die Schmerzen und sind für die Kinder mit akuten rheumatischen Erkrankungen zu vermeiden.
So sind z. B. die Sportarten Schwimmen, Fahrradfahren, milde Ausdauergymnastik auch bei akuter Gelenkentzündung möglich und sinnvoll. Schnelle Ballspielarten, Leichtathletik und sportlicher Leistungsdruck sollten jedoch vermieden werden.
Es gibt sogar Beobachtungen bei Kinderrheuma, dass eine Reduktion der Entzündungsaktivität, des Schmerzes und der körperlichen Einschränkungen nach krankheitsangepassten standardisierten Bewegungstherapien, vornehmlich nach dem Schwimmen oder Radfahren auftreten kann.
Körperliche Belastungs- und Sportempfehlungen sind für jedes Kind mit Rheuma und chronischen Gelenkschmerzen individuell abhängig vom Krankheitsverlauf, den Interessen und Sozialkontakten abzustimmen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass eine individuelle Sportteilnahme und das Erlernen von Gelenkschutz bei einer rheumatischen Erkrankung auch für Gruppenprozesse und eine altersentsprechende Entwicklung sehr wesentlich sind.

Schlaf

Die Verbesserung der Schlafqualität wird häufig in der Schmerztherapie bei Kinderrheuma übersehen. Kinder mit Schmerzen schlafen möglicherweise schlecht; dies führt wiederum zur Verstärkung der Schmerzempfindung und einer verminderten Leistungsfähigkeit im Alltag.
Bei sekundärer Schmerzverstärkung spielt das Ausmaß der Ein- und Durchschlafstörung sowie der dadurch bedingten Störungen in der Teilhabe (im Schulunterricht, Sport, Kontakt mit Gleichaltrigen) eine wichtige Rolle.
Abhängig von der Krankheitslast und den dadurch bedingten Verhaltensweisen (Isolation, Rückzugsverhalten, Antriebslosigkeit, Traurigkeit) werden die individuellen Behandlungskonzepte zusammengestellt.
Wichtige Elemente sind die Psychotherapie mit Gruppen- und Einzelangeboten, Ent-

spannungstherapie, Kunst- und Musiktherapie sowie der Austausch in Gruppen mit Gleichaltrigen (peer-groups).
Die Elektrotherapie, die als transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) individuell erlernt und mit einem entsprechenden Gerät regelmäßig auch im Alltag des Patienten eingesetzt werden kann, ermöglicht eine Selbststeuerung bei auftretenden Schmerzen.
Eine aktive Bewegungstherapie sollte unter fachkundiger Anleitung erlernt und regelmäßig im Alltag durchgeführt werden. Im Vordergrund stehen der Krankheit und dem Schmerz angepasste milde Ausdauerbelastungen. Neben Schwimmen, Fahrradfahren und Gruppenaktivitäten bietet sich auch die medizinische Trainingstherapie (MTT) unter physiotherapeutischer Aufsicht an.
Physikalische Therapiemaßnahmen wie Kälte- oder Wärmetherapie sowie medizinische Bäder sollten ebenfalls individuell erlernt und zu Hause durchgeführt werden. Diese Maßnahmen können vor allem bei chronischer Schlafstörung und Zeichen körperlicher Erschöpfung mit fehlender Teilhabe an schulischen und Freizeitaktivitäten und dem Versagen der anderen therapeutischen Ansätze durch den zeitweisen Einsatz von Medikamenten (Baldrian, niedrig dosierte Amitryptilin Therapie) ergänzt werden.

Weitere Faktoren

Das familiäre Umfeld, die psychologische Verfassung (emotionaler Stress, Alltagsstress, Stimmungen) des Patienten und die Erkrankungsaktivität beeinflussen ebenfalls die allgemeine Schmerzempfindung.
Die Behandlung in der Klinik wird mit einem sehr differenzierten und individuell abgestimmten Behandlungsangebot durchgeführt. Im Therapiekonzept werden alle oben genannten Faktoren berücksichtigt und entsprechende Gruppen- und Einzelbehandlungen eingesetzt. Ziel ist es, dass der Patient neben einer langfristigen Schmerzreduktion und Alltagsbewältigung eine aktive Teilhabe sowie ein Selbstmanagement individuell erlernt. Es ist wichtig, dass die Patienten über das Ansprechen und die Nachhaltigkeit der verschiedenen Behandlungen berichten können und einbezogen sind.

Zusammenfassung der bekannten den Schmerz beeinflussenden Faktoren der JIA

Besserung	Verschlechterung
• niedrige Krankheitsaktivität	• hohe Krankheitsaktivität
• wenige Gelenke betroffen	• viele Gelenke betroffen
• kurzer Krankheitsverlauf	• langer Krankheitsverlauf
• rasches Ansprechen auf Therapie	• chronisch aktive Erkrankung

Besserung	Verschlechterung
• erlernen von Schmerzbewältigungsstrategien und geeigneten Entspannungsmethoden	• fehlende oder unzureichende Schmerzbewältigungsstrategien und Entspannungsstrategien • chronische Erkrankungen mit Schmerzerfahrungen in der Familie • mütterliche Belastungsfaktoren wie Überbehütung (Overprotection) • erhöhte Ängstlichkeit und Rückzugsverhalten beim Patienten
• gute Schlafqualität	• schlechte Schlafqualität mit Ein- und Durchschlafstörungen und gestörtem Schlaf-Wach-Rhythmus • körperliche und psychische Erschöpfung mit fehlender Bewältigung des Alltags
• angemessene körperliche Belastungen	• unangemessene körperliche Belastungen
• adäquates Selbstmanagement	• vermeiden körperlicher Belastung, keine individuelle Teilnahme am Schul- und Freizeitsport • fehlende „Peer-group“-Kontakte, Rückzugsverhalten, Schulfehlzeiten
• gutes Wissen zur Krankheit und Behandlungskonzepten (Medikamente und nicht medikamentöse Therapien)	• mangelnde Therapiebereitschaft (Non-Compliance) bezogen auf Medikamente, Gelenkentlastung, Physio- und physikalische Therapie
• niedrige Luftfeuchtigkeit an der Haut	• hohe Luftfeuchtigkeit an der Haut

4. CHRONISCHE SCHMERZSTÖRUNG – DAS SCHMERZVERSTÄRKUNGSSYNDROM (SVS)

Dr. Sven Hardt
Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt

Würde man Mitschüler von Sophie auf dem Schulhof nach dem Mädchen befragen, so erhielte man sicherlich die Antwort: Sophie? Was soll mit der sein? Die ist voll okay! Sophie ist eine recht gute Schülerin, die nicht viele, dafür aber ganz enge Freunde hat und im Schulorchester Saxophon spielt - ziemlich gut sogar. Allerdings denkt Sophie selbst ganz oft, dass sich in letzter Zeit eine Menge bei ihr verändert hat. Und häufig erwischt sie sich dabei, nach außen die Starke zu spielen, während sie sich zu Hause oft zurückzieht, viel grübelt und sich ganz schnell völlig antriebslos fühlt. Seit ein paar Wochen schläft sie schlecht: So manche Nacht war die Hölle. Wie sollte man sich da am nächsten Tag in der Schule konzentrieren? Dann fingen irgendwann die Schmerzen an, so stark, wie sie es vorher nie gespürt hatte. Immer häufiger lag sie in letzter Zeit weinend im Bett. Nichts ging mehr, so ihr Eindruck und erst recht nicht, in die Schule zu gehen. Ihre Fehlzeiten wurden immer länger. „Du hast keine Entzündungen", sagt die untersuchende Ärztin. Sophie ist fast etwas enttäuscht von der Nachricht. Keine Entzündungen? Heißt das, sie bildet sich alles nur ein? Irgendwoher müssen doch die Schmerzen kommen! Dann erklärt ihr die Ärztin, dass sich eine solche Erkrankung Schmerzverstärkungssyndrom oder chronische Schmerzstörung nennt. Sophie hat noch nie davon gehört und auch ihre Eltern sind zunächst skeptisch.

Es kursieren sehr unterschiedliche Fachbegriffe für den chronischen Schmerz am Bewegungsapparat, was häufig zur Verwirrung bei Patienten und Eltern führt. In Anlehnung an die aktuelle Fachliteratur, sowie die durch die Gesellschaft für Kinder- und Jugendrheumatologie erstellten Leitlinien wird in der Kinder- und Jugendrheumatologie bevorzugt der Ausdruck Schmerverstärkungssyndrom (SVS) zur Abgrenzung von der prognostisch ungünstiger verlaufenden Fibromyalgie im Erwachsenenalter verwendet. Weitere Bezeichnungen sind: Chronisches Schmerzsyndrom, juveniles Fibromyalgiesyndrom (JFMS), generalisiertes Schmerzsyndrom, complex regional painsyndrom (CRPS), chronic widespread pain (CWP nach Sherry) und Chronische Schmerzstörung mit somatischen und psychischen Faktoren.

Definition

Unter Schmerzverstärkungssyndrom versteht man chronische Schmerzen am Bewegungsapparat in mehreren Körperregionen. Dabei liegt weder eine Schädigung von Organen vor, noch findet man laborchemische Befunde über mindestens 3 Monate. Dabei besteht häufig eine deutliche Abweichung zwischen den von dem Patienten angegebenen starken Beschwerden und den eher geringfügigen Untersuchungsbefunden.

Man unterscheidet folgende Formen:

- **Generalisiertes Beschwerdebild** mit diffusen Schmerzen an verschiedenen Stellen des Bewegungsapparats (an mindestens drei Körperregionen) über mindestens drei Monate (v. a. Muskulatur sowie Muskel- und Sehnenansatzpunkte und Gelenke)
- **Lokalisiertes Beschwerdebild** mit umschriebenen Schmerzen des Bewegungsapparats über mind. einen Monat
  (Bemerkung: Lokalisierte Formen treten bei Kindern häufig auf. Ein lokalisierter Schmerz kann generalisieren und eine generalisierte Form zeitweise als lokalisiert in Erscheinung treten.)

Weitere Unterscheidungen:

- **Primäres** Schmerzverstärkungssyndrom (ohne weiter umschriebene Erkrankung im Vorfeld)
- **Sekundäres** Schmerzverstärkungssyndrom (bei begleitender chronisch entzündlicher Erkrankung z. B. juvenile idiopathische Arthritis)

Als zusätzliche Begleitsymptomatik findet man häufig:

- verschiedene Funktionsstörungen (Schlafstörung, Kopfschmerzen, Bauchschmerzen, Müdigkeit, subjektive Weichteilschwellung, Empfindungsstörung)

- psychische Auffälligkeiten wie Antriebsstörung, verminderte Selbstvertrauen, verminderte Belastbarkeit, Traurigkeit usw.

Das Wortteil „Syndrom“ in der Diagnose „Schmerzverstärkungssyndrom“ weist auf ein Zusammenspiel verschiedener Krankheitszeichen (Symptome) hin, die bei vielen Patienten eventuell gleichzeitig anzutreffen sind.

Epidemiologie

- Die Krankheitshäufigkeit (Prävalenz) des Schmerzverstärkungssyndroms liegt zwischen 1 und 15% der Jugendlichen in der Allgemeinbevölkerung (Europa) – in den letzten Jahren gibt es dazu steigende Patientenzahlen.
- Die Schmerzverstärkungssyndrome betreffen überwiegend Mädchen (65-90%). Die Beschwerden beginnen meist in der Pubertät.

Krankheitsentstehung (Ätiologie)

Die Ursachen für die Entstehung sind bisher nicht bekannt: Es fehlen kontrollierte Studien, man geht allerdings davon aus, dass mehrere Faktoren an der Entstehung beteiligt sind.
Das SVS und das „erwachsene“ Fibromyalgiesyndrom treten familiär gehäuft auf.

Eine genetische Veranlagung wird zwar angenommen, allerdings wurden bisher keine spezifischen Genveränderungen beschrieben. Auslöser sind häufig chronische psychosoziale oder körperliche Überlastungen, sowie akute mechanische oder psychische Traumata oder auch Infektionen.

Als begünstigende Faktoren lassen sich unterscheiden:

- innere Faktoren (intrinsisch): niedrige Schmerzschwelle, weibliches Geschlecht, Hypermobilität der Gelenke, fehlende Bewältigungsstrategien, Selbstüberforderung, Schlafstörungen, reduzierte Fitness, eine für die Schmerzentstehung förderliche Persönlichkeit und verstärkte Schmerz- bzw. Körperwahrnehmung

- äußere Faktoren (extrinsisch): frühere Schmerzerfahrungen, Entbehrungen im sozialen Bereich, Leistungsdruck, gestörte familiäre Schmerzverarbeitung (Lernen am Modell), Überbehütung, belastende Erfahrungen

Diese Faktoren können vorliegen; sie stellen aber keine Bedingung im Sinne von „immer wenn – dann“ dar.

Pathophysiologie

Die sogenannte Pathophysiologie beschäftigt sich damit, was bei einem SVS im Körper geschieht und sich verändert. Folgende Veränderungen lassen sich feststellen:

- tiefgreifende Störung der Wahrnehmung von Reizen mit Einbeziehung des vegetativen Nervensystems (Nozizeption)
- chronische Überlastung (mechanische oder psychische), wobei am Ende einer körperlichen Reaktionskette schließlich eine erhöhte Empfindlichkeit auf Schmerzreize steht
- z. T. krankhafte Veränderungen in den Muskeln
- Veränderung der Konzentration wichtiger Botenstoffe des Körpers (z. B. Serotonin und Tryptophan)

Schmerzcharakteristik

Typische Befunde und Begleitsymptome

Es gibt eine Reihe von Befunden und Begleitsymptomen, die bei einem SVS vorliegen. Das sind u. a:

- Wiederkehrende (häufig tägliche) generalisierte, aber auch lokalisierte Gelenk- und Muskelschmerzen, sowie druckschmerzhafte Punkte an Muskel- und Sehnenansätzen können ein Begleitsymptom darstellen.
- Häufige Lokalisation: Die Schmerzen findet man vor allem an den Hand-, Knie- und Sprunggelenken, aber auch die Rücken- und Extremitätenmuskulatur (Schulter-, Nackenbereich, Beckenkamm) kann betroffen sein.
- Die schmerzhaften Gelenke sind meist frei beweglich, z. T. sogar überbeweglich (hypermobil).
- Spezielle Entzündungswerte im Blut fehlen in der Regel.
- Im Vergleich zu entzündlichen Gelenkerkrankungen lässt sich häufig eine höhere Schmerzstärke feststellen.
- Mögliche Begleitsymptome:
  - Weichteilschwellung in der Umgebung der Gelenke (kein Gelenkerguss!)
  - Funktionelle Beschwerden: Chronische Bauchschmerzen, Kopfschmerzen/Migräne, Müdigkeit, Schlafstörungen (häufigste Begleitsymptomatik bei Kindern und Jugendlichen)
  - Morgensteifigkeit (hier sollte die Differentialdiagnose der juvenile idiopathische Arthritis abgeklärt werden)

Bei der erwachsenen Form der Fibromyalgie kennt man die Einteilung der ACR[2] als auch nach Yunus[3]; diese sehen bestimmte Druckpunkte, sogenannte tender points vor, die bei Druck an zahlreichen Sehen- und Muskelansätzen als schmerzhaft wahrgenommen werden.

Beide Klassifikationssysteme sind für das Kinder- und Jugendalter nicht erwiesen und die Kriterien werden häufig nicht erfüllt.

Schmerzqualität

- Es bestehen häufig Schmerzen maximaler Stärke bereits bei Berührung, v. a. bei leichtem Druck auf die betroffenen Strukturen (Sehnenansätze, Muskulatur). Man spricht auch von „jump sign". Es gibt unterschiedliche Ausprägungsgrade mit abgeschwächten und mittelstark ausgeprägten Formen.
- Eine Ablenkung im Umfeld (z. B. peer-groups) führt häufig zur Normalisierung des Bewegungsmusters mit reduziertem Schmerz, regelrechten Bewegungsabläufen und körperlichen Belastungen.
- Der Schmerz kann stechend und einschießend sein und wird oft nicht durch äußere Reize hervorgerufen. Bei Gesprächen über den Schmerz kann dies durchaus verstärkend wirken.

Schmerzintensität

Beim SVS handelt es sich häufig um sehr ausgeprägte Schmerzen, die auf einer visuellen Analogskala von 0-10 durchschnittlich mit 7-10 angegeben werden (z. T. als unerträglich empfundener Schmerz). Dennoch beobachtet man häufig ein scheinbar nicht zum Beschwerdebild passendes Verhalten.
Je nach Ausprägungsgrad kann man abgeschwächte, mittelstark ausgeprägte und sehr starke (klassische) Formen unterscheiden.

2 Für die Diagnose der Fibromyalgie werden heute die vom American College of Rheumatology (ACR) ursprünglich für die Klassifikation der Erkrankung aufgestellten Kriterien benutzt. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, Tugwell P, Campbell SM, Abeles M, Clark P et al. The American College of Rheumatology 1990.Criteria for the Classification of Fibromyalgia.Report of the Multicenter Criteria Committee. Arthritis Rheum 1990; 33: 160-72
3 Yunus MB, Masi AT. Juvenile primary fibromyalgia syndrome: a clinical study of thirty-three patients and matched normal controls. Arthritis Rheum 1985; 28:138-145

Zeitlicher Verlauf

- Häufig liegt ein wechselhafter Verlauf mit beschwerdearmen oder -freien Intervallen sowie mit Phasen stärkerer Beschwerden vor.
- Es lassen sich vielfach chronische Verläufe mit zunehmender Inaktivität (körperlich/soziale Interaktion) und Schulprobleme aufgrund von Fehlzeiten und Überforderung beobachten.
- Bei einem Teil der Kinder und Jugendlichen tritt häufiger als bei Erwachsenen, die ebenfalls im Nordwestdeutschen Rheumazentrum Sendenhorst betreut werden, im Verlauf eine Reduktion der Symptomatik auf. Zum Teil wird im weiteren Verlauf auch eine weitgehende Schmerzfreiheit beobachtet.

Diagnostisches Vorgehen

- Es wird eine Befragung mit klinikinternen Instrumenten und mit Einsatz von spezifischen Fragebögen durchgeführt.
- Nach der Untersuchung durch einen pädiatrischen Facharzt wird ein klinischer Befund erstellt.
- Daneben erfolgt eine laborchemische Basisdiagnostik, die Blutsenkung, Blutbild mit Differentialblutbild, CRP sowie ein CK beinhaltet.

Gegebenenfalls ist eine weitere Diagnostik bei klinischem Verdacht auf andere Erkrankungen als Ursache des Schmerzes (wie ANA, Rheumafaktor, Bildgebung, EEG, EKG, Genetik, Biopsie) notwendig, ggf. muss auch eine kinder- und jugendpsychiatrische Untersuchung bei Hinweisen auf psychiatrische Grunderkrankungen angedacht werden.

Da eher die Symptome im Vordergrund stehen und man eben sehr wenig auf Befunde zurückgreifen kann, kommt der Differentialdiagnostik ein besonderer Stellenwert zu. Insbesondere bei einem lokalisiertem SVS sollte z. B. an eine Osteomyelitis, aber auch an lokalisierte Tumore, z. B. Osteoidosteom gedacht werden.

Schmerztherapeutisches Vorgehen

Es gibt keine standardisierte Rangfolge der Therapiemodule. Das Behandlungskonzept wird individuell hinsichtlich des Therapiefortschrittes abgestimmt.
Zur Erreichung dieser Ziele ist ein multimodales Therapiekonzept unter Einbeziehung der gesamten Familie unverzichtbar.

Therapieziele:

- Verbesserung der Schmerzbewältigung mit dem Ziel einer deutlichen Schmerzverminderung
- Reduzierung von Stressfaktoren und bessere Balance zwischen Aktivität und Erholung
- Förderung der sozialen Eingliederung mit Wiederaufnahme sportlicher Aktivitäten und aktiver altersgerechter Freizeitgestaltung, Reduktion von Fehlzeiten in der Schule und Ausbildung
- Stärkung des Selbstbewusstseins (eigene Stärken erkennen und Realisation eigener Wünsche ermöglichen)
- Veränderung von z. B. innerfamiliären, schmerzunterstützenden Interaktionsabläufen
- Erprobung der Therapieerfolge im Alltag sowie die Therapie begleitender seelischer Belastungen

Die Therapiemodule werden im weiteren Verlauf der Broschüre detailliert dargestellt.

Folgen der Schmerzverstärkung

Bei anhaltenden Schmerzen, die unzureichend therapiert wurden, sind häufig schwerwiegende persönlichkeitspsychologische und soziale Veränderungen zu beobachten. Fehlzeiten in der Schule, Aufgeben von Freizeitaktivitäten und Kontakten zu Gleichaltrigen führen oftmals zur sozialen Isolation. Da hierdurch in der Regel auch die Fokussierung auf die Schmerzen erhöht wird, nimmt der Beschwerdedruck zu, oft geht dies einher mit Ein- und Durchschlafstörungen.

Da die Patienten sich häufig nicht ernst genommen fühlen oder gar Odysseen durch diverse Kliniken hinter sich haben, erleben wir Kinder und Jugendliche mit ebensolchen Erlebnissen in der Anfangsphase sehr skeptisch und launisch. Häufig werden Therapien abgelehnt oder in Frage gestellt. Man hat das Gefühl, die Betroffenen befinden sich in einer einzigen Abwehr- und Contrahaltung. Hier ist ein guter Beziehungsaufbau, der von Echtheit und Einfühlvermögen geprägt ist, der wichtigste Therapiebaustein!

Vorgehen bei „Therapieversagern" und Prophylaxe

Ein dauerhafter Therapieerfolg ist nicht immer möglich, bei diesen Patienten hält die Schmerzsymptomatik an und z. T. zeigen sich auch Einschränkungen an der Teilhabe am öffentlichen Leben. Daher kommt der kontinuierlichen Betreuung gerade in Belastungssituationen und bei Rezidiven eine besondere Bedeutung zu.

Bei erneut auftretenden bzw. zunehmenden Beschwerden sollte eine frühzeitige Kontaktaufnahme mit den behandelnden Therapeuten, v. a. Psychotherapeuten erfolgen. Wesentliches Ziel bleibt die Alltagsbewältigung und Integration in „peer-groups", damit die erforderlichen Entwicklungsschritte absolviert werden können. Wiederholte stationäre Therapie-Intensivierungen können zur Krankheits- und Alltagsbewältigung maßgeblich beitragen.

Prophylaxe/Rückfallprophylaxe

Um einer Verschlimmerung oder Aufrechterhaltung der Schmerzproblematik vorzubeugen, sind folgende Maßnahmen notwendig:

- regelmäßige Übungsprogramme mit aktiver Freizeitgestaltung
- soziale Integration in einer „peer-group", in Familie, Schule und Beruf
- Unterstützung der altersentsprechenden Entwicklung und bei fortbestehender Erkrankung im jungen Erwachsenenalter im Sinne eines „Transitions-Prozesses"

Wiederaufnahmekriterien

Bei wieder auftretenden starken Beschwerden kann eine stationäre Wiederaufnahme der Patienten nach ca. 6 Monaten sinnvoll sein. Diese sollte nach einer ausführlichen ärztlichen Diagnostik erfolgen. Zudem sollte der Patient nachweisen können, dass die für Zuhause empfohlenen Maßnahmen zwischenzeitig umgesetzt wurden. Dazu zählt gegebenenfalls auch die Bemühung um eine ambulante Psychotherapie.

5. DER RÜCKENSCHMERZ

Beim Mittagessen, das von allen Patienten zusammen im Aufenthaltsraum eingenommen wird, sitzen Laura und Sophie gemeinsam mit Tom und anderen Patienten am Tisch. Tom ist ein recht großer und schlaksiger Typ, der mit seinen coolen Sprüchen und Scherzen die Gruppe zu unterhalten weiß. Zudem sieht er sehr durchtrainiert aus.
Kein Wunder, denn Tom ist Basketballer, wie er später mal erzählt. Allerdings zwingen ihn seine Rückenschmerzen momentan, den Sport ruhen zu lassen. Er sieht gar nicht so aus wie jemand der Schmerzen hat. Aber wie soll so jemand schon aussehen?
Ganz normal eben, so wie Tom, Laura und Sophie. Doch genau das verstehen viele Leute nicht und glauben deshalb, Kinder oder Jugendliche mit chronischen Schmerzen würden nur so tun als ob. Ein gewaltiger Denkfehler!
„Bist Du auch nachher in der Aktivgruppe im Therapiezentrum?“, will Sophie wissen.
„Klar“, antwortet Tom, der gerade mit seinen Erbsen auf dem Teller kämpft. „Aber vorher geht's noch zum Chillen in den Snoezelenraum“, wirft er beiläufig mit einem breiten Grinsen ein und widmet sich dann wieder den Erbsen.
So bekommt er wenigstens nicht mit, wie sich Lauras und Sophies Blicke treffen. Tom scheint einen bleibenden Eindruck hinterlassen zu haben!

Einleitung

DR. GERD GANSER

Rückenschmerzen sind bei Erwachsenen ein häufiger Grund für die Inanspruchnahme des Gesundheitssystems, Krankschreibungen und teilweise sogar eingeschränkte Berufsfähigkeit. Verschiedenste Krankheitsbilder können mit Rückenbeschwerden einhergehen. Sowohl an den knöchernen Strukturen der Wirbelsäule und des Beckens, dem Halteapparat und der Muskulatur sowie dem Nervensystem, als auch an inneren Organen können Veränderungen und Erkrankungen auftreten, die zu (chronischen) Rückenschmerzen führen.
Auch bei Kindern und Jugendlichen treten Rückenschmerzen mit zunehmendem Alter häufiger auf. Mädchen sind häufiger betroffen als Jungen.

Das regelmäßige Auftreten von Rückenschmerzen („fast jede Woche“) wird bei jedem vierten Mädchen und jedem fünften Jungen im Alter von 11 bis 17 Jahren berichtet.

Während bei den kleineren Kindern die Beschwerden eher flüchtig sind und bei unter 10% zu einem Arztbesuch führen, sieht man einen deutlichen Anstieg der Arztbesuche aufgrund chronischer (länger als 3 Monate anhaltender) Schmerzen des Bewegungssystems bei Patienten im Alter von 13 bis 15 Jahren (Arztbesuche bei 30 – 40 % der Patienten).

Chronische Rückenschmerzen spielen daher im Kindes- und Jugendalter eine wichtige Rolle und gehen häufig mit Schmerzen in anderen Regionen des Bewegungssystems, aber auch mit chronischen Kopf- und Bauchschmerzen sowie Begleiterkrankungen einher.
Für eine zielgerichtete Therapie ist eine genaue Erfassung und Einordnung der Beschwerden erforderlich.

5.1 Anatomie und Physiologie des Rückens

Anja Blöthe, Ines Zumdiek (Physiotherapeutinnen)
Isabella Schleussner (Ärztin)

Den „Rücken“ in Bezug auf chronische Rückenschmerzen anatomisch isoliert zu betrachten wäre praxisfern, da er im Rahmen der körperlichen Untersuchung immer im Zusammenhang des gesamten Bewegungsapparates und auch der inneren Organe betrachtet werden muss.
Um einen Einblick in die Thematik zu geben, beschränkt sich das Kapitel auf die Wirbelsäule und die Rückenmuskulatur. Nicht besprochen werden Rückenmark und Rückenmarkshäute sowie die Gefäß- und Nervenversorgung.

Wirbelsäule: Die Wirbelsäule wird eingeteilt in die Bereiche Halswirbelsäule, Brustwirbelsäule, Lendenwirbelsäule, Kreuzbein und Steißbein.
Die Wirbelsäule ist doppelt S-förmig gekrümmt, vorwärts (Lordose) an Hals- und Lendenwirbelsäule, nach hinten (Kyphose) an Brustwirbelsäule und Kreuzbein.
Es gibt: 7 Halswirbel, 12 Brustwirbel und 5 Lendenwirbel.
Das Kreuzbein besteht aus 5 verschmolzenen Wirbelkörpern und das Steißbein aus 3-5 zurückgebildeten Steißwirbeln. Das entspricht im Prinzip dem Schwanz bei Tieren und ist beim Menschen zurückgebildet.
Die Wirbelkörper werden nach unten immer größer, da die Körperlast von oben nach unten zunimmt.

Die Wirbelkörper stehen jeweils mit dem oberen und unteren „Nachbarn“ über kleine „Facettengelenke“ in Verbindung. Über ein komplexes System aus Bändern wird die Wirbelsäule zusammengehalten.
Zwischen den Wirbelkörpern befinden sich die Bandscheiben, zu deren Aufgaben die Federung und Druckentlastung gehören. Bei Belastung wird, wie bei einem nassen Schwamm, Flüssigkeit aus der Bandscheibe herausgedrückt. Bei Entlastung wird Flüssigkeit aufgesaugt und wichtige Nährstoffe dringen in das Innere ein. Die Bandscheibe braucht also Be- und Entlastung, Druck und Zug. Bewegung fördert somit die Gesundheit der Bandscheiben.

Muskulatur: Die Muskulatur der Wirbelsäule wird unterteilt in ein lokales und ein globales System. Das lokale System besteht aus einer tiefliegenden Muskelschicht, das globale System aus einer mittleren und oberflächlichen Schicht.

lokales System	**globales System**
• kleine, kurze Muskeln • tiefliegend • direkter Ansatz an der WS • nicht bewusst anzuspannen	• große, lange Muskeln • oberflächlich • Ansätze an Becken, Brustkorb, Schultergürtel • sind bewusst anzuspannen

Die tiefliegende Muskulatur besteht aus einem System mehrerer kleiner Muskeln, die für die Stabilität der einzelnen Wirbel untereinander sorgen. Die Muskeln laufen von Wirbelkörper zu Wirbelkörper. Das lokale Muskelsystem ist unwillkürlich, d. h. ähnlich wie der Herzschlag ist diese Muskulatur nicht bewusst steuerbar. Bei Schmerzen kommt es zu einer Hemmung dieser lokalen Muskulatur. Auch wenn das System nicht bewusst steuerbar ist, ist es möglich und wichtig diese Muskulatur zu trainieren.
Die Muskeln der mittleren Schicht überbrücken die gesamte Länge der Wirbelsäule. Sie ziehen vom Becken ausgehend fächerförmig zu den Wirbelkörpern bis hinauf zur Halswirbelsäule. Die oberste Schicht besteht aus Muskeln, die direkt unter der Haut liegen. Diese verbinden rautenförmig den Schultergürtel und das Becken mit der Wirbelsäule. Die Anspannung der globalen Muskulatur ist willkürlich, das heißt ein bewusstes Anspannen ist möglich.

Bewegung ist immer ein Zusammenspiel aus Spieler und Gegenspieler.
Die Bauchmuskulatur ist als Mitspieler und auch als Gegenspieler der Rückenmuskulatur enorm wichtig. Das Vorbeugen zum Beispiel ist rein muskulär Aufgabe der Bauchmuskeln und der Schwerkraft. Ein langsames Vorbeugen ist nur möglich, wenn die Rückenmuskeln wohl dosiert „gegenhalten". Die gerade Muskulatur hilft den Rumpf zu beugen, die schräge Bauchmuskulatur stabilisiert die Wirbelsäule. Grundsätzlich ist es immer wichtig, Rücken- und Bauchmuskulatur zusammen zu trainieren, um die Stabilität der Wirbelsäule zu erreichen.

5.2. Entzündlicher Rückenschmerz

Dr. Gerd Ganser

Der entzündliche Rückenschmerz ist bei manchen Unterformen des Rheumas im Kindes- und Jugendalter ein Teil der Erkrankung. Typischerweise sind häufiger Jungen als Mädchen betroffen. Die Beschwerden treten oft schon in den frühen Morgenstunden auf; manche Patienten werden sogar davon wach. (Kapitel 3)

Man bezeichnet diese Verlaufsformen auch als „juvenile Spondylarthropathien", wenn sie bis zum 16. Lebensjahr beginnen. Bei Erwachsenen sind chronisch entzündliche Rückenschmerzen („Spondylarthropathien") deutlich häufiger als bei Jugendlichen. Bei diesen Erkrankungen besteht ein deutliches Risiko der Beteiligung der Wirbelsäule und Beckenfugengelenke. Die Krankheiten beginnen häufig mit einer Arthritis an den Hüft-, Knie- oder Sprunggelenken. Auch kleine Gelenke an Händen und Füßen, Sehnen(-scheiden) und Schleimbeuteln können betroffen sein und erhebliche Beschwerden verursachen.

Bei diesen Patienten ist der Nachweis des Blutfaktors HLA B 27 ein typischer Befund. Rheumafaktoren kommen bei diesen Patienten nicht vor. Die häufigste Form ist die „Enthesitis assoziierte Arthritis" (bei ca. 15% der JIA Patienten). Sie betrifft vorwiegend Jungen, die älter als 6 Jahre sind. In der Familienanamnese findet sich oft ein Verwandter mit einer entzündlich rheumatischen Erkrankung, die mit dem Blutwert HLA B 27 oder einer Schuppenflechte einhergeht.

Der Schmerz bei dieser Entzündung entsteht sowohl an den Sehnenansätzen (auch im Bereich des Beckens), als auch an den Beckenfugengelenken und im unteren Anteil der Wirbelsäule. Dies kann zu einer Fehlbelastung und Bewegungseinschränkung führen. Bei der Schuppenflechte (Psoriasis-) Arthritis können die Entzündungen auch an der Wirbelsäule auftreten, bevor eine Schuppenflechte auftritt.

Eine konsequente antientzündliche Behandlung und dauerhafte Physiotherapie sowie ein Übungsprogramm in Eigenregie (z. B. als medizinische Trainingstherapie)

sollten erfolgen. Ziele sind dabei eine Bewegungsverbesserung und die Vermeidung chronischer Veränderungen an den Gelenken und der Wirbelsäule.
Auch bei allen anderen Verlaufsformen der JIA ist die Beteiligung der Wirbelsäule bei hoher Krankheitsaktivität möglich. Die Schmerzen gehen oft mit einer Schonhaltung und Fehlbelastung der angrenzenden Muskulatur einher und werden hierdurch verstärkt.
Insbesondere auf eine Bewegungseinschränkung der Halswirbelsäule ist zu achten, oft einhergehend mit einer Einschränkung der Kopfdrehung und Nickbewegung.
Eine eingeschränkte Mundöffnung oder Asymmetrien (Ungleichmäßigkeiten) bei der Öffnungsbewegung mit Bewegungseinschränkungen der Halswirbelsäule können auch ein Hinweis auf eine Kiefergelenksbeteiligung sein.

Besonders bei den polyartikulären Verlaufsformen ist auf eine Beteiligung der Wirbelsäule zu achten. Bei der seropositiven Form (mit Nachweis von Rheumafaktoren) besteht im Langzeitverlauf ein Risiko für entzündliche Veränderungen am Übergang der oberen Halswirbelsäule zum Schädelknochen.

Nicht nur die Gelenke und die Muskulatur, sondern auch der Knochen kann von einer Entzündung betroffen sein, die mit Schmerzen im Bereich der Wirbelsäule einhergeht. Eine wichtige zu bedenkende Erkrankung ist die chronische nicht bakterielle Osteomyelitis (CNO oder CRMO). Bei dieser sind Flüssigkeitseinlagerungen (Knochenödeme) charakteristisch und können mit geeigneter bildgebender Diagnostik (z. B. Ganzkörper-MRT) nachgewiesen werden.

Zusammenfassend können zahlreiche entzündliche und nicht entzündliche Erkrankungen zu Rückenschmerzen führen. Entscheidend ist eine frühzeitige und umfassende Abklärung und zielgerichtete Therapie, bei der akute Entzündungen mit medikamentöser – und immer auch – physiotherapeutischer und physikalischer Therapie behandelt werden.[4]

4 Weitere Informationen zu den Verlaufsformen erhalten Sie in unserem Buch „Kinderrheuma (er)leben“. Siehe Informationsmaterial am Ende dieses Buches.

5.3. Nicht entzündliche Erkrankungen des Rückens

Dr. Lucia Clara, Isabella Schleussner

Die häufigsten nicht entzündlichen Erkrankungen werden in der folgenden Tabelle stichwortartig zusammengefasst.

Erkrankung	wichtigste Symptome
„Hexenschuss"/Lumbago	• AKUTER Schmerz, meist unterer Rücken, unterschiedliche Ursache (Muskelzerrung, Bandscheibenproblematik) • SELTEN chronischer Schmerz
Morbus Scheuermann	• Wachstumsstörung der Wirbelsäule, dadurch keilförmige Wirbelkörper und Ausbildung eines Rundrückens • meist SCHMERZLOS
Skoliose = fixierte Krümmung der Wirbelsäule	• angeboren: SELTEN, mit Wirbelfehlbildung einhergehend • meist idiopathisch (90%) = Ursache unbekannt • Zunahme in Wachstumsphasen und der Pubertät möglich • sekundär selten (10%): z. B. bei neuromuskulären Erkrankungen (Nerven und Muskeln sind betroffen) • SELTEN Schmerzen
skoliotische Fehlhaltung	• Krümmung der Wirbelsäule • physiotherapeutisch behandelbar

Erkrankung	wichtigste Symptome
Rundrücken/ hohlrunder Rücken/ Flachrücken	• Fehlhaltung durch muskuläre Schwäche, oft durch fehlendes Training • physiotherapeutisch behandelbar • chronischer Schmerz im Verlauf möglich
Bandscheibenvorfall/ Bandscheibenvorwölbung	• Symptome abhängig von dem Bereich der Schädigung • häufig symptomlos • anfänglich starker Schmerz (siehe Lumbago), im Verlauf dann eher Muskelschwäche und Taubheitsgefühl
degenerative Wirbelsäulenveränderungen	• altersbedingte Verschleißerscheinungen • im Kindes- und Jugendalter unbedeutend

Die wichtigste Ursache nicht entzündlicher Rückenschmerzen bei Kindern und Jugendlichen sind Verspannungen infolge statischer Probleme und funktioneller Störungen.

5.4. Psychosoziale Aspekte beim Rückenschmerz

Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt

Komplizierte Zusammenhänge zwischen körperlichen und psychischen Vorgängen lassen sich oftmals durch einfache Redewendungen, wie sie in der Alltagssprache genutzt werden, verdeutlichen. Im Zusammenhang mit dem Rückenschmerz findet man gleich zahlreiche Sätze, die dieses Zusammenspiel aufzeigen: *„Ich halte das nicht mehr aus"*, *„Ich spüre großen Druck auf mir"*, *„Ich kann es nicht mehr ertragen"* oder *„Etwas lastet auf meinen Schultern."* In allen Beispielen geht es um Beschreibungen, die mit den verschiedenen Funktionen des Rückens wie Tragen, Belasten oder Halten zu tun haben.

Für Kinder und Jugendliche, aber auch Erwachsene, die unter Rückenschmerzen leiden, ist es anfangs schwer, psychosoziale Aspekte zu akzeptieren bzw. sie erst einmal überhaupt sehen zu wollen. Leider lässt ein falsches, aber verbreitetes gesellschaftliches Körperbild zumeist nur ein „Entweder-oder" zu: Entweder ist der Körper krank, oder die Psyche, dass aber beide immer ergänzend eine Rolle spielen, ist längst wissenschaftlich abgesichert. Dass jemand Rückenschmerzen entwickelt, für die es nach eingehender Untersuchung keine körperlichen Ursachen gibt, heißt aber nicht automatisch, dass es somit ein rein psychischer Vorgang ist, sondern dass unsere Psyche, also unser Denken, Fühlen und Verhalten dabei eine große Rolle spielen. Das ist ein großer Unterschied! Psychosoziale Aspekte sind somit wichtige Faktoren bei der Entstehung der Beschwerden, vor allem aber sind es auch Aspekte, die unsere Schmerzen aufrechterhalten, verschlimmern und immer wieder aufflackern lassen können. Sie sind aber nicht der alleinige Grund!

Der wissenschaftlich untermauerte Ansatz, dass immer viele und verschiedene Faktoren für die Schmerzentstehung und -aufrechterhaltung notwendig sind, findet sich am besten im biopsychosozialen Schmerzmodell wieder (siehe Kapitel 1.3.). Ein solches Modell besagt, es müssen körperliche, psychologische und soziale Gesichtspunkte gemeinsam berücksichtigt werden. Dieser Ansatz spielt nicht nur bei der Entstehung der Schmerzen eine Rolle, sondern auch bei ihrer Verfestigung. Man kann sich das wie ein Netzwerk vorstellen: Tauchen Schmerzen immer wieder auf, werden sie direkt mit Erfahrungen, Gefühlen, Gedanken und bestimmten Verhaltensweisen verknüpft. So fällt es immer schwerer, den entstandenen Teufelskreis aus Schmerz, Stress und Spannung zu durchbrechen.

Psychische Faktoren als Auslöser

Unter Stress verstehen wir nicht nur Zeitdruck oder zu viele Aufgaben, sondern auch unangenehme Gefühle, Gedanken oder Probleme im sozialen Miteinander. Dabei geht es nicht um besonders große Belastungen, sondern häufig ist es eher die Summe von vielen kleinen und größeren Stressfaktoren. Nicht jeder, der viel Stress hat, bekommt automatisch Schmerzen oder in diesem Fall: Rückenschmerzen. Man muss die schädliche Wirkung von Stress immer im Zusammenspiel mit anderen Faktoren sehen, wie z. B. allgemeine Belastbarkeit, eigene Lösungsstrategien, Selbstbewusstsein, soziale Kompetenz, aber auch körperliche Trainiertheit oder allgemeine Gesundheit. Wie bereits eingangs in den alltagssprachlichen Beispielen beschrieben, entsteht so ein allgemeines Gefühl von Überforderung: *Es wird einem zu viel oder man hält es ein-fach nicht mehr aus.* Dadurch entsteht Spannung, die zu einer Verhärtung der Muskeln führen kann. So erklärt sich der Begriff An- oder Verspannung (auch als innerer Druck empfunden) und Schmerzen am Bewegungssystem lassen nicht lange auf sich warten.

Psychische Faktoren als Aufrechterhalter

Inzwischen gibt es zahlreiche international anerkannte und wissenschaftlich gut erforschte Ansätze, wie psychische Abläufe Rückenschmerzen aufrechterhalten können. Eine in letzter Zeit besonders wichtige Überlegung ist die sogenannte „Angst-Vermeidungs-Überzeugung", im Englischen als Avoidance Behavior bezeichnet. Da ein Kind oder Jugendlicher zu irgendeinem Zeitpunkt erfahren hat, dass bestimmte Bewegungen zum Rückenschmerz geführt haben bzw. immer wieder dazu führen, hat dies natürlich zur Folge, dass mit Angst darauf reagiert wird. *„Wenn ich mich so oder so bewege, bekomme ich bestimmt wieder Schmerzen"*, lautet die Überzeugung. Also werden solche Bewegungen oder Belastungen von vornherein vermieden. Zudem hat man vielleicht gehört oder gelesen, dass Schonung wichtig ist, was aber nur bei akuten Schmerzen zutreffend ist! Die Vorstellung, es könnte wieder schlimm werden, führt immer häufiger dazu, dass körperliche Aktivitäten tunlichst vermieden werden. Irgendwann jedoch wird das Ausmaß der Bewegungseinschränkung noch größer, als er nur beim Rückenschmerz gewesen wäre. Eine solche anhaltende vorübergehende Ruhigstellung des Körpers (Immobilisierung) führt, wie der Schmerzforscher Michael Pfingsten beschreibt, „zu einem substanziellen Verlust von Kalzium in den Knochen, zur Verminderung der Muskelkraft und zu einer Verkürzung der Muskelspindeln."[5] Solche Spindeln sind eigene Sinnesorgane in den Muskeln, die den Dehnungszustand der Skelettmuskulatur registrieren.

5 M. Pfingsten: Vermeidungsverhalten und Rückenschmerzen in Phys Med Rehab Kuror 2003; (13), S. 277.

Es ist symptomatisch für viele Betroffene, dass sie immer mehr und vor allem mit sehr viel Angst auf solche Prozesse achten, was letztendlich in immer mehr Rückzug aus dem sozialen Umfeld, Selbstwertverlust und schließlich depressiven Reaktionen münden kann.

Natürlich werden Informationen, die diese Einstellung bestätigen, bevorzugt übernommen. Vor allem in Medien finden sich Ratschläge, Schmerzen doch mit Ruhe, Schonung und Bewegungsvermeidung anzugehen, oder sie mit als besonders wirksam angekündigten Präparaten zu behandeln. Dies führt dazu, dass sich der Betroffene bestärkt fühlt: *„Wenn das sogar in der Zeitung steht...!"* Ruhe und Schonung gelten für akute Schmerzen, wenn wir uns z. B. verletzt, etwas gezerrt oder verstaucht haben, nicht aber für lang anhaltende, also chronische Schmerzen.

Man kann sich vorstellen, dass ein solches Befinden nicht sonderlich dazu motiviert, körperlich aktiv zu werden. Inzwischen reichen kleinste Anstrengungen, um Rückenschmerzen auszulösen, wodurch sich der Rückenschmerzpatient natürlich in seiner Überzeugung bestätigt fühlt. Da der Betroffene glaubt, dass Anstrengungen und Belastungen zu vermehrten Beschwerden führen, hat er natürlich auch Angst vor solchen Anstrengungen und Belastungen.

> *Ein Psychologieprofessor, der sehr viel im Bereich der Schmerzen geforscht hatte, zeigte solche Vorgänge sehr eindrucksvoll mit einem einfachen Beispiel auf. Er warf ein Schlüsselbund auf den Boden und demonstrierte, wie Rückenschmerzpatienten den Gegenstand wieder aufhoben. Sie versteiften sich aus lauter Angst vor nachfolgenden Rückenschmerzen dermaßen beim Aufnehmen der Schlüssel, dass diese Anspannung erst recht für eine falsch ausgeübte und damit schädliche Muskelnutzung im Rücken sorgte.*

Derartige Abläufe erinnern zurecht an sogenannte Phobien, wenn man Angst vor eigentlich ungefährlichen Dingen (Spinnen, Spritzen) oder Situationen (enge Räume, Dunkelheit) hat. Diese im Grunde unnötigen Ängste kann man regelrecht erlernen. Umso wichtiger ist es, all diese Hintergründe zu kennen und für sich selbst zuordnen zu können. Nur so ist es möglich, den Teufelskreis zu durchbrechen, Schmerzen nach und nach zu vermindern und sie wieder zu verlernen.

5.5. Therapie

5.5.1. Ergotherapie

Lena Schlüter, Lea Zülch (Ergotherapeutinnen)

Sitzen

Heutzutage spricht man nicht mehr von der einen korrekten und gesunden Sitzhaltung, denn auch ein ständig aufrechtes und vermeintlich „gutes Sitzen“ ist auf Dauer einseitig, starr und somit ungesund für unseren Körper. Die Devise lautet: Abwechslung und „dynamisches Sitzen“ durch z. B. Bewegungsgänge oder einen Schreibtischstuhl mit einer dynamischen Rückenlehne, die sich mitbewegt. Dies beugt einer einseitigen Belastung der Wirbelsäule vor und verbessert die Durchblutung der Muskulatur und der Bandscheiben. Einseitiges Sitzen führt zu einer einseitigen Belastung der Muskulatur, was dazu führen kann, dass diese verkrampft und verhärtet, was wiederum schmerzhaft ist. Durch „dynamisches Sitzen“ werden verschiedene Muskeln angesprochen und genutzt und die Wirbelsäule bleibt in Bewegung.
Grundsätzlich gilt, dass beide Füße auf dem Boden stehen und die Knie mindestens 90° geöffnet sein sollten – gern auch etwas mehr. Ein kleinerer Winkel kann dazu führen, dass die Durchblutung gestört wird. Außerdem soll die Rückenlehne des Stuhls ausgenutzt werden, um ein dauerhaftes Sitzen mit Rundrücken zu vermeiden. Wer beim Sitzen die Arme locker auf dem Tisch oder den Armlehnen ablegt, vermeidet, dass die Schultern hochgezogen werden, es dadurch zu Verspannungen der Nackenmuskulatur kommt und entlastet den gesamten Schulterbereich.
Auch in der Schule sollte auf „dynamisches Sitzen“ geachtet werden.

Tipps für „dynamisches Sitzen“:

- Das Becken nach vorne und hinten kippen lassen.
- Das Gewicht zwischen der rechten und linken Gesäßhälfte verlagern.
- Den Brustkorb abwechselnd vor-, zurück- und seitlich schieben.
- Zwischendurch den Nacken strecken, indem das Kinn zum Kehlkopf geschoben wird.
- Die Hüfte im Sitzen kreisen lassen.

Ergonomie ist bereits im Kindes- und Jugendalter wichtig

Kinder und Jugendliche sitzen nicht nur zu viel, sondern meist auch falsch. Die einheitlichen Tische und Stühle in den meisten Schulen verhindern „dynamisches Sitzen“. Hausaufgaben oder Lerneinheiten werden häufig am Küchen- oder Wohnzimmertisch oder gar im Bett erledigt. Für kurze Internetrecherchen werden Smartphone oder Tablet genutzt. Aber ist so ein ergonomisches Verhalten möglich?

Der Begriff Ergonomie stammt aus dem Griechischen und setzt sich zusammen aus ergon = Arbeit und nomos = Gesetz. Es handelt sich also um die Anpassung der Arbeitsbedingungen an den Menschen und nicht umgekehrt. Beispielsweise sollte die Sitzhöhe der Körpergröße angepasst werden und nicht die Person dazu verleiten, immer weiter auf dem Stuhl nach vorne zu rutschen bis die Zehenspitzen den Boden berühren können. Wir würden uns ja schließlich auch keinen Zeh abschneiden, um in ein paar Schuhe zu passen.

Wenn der Tisch zu niedrig bzw. der Stuhl zu hoch ist, bilden wir automatisch einen Rundrücken, um unsere Schreibarbeiten zu erledigen. Eine typische Fehlhaltung vor dem PC ist die sogenannte „Schildkrötenhaltung“. Der Kopf wird gesenkt, der Hals nach vorne gestreckt und der Blick ist starr auf den Bildschirm gerichtet. Besser wäre es, wir könnten Tisch und/oder Stuhl individuell einstellen, um eine gesunde Position während der Arbeit einzunehmen. Diese könnte wiederum lästige Verspannungen im Schulter- und Nackenbereich oder Kopfschmerzen verhindern.
Ergonomie beugt Fehlbelastungen vor, verbessert Konzentration und Leistungsfähigkeit, vermindert Schmerzen und Verspannungen und verkürzt die Erholungsphasen nach Schule oder Arbeit. Es handelt sich jedoch nicht um eine einmalige Therapiemaßnahme, sondern um einen fortlaufenden Prozess, der immer wieder Überarbeitung bedarf.
Natürlich ist es ein Unterschied, ob sich jemand „nur“ für Hausaufgaben und Lerneinheiten kurzzeitig an den Tisch setzt, oder beruflich ganztägig einen Büroarbeitsplatz nutzt. Trotzdem gibt es auch für Kinder und Jugendliche ein paar Tipps, wie sie ihre Schreibtischarbeit möglichst ergonomisch und somit rückenfreundlich erledigen können.

Die folgenden zwei Abbildungen zeigen einfache Grundlagen.

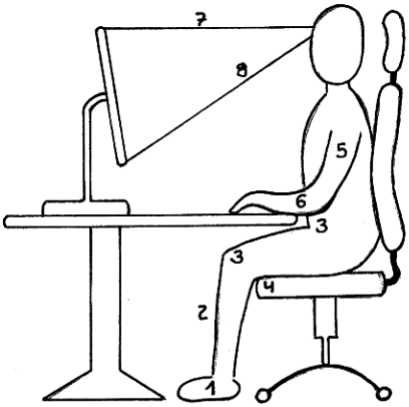


Bild: Lea Zülch

1. Die Füße sollten fest auf dem Boden stehen.

2. Die Länge der Unterschenkel bestimmt die Sitzhöhe. Eine Murmel auf dem Oberschenkel sollte in Richtung Knie, nicht in Richtung Hüfte rollen.

3. Die Winkel zwischen Ober- und Unterschenkel sowie zwischen Oberschenkel und Oberkörper sollte mindestens 90° betragen.

4. Zwischen Sitzfläche und Kniekehle sollten drei Finger breit passen.

5. Die Höhe des Tisches richtet sich nach der Länge der Oberarme. Die angewinkelten Unterarme sollten auf dem Tisch aufliegen, ohne die Schultern in Richtung Ohren zu schieben.

6. Die Unterarme sollten auf dem Tisch genügend Unterstützung bekommen (weit genug aufliegen).

7. Der Abstand zum Bildschirm sollte, je nach Bildschirmgröße, mindestens 60 cm betragen.

8. Der Blickwinkel sollte leicht nach unten abfallen (Oberkante Bildschirm auf Augenhöhe).

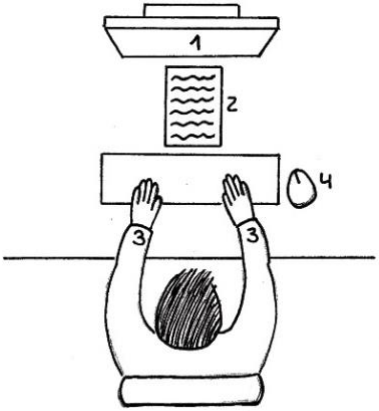


Bild: Lea Zülch

1. Der Bildschirm sollte mittig platziert werden. Bei zwei Bildschirmen sollte der Berührungspunkt beider Bildschirme mittig platziert werden.
2. Die Textdokumente sollten zwischen Bildschirm und Tastatur platziert werden.
3. Die Handgelenke sollten achsengerecht (eine gerade Linie, vom Unterarm in den Mittelfinger) gehalten werden.
4. Die Computermaus sollte möglichst nah am Körper platziert werden.

Es ist jedoch zu beachten, dass aufrecht und „gerade" sitzen auf Dauer auch nicht sinnvoll ist. Natürlich ist es wichtig, nicht krumm am Schreibtisch zu hängen. Aber die Abwechslung ist das Entscheidende dabei.
Um die eigene Körperhaltung so wenig wie möglich anpassen zu müssen, sollte ein geeignetes Mobiliar vorhanden sein. Denn eine individuelle ergonomische Anpassung ist mit normalem Büromobiliar kaum umzusetzen.
Stuhl und Tisch sollten grundlegende einfache Verstellmöglichkeiten haben, um sich den reifungsbedingten Veränderungen der Körperproportionen anpassen zu lassen. Der Stuhl wird als erstes angepasst, da dieser entscheidend für die Ausgangsposition einer Person ist. Dieser sollte flexibel sein, um Bewegungen und Sitzhaltungswechsel zuzulassen. Das bedeutet, es sollte eine Kombination zwischen dynamischer Rückenlehne und dem Neigungswinkel der Sitzfläche geben. Außerdem sollte er höhenverstellbar sein und eine Anpassung der Sitztiefe ermöglichen. Der Tisch sollte ebenfalls in der Höhe verstellbar sein und eine Mindesttiefe von 90 cm aufzeigen, um Arbeiten am PC ergonomisch ausführen zu können.
Wer gerne und viel am Computer arbeitet, sollte darauf achten, einen Bildschirm mit separater Tastatur zu nutzen. Zwar sind Aufgaben auch am Laptop oder Tablet

zu erledigen, jedoch erzwingen beide Geräte eine Art Fehlhaltung, die wiederum Schmerzen verursachen kann. Eine Alternative für Laptopnutzer ist ein Laptophalter in Kombination mit einer separaten Tastatur und Computermaus, die eine individuelle Einstellung von Höhe und Winkel ermöglichen.

Neben einem geeigneten Mobiliar sollte auf ein gutes Lichtkonzept sowie ausreichend Frischluftzufuhr geachtet werden. Ein zu grelles oder falsch einfallendes Licht kann zu störenden Schatten oder Spiegelungen führen. Die Folge können Kopfschmerzen oder Haltungsfehler sein, die z. B. durch das Zusammenkneifen der Augen oder das Verdrehen des Kopfes entstehen. Ein simpler Tipp ist die korrekte Positionierung des Tisches seitlich zum Fenster.

Hinweis: Bei kleineren Kindern sollte man nicht nur aus pädagogischen Gründen die Anwendung von Handys, Spielcomputern etc. reduzieren. Die Benutzung erfolgt oft in einer nicht ergonomischen (Fehl-) Haltung, die durch die Faszination, die das elektronische Gerät auf den Benutzer hat, nicht beachtet oder korrigiert wird. Eine regelmäßige zu umfangreiche Benutzung birgt somit auch Risiken für den Bewegungsapparat.

Um das Thema Ergonomie abzurunden, finden Sie im Folgenden einige Beispiele ergonomischer Hilfsmittel, die die Schreibtischarbeit zusätzlich positiv beeinflussen können. Sie ersparen jedoch nicht die korrekte individuelle Einstellung des Mobiliars!

Gehen

Ein gesunder Gang zeichnet sich dadurch aus, dass sich beim Gehen der Körperschwerpunkt leicht nach vorn verlagert, die Knie stets leicht gebeugt bleiben, die Ferse sanft aufgesetzt wird und man über den ganzen Fuß bis zu den Zehenspitzen abrollt. Die Arme schwingen dabei locker und entgegengesetzt mit.
Bei jedem Schritt, den wir gehen, überträgt sich Druck über die Knie, die Wirbelsäule, bis hin zum Kopf. Ein falscher Gang durch z. B. durchgestreckte Knie oder wenn beim Auftreten ein Bein dauerhaft mehr als das andere Bein belastet wird, kann somit u. a. zu Verspannungen der Rückenmuskulatur, Gelenkschmerzen und Kopfschmerzen führen.
Häufig kommt es im Fußbereich zu einem Muskelabbau, da wir zu viel sitzen und zu viel in starren Schuhen laufen. Dadurch verliert der Fuß an Halt und es kann, durch Veränderungen am Fußgewölbe, zu einem Platt- oder Spreizfuß kommen. Zudem kann es durch zu enges oder zu hohes Schuhwerk zu Veränderungen wie Hammerzehen, Hühneraugen oder einem Schiefstand des Großzehs (Hallux valgus) kommen.
Unseren Füßen tut es sehr gut, mal aus den Schuhen herauszukommen und barfuß über verschiedene Untergründe zu laufen, z. B. über Rasen, Steine oder im Sand.
Außerdem ist es wichtig auf bequeme Schuhe zu achten, die nirgends drücken.
Eine Absatzhöhe sollte zwischen 0,5 cm bis maximal 3 cm liegen. Werden „High Heels“ (hohe Absätze 10 cm und mehr), die nur als Ausnahme und bei gesundem Fuß getragen werden sollten, benutzt, sollte in diesem Fall im Bereich des Vorfußes ein Gelkissen eingelegt werden, da die Belastung fast ausschließlich dort liegt.

Stehen

Ein optimal aufrechter Stand ist dadurch gekennzeichnet, dass das Körpergewicht gleichmäßig auf beide Füße verteilt wird. Die Knie sind leicht gebeugt, die Füße ste-

hen etwa hüftbreit auseinander und die Zehenspitzen zeigen leicht nach außen. Es ist wichtig darauf zu achten, weder auf der Fußaußen-, noch auf der Fußinnenseite zu stehen.

Becken und Brustkorb stehen senkrecht übereinander und die Schultern ziehen nach hinten unten, der Nacken wird gerade gehalten, d.h. das Kinn wird leicht in Richtung Kehlkopf geschoben. Um ein Hohlkreuz zu vermeiden, sollte so oft wie möglich das Gesäß angespannt und der Bauch nach innen gezogen werden („Brust raus, Bauch rein").

Eine kräftige Rumpfmuskulatur ist entscheidend für längeres, beschwerdefreies Stehen. Doch auch hier gilt, wie bei längerem Sitzen: Abwechslung und Dynamik! Denn auch in einer guten aufrechten Haltung ermüdet die Muskulatur nach gewisser Zeit. So beugt ein bewusster Wechsel zwischen unterschiedlichen Standpositionen Rückenschmerzen vor, weil einseitige Belastungen vermieden und die verschiedenen Rückenstrukturen unterschiedlich beansprucht werden.

Tipps für „dynamisches Stehen":

- Das Stehen in Schrittstellung oder in Grätschstellung sollte als Alternative zum oben beschriebenen Stand eingesetzt werden.
- Das Becken im Stand vor- und zurückwippen lassen.
- Zur Entspannung des Schultergürtels die Schultern kreisen lassen.
- Zwischendurch sich ganz lang machen, die Arme über den Kopf strecken und nach oben recken.
- Eine Stehhilfe benutzen.
- Bewegungsgänge einlegen.
- Fußbank nutzen und abwechselnd in Schrittstellung ein Bein aufstellen.

Liegen

Rückengerechtes Liegen ist sehr wichtig für unsere Wirbelsäule, da diese so entlastet wird, die Rückenmuskulatur sich entspannen kann und der Druck auf die Bandscheiben abnimmt, wodurch diese mit neuen Nährstoffen versorgt werden können.

Die Wahl der Matratze und des Lattenrostes spielt eine sehr große Rolle und hängt vom jeweiligen Körperbau und dem Körpergewicht ab. Eine zu weiche Matratze führt zu unnatürlichen Krümmungen der Wirbelsäule; eine zu harte Matratze kann sich nicht ausreichend an den Körper anpassen und ihn somit nicht genügend stützen. Die Matratze sollte spätestens nach 10 Jahren ausgewechselt werden.

Die Wirbelsäule soll im Liegen ihre natürliche Doppel-S-Form beibehalten. Eine passende Matratze sollte demnach genau so weit nachgeben, dass die Wirbelsäule ihre Form behält und sich trotzdem ausreichend entspannen kann. Dieses ist für die Versorgung der Bandscheiben von enormer Wichtigkeit.
Für das Liegen auf der Seite ist entscheidend, dass die Matratze an den Schultern, Hüften und Fersen nachgeben muss, damit die Wirbelsäule eine durchgehende, gerade Linie bilden kann.
Auch die Wahl und Lagerung des Kopfkissens spielt eine sehr große Rolle. Generell gilt, dass nur der Kopf auf dem Kissen liegen sollte, nicht mehr die Schultern. In Rückenlage ist ein flaches Kissen geeigneter, damit die Halswirbelsäule (HWS) nicht zu hoch liegt und gestreckt wird, was zu schmerzhaften Verspannungen führen könnte.
In der Seitenlage ist darauf zu achten, dass das Kopfkissen ausreichend dick ist um die Halswirbelsäule zu stützen und gerade zu lagern. Hilfreich können hierbei neben den klassischen Kopfkissen auch sogenannte Nackenstützkissen bzw. ergonomische Nackenkissen sein.

Heben und Tragen

Beim Heben einer Last ist es zunächst wichtig, möglichst nah an diese heranzutreten, wenn möglich sollte sie sich zwischen den Füßen befinden. Nun wird das Gesäß nach hinten geschoben, als wenn man sich auf einen Stuhl setzen möchte, und man geht bis max. 90° in die Knie. Wichtig ist es darauf zu achten, dass die Knie dabei stets hinter den Fußspitzen bleiben, die Fersen komplett auf dem Boden sind und der Rücken gerade gehalten wird. Hebt man eine Last mit gebeugtem Rücken an, werden die Bandscheiben an einer Seite viel stärker belastet, was auf Dauer zu Rückenbeschwerden führen kann.

Durch Anspannung der Muskulatur soll der gesamte Körper stabilisiert werden. Beim Aufrichten kommt die Kraft aus den Beinen, so wird die Last durch die Streckung der Hüft- und Kniegelenke körpernah angehoben.

Tipps für das Heben und Tragen

- Es ist darauf zu achten, keine ruckartigen Hebebewegungen zu machen und den Oberkörper beim Tragen nicht gegen den Unterkörper zu verdrehen.
- Beim Tragen ist eine aufrechte Körperhaltung wichtig, man sollte nicht ins Hohlkreuz fallen.
- Die Last sollte möglichst nah am Körper getragen werden, wenn möglich/nötig können Hilfsmittel, wie z. B. eine Schubkarre eingesetzt werden.
- Schwere Lasten sollten, wenn es geht, in kleinere aufgeteilt werden. Lieber öfter mit leichterem Gewicht laufen, als einmal mit sehr schwerem.
- Auch der Schulrucksack kann eine Last für den Rücken sein. Dieser sollte nah am Rücken getragen werden. Schwere Gegenstände sollten so in den Rucksack geräumt werden, dass sie dicht am Rücken platziert sind. Die Tragegurte sollten mindestens 4cm breit und gepolstert sein, damit das Gewicht gleichmäßig auf dem Rücken verteilt werden kann. Sie sollten so eingestellt werden, dass der Rucksack maximal bis zum Lendenwirbelbereich reicht und eine aufrechte Körperhaltung möglich ist.

5.5.2. Physiotherapie

Anja Blöthe, Ines Zumdiek (Physiotherapeutinnen)

Bei chronischen Rückenschmerzen steht die Wiederherstellung der Bewegungs- und Funktionsfähigkeit im Mittelpunkt. Zentrales Ziel bei der Behandlung ist die Aktivierung der Patienten. Wir verweisen hier auf das Kapitel 8.3. Bewegung und Sport, in dem ausführlich die physiotherapeutische Vorgehensweise bei Kindern und Jugendlichen mit einem Schmerzverstärkungssyndrom erläutert wird.
Ergänzend wollen wir im Folgenden auf einige Aspekte eingehen, die eine Rolle bei der Entstehung von Rückenschmerzen spielen können.

Stabilität der Wirbelsäule

Für einen gesunden Rücken ist es sehr wichtig, dass die Rumpf- und Rückenmuskulatur kräftig genug ist, um die Wirbelsäule bei alltäglichen Belastungen zu schützen. Hierfür benötigen wir sowohl die kleinen, tiefliegenden Muskeln (lokales System), als auch die großen, oberflächlichen Muskeln (globales System). Die tiefliegenden, kleinen Muskeln stabilisieren die Wirbel untereinander, sie schützen die Wirbelsäule wie ein Korsett. Die großen, oberflächlichen Muskeln helfen dabei eine bestimmte

Haltung einzunehmen und schützen den Rücken bei der Einwirkung von größeren Kräften. Ein Ungleichgewicht in diesen Muskelgruppen führt zu einer veränderten Belastung der Wirbelsäule.

Beweglichkeit

Sowohl eine Überbeweglichkeit (Hypermobilität) als auch eine verminderte Beweglichkeit (Hypomobilität) haben einen Einfluss auf die Wirbelsäule. Bei einer Überbeweglichkeit kommt es zu einer vermehrten Bewegung zwischen den einzelnen Wirbelkörpern, da die Bänder das Gelenk nicht ausreichend stabilisieren. Bei einer verminderten Beweglichkeit der Wirbelsäule erhöht sich der Druck auf die einzelnen Wirbelgelenke, die Bandscheiben können dadurch weniger gut auf Druck und Zug belastet werden. Die Versorgung mit Wasser und Nährstoffen ist somit schlechter.

Funktionelle Fehlstellungen

Eine Fehlstellung der Fuß-, Knie- und Hüftgelenke oder des Beckens kann einen Einfluss auf die Statik der Wirbelsäule haben. Funktionelle Fehlstellungen können durch ein gezieltes Training oder in selteneren Fällen durch eine Versorgung mit Hilfsmitteln (z. B. Einlagen) ausgeglichen werden.

Gewicht

Bei Übergewicht kommt es zu einer vermehrten Belastung der einzelnen Wirbelgelenke und der Bandscheiben. Langfristig kann dies zu Veränderungen an Knorpel und Bandscheiben führen.

Zu Hause in Bewegung bleiben

Nachfolgend haben wir einige Übungen zusammengestellt, die die Stabilität der Wirbelsäule trainieren.

Um hierbei neben dem globalen System auch das lokale System zu trainieren, ist es wichtig den tiefliegenden, quer verlaufenden Bauchmuskel (musculus transversus abdominis) mit anzuspannen. Dieser Muskel spannt immer gemeinsam mit den kleinen tiefliegenden Rückenmuskeln an, die man nicht bewusst aktivieren kann. Deswegen hat er eine besondere Bedeutung. Wenn wir bei den folgenden Übungen davon sprechen, dass der Bauchnabel zur Wirbelsäule gezogen werden soll, dann wird damit der tiefliegende Bauchmuskel und somit das gesamte lokale System aktiviert. Um diesen Vorgang zu verdeutlichen, kann man sich vorstellen, dass man eine zu enge Hose anziehen möchte und dafür den Bauch „flach“ machen muss.

Kräftigungsübungen für einen gesunden Rücken

Bankstütz:

Ausgangstellung:

Die Ellenbogen werden im 90° Winkel unter den Schultergelenken aufgesetzt, beide Fußspitzen werden aufgestellt.

Ausführung:

Das Becken wird angehoben. Schultergürtel, Becken und Beine bilden eine Linie. Der Kopf wird in Verlängerung der Wirbelsäule gehalten.

Vereinfachte Form:

Die Knie sind aufgestellt, der Schultergürtel und das Becken bilden eine Linie.

3 x 30 Sekunden, Steigerung bis 3 x 60 Sekunden

WICHTIG! Hohlkreuz vermeiden! Bauchnabel Richtung Wirbelsäule ziehen!

Seitlicher Bankstütz:

Ausgangsstellung:

In Seitenlage werden die Ellenbogen unter dem Schultergelenk aufgesetzt. Die Oberschenkel sind in Verlängerung des Oberkörpers, die Knie sind gebeugt.

Ausführung:

Das Becken anheben, Schultergürtel und Becken bilden dabei eine Linie.

Steigerung:
Beide Beine sind gestreckt.

3 x 15 Sekunden, Steigerung bis 3 x 45 Sekunden

WICHTIG! Das Becken darf nicht nach vorn oder hinten kippen, Bauch-nabel Richtung Wirbelsäule ziehen!

Schulterbrücke:
Ausgangsstellung:
In Rückenlage sind beide Beine aufgestellt, die Arme liegen neben dem Oberkörper.

Ausführung:
Das Becken anheben, die Wirbelsäule Wirbel für Wirbel in die Streckung bringen. 10 Sekunden halten, danach die Wirbelsäule langsam auf die Unterlage zurückrollen.

Variante:
Mit angehobenem Becken werden beide Arme Richtung Decke gestreckt. Dabei zeigen die Handinnenflächen zueinander. Mit ausgestreckten Armen sollen schnelle, kleine Hackbewegungen ausgeführt werden.

3 x 10 Wiederholungen

WICHTIG! Nicht in die Überstreckung gehen, Übung langsam und kon-

zentriert ausführen! Bauchnabel zur Wirbelsäule ziehen!

Gerade Bauchmuskulatur:

Ausgangsstellung:

In Rückenlage sind die Beine angestellt und die Hände im Nacken verschränkt. Die Ellenbogen zeigen nach außen und der Blick geht Richtung Decke.

Ausführung:

Oberkörper anheben bis die Schulterblätter sich vom Boden ablösen.

3 x 15 Wiederholungen, Steigerung: bis 3 x 20 Wiederholungen

WICHTIG! Die Ellenbogen weit au-ßen lassen und den Kopf in Verlänge-rung der Wirbelsäule halten! Die Kraft kommt aus der Bauchmuskulatur!

Gesamte Bauchmuskulatur:

Ausgangsstellung:

In Rückenlage ist der linke Arm nach hinten und das rechte Bein nach vorne gestreckt. Das linke Bein wird im 90° Winkel angehoben. Mit der Lendenwirbelsäule soll der Kontakt zum Boden gehalten werden.

Ausführung:

Der linke Arm wird nach vorne gestreckt und gleichzeitig das rechte Bein

angewinkelt. Das linke Bein wird gestreckt, der rechte Arm wird nach oben bewegt. Wechselseitig in die Streckung gehen.

3 x 20 Wiederholungen

WICHTIG! Den Bauchnabel Richtung Wirbelsäule ziehen und Arme und Beine in der Luft halten!

Tiefe Bauchmuskulatur:

Ausgangsstellung:

In Rückenlage werden die Beine im 90° Winkel angehoben. Die Hände werden hinter dem Kopf verschränkt, der Oberkörper angehoben und der untere Rücken in die Unterlage gedrückt.

Ausführung:

Bei angespannter Bauchmuskulatur soll abwechselnd die Ferse zum Boden geführt werden.

3 x 20 Wiederholungen

WICHTIG! Die Lendenwirbelsäule wird während der gesamten Übung auf der Unterlage gehalten! Den Bauchnabel Richtung Wirbelsäule ziehen!

Nackenmuskulatur:

Ausgangsstellung:

In Ruckenlage sind die Beine angewinkelt und die Arme liegen gestreckt neben dem Oberkörper. Die Nasenspitze zeigt in Richtung Decke.

Ausführung:

Ein leichtes Doppelkinn bilden, dann den Kopf 1 cm anheben.

3 x 10 Sekunden halten

WICHTIG! Den Kopf nicht einrollen, die Nasenspitze zeigt immer Richtung Decke!

Rückenstrecker:

Ausgangsstellung:

In Bauchlage wird die Stirn parallel zum Boden gehalten. Die Arme sind neben dem Körper nach hinten gestreckt und die Fußspitzen aufgestellt.

Ausführung:

Der Schultergurtel und die Arme werden angehoben. Die Schulterblätter ziehen nach hinten und unten.

3 x 15 Sekunden halten

WICHTIG! Die Schultern nicht hochziehen, ein Hohlkreuz vermeiden, und den Bauchnabel Richtung Wirbelsäule ziehen!

Schultergürtel- und Rückenmuskulatur:

Ausgangsstellung:
In Bauchlage werden die Arme seitlich abgespreizt und die Fußspitzen aufgestellt.

Ausführung:
Beide Arme anheben, die Schulterblätter Richtung Wirbelsäule und die Ellenbogen nach hinten und unten ziehen.

3 x 15 Wiederholungen

WICHTIG! Der Blick geht Richtung Unterlage, die Stirn ist parallel zur Unterlage! Ein Hohlkreuz vermeiden! Den Bauchnabel Richtung Wirbelsäule ziehen!

Anschließende Dehnungsübungen:

Drehdehnlagerung für den unteren Rücken/Lendenwirbelsäule:

Ausgangsstellung:
In Rückenlage werden die Arme in „U-Halte“ genommen und die Beine sind angestellt.

Ausführung:
Beide Knie werden geschlossen zu einer Seite fallen gelassen.

3 x 20 Sekunden

WICHTIG! Den Schultergürtel auf der Unterlage liegen lassen.

Drehdehnlagerung für den mittleren Rücken/Brustwirbelsäule:

Ausgangsstellung:

In Seitlage ist das obere Bein angewinkelt und das untere Bein gestreckt.

Ausführung:

Den Oberkörper aufdrehen. Der Blick geht Richtung Daumen des ausgestreckten Armes.

3 x 20 Sekunden

WICHTIG! Den Schultergürtel möglichst auf der Unterlage halten!

Dehnung Gesäßmuskulatur:

Ausgangsstellung:

In Rückenlage werden die Beine aufgestellt, ein Fuß wird auf das andere Knie gelegt und das Knie nach außen fallen gelassen.

Ausführung:

Durch die Beine fassen, den Oberschenkel umgreifen und heranziehen bis ein Dehnungsgefühl entsteht.

3 x 20 Sekunden

WICHTIG! Den Kopf auf der Unterlage liegen lassen.

Dehnung Schulter-Nacken-Muskulatur:

Ausgangsstellung:
Im aufrechten Sitz oder Stand zeigt die Nasenspitze nach vorn, die Schulterblätter werden nach hinten und unten gezogen. Die Füße hüftbreit aufstellen.

Ausführung:
Den Kopf zur rechten Seite neigen und den linken Arm nach unten strecken.

3 x 20 Sekunden

WICHTIG! Der Schultergürtel bleibt gerade.

5.5.3 Psychotherapie und Edukation

Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt

Der Rückenschmerz ist im Grunde keine Diagnose, sondern eine Symptombeschreibung. Neben dem Schmerz selbst spielen zahlreiche Krankheitszeichen bzw. Verhaltensänderungen eine Rolle. Das können Schlafprobleme sein, gedrückte Stimmung, sogar depressive Tendenzen, Rückzugsverhalten, Verminderung oder Beendigung von sportlichen Aktivitäten. Es ist, wie schon im Kapitel „psychosoziale Aspekte beim Rückenschmerz" erwähnt, ein falsches Verhalten, auf Schmerzen mit Schonung und Inaktivität zu reagieren. Ebenso ist eine rein medikamentöse Behandlung von Rückenschmerzen wenig erfolgversprechend, da dann wichtige Anteile einfach ausgespart werden.

Wichtig ist von Anfang an eine gute Absprache zwischen dem behandelnden Arzt, dem Psychotherapeuten und Krankengymnasten, um so an gemeinsamen Zielen zu arbeiten und einen abgestimmten Behandlungsplan aufzustellen. Es geht bei der Behandlung von Rückenschmerzen vorrangig darum, Beeinträchtigungen zu vermindern und weniger darum, die Schmerzen auszuschalten. So kann z. B. das Hauptziel darin bestehen, dass das Kind wieder regelmäßig zur Schule geht, sportliche Aktivitäten (wieder-)aufnimmt oder angstfreie Bewegungsabläufe zulassen kann.

Auch für den Rückenschmerz gelten psychotherapeutische Maßnahmen, wie sie im Therapieteil (Kapitel 7.4) der Broschüre beschrieben werden. Dabei stehen zu Beginn unbedingt edukative (s. u.) Elemente, um überhaupt eine psychotherapeutische Begleitung tolerieren zu können.

Edukation

Unter Edukation versteht man allgemeinverständliche Informationen, die ein Patient benötigt, um sich nicht dem Schmerz ausgesetzt zu erleben. Vielmehr ist es das Ziel, dass er sich als aktive und eigenständig handelnde Person wahrnimmt. Es geht also nicht darum, den jungen Menschen mit Rückenschmerzen von einem medizini-schen Behandlungssystem abhängig zu machen, sondern ihn zu befähigen, gelernte Mechanismen selbst anwenden zu können. So lassen sich Gefühle wie Angst oder auch Hilflosigkeit, die in einer Wechselwirkung stehen, vermindern.

Oftmals bewirkt allein der Hinweis darauf, dass die Psychotherapie ein wichtiger Baustein in der Behandlung ist, beim Patienten Skepsis und das Gefühl der Abstempelung als „psychisch krank". Eine gute Information ist daher das A und O, um die be-

troffenen Kinder und Jugendlichen für das Behandlungsprogramm zu gewinnen und eine eigenverantwortliche Mitarbeit zu aktivieren. Hier ist vor allem die Präsentation von Modellen wie z. B. dem bio-psycho-sozialen Modell (siehe Kapitel 1.3.) sinnvoll, um die Kenntnisse des Patienten über den Zusammenhang zwischen Schmerz und psychischen Prozessen aufzubauen. Die Erfahrungen mit dem Schmerzverstärkungssyndrom zeigen, wie elementar eine solche Eingangsphase ist. Unbedingte Voraussetzung ist daher immer ein Verständnis für die Hintergründe des eigenen Rückenschmerzes. Das Kind bzw. der Jugendliche muss also verstehen: Wie hängen meine krankheitsspezifischen Bewertungen, die gefühlsmäßige Verarbeitung und die schmerzbezogenen Verhaltensweisen zusammen?

Es gibt zwar zahlreiche bewährte Informationsangebote und Schmerzprogramme für Erwachsene, doch reicht es nicht aus, sie einfach auf ein altersspezifisches Niveau runterzuschrauben. Vielmehr ist es wichtig, Modelle zu nutzen, die für Kinder und Jugendliche gut nachvollziehbar sind. Hier bieten sich Videos, Infotafeln z. B. mit Comiczeichnungen, Arbeitszettel oder kurzweilig aufgebaute Flyer an. Aufwendige anatomische Darstellungen können eher verwirren und einen rein körperlichen (somatischen) Charakter der Rückenschmerzen überbetonen.

Wie bei allen Schulungen im Kinder- und Jugendbereich ist es unabdingbar, die Eltern mit einzubeziehen und ihnen eigene Informationsveranstaltungen anzubieten. Sie nehmen im weiteren Verlauf die Rolle eines Co-Therapeuten ein. Das funktioniert natürlich nur, wenn Vater und Mutter ebenfalls die Wirkmechanismen und Zusammenhänge von Schmerz und Stress verstanden haben. Dies erscheint dann besonders schwierig, wenn ein Elternteil an Rückenschmerzen leidet, bisher aber selbst kein bio-psycho-soziales Schmerzverständnis erlernt hat.

Problemlösung

Hat der Betroffene begriffen, wie der Schmerz mit äußeren und inneren Ereignissen zusammenhängt, kann es ein spannendes Unterfangen sein, Problemlösungen zu entwickeln und dabei neue Wege zu entdecken. Bei einem solchen Vorgehen bieten sich folgende Fragen an, die in Zusammenarbeit mit einem gut geschulten Therapeuten gelöst werden müssen:

- Wie lässt sich mein Problem beschreiben?
- Wie ist dieses Problem hier und heute und wie sollte der Idealzustand aussehen?
- Warum wird das Ziel blockiert?
- Welche Lösungsmöglichkeiten gibt es?

- Wie bewerte ich selbst die Lösungen?
- Welches ist der Lösungsansatz, den ich am besten akzeptieren kann?
- Wer kann mir dabei helfen?
- Woran merke ich, dass der Ansatz erfolgreich war bzw. ist?

Nach einem solchen „problemanalytischen" Gespräch werden die Lösungsideen ausprobiert. Bei einem klinischen Aufenthalt kann ein neues Verhalten z. B. in der Klinikschule oder aber innerhalb der Patientengruppe geübt werden. Es sollte allerdings beachtet werden, dass nicht immer ein klar umschriebenes Problem vorliegt, sondern – wie schon eingangs erwähnt – oftmals eine Summe von kleinen Stressoren ausschlaggebend ist. Hier können kurzzeit- oder verhaltenstherapeutische Maßnahmen (Kapitel 7, 8.6 und 8.7) genutzt werden. Dabei fließen z. B. Aspekte wie Entspannungstraining oder Ablenkungssteuerung ein. Darüber hinaus können Übungen zur sozialen Kompetenz, Selbstbehauptung oder Stressmanagement zum Einsatz kommen. Eine Psychotherapie am Heimatort ist bedarfsabhängig zu klären.

Aktivitätsaufbau

Das Ziel der Schmerztherapie ist es, wieder in alte Aktivitäten und einen ganz normalen Alltag zurückzufinden. Über sogenannte Zieltreppen (Kapitel 8.3) kann ein Aktivitätsaufbau geplant werden, wobei es natürlich wichtig ist, mit realistischen Zielen zu arbeiten. Bewährt hat sich dabei ein „Quotenplan". Danach orientiert sich die zu erbringende Leistung nicht am Schmerz, sondern an einer vorher festgesetzten Quote an Aktivitäten: „Der Patient führt ein bestimmtes Übungspensum durch und „belohnt" sich anschließend mit einer Pause." [6]
Für die Umsetzung zuhause ist es wichtig, „Verbündete" zu finden, wozu die Familie selbst, aber auch Freunde, Lehrer oder Mitschüler einbezogen werden können.

6 Quelle: M. Pfingsten Vermeidungsverhalten und Rückenschmerzen in Phy Med Rehab Kuror 2003; 13: S. 280

6. BERICHTE BETROFFENER PATIENTEN

Laura und Sophie haben momentan wenig Zeit, um sich auszutauschen. Irgendwas ist immer: Visite, Untersuchung, Blutentnahmen usw. Gut, das ist ja auch bei einem Krankenhausaufenthalt normal. Allerdings gibt es auch Angebote, mit denen man eher nicht gerechnet hätte. So gibt es z. B. die Kunsttherapie, gemeinsame Ausflüge in die Stadt oder hin und wieder eine Schreibwerkstatt. Hier haben die Patienten, die gerne schreiben, die Möglichkeit, Texte über ihre Erkrankung oder den Umgang mit ihr zu verfassen. Auch wenn die beiden nicht die großen Schreiberlinge sind, so gefallen ihnen die Aufsätze und Gedichte von Lea, Nele, Lena und Florina ausgesprochen gut. Und irgendwie finden sie sich ein wenig darin wieder.

6.1. Schmerzverstärkungssyndrom – genannt auch SVS

LEA, 15 JAHRE

Mittlerweile lebe ich gut seit ca. einem Jahr mit diesem Syndrom.
Es ist nicht immer leicht auf beiden Beinen stehen zu bleiben, wenn du nicht so recht weißt, wie du damit umgehen sollst, vor allem, wenn du nicht mal weißt was du wirklich hast. Manchmal fühlst du dich alleine gelassen, weil dich kaum einer versteht, keiner nachvollziehen kann wie du dich damit fühlst und dir keiner Rat geben kann, außer dich davon nicht beeinflussen zu lassen. Dennoch ist grade das nicht so leicht, im Grunde genommen fiel es mir sehr schwer, ich konnte kaum irgendetwas machen, da ich immer wieder Angst vor neuen Schmerzen hatte. Ich war froh, wenn sie für eine Zeitlang ausgesetzt hatten und ich nicht mal dran gedacht habe, dass sie überhaupt da sein könnten.

Weder deine Freunde noch deine Familie und schon gar nicht die Schule kann so recht verstehen und nachvollziehen wie es ist, mit manchmal sogar unerträglichen Schmerzen durch den Tag zu gehen. Deine Freunde vergessen es und die Lehrer achten nicht drauf und sehen es nicht unbedingt als Krankheit. Und deine Familie macht sich Sorgen, dennoch fühlt man sich alleine und unverstanden.

Du kannst mit niemandem dieses Leid teilen,
1. weil du nicht möchtest, dass noch jemand aus deinem Umfeld dies ertragen muss
und

2. weil keiner in deinem Umfeld dich verstehen kann.

Die Schmerzen sind leider immer etwas verschieden, mal sind sie mäßig, mal unerträglich und mal kannst du ganz normal damit umgehen, als wenn es leichte Kopfschmerzen sind. Das Beste an allem ist, dass sie manchmal einfach nicht da sind, kein drückendes und hämmerndes Gefühl im Körper. Für ein paar Tage keine Schmerzen mit sich herum zu schleppen kann in dem Fall echt entspannend und total erleichternd sein, bis sie auf einmal wieder da sind. Oft konnte ich mir nicht erklären wieso und weshalb das so ist. Abgesehen davon, wusste ich nicht mal wieso ich diese Schmerzen hatte, es belastete mich nach einer Zeit so, dass ich kaum noch zu irgendetwas Lust hatte. Ich verkroch mich regelrecht zu-hause, legte mich Tag für Tag ins Bett und hörte Musik und dachte über all dies nach. Manchmal hat nichts geholfen, weder Wärme, noch Kälte, noch Sport, oder sonst irgendein Mittel.

Ich sprach viel mit Freunden darüber. Die einen interessierte es nicht einmal und die anderen wiederum konnten gut mit mir fühlen, obwohl sie es nicht ganz verstanden hatten, wie sich solche Schmerzen anfühlten. Dennoch waren die meisten für mich da, haben mir Mut zu gesprochen und waren mir immer eine Hilfe, sie lenkten mich ab, lachten mit mir und gingen mit mir durch eine Zeit, für die ich so dankbar bin! Allerdings gingen sie mit mir auch durch ein Gefühlschaos. Oft reizten mich die Schmerzen, ich wurde manchmal laut und aggressiv, manchmal war ich aber auch so verletzt und durcheinander und aufgewühlt von den Schmerzen, dass ich in den meisten Fällen weinend auf den Boden gesunken bin und keine Kraft mehr hatte aufzustehen. Ich wusste einfach nicht wie ich dagegen ankämp-fen sollte, wie ich damit umgehen sollte und wie ich mich verhalten sollte. Ich war teilweise so verzweifelt, dass ich nicht wusste wo vorne und hinten ist. Ich hatte kaum noch Spaß an dem was ich tat, die Schmerzen nervten mich und teilweise stressten sie mich auch, sie waren manchmal tagelang da, von morgens bis zum Schlafen gehen. Ich wünsche kaum irgendeinem Jugendlichen und Kind solch eine Zeit, irgendwann werden die Schmerzen zum Verhängnis, du kannst dir bis zu einer gewissen Zeit nicht selbst helfen, du weißt nicht was los ist, was mit deinem Körper und mit deinen Knochen passiert, du bist einfach ratlos! Mittlerweile geht es, ich gewöhnte mich daran, dennoch war es schwer für mich, es zu akzeptieren.

Tagelang wurde es schlimmer, tagelang auch besser, meine Mama rannte mit mir von Arzt zu Arzt. Es gab nirgendwo ein Ergebnis, weder bei den Blutabnahmen in Krankenhäusern bei mir zuhause, noch durch Röntgenbilder sowie Ultraschalluntersuchungen. In manchen Zeiten wusste ich nicht wie es weiter gehen sollte, es belastete mich so sehr, dass ich teilweise jeden Abend geweint hatte.

Jetzt weiß ich, wie ich damit umgehen soll, obwohl sie mich immer noch ein wenig belasten. Ich weiß mir selber zu helfen und die meisten Tage denke ich nicht mal daran, dass sie da sind, auch wenn ich sie sichtlich spüre. Die meisten Freunde können mich besser verstehen und auch die Lehrer nehmen mehr Rücksicht und sehen es jetzt auch als wichtig an.

Meine Familie bzw. meine Mama kann jetzt auch besser damit umgehen, da wir endlich Gewissheit haben und genau wissen, woher dies kommt und wieso und weshalb das Syndrom da ist.

6.2. Unterschied zwischen SVS-Schmerz und Rheuma-Schmerz

LENA, 15 JAHRE

Ich bin Lena, 15 Jahre alt und ich habe SVS und Rheuma. Viele wissen nicht, dass man den Rheuma-Schmerz und den SVS-Schmerz gut unterscheiden kann. Bei mir ist es so, dass ich beim SVS-Schmerz am ganzen Körper einen Schmerz empfinde, den man so beschreiben kann wie Kopfschmerzen am ganzen Körper. Diese Schmerzen treten oft auf, wenn ich sehr viel Stress z. B. in der Schule habe, weil ich viel lernen muss oder einfach viel zu tun habe. Der Überlastungsschmerz entsteht dann, wenn ich den ganzen Tag unterwegs bin, immer stehe, laufe und keine Pause habe. Ich merke dann schnell, dass ich zu viel Überlastung und zu viel Stress habe und ich dann eine Pause brauche. Nach einiger Zeit habe ich gemerkt, was mir gut tut bei diesem Schmerz wie z. B. einfach eine Tablette nehmen oder mir ein warmes Bad gönnen. Den Rheuma-Schmerz erkenne ich daran, dass ich ein warmes Gelenk habe, mich schlapp fühle, müde werde und mich in Schonhaltung bringe. Meistens hilft mir dann z. B. ein Voltarenverband, ganz viel kühlen und auf jeden Fall hilft es mir, wenn ich meinem Gelenk Ruhe gönne. Ich habe lange gebraucht, um herauszufinden, was mir hilft und mir gut tut, aber nach guten und schönen Aufenthalten und Therapien im St. Josef-Stift, habe ich es geschafft, damit umzugehen und die Schmerzen unterscheiden zu können.

6.3. Gedicht einer Patientin mit SVS

NELE, 16 JAHRE

Dieser Schmerz, – er ist unbegreiflich.
So stechend, – einfach da.
Macht den Körper & die Kraft kaputt,–
man will nichts mehr tun.
Die Motivation fehlt.
Man fühlt sich oft unverstanden.
Keine Entzündung, – kein echter Schmerz...
SVS (Schmerzverstärkungssyndrom)...keine Hilfe.
Man kann nichts dafür, – oft begreift man es nicht.
Ist man deswegen verrückt??
Nein!
Ich weiß nicht mehr, was ich denken soll.
Hab' immer diese Frage im Kopf,
– wird mein Leben bald wieder wie früher sein
– ohne täglichen Schmerz?
Ich wünsche es mir so sehr.
Bis dahin muss ich versuchen diese Krankheit
ein fester Teil meines Lebens werden zu lassen und damit zu leben.
Auch wenn's schlecht aussieht,
darf man die Hoffnung nicht aufgeben...!

6.4. Rheuma haben ist nicht schlimm – nur nervig!

Florina, 12 Jahre

„Es wird alles wieder gut!“
Wie ich diesen Spruch hasste. Alle wollten mir immer wieder gut zureden. Früher fand ich das total doof. Aber jetzt weiß ich, dass alle es gut meinen. Sie wollen, dass es einen nicht so belastet. Sie stellen sich vor, wie es sein muss, wenn man so eine Krankheit hat, dass es einen fertig machen muss. Aber das MUSS es nicht. Es ‘‘MUSS‘‘ gar nichts. Klar, oft fragt man sich: Warum ich? Warum nicht irgendwer anderes? Aber man muss damit fertig wer-den. Das hört sich jetzt so einfach an. Ich weiß. Und wahrscheinlich denkst du jetzt: „Die kann gut reden!“ Klar kann ich gut reden, aber ich weiß wie es ist. Erst wird man auf alles getestet und dann irgendwann in eine Rheumaklinik geschickt und wenn man erst mal da ist, dann geht es richtig los. Erst muss man hier sein, dann muss man da sein und das alles in einer Stunde. Im St. Josef-Stift wird sich um jeden gekümmert, sei es von den Schwestern, von dem Team im Spielzimmer und von den Patienten selbst. Nie ist jemand ganz allein, man muss sich nur trauen.

Wenn du Probleme und Sorgen hast, sprich mit deinen Eltern oder wenn Psychologen da sind, sprich mit ihnen. Sie geben dir auch viele super Tipps, damit du deine Probleme und Sorgen lösen kannst. Und schämen musst du dich auch nicht, weil sie dir nur helfen wollen! Doch wenn du in der Schule Probleme hast, solltest du, klar, auch mit den Psychologen re-den, aber kläre deine Mitschüler auf! Dafür gibt‘s genug Aufklärungsmittel, z. B. den Rheu-mafilm oder du holst dir selbst Infos. Im St. Josef-Stift gibt es einen Elternverein und dieser stellt auch Infomaterial zu Verfügung mit denen du in der Schule vernünftig über die Er-krankung aufklären kannst. Mit diesen kannst du auch einen guten Vortrag vorbereiten, oder wenn du dich nicht selbst traust, frage deine Eltern ob sie es tun.

Ganz am Anfang hatte ich 38 Gelenke betroffen und dazu habe ich SVS (Schmerzverstär-kungssyndrom). Mittlerweile habe ich keine Entzündungen mehr und die Schmerzen halten sich in Grenzen oder besser gesagt, ich halte sie selber in Grenzen. Viele (ich auch am An-fang) wissen nicht wie sie es anstellen sollen, die Schmerzen “zu erziehen“. Natürlich muss man erst ausprobieren was einem hilft, aber im Grunde musst du es entscheiden. Du selbst musst beurteilen ob es dir gut tut oder nicht. Doch wenn du keine Lust auf z. B. kühlen hast, musst du dich selbst fragen ob es dir gut tut oder nicht. Wenn du dir sagst, es tut mir nicht gut, obwohl es dir gut tut bist du selbst Schuld, wenn es dir schlecht geht. Nervig ist es, das stimmt. Aber es hilft!!! Wenn deine Therapeuten sagen, dass du manche Übungen machen

musst, guck, dass du Zeit dafür findest, aber stress dich nicht zu sehr. Du darfst dir nicht zu viel Druck machen. Nimm dir Zeit, um dich zu entspannen. Ich entspanne mich, wenn ich mich hinlege, die Augen schließe und Musik höre, oder ich treibe Sport. Jeder hat seine eigene Methode sich zu entspannen wie z. B. lesen, Freunde treffen, duschen oder fernsehen. Die Schmerzen habe ich so „erzogen". Ich habe jeden Vorschlag ausprobiert. Gut, ich musste mich manchmal echt zurücknehmen, ich konnte nicht mehr stundenlang laufen und ich musste das Tanzen aufgeben, aber es gibt so viele tolle Hobbys. Jetzt rudere ich und ich bin total glücklich mit dem Hobby. Und ich habe auch mir selbst die positiven Dinge aus den negativen Dingen herausgeangelt. Manchmal wollten sie nicht beißen, doch ich habe einfach so lange „geangelt" bis sie gebissen haben. So lernt man beispielsweise neue Leute kennen und man wird selbstbewusster. Vor zwei Jahren war ich sehr verschlossen und schüchtern, doch dann habe ich gelernt mich zu äußern. Außerdem habe ich nie meine Meinung gesagt, aber jetzt nehme ich kein Blatt vor den Mund. Was mir sehr gut getan hat, war der Aus-tausch mit anderen Patienten und dass mich diese und die Fachleute verstanden haben, sie wussten wovon ich rede.

Mit den Medikamenten kommst du nicht klar? Setze sie nicht selber ab! Rede mit den Ärzten, ok ich weiß, sie sind manchmal sehr gradlinig, aber wenn du ihnen richtig die Meinung sagst, hören sie dir auch wirklich zu. Rede auch mit deinen Eltern und mit deinen Psycho-logen.

Jetzt geht es mir gut! Ich komme bis jetzt jedes halbe Jahr für zwei Wochen ins St. Josef-Stift. Nach 2 ½ Jahren versuchen wir jetzt, dass ich erst mal nur noch für eine Nacht in der Klinik bleibe. Ich denke, es wird klappen! Seit dem ersten Mal wurde ich nur noch einmal punktiert und das war nicht, weil ich Entzündungen hatte, sondern weil ich Bewegungsein-schränkungen und Schmerzen hatte.

So schlimm ist es gar nicht Rheuma zu haben! Ich denke es gibt Schlimmeres als dieses. Ok, ich denke auch, dass es Kinder gibt, die schlimmer als ich dran sind, aber trotzdem darf man nie aufgeben!

Gebe niemals auf, denn es könnte sein, dass es im nächsten Moment klappen wird!

7. SCHMERZ UND PSYCHE

Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt

Als Laura in ihr Zimmer geht, in dem inzwischen auch Melissa, die schon ganz oft in dieser Klinik war, liegt, findet sie Sophie mit einer üblen Laune vor. „Was ist denn mit dir los", fragt sie ihre Zimmernachbarin. „Die Ärzte wollen, dass ich jetzt zum Psychologen gehe. Das gehöre hier so zum Therapieprogramm, sagen diese. Toll, denken die jetzt, ich habe einen an der Waffel?", schimpft Sophie und zieht ein absolut verdrießliches Gesicht. Melissa lässt ihr dickes Buch sinken: „Mädels, mal ganz ruhig! Was habt ihr denn gegen Psychologen? Das hat doch nichts damit zu tun, dass man nicht richtig tickt. Ich gehe da auch regelmäßig hin, weil ich dort in Ruhe und ohne dass es gleich jeder erfährt über Sachen sprechen kann, die sonst niemanden etwas angehen." „Und das soll gegen Schmerzen helfen?", fragt Sophie skeptisch. „Natürlich nicht sofort", erwidert Melissa, „aber ihr müsst doch zugeben, dass Schmerzen nicht gerade besser werden, wenn wir Stress oder Probleme haben, oder?" „Aber ich habe keine Probleme", sagt Sophie schon etwas kleinlauter. „Darum geht es ja auch nicht", geht Melissa auf sie ein, „sieh es eher wie eine Art Training. Eben nur kein Sporttraining, sondern eines, bei dem du Unterstützung bekommst, wie du anders mit Stress und so umgehst!" Sophie ist zwar noch nicht völlig überzeugt, aber sie will es sich immerhin mal überlegen.

7.1. Psychologische und verhaltensmedizinische Aspekte beim Schmerz

Wie schon im Kapitel 1.1. und 1.3. ausführlich beschrieben, ist der Schmerz kein ausschließlich körperlicher Prozess. Vielmehr spielen bei der Entstehung, der Aufrechterhaltung sowie der möglichen Behandlung der Beschwerden immer auch psychologische und soziale Aspekte eine Rolle. Viele Patienten, aber auch die Eltern reagieren häufig skeptisch, wenn sie hören, dass die psychologische Beratung und Therapie einen wichtigen Baustein einer ernstzunehmenden Schmerzbehandlung darstellt.

Warum, so der erste Gedanke vieler Jugendlicher, braucht man Psychotherapie, wenn doch die Symptome körperlicher Art sind? Es bedarf daher oftmals viel Einfühlvermögen und vor allem guter Erklärungsansätze (Edukation) durch Ärzte und Therapeuten, um den Zusammenhang Schmerz-Psyche für die Patienten und ihre Angehörigen verständlich zu machen.

In dem Modul Edukation nutze ich je nach Alter und Kenntnisstand der Patienten einfache Modelle in Form von Umrisszeichnungen. Hier werden die Schmerzorte, die Schmerzleitung (z. B. Nerven) und das Gehirn eingezeichnet, um die inneren (physikalischen und biochemischen) Vorgänge beim Schmerz zu erklären. So lässt sich schlussendlich gut ableiten, wie psychische Prozesse unsere Schmerzen beeinflussen können. Das Modell zeigt aber auch, was alles therapeutisch getan werden muss, um die Beschwerden in den Griff zu bekommen.

Gelingt diese erste Phase der Schmerztherapie und kann der Patient Vertrauen in die Behandlung aufbauen, so führt dies in der Regel alsbald zu eigenen Erkenntnissen und Einsichten in die Zusammenhänge:
„Mir ist schon öfter aufgefallen, dass die Schmerzen schlimmer werden, wenn ich Stress in der Schule oder ich mich über etwas geärgert habe."
Ein solches Mitwirken des Patienten ist sehr bedeutend, denn über diesen Weg lässt sich auch das Wissen um eine Selbstwirksamkeit aufbauen, d. h. ihm wird bewusst,

dass er durch eine Veränderung von bestimmten Lebensabläufen oder Denkgewohnheiten auch die Schmerzen positiv beeinflussen kann.
Ein großer Irrtum besteht darin, von besonders ausgeprägten Problemen oder dramatischen Lebensereignissen als Auslöser oder Verstärker der Schmerzen auszugehen. Macht man sich therapeutisch auf den Weg, um die psychosoziale Situation eines Patienten auszukundschaften, findet man eher eine Aneinanderreihung von vielen „kleineren" Problemen oder stressauslösenden Faktoren (Stressoren). Allerdings ist die Tatsache, ob ein Problem klein oder groß ist, immer relativ. Es hängt u. a. mit Erfahrungswerten, der Persönlichkeit des Menschen und anderen zeitgleich belastenden Gesichtspunkten zusammen. So können beispielsweise Zweifel, Ängste, Schuldgefühle, unterdrückter Ärger oder eine schlechte Stimmungslage bei der Schmerzentstehung, aber auch -aufrechterhaltung eine große Rolle spielen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass solche Befindlichkeiten zumeist nicht bewusst wahrgenommen werden.

Mit dem diagnostischen Verfahren „meine Themen", das von mir entwickelt wurde, lassen sich ebensolche „kleinen" Stressoren aufdecken. Die Patienten können diese Themen z. B. auf einer Skala von 1-4 (1= eher leichtes Problem und 4 = großes Problem) oder auf einem Ampelsystem (grün = momentan unproblematisch, gelb = eher kleineres Problem und rot = große Belastung) anordnen. Die Kinder und Jugendlichen sind oft selbst erstaunt, wie hoch sie selbst beispielsweise Aspekte wie Zweifel, Enttäuschung oder Eifersucht als belastend eingeschätzt haben.

In den folgenden Kapiteln werden daher einige Hintergründe, die beim Schmerz und seiner Therapie berücksichtigt werden sollten, detailliert besprochen. Dazu gehören u. a. der versteckte Stress und bestimmte Persönlichkeitseigenschaften. Dabei ist es wichtig zu bedenken, dass diese nicht die alleinige Ursache darstellen, sondern Faktoren sind, die dazu beitragen, dass Schmerzen entstehen und aufrechterhalten werden.

7.2. Psychische Hintergründe – Der „versteckte“ Stress

In einem therapeutischen Gespräch fragte ich eine etwa Zwölfjährige, ob sie momentan viel Stress habe. Das Mädchen schüttelte nach kurzem Nachdenken den Kopf und antwortete recht glaubwürdig, nö, habe sie zurzeit nicht! Mich verwunderte diese Antwort ein wenig, denn mein Eindruck war ein anderer, da mir das Mädchen seit langem bekannt war. Nur kurze Zeit später wurde mir bewusst, dass ich meine Frage schlecht gestellt hatte. „Aber weißt du, was mich echt belastet,“ führte sie unser Gespräch fort, „ich mach mir einfach viel zu viele Gedanken. Zum Beispiel bei meiner Freundin...!“ Schlussendlich kam eine ganze Palette von kleinen und größeren Problemen zusammen, die auch ihre regelmäßigen Kopf- und Bauchschmerzen gut erklärten.

So wie diesem Mädchen geht es vielen kleinen und großen Menschen. Der Ausdruck Stress hat sich inzwischen zu einem allgemeingültigen Etwas etabliert, so dass es schon fast als normal gilt, Stress zu haben. Manche Zeitgenossen sind sogar stolz darauf, denn das ständige Stöhnen: „Ihr glaubt gar nicht, was ich zur Zeit für einen Stress habe“ vermittelt auch die Botschaft: Ohne mich geht fast nichts mehr, ich bin total wichtig und lobt mich bitte einmal dafür! Als ich vor geraumer Zeit (sinngemäß) in einen Bericht schrieb, das von mir betreute Kind habe momentan viel Stress, meldete mir die niedergelassene Kinderärztin zurück, dass dies doch heutzutage völlig normal sei. Frei nach dem Motto: „Haben wir nicht alle Stress?“ Offenbar hatte die gute Frau den wiederum sinngemäßen Nachsatz von mir nicht gelesen, der da hieß: „...besitzt aber keine ausreichenden Fähigkeiten, angemessen damit umzugehen!“

Es ist ein echter Stress mit dem Stress, denn von den meisten Menschen werden mit diesem Begriff Überbelastungsphänomene in Verbindung gebracht, die aufgrund von zu vielen Terminen oder Aufgaben entstehen. Der Terminkalender ist voll oder auf die Schulsituation bezogen: Wir schreiben jede Woche eine Arbeit, für die ich lernen muss. Sogar „Personaltrainer“ kehren diese Seite der Stressthematik gerne in den Vordergrund, um einen ihrer zahlreichen „strukturiere-deinen-Tag-Ratgeber“ an den Mann oder die Frau zu bringen. In seinem Buch „Wenn du es eilig hast, geh langsam“, spricht der Verfasser Lothar J. Seiwert vom Stress als Hetz-Krankheit (Hurry Sickness): „Je mehr ich hetze, desto mehr gerate ich in Verzug!“ Meine kleine Patientin vom Anfang dieses Artikels hat die Sache – wie ich finde – mit sehr viel mehr Feingefühl durchschaut: Sie hat zwar tatsächlich kein Problem mit Zeitdruck oder Terminen, sondern wurde vielmehr durch Gedanken und Gefühle belastet: Die versteckten Stressoren, die ihre keine Ruhe ließen.

Der Begriff „versteckter Stress“ ist so ganz neu nicht, denn viele Autoren verstehen darunter Reize, die in unserer äußeren Umwelt tagtäglich auf uns einprasseln. Dazu gehören Lärm, Gestank, Hektik, aber auch ständige Berieselung durch Fernsehen oder PC. So verwundert es nicht, warum wir nach einem dreistündigen Bummel in einer Großstadt genervter sind, als nach einem gleichlangen Spaziergang in der Natur (wobei auch dies vermutlich ganz viel mit der persönlichen Einstellung und anderen Faktoren zu tun hat!!!) Diese von außen auf uns einströmenden Faktoren nehmen wir nicht mehr wahr, da sie zu einem selbstverständlichen Teil unseres Alltags geworden sind. Man stelle sich einmal vor, in der Innenstadt von Münster wäre es plötzlich still! Es würde sehr befremdlich, ja vielleicht beängstigend wirken.

In der Psychotherapie mit jungen Menschen geht es ganz oft um das Thema Stress, denn egal ob bei einer rheumatologischen Erkrankung oder beim Schmerzverstärkungssyndrom haben als sogenannter Stress empfundene Belastungen großen Einfluss auf unser Befinden: Sie wirken negativ auf den Verlauf einer Erkrankung oder verstärken das Ausmaß der Schmerzen. Bei der Thematisierung von Stress hat sich eine Unterteilung in **offenen** und **versteckten** Stress sehr bewährt. Diese Begriffe decken sich nicht unbedingt mit Ausdrücken, die in der allgemeinen Literatur gebraucht werden, sind aber gerade für die jungen Patienten gut nachvollziehbar. Als

offener Stress sind Aspekte zu benennen, die wir a) beschreiben können und b) auch als belastend erleben. Doch indem sie offen sind, lassen sie sich auch analysieren und verändern. Gibt z. B. ein Schüler das Problem an, vor Klassenarbeiten in Stress zu geraten, weil er Angst hat, die Arbeit in „den Teich zu setzen", kann man mit ihm über andere Lernstrategien, Zeitstrukturierungen oder Entspannungsübungen nachdenken.

Dagegen wiegt ein Stress umso schlimmer, wenn man zwar ein Gefühl von Belastung spürt, aber nicht weiß, was einem genau zu schaffen macht. Gerne werden solche Stressoren – gesetzt den Fall man spürt sie auf – als „Problemchen" abgetan, doch zeigen die Erfahrungen in meiner langjährigen Tätigkeit als Psychologe, dass diese „Problemchen" zu faustdicken Problemen mutieren können. Manchmal sind es gerade die niederschwelligen Stressoren, die eine Seele krank machen oder den Schmerz steigern oder gar verursachen können.

Zu diesen verdeckten Stressoren gehören vor allem Gedanken und Gefühle, die ein normales Maß überschreiten. Doch was ist schon normal? Jeder grübelt mal und jeder kennt die schlaflose Nacht, in der man ein Problem durchdenkt und morgens eher zermartert ist, als dass es zu einer Problemlösung geführt hat. Und dennoch gehören solche Prozesse in die Schublade Alltagsstress. Schlimm wird die Sache erst, wenn sich unangenehme Gefühle wie Angst, Wut, Hilflosigkeit oder Traurigkeit einmischen und die Gedanken dadurch komplizierter machen. So kann ein Gedanke zu einer Art inneren Katastrophe (Katastrophisieren) werden oder leicht die Welt des Realen (irreale Gedanken) verlassen.

Die Macht der Gedanken ist enorm groß, wie einfache Beispiele zeigen. Sagt mir eine Person, dass ich heute aber schlecht aussehe, so wird dadurch mein Empfinden oder mein momentanes Körpergefühl negativ beeinflusst und ich fühle mich gleich kränklicher als ich es vorher war. Ein anderes Beispiel: Der Gedanke, ich sei ein Versager, kann in mir eine Abneigung gegenüber Menschen entwickeln, die erfolgreich sind. So kann es passieren, dass ich plötzlich unsicher werde und mich im Gespräch verhaspele, was mir wiederum im Nachhinein Probleme bereiten wird und mein Ego weiter schrumpfen lässt. Der 1891 verstorbene Journalist Prentice Mulford schrieb in einem seiner Essays: „Wer im passiven Zustand nur eine Stunde unter neidischen, hasserfüllten, zynischen oder unfreien Menschen in einem Zimmer sitzt, absorbiert von ihnen ein giftiges Gedankenelement voll Krankheit und zerstörerischer Kraft." Manche Menschen, ob klein oder groß, verbringen einen ganzen Arbeits- oder Schultag in einem solchen schauderhaften Umfeld!

Aber auch unsere Persönlichkeit hat einen enormen Einfluss bei der Entstehung von verdecktem Stress. Bin ich selbstbewusst, erprobt in Auseinandersetzungen und diskussionsfreudig werden mir unangenehme Situationen beispielsweise mit einem lästigen Gesprächspartner wenig ausmachen, ja vielleicht fordert mich eine solche Situation sogar heraus. Ein Mensch, der eher harmoniebedürftig, sensibel und grüblerisch veranlagt ist, wird solchen Gelegenheiten aus dem Weg gehen oder sie als große Belastung erleben. Inzwischen wissen wir von einer sogenannten pain-prone-personality, zu Deutsch: einer schmerzunterstützenden Persönlichkeit, die bei vielen Schmerzpatienten eine große Rolle beim Umgang mit Stressoren spielt. Dazu gehören z. B.:

- hohe Sensibilität
- Harmoniebedürfnis
- grüblerisches Verhalten
- fürsorgliches Verhalten
- Stressvermeidung
- geringe soziale Kompetenz usw.

Mit einem Verfahren, das ich zur Aufdeckung von Belastungsaspekten der jungen Patienten entwickelt habe, können versteckte Stressoren beleuchtet werden. Hier eine Auflistung von besonders häufig genannten Gesichtspunkten:

Aggression, mangelnde Anerkennung, Angst vor Krankheiten, Ansprüche an mich, Aussehen, Eifersucht, Einsamkeit, Ekel, Enttäuschung, Erkrankung eines Elternteils, mangelnde Geborgenheit, Ungeduld, Hilflosigkeit, Gewissensbisse, Konzentrationsprobleme, Langeweile, Liebeskummer, Misstrauen, Probleme mit Gleichaltrigen, religiöse Ängste, Schüchternheit, Selbstbewusstsein, Sorgen, schlimme Träume, Traurigkeit, unerfüllte Wünsche, innere Unruhe, Verschlossenheit, Zweifel usw.

Man mag diese Aspekte für nicht besonders schlimm halten, doch sind sie tatsächlich ausreichend, um jemanden aus der Balance zu werfen; vor allem dann, wenn die eigenen Möglichkeiten und Fähigkeiten (Ressourcen), wie z. B. die Persönlichkeit nicht ausreichen, das Individuum zu schützen. Es handelt sich dabei um eine Kette von unspezifischen und unangemessenen Reaktionen, die zum Teil nicht einmal wahrgenommen werden und vielmehr im Verborgenen – versteckt halt – ihr Unwesen treiben. Gerade bei Kindern und Jugendlichen neigen wir Erwachsenen schnell dazu, ein Problem zu verharmlosen, weil es uns „Großen“ als unbedeutend erscheint. Doch

im Gegensatz zu den jungen Menschen haben wir möglicherweise bereits Strategien zur Problemlösung erlernt.

Der im Untergrund wirkende Stress ist nicht einfach zu entlarven. Hinzu kommt, dass wir in einer Zeit leben, in der Menschen, die durch die im Vorfeld genannten Stresspunkte eine Belastung erleben, als Weicheier, Sensibelchen oder „Opfer" (neuster Ausdruck in der Jugendszene) gelten. In vielen Fernsehsendungen wird gerade mit diesen Schwächen gearbeitet und ein großer Teil der Fernsehnation amüsiert sich, wenn jemand unsicher, sensibel, schüchtern, hilflos oder unfähig ist. So ist es nachvollziehbar, dass es vielen Betroffenen unangenehm und sogar peinlich ist, solche mutmaßlichen Schwächen zuzugeben bzw. sie erst wahrzunehmen.

Es ist vergleichbar mit einer Detektivarbeit, diese im Verborgenen der menschlichen Psyche arbeitenden Prozesse aufzudecken. Hat man das Glück, nach einer häufig viel zu langen Wartezeit ambulant psychologische Unterstützung zu bekommen, kann eine Therapie sehr hilfreich sein, um diese Belastungen zu enthüllen und für eine ENTlastung zu sorgen. Doch bis dahin haben diese „Problemchen" sehr gute Chancen, einen Körper krank zu machen. Stress führt zu Spannungen und Spannungen zu Schmerzen und Schmerzen zu Stress und Ein wichtiger Schritt ist es, solche versteckten Stresspunkte nicht zu verharmlosen oder Durchhalteappelle wie „Zähne zusammenbeißen!" oder „Ist doch alles halb so schlimm" zu formulieren. Wie heißt es so schön? Auch Kleinvieh macht Mist und Schmerzen sind mehr als nur Mist!

7.3. Pain-Prone-Personality oder Gibt es eine Schmerzpersönlichkeit?

Wenn von einer Persönlichkeit die Rede ist, so wird dieser Begriff ganz oft in beschreibender Form gebraucht. Hat jemand besonderen Eindruck auf uns hinterlassen, dann billigen wir diesem Menschen zu, eine große Persönlichkeit zu sein. Ist jemand schüchtern, in sich gekehrt und zurückgezogen, sagen wir schnell, ihm oder ihr fehle es an Persönlichkeit. Und trotzdem kann dieser zurückgezogene Mensch vielleicht ein Experte in der altgriechischen Geschichte oder ein erfolgreicher Autor sein. Man sieht also, dass dieser Ansatz höchstens für alltagspsychologische Betrachtungen taugt, ansonsten aber jeglicher Wissenschaftlichkeit entbehrt.

Im Alltag sind wir oft sehr schnell mit Aussagen über eine Person, um ihr eine Charaktereigenschaft oder Persönlichkeit zuzuschreiben. So meinen wir z. B., dass Herr M. faul sei, weil er nicht so viel arbeite wie andere. Dabei fließt in diese Deutung unser eigenes Konzept über das Wie und Wieviel des Arbeitens mit ein. Vielleicht ist ja Herr P. nur bescheiden und arbeitet deswegen weniger, weil er nicht so viel Geld zum Leben braucht. Solche subjektiven Urteile über Menschen beeinflussen tagtäglich Entscheidungen, wie sie z. B. bei Personalfragen oder Hochschulzulassungen getroffen werden, dabei sind Schulzeugnisse oft sehr trügerische und völlig unzureichende Grundlagen, um Aussagen über eine Persönlichkeit machen zu können. Ein Schüler mit schlechten Zensuren kann trotzdem bemerkenswerte Eigenschaften wie Ausgeglichenheit oder Teamfähigkeit besitzen, die der Schulklasse sehr gut tun.

Wie kommt man dann zu einer vernünftigen Analyse, wie der Charakter einer Person beschaffen ist? Darüber streiten die Gelehrten und es gibt in den Regalen der entsprechenden Bibliotheken meterweise Literatur, die Theorien über diesen Begriff veröffentlicht haben. Wesentlich erscheint mir bei den meisten Auseinandersetzungen mit diesem Thema, dass eine Person nicht nur aufgrund eines einzelnen Verhaltens beschrieben wird und auch nicht beschrieben werden sollte, sondern dass in unsere Herangehensweise weitere Aspekte einbezogen werden:

- entsprechende Situationen und Bedingungen
- momentane Stimmungen oder Verfassungen
- Interaktionen mit anderen Menschen
- Erfahrungen
- Kulturzugehörigkeit
- gesundheitliche Aspekte

Wir Menschen machen häufig den Fehler, verallgemeinern zu wollen, was oft zu Vorurteilen oder Fehlurteilen führt. Aussagen wie "Männer sind immer so", "typisch Italiener" oder "alle Jugendlichen verhalten sich so oder so" erweisen sich zumeist als oberflächlich und unzureichend oder gar falsch, denn die Menschen sind viel zu unterschiedlich und vielfältig, als dass man sie durch ein paar Eigenschaften charakterisieren könnte. Dies unterstreicht die Aussage, jeder Mensch sei einzigartig. So macht es z. B. auch wenig Sinn, die Persönlichkeit eines Menschen durch seine Familienzugehörigkeit zu deuten („die Müllers sind doch alle so“). Man muss nur mal in seine eigene Familie schauen, um festzustellen, wie unterschiedlich die einzelnen Familienmitglieder sind.

Man kann also zu dem Schluss kommen, dass all das zu einer Persönlichkeit gehört, was uns gestattet, Menschen voneinander zu unterscheiden, um somit die Einzigartigkeit eines Menschen zu charakterisieren. Dabei gibt es sicherlich bestimmte Strukturen, die einen Menschen ein ganzes Leben begleiten, also relativ stabile und den Zeitablauf überdauernde Verhaltensweisen (solche Erfahrungen macht man häufig bei Klassentreffen!), allerdings zeigen wissenschaftliche Erkenntnisse und so auch ei-

gene Erfahrungen in meiner langjährigen Tätigkeit, dass jeder Mensch sich über die Jahre auch ändern und somit ganz neue (oder andere) Persönlichkeitseigenschaften einnehmen kann. Da ich das Glück habe, junge Menschen psychotherapeutisch zum Teil über sehr lange Zeiträume (Jahrzehnte) zu begleiten, stelle ich häufig solche Veränderungen fest. Jemand, der früher sehr schüchtern und introvertiert (nach innen gekehrt) wirkte, entpuppt sich plötzlich bei einem späteren Treffen als selbstbewusst und eher extrovertiert (nach außen gekehrt). Gerade in der pubertären Phase werden solche Persönlichkeiten umgebildet, geschliffen oder gefestigt. So manches Mal trug nach Aussage der Betroffenen auch die chronische Erkrankung und ihre Bewältigung dazu bei, mehr Selbstbewusstsein, Selbstvertrauen oder soziale Kompetenz zu entwickeln.

Dies führt uns zu der Frage, wie eigentlich eine Persönlichkeit entsteht. Schon bei Kleinstkindern (z. B. in einer Krabbelgruppe) lässt sich beobachten, wie unterschiedlich sich die Kleinen verhalten und nach außen geben. Während das eine Kind mit der Situation überfordert ist und seine Umgebung durch sein Schreien übertönt, wirkt das andere Kind ruhig und gelassen, nimmt Kontakt mit den anderen auf und wirkt überaus neugierig. Wie genau Persönlichkeiten entstehen, ist nach wie vor Bestandteil vieler wissenschaftlicher Theorien und Forschungen, allerdings lässt sich zusammenfassen (und auch hier beziehe ich eigene Erfahrungswerte aus meiner psychologischen Tätigkeit mit ein), dass es vielfältige Hintergründe sind. Neben möglichen genetischen und früh erworbenen Faktoren, spielen weitere Einflüsse wie Umweltbedingungen, Erziehung, Vorbilder, Identitätsfindungen, Möglichkeiten der Selbstverwirklichung, kulturelle Gegebenheiten, Medienauswirkungen oder eben das Durchleben einer chronischen Erkrankung eine Rolle. Jemand, der in einer behüteten Atmosphäre groß geworden ist oder seine Eltern als wenig selbstsicher erlebt hat, wird später gewiss weniger Selbstbewusstsein besitzen als ein Mensch, der früh zur Eigenständigkeit erzogen wurde, in seinen Eltern sozial kompetente Personen erlebt oder gelernt hat, für sich sorgen oder gar „kämpfen“ zu müssen.

Genauso wie es für unser körperliches Wohlergehen ein Abwehrsystem gibt, dass uns vor ungebetenen und gesundheitsschädlichen Eindringlingen schützt, kann man die Persönlichkeit als seelisches Schutzsystem bezeichnen. Eine starke Persönlichkeit, die sich durch hohes Selbstbewusstsein, soziale und emotionale Kompetenz, gutes Stressmanagement oder die Fähigkeit zum Abschalten auszeichnet, kann beispielsweise auch eine Art Festung gegen unliebsame Stressoren darstellen. Haben wir gelernt, Paroli zu bieten, Konflikte auszuhalten oder eine Meinung aus einer inneren Überzeugung heraus zu vertreten, sind wir eher vor Stressauswirkungen abgesichert, als wenn

wir einem Streit aus dem Weg gehen, unseren unverarbeiteten Ärger mit ins Bett nehmen oder von Minderwertigkeitsgefühlen geplagt werden. Eine eher schwache Persönlichkeit stellt für uns Menschen einen geringen Schutz dar und wird daher von vielen Kindern und Jugendlichen als großer Stressfaktor beschrieben. Doch im Gegensatz zu offenem Stress, also Belastungen, die wir benennen können, entzieht sich eine Einschränkung durch bestimmte unzureichende Eigenschaften oftmals unserer Wahrnehmung und stellt somit eher verdeckten Stress dar.

Schon vor vielen Jahrzehnten tauchte erstmalig der Begriff Schmerzpersönlichkeit oder Pain-Prone-Personality auf. Die Autoren (z. B. Engel 1959) waren der Auffassung, dass Schmerzpatienten – hier wurden allerdings überwiegend Erwachsene untersucht – ein bestimmtes Persönlichkeitsprofil nachweisen würden. Genannt wurden vor allem Eigenschaften wie vorwiegend depressiv, pessimistisch, schwermütig, voller Schuldgefühle und ohne Lebensfreude. Diese Ergebnisse wurden allerdings mit Recht immer wieder kritisiert, denn eine solche Persönlichkeitsstruktur verursacht nicht Schmerzen, sondern ist eher das Resultat von langanhaltenden Schmerzen. Zudem, so die Kritiker, ließen sich solche Befindlichkeiten durchaus auch bei Menschen mit anderen chronischen Krankheiten und nicht nur bei Schmerzpatienten feststellen.

Tatsächlich würde ich diese Eigenschaften nicht als Voraussetzung für chronische Schmerzen sehen, sondern entweder als Begleiterscheinungen oder Ergebnis einer Schmerzstörung (immer wiederkehrende Schmerzen machen nun mal einen Menschen nicht glücklich!).

Dennoch tauchen bei etwa 80% der von mir betreuten Patienten bestimmte Charakterstrukturen auf, die als wesentlicher Faktor innerhalb eines individuellen Stressprofils zu werten sind. Diese Eigenschaften werden sowohl von den Patienten beschrieben, als auch von den Eltern bestätigt und eindeutig als stressauslösend bzw. –verstärkend eingeschätzt. Dabei ist es wichtig zu betonen, dass diese Eigenschaften schon vor Ausbruch der Schmerzen existiert haben, also sozusagen Teil der Entwicklung des jeweiligen Menschen sind. Sehr oft höre ich von Eltern, wenn ich ihnen das Konzept der Pain-Prone-Personality vorstelle, die Aussage: Sie beschreiben gerade haargenau meine Tochter oder meinen Sohn.

Lassen sich bestimmte schmerzverstärkende Voraussetzungen (Dispositionen) erkennen, so heißt dies nicht, dass deshalb die Schmerzen entstanden sind, sondern dass sie dadurch intensiviert oder verstärkt wurden.

Was genau sind das für Eigenschaften, die auffallend häufig auftauchen? Hier eine kleine Übersicht:

Hohe Sensibilität

Sensible Menschen nehmen Gefühle und Stimmungen sowohl bei sich selbst, als auch bei anderen deutlicher wahr. Sie reagieren auf negative Situationen eher mit Traurigkeit, Enttäuschung, Ärger oder Angst. Häufig entwickeln sie engere Bindungen zu anderen Menschen, woraus natürlich auch eher Enttäuschungen oder Missstimmungen resultieren können.

Die Sensibilität ist aber auch auf der Ebene der Sinneswahrnehmungen gesteigert zu beobachten, so wird z. B. eine laute Umgebung, ein schlecht gelüfteter Raum oder eine Berührung intensiver registriert.

Mangelndes Selbstbewusstsein

In den Gesprächen geben viele junge Patienten an, sich als minderwertig oder unzureichend zu fühlen. Der Fachausdruck Minderwertigkeitskomplex hat sich sogar

in der Alltagssprache durchgesetzt. Das Gefühl kann sogar so weit reichen, dass es zu Aussagen wie „ich habe das nicht verdient“ oder „ich kann das sowieso nicht“ kommt. Vielfach führt ein mangelndes Selbstbewusstsein dazu, zu wenig für sich selbst zu sorgen oder seine Bedürfnisse hinten anzustellen.

Leistungsorientierung

Leistungsorientierte Menschen setzen viel Energie dafür ein, in jeder Hinsicht gut oder gar am besten zu sein. Dies kann sowohl in der Schule, Ausbildung oder im Sport eine Rolle spielen, als auch in zwischenmenschlichen Beziehungen. Natürlich können die Eltern oder auch das Schulsystem eine fordernde Funktion ausüben, oftmals kommen die hohen oder überhöhten Anforderungen allerdings aus den Kindern und Jugendlichen selbst heraus oder entstehen durch Vergleichsprozesse. Das Resultat ist nicht selten eine völlige Überbelastung oder das Gefühl, erschöpft und ausgelaugt zu sein.

Perfektionismus

Das Streben nach Perfektion ist oft eng mit der Leistungsorientierung verbunden. Es sollen auf jeden Fall Fehler und somit oft auch Kritik von außen oder Peinlichkeiten vermieden werden. Diese Neigung bezieht sich aber auch auf Beziehungen und Freundschaften, was nicht selten zu schmerzhaften Enttäuschungen führen kann.

Mangelndes Entspannungsvermögen

Betrachtet man das Leben als Waage, wobei sich auf der einen Waagschale Verpflichtungen, Aktivitäten oder Notwendigkeiten befinden und auf der gegenüberliegenden Aspekte, die uns davon wieder entspannen lassen (Ausruhen, Freizeit, Freunde, Schlaf etc.), so ist die Erholungsseite oft sehr schlecht besetzt. Viele Patienten geben an, schmerzunabhängig schlecht schlafen, kaum Ruhe finden und nur schlecht von den Alltagsanforderungen „runterkommen“ zu können. Sich auszuruhen und nichts zu tun, passt bei vielen nicht in das perfektionistische Leistungskonzept.

Mangelnde soziale Kompetenz

Unter sozialer Kompetenz versteht man all die Fertigkeiten und Fähigkeiten, die für ein Zusammensein und -leben mit anderen Menschen notwendig sind. Dazu gehört z. B. das Zugehen auf andere, Selbstvertrauen, Konfliktfähigkeit oder das Nein-Sagen. Viele erleben sich hier besonders unfähig, was oftmals auch zu Problemen in der Interaktion bis hin zur Ausgrenzung führen kann.

Grübelei

Menschen mit einer Schmerzpersönlichkeit neigen oft zu Kopfzerbrechen, das sich im Nachhinein häufig als völlig überflüssig oder unnötig erweist. Dieses beständige Nachsinnen richtet sich vor allem auf nahestehende Personen, über die man sich Sorgen macht. Diese Besorgnis oder übertriebene Fürsorge kann sich wie ein roter Faden durch den Tag ziehen; die Betroffenen sind ständig damit beschäftigt, sich über die negative Lage oder den Zustand einer anderen Person den Kopf zu zerbrechen. Sie leiden eben mit!

„Familienkrankenschwester"

Diesen eigentlich nicht existierenden Ausdruck habe ich für solche Kinder und Jugendliche „erfunden", die in einer ständigen Besorgnis um ihre Familienmitglieder leben. Es geht ihnen nur dann gut, wenn sich auch alle anderen bester körperlicher und geistiger Gesundheit erfreuen. Das kann manchmal sogar soweit führen, dass ein Erkrankungssymptom eines Familienmitglieds übernommen wird. Diese Fürsorglichkeit findet sich auch in anderen Bereichen wieder, z. B. haben viele Schmerzpatienten Funktionen im sozialen Bereich übernommen. So haben sie oft die Eigenschaft oder Rolle als guter Zuhörer, „Psychologe" oder „Seelenmülleimer" inne. Diese Bezeichnung ist identisch mit der Helferpersönlichkeit, die in vielen helfenden Berufen anzutreffen ist.

Harmoniebedürftigkeit

Streit oder andere konfliktreiche Situationen sind für solche Menschen ein Gräuel und sie versuchen daher, derartigen Momenten aus dem Weg zu gehen. Gelingt dies nicht, so neigen sie vermehrt dazu zu schlichten oder unter diesen Gegebenheiten still zu leiden. Ganz oft erlebt man junge Menschen mit chronischen Schmerzen in Vermittler- oder Streitschlichterpositionen. Vielfach sind sie allerdings mit dieser Aufgabe überfordert.

Unzureichendes Stressmanagement

Die Patienten berichten sehr oft, dass sie mit Belastungen nicht aktiv umgehen und auf unzureichende Methoden zur Stressbewältigung zurückgreifen. Dazu gehören vor allem, den Stress in sich hineinzufressen, einer kritischen Situation aus dem Weg zu gehen oder eine Sache auszusitzen. „Ich ziehe mir die Decke über den Kopf und versuche nicht dran zu denken" ist eine häufige Aussage, die allerdings im Nachhinein als ineffektiv empfunden wird. Die beschriebenen Charaktere müssen nicht zwingend gemeinsam auftreten, lassen sich aber immer wieder in einer bestimmten Kombination beobachten.

Gelegentlich nutze ich zur Veranschaulichung dieser schmerzfördernden Eigenschaften einen kaputten bzw. löchrigen Regenschirm. Auch der schützt uns nicht vor Regen, sondern wir werden darunter nass, genauso wie uns ein sensibles Persönlichkeitsprofil nicht vor Stress sichert.

Wie anfangs erwähnt, ist die Persönlichkeit keine starre psychologische Struktur, sondern ist durchaus veränderbar. Dies bedeutet natürlich auch, dass durch bestimmte therapeutische Verfahren auch neue Verhaltensmuster erlernt werden können. Vor allem die Verhaltenstherapie bietet eine Reihe von Strategien an, mit denen Einfluss auf eine Veränderung genommen werden kann. Dazu zählen u. a.:

- Konflikt- und Selbstbehauptungstraining
- Training zur sozialen Kompetenz
- Angstbewältigungstraining
- Selbsterfahrungsgruppen

Viele dieser Angebote sind eigens auf Kinder oder Jugendliche zugeschnitten und werden in kinder- und jugendpsychotherapeutischen Praxen als Gruppentherapie angeboten.
In vielen Nachbefragungen, die ich per E-Mail oder bei nachfolgenden Klinikaufenthalten durchgeführt habe, ließ sich herausstellen, dass zahlreiche Patienten durch solche Therapieverfahren oder durch andere Veränderungen innerhalb der eigenen Persönlichkeit (z. B. durch Veränderungen im Freundeskreis, familiäre Prozesse) deutlich im Sinne einer Schmerzreduktion profitiert haben.

Auch wenn wissenschaftliche Studien zu diesem Thema fehlen bzw. dieser Aspekt wenig Berücksichtigung findet, halte ich es aus langjähriger Erfahrung für äußerst effektiv und daher wichtig, diese Überlegungen in die psychologische Schmerzthe-

rapie einzubeziehen. Gerade für Jugendliche ist es eine wichtige Erfahrung, diesbezüglich Rückmeldungen zu bekommen. Die Festigung der eigenen Persönlichkeit ist zudem ein bedeutender Baustein bei der Bewältigung der Entwicklungsaufgaben. Von einer jungen Patientin, mit der ich schwerpunktmäßig an einer Veränderung ihrer Persönlichkeit gearbeitet habe, bekam ich später eine E-Mail, in der sie u. a. folgende Rückmeldungen gab: „Ich danke dir, dass du mich 'gezwungen' hast, mich mit mir selbst auseinander zu setzen (wie z. B. meine guten/schlechten Eigenschaften aufzuschreiben) Danke, dass du mich auf diesen Pfad gebracht hast. Zur Zeit läuft es nämlich bei mir sehr gut."

7.4. Psychologische Beratung und Therapie bei Schmerzen

Viele Kinder, die mit einer rheumatischen Erkrankung im St. Josef-Stift Sendenhorst behandelt werden, erhalten auch eine psychologische Betreuung. Die Möglichkeit einer Unterstützung durch einen Psychologen in kinder- und jugendrheumatologischen Zentren wird zwar in der Fachpresse immer wieder gefordert und für notwendig gehalten, ist aber nicht in allen Kliniken gegeben. Offensichtlich ist aufgrund der Zunahme von chronischen Schmerzen schon bei jungen Menschen der Bedarf deutlich steigend. Psychologenstellen müssen bisher oftmals über Drittmittel finanziert werden, sind aber in der Regelversorgung zunehmend dringend erforderlich.

Kaum ein Bereich ist so vielen Vorurteilen ausgesetzt wie die psychologische Tätigkeit. Viele Menschen denken immer noch, dass für eine Person der Gang zu einem Psychotherapeuten bedeutet, „nicht richtig im Kopf zu sein". Oder wie es mal ein junger Patient ausdrückte: „Ich hab's in den Gelenken, nicht im Kopf!" Je selbstverständlicher jedoch die therapeutische Arbeit durch einen Psychologen im gesamten Behandlerteam gesehen wird, desto normaler wird ein solches Angebot von den Patienten und Eltern akzeptiert. Viele Kinder oder Jugendliche organisieren ihren Termin beim „Psycho" oft selbständig. Auf die Frage, ob sich ein 14jähriger Junge vorstellen könne, was ein Psychologe so mache, verglich der junge Patient die psychologische Betreuung mit einer Wegbegleitung: „Du begleitest uns eben auf unserem Weg mit der Krankheit." Oder eine andere vielgegebene Antwort: „Du kümmerst dich um unsere Probleme."

Was ist eigentlich Psychologie?

Eine sehr kurze Definition für diesen Begriff ist: Psychologie ist die Wissenschaft vom Denken, Fühlen und Handeln des Menschen. Psychologen befassen sich also mit dem Selbsterleben – alltagspsychologisch: Innenleben – und dem damit in Zusammenhang stehenden Tun und Reagieren. Psychologie gibt es im Grunde so lange wie es Menschen gibt, doch begannen die grundlegenden Forschungen erst im 19. Jahrhundert. Psychologie wurde mehr und mehr zu einer Wissenschaft. Inzwischen gibt es eine breite Streuung von Unterbereichen der Psychologie wie z. B. die Lern-, Neuro- oder klinische Psychologie. Auch in den Medien spielt die Psychologie eine immer größere Rolle. So gibt es kaum eine ernstzunehmende Talkshow, in der nicht auch ein Psychologe anwesend ist.

Wer macht was?

Im Zusammenhang mit dem Wort „Psycho“ werden sehr unterschiedliche Berufe verknüpft. „Sie sind doch der Psychiater hier!“, fragte mal eine Mutter. Und auf meine Antwort, ich sei Psychologe, erwiderte die Frau, dass das doch alles das Gleiche sei. Diplom-Psychologen haben ein Hochschulstudium in Psychologie absolviert und sich später auf einen bestimmten Bereich einer Tätigkeit spezialisiert (z. B. in der Berufsberatung, bei der Polizei oder in einer Klinik). Psychiater dagegen sind Ärzte, die eine Fachausbildung in Psychiatrie abgeschlossen haben. Aus diesem Grund dürfen sie auch Medikamente verschreiben. In diesem Zusammenhang sei auch der Neurologe genannt. Dabei handelt es sich ebenfalls um Ärzte, die sich schwerpunktmäßig mit Nervenkrankheiten beschäftigen. Psychologen, die ermächtigt sind, Therapien durchzuführen, werden als psychologische Psychotherapeuten bezeichnet. Es gibt aber auch Ärzte mit einer solchen Ausbildung. Hier findet man die Berufsbezeichnung ärztlicher Psychotherapeut. Die Unterscheidung wirkt kompliziert, ist aber notwendig, um ein fachlich abgesichertes therapeutisches Vorgehen zu gewährleisten.

Psychotherapie

Durch die Fülle von Kriminalsendungen ist auch der Beruf des Profilers bekannt geworden. Dabei handelt es sich um Psychologen, die Profile von Straftätern erstellen. Eine solche Profiler-Tätigkeit ist auch in der Psychotherapie gefragt. Denn hier geht es darum, gemeinsam mit der ratsuchenden Person Auslöser für Leidenszustände oder Verhaltensstörungen zu finden. Hier könnten z. B. Fragen im Vordergrund stehen wie: Was verstärkt meine Schmerzen? Warum kann ich nachts nicht schlafen? Oder: Warum kann ich mich nicht konzentrieren? Mit Hilfe einer psychologischen Diagnostik werden solche „Täter“ ausfindig gemacht. Therapie bleibt aber nicht bei der „Aufdeckung“ stehen, sondern es wird auch nach Lösungen gesucht und diese neuen Verhaltensweisen zuhause bzw. im Schul- oder Freizeitbereich ausprobiert. Um auf die anfänglich gegebene Definition von Psychologie zurückzukommen, könnte man sagen: Die Therapie soll helfen, Störungen im Denken, Fühlen und Handeln zu vermindern oder gar zu beseitigen.

Es gibt sehr unterschiedliche therapeutische Ansätze wie tiefenpsychologisch orientierte, verhaltenstherapeutische und analytische Verfahren. Unterschiedlich ist bei allen Formen die Herangehensweise. Man könnte auch sagen: Das Pferd wird von unterschiedlichen Seiten aufgezäumt. Analyse bedeutet: Das zu untersuchende Problem wird zergliedert, in seine Bestandteile zerlegt und diese anschließend geordnet und ausgewertet. Dabei wird die komplette Vergangenheit berücksichtigt, aber auch Aspekte wie Träume oder Widerstände spielen eine große Rolle.

Bei der Verhaltenstherapie steht die „Hilfe zur Selbsthilfe“ für den Patienten im Mittelpunkt. Es werden ihm nach Einsicht in Ursachen und Entstehungsgeschichte seiner Probleme Methoden an die Hand gegeben, mit denen er zukünftig besser zurechtkommt. Auch der zeitliche Umfang ist bei den Therapieformen unterschiedlich und kann von wenigen Sitzungen bis zu mehrjährigen Therapiekontakten (bei tiefenpsychologisch orientierten Verfahren) reichen.

Psychologische Beratung und Therapie

Nicht jeder Kontakt mit einem Psychologen ist als Therapie zu bezeichnen. Psychotherapie ist die, auf wissenschaftlichem Wege gefundene, besondere Form einer kontrollierten menschlichen Beziehung, in der der Therapeut die jeweils spezifischen Bedingungen bereitstellt. In der Regel ziehen sich Therapien über einen längeren Zeitraum. Eine psychologische Beratung kann auch ein einmaliges Gespräch sein. Hier geht es zumeist um das Erklären eines Sachverhalts. Das Ziel ist, dass der Gegenüber Zusammenhänge versteht und diese in seine eigene Sichtweise einbauen lernt. So kann in einer Beratung z. B. einem Rheumapatienten erklärt werden, wel-

chen persönlichen Einfluss er auf das Krankheitsgeschehen hat oder warum es wichtig ist, die Therapien ordnungsgemäß durchzuführen. Dafür kann der Psychologe Modelle hinzuziehen, die das Verstehen erleichtern. Die Grenzen zwischen Beratung und Therapie sind allerdings fließend: Manchmal kann ein Beratungsgespräch dazu beitragen, dass sich ein bestimmtes Verhalten in wünschenswerter Richtung verändert. Viele innerpsychische Prozesse verlaufen nach einem „Mobile"-Prinzip. Puste ich einen Teil dieses ausbalancierten Gebildes, das z. B. unter der Decke hängt, an, gerät das ganze Mobilè in Bewegung. Übertragen auf die Psychotherapie bedeutet das: Verändere ich einen Teil meiner Probleme, ändert sich bestenfalls auch der Rest.

Zu den Kinder- und Jugendlichen (Psycho-)therapien zählen Verfahren, deren theoretisches Gerüst zum großen Teil aus anderen Verfahren "entliehen" ist und das für die speziellen Bedürfnisse von Kindern und Jugendlichen weiterentwickelt wurde. Während bei Erwachsenen das (Miteinander-) Sprechen ein wichtiges Moment ist, kommen in der Arbeit mit Kindern oftmal auch spielerische und kreative Methoden zum Tragen. Überwiegend Techniken wie Malen oder Gestalten sind wichtige Bausteine, aber auch Medien wie Video, Fotografieren, Spiele, Comics oder therapeutische Geschichten.

Wichtigste Basis: Die Beziehung

Es gibt in unserem alltäglichen Sprachgebrauch eine Menge Redewendungen, die die Qualität unserer Beziehung zu einem anderen Menschen beschreiben. So gibt es den Ausdruck, einen „guten Draht" zu jemandem haben. Oder man sagt auch: „Die Chemie zwischen A und B stimmt". Gemeint ist jeweils, dass zwei Personen gut miteinander auskommen. Diese Beziehungsqualität ist vor allem in der therapeutischen Begegnung von großer Wichtigkeit. Man kann sogar sagen: Sie ist das A und O. In der Therapieforschung hat man herausgefunden, dass nicht die Therapierichtung maßgeblich für den Erfolg einer Therapie ist, sondern das Miteinander und Zwischenmenschliche. Deshalb sind über alle Psychotherapieschulen hinweg Kriterien wichtig, die eine „guten Draht" zwischen Psychologe/Therapeuten und Patient fördern. Dazu zählen z. B. positive Wertschätzung, Einfühlung, Authentizität, soziale Kompetenz, Ehrlichkeit, Offenheit und Direktheit. Nicht die persönliche Erfahrung oder Meinung des Therapeuten steht dabei im Vordergrund, sondern allein das Anliegen

des Patienten oder Klienten. In Alltagsgesprächen ist dies oft anders: Man erzählt von seinem Problem und sieht sich bald selbst in der Rolle des Ratgebers. Das Zuhören ist eine ganz wichtige Komponente für eine gute Beziehung. Oftmals geben Patienten nach einem Gespräch mit einem Psychologen auch als Grund für die nun verbesserte Gefühlslage den banalen Grund an: „Endlich hat mir mal jemand zugehört."

Während Erwachsene noch eher bereit sind, eine Psychotherapie zu tolerieren, auch wenn der gegenübersitzende Therapeut ihnen nicht in allen Punkten sympathisch ist (hier siegt oft die Vernunft: Mir wird geholfen!), sind Kinder und Jugendliche weitaus kritischer. Manchmal entscheidet der erste Moment darüber, ob eine psychologische Zusammenarbeit gelingt oder zum Scheitern verurteilt ist. Dies ist auch der Grund, warum viele Kinderpsychotherapien frühzeitig abgebrochen werden. Kinder merken in der Regel sehr schnell, ob der Therapeut tatsächlich an ihrer Person interessiert ist (Authentizität), oder ob er bestimmte berufsspezifische Tätigkeiten herunterspult. Wichtig für eine positive Beziehung ist das Interesse oder vielmehr die Neugier des Therapeuten auf die Welt von Kindern und Jugendlichen. Ohne sich zu sehr anzubiedern, sollte sich ein Kinder- und Jugendpsychologe schon etwas in der jeweiligen Jugendkultur zu Hause fühlen. Der selbstgedichtete Rap-Gesang eines Jugendlichen z. B. muss zwar nicht unbedingt dem eigenen Musikgeschmack entsprechen, enthält aber wertvolle Botschaften über die innere Welt des Texters!

Therapie- und Beratungssettings

Unter Setting versteht man die Art und Weise, wie eine Beratung oder Therapie abläuft. Klassisch ist natürlich, dass sich der Therapeut mit dem Kind oder Jugendlichen unter „vier Augen" trifft. Später oder schon im Vorfeld kann man die Eltern hinzuziehen oder gar Treffen mit der ganzen Familie vereinbaren. Oftmals stört aber das Beisein der Mutter oder des Vaters, da Kinder dann zurückhaltender mit ihren Informationen sind und der Therapeut dadurch ein verfälschtes Bild erhält. Viele Eltern neigen dazu, für ihre Kinder zu antworten oder als schweigende, aber wachsame Instanz im Hintergrund zu sitzen.

Neben den Einzelterminen gibt es auch Gruppenveranstaltungen zur Krankheits- und Schmerzbewältigung. Hier können neben der Vermittlung von Hintergrundwissen vor allem gruppendynamische Aspekte genutzt werden: Wie gehen andere mit dem Problem um? Wie denken die Anderen über mich? Wie erlebe ich mich in Gruppensituationen? Welche (typische) Rolle habe ich in einer Gruppe und wie kann ich sie vielleicht auch verändern?

In der Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie im St. Josef-Stift Sendenhorst existiert ein eigenes Emailprojekt für Patienten, bei dem die Patienten die Möglichkeit haben, zwischen den Aufenthalten den Kontakt mit dem Klinikpsychologen durch gelegentliche Emails oder auch Briefe zu halten. Gerade die elektronische Form der Kommunikation hat einen großen Stellenwert in der pädiatrischen Psychotherapie erhalten. In einer Email kann man auch solche Informationen unterbringen, die einem im direkten Kontakt unangenehm gewesen wären. Solche „was-ich-dir-noch-sagen-wollte-E-Mails" erreichen mich sehr häufig. Wichtig ist: Ein E-Mail-Kontakt ersetzt keine Therapie!

Die Therapiemotivation

Ausschlaggebend für den Verlauf einer Therapie (und damit auch entscheidend über den Erfolg) ist die Therapiemotivation eines Kindes oder Jugendlichen. In der Regel ist es so, dass die jungen Klienten oder Patienten von ihren Eltern oder dem Arzt „geschickt" werden, was bedeutet, dass sie nicht freiwillig kommen. Hier ist es vor allem wichtig, eine gute, tragfähige Beziehung aufzubauen. Ärzte wie Eltern sollten den Kindern im Vorfeld erklären, warum eine psychologische Betreuung gewünscht wird und dass der Psychologe ähnlich wie andere oder gemeinsam mit anderen Therapeuten (Krankengymnasten, Ergotherapeuten oder Ärzten) dem Kind helfen möchte, seine Beschwerden oder sein Problem in den Griff zu bekommen. Äußerungen der Eltern im Vorfeld wie „jetzt musst du zum Seelenklempner" sind für das Kind oder den Jugendlichen nicht unbedingt motivierend.

So mancher junge Patient kommt auch als „Besucher" in die Sprechstunde des Psychologen. „Ich wollte mal sehen, was ein Psychologe so macht", begründete ein Junge seinen Terminwunsch. Der Kontakt ist zunächst unverbindlich: Man wollte ja nur mal vorbeischauen! Häufig wird ein solches Treffen schließlich doch für die Thematisierung eines Problems genutzt. Bei einem Mädchen weckte die Schweigepflicht des Psychologen die Neugierde. Es stellte sich heraus, dass sie in der Vergangenheit viele schlechte Erfahrungen mit ihrem Vertrauen in ihre nähere Umwelt gemacht hatte. Viele Patienten organisieren aber auch selbst ihre „Psycho"-termine. Entweder haben sie die psychologische Betreuung im Vorfeld als hilfreich erlebt, oder ihre Belastung durch ein Problem ist dermaßen stark, dass sie Unterstützung bei der Lösung benötigen. Gerade im klinischen Bereich ist die Gruppe der „Freiwilligen" besonders groß, da durch die häufigen Krankenhausaufenthalte ein langjähriges Vertrauensverhältnis entstanden ist.

Psychodiagnostik: Detektivarbeit

Doch nicht immer sind Probleme so offensichtlich, dass sie direkt bearbeitet werden können. In diesem Fall werden psychologische Testverfahren herangezogen, die vereinheitlicht und bereits an einer Vielzahl von anderen Personen durchgeführt (Normierung) worden sind. Das bedeutet, der Psychologe kann nach einer solchen Testung den Probanden mit den Ergebniswerten einer großen Stichprobe vergleichen. So lassen sich beispielsweise die Konzentration testen oder aber die Ausprägung der Aggressivität oder Depression. In der Regel handelt es sich dabei um schriftliche Verfahren. Bei anderen Verfahren werden die Ergebnisse vom Therapeuten analysiert und eingeschätzt.

In der kreativen Kurzzeittherapie werden auch Verfahren eingesetzt, die auf spielerische Weise Aussagen über bestimmte psychische Prozesse erlauben. In der Regel kommt der Therapeut so zu gleichen Ergebnissen, allerdings lassen sich hier wenig bis keine Vergleiche mit anderen Personengruppen machen.

Letztendlich ist jede Diagnostik immer nur eine Annäherung an das tatsächliche Erleben des Probanden. Es ist keine 100%ige Wiedergabe des Ist-Zustands.

Viele der oben genannten Aspekte wie Diagnostik oder Beratung fließen natürlich auch in die Psychotherapie mit Kinder und Jugendlichen, die rheumatologisch erkrankt sind oder an einem SVS leiden, ein. Im Vergleich zu der Tätigkeiten von niedergelassenen Therapeuten in kinder- und jugendpsychologischen Praxen begleitet der Klinikpsychologe seine jungen Patienten über einen wesentlich längeren Zeitraum, d. h. es können auch Entwicklungsveränderungen miteinbezogen werden. Zwar gibt es ähnlich wie in Psychologenpraxen auch festgelegte Therapiesitzungen in bestimmten Zeiteinheiten (ca. 50 Minuten, bei kleinen Kindern kürzer), doch ist die Tätigkeit eines Klinikpsychologen vielmehr auch auf eine niederschwellige Therapie und Beratung ausgerichtet. Das Gespräch am Bett oder auf dem Flur, im Wartebereich zum Arzt oder bei Abendveranstaltungen ersetzt zwar keine Therapie, ist aber nichtsdestotrotz ein wichtiger Betreuungsbaustein. Das ein- oder zweimalige Treffen während eines Krankenhausaufenthalts dient oftmals nur als eine Art Einstieg in eine Problemaufarbeitung und muss am Heimatort dann weitergeführt werden.

Bewältigungstherapie

Eine wesentliche Variable in der Betreuung von Kindern und Jugendlichen ist die Begleitung bei der Krankheitsbewältigung. Diese spielt vor allem bei Patienten eine große Rolle, die rheumatologisch erkrankt sind. In Gesprächen und spielerischer Herangehensweise versucht sich der Psychologe oder Psychotherapeut ein Bild von dem Krankheits- und Schmerzkonzept des Kindes zu machen. Ein solches Konzept vereint alle Gedanken und Gefühle zu der eigenen Krankheit und den Schmerzen:

- Wird das Rheuma z. B. eher verdrängt oder durch auffälliges Verhalten kaschiert?
- Wie wirken sich die Schmerzen beim Kind aus?
- Wie denkt ein Kind darüber, dass es Schmerzen hat und wo sie herkommen?
- Welche zusätzlichen Belastungen erschweren die Akzeptanz?
- Wie geht das soziale Umfeld (Familie, Schule, Freundeskreis) mit der Erkrankung und den Schmerzen um?
- Erfährt der junge Rheumatiker Ausgrenzungen oder Sonderrollen durch seine Erkrankung?

Solche und andere Fragen sind Grundlagen in der Bewältigungstherapie bei einer chronischen Erkrankung wie Rheuma und SVS. Die nun gewonnenen Einblicke in die innerpsychischen Prozesse eines Kindes oder Jugendlichen bilden die Basis für

eine Umstrukturierung der bisherigen Strategien. Existieren beispielsweise irrationale Krankheitsängste, so sind vor allem altersgerechte Informationsmodelle wichtig, um den jungen Rheumatikern Hintergrundwissen über die Krankheit zu vermitteln. Neben comicartigen Schaubildern oder einfachen medizinischen Darstellungen sind vor allem umfassende Informationsveranstaltungen in Gruppen effektiv. Dazu zählen insbesondere Gruppen zur Krankheits- und Schmerzbewältigung oder die Patientenschulungen. Hier wird gemeinsam mit anderen Therapeuten und Ärzten ein auf seine Wirksamkeit überprüftes, festgelegtes Detailwissen zur Erkrankung vermittelt. Psychologen übernehmen hier den Part der Krankheits- und Schmerzbewältigung. Bei kleineren Kindern kann eine Unterstützung bei der Krankheits- und Schmerzbewältigung auch über Rollenspiele laufen, bei denen z. B. mit medizinischem Instrumentarium experimentiert wird und über Therapiepuppen („der Haifisch hat Probleme mit seiner Schwanzflosse“) kommuniziert wird. Die psychologische Herangehensweise ist dabei in der Regel ressourcen- und lösungsorientiert. Das bedeutet:

Es werden nicht die Handicaps in den Vordergrund gestellt (das passiert schließlich alltäglich), sondern die Frage heißt hier: Was kann der Patient stattdessen besonders gut? Zudem werden dem jungen Patienten nicht Lösungen „übergestülpt“, sondern

er wird als eigentlicher Experte für seine Lebenszusammenhänge und Veränderungsstrategien gesehen. Oftmals sind die besten Lösungen die, die von den Kindern (in der Therapie) selbst entwickelt werden.

Bei jugendlichen Patienten sind manchmal auch Gruppenprozesse sinnvoll. Vorschläge, die von Gleichaltrigen eingebracht werden, werden gelegentlich besser akzeptiert, als die von Erwachsenen.

Die rheumatische Krankheit kann sich natürlich auch auf das Familienleben insgesamt auswirken. Strukturen verändern sich, es können Spannungen zwischen den Familienmitgliedern entstehen oder die nicht erkrankten Geschwister („Schattenkinder") fühlen sich durch die Krankheit ihres Bruders oder ihrer Schwester benachteiligt. Es müssen also neben den krankheitsspezifischen Erschwernissen immer auch familiäre Krankheitsbelastungen berücksichtigt werden. Hier müssen oft neue Wege eingeschlagen werden oder z. B. eine Umverteilung der belastenden Faktoren auf die verschiedenen Familienmitglieder stattfinden. Daher schließt die Tätigkeit eines Kinder- und Jugendpsychologen im Krankenhaus immer auch Elternarbeit in Form von Beratungsgesprächen mit ein. Auch für die Eltern gibt es eigens erarbeitete Schulungsprogramme.

Schmerzbewältigung und -therapie

Eine weitere Säule der klinisch-psychologischen Arbeit ist die Schmerzbewältigung, bzw. in ausgeweiteter Form die Schmerztherapie. Diese baut zunächst auf einer „Schmerzschulung" auf, in der dem Patienten auf verständliche und altersgemäße Weise wichtiges Wissen zum Schmerz vermittelt wird. In Form von Modellen werden vorgestellt:

- Schmerzleitung (Nerven) oder Prozesse im Gehirn
- Bio-psycho-soziales Schmerzmodell
- Teufelskreis der Schmerzen
- Aufmerksamkeit auf den Schmerz, Bewertung des Schmerzes, die Rolle von Gedanken und Gefühlen, Entstehung von Spannung und Stressempfinden durch den Schmerz, Vergrößerung der Schmerzsensibilität, Schmerzgedächtnis, Schmerzverstärkung usw.

Schmerz ist immer ein biologischer (biochemischer), psychischer und sozialer Prozess. In der Schmerzschulung, aber auch bei der Schmerzdiagnostik werden diese Faktoren analysiert. Es geht dabei um Fragen wie:

- Wodurch wird der Schmerz verstärkt?
- Wie wirken sich Gedanken und Gefühle auf eine Schmerzverstärkung aus?
- Welche Rolle spielt der Stress bei der Schmerzentstehung?
- Wo gibt es Bereiche in meinem Leben, die mich unter Druck setzen oder negative Gefühle hervorrufen?
- Wann gab es Ausnahmen bei der Schmerzwahrnehmung?
- Welche eigenen Strategien (z. B. Ablenkung) kann der Patient für eine Verbesserung seiner Beschwerden nutzen?

Auch werden schon mal Detektive eingesetzt, Comicfiguren entwickelt oder Schmerzmonster gemalt, um auf der einen Seite dem unliebsamen Körpergast auf die Spur zu kommen, aber auch um ihm ein Gesicht zu geben, wodurch er (an-) greifbarer wird.

Den Patienten werden Ablenkungsstrategien vermittelt, die in der Gruppe entwickelt und gesammelt werden, um sie dann individuell auszuprobieren. Die als wirksam erfahrenen Möglichkeiten können z. B. in einer Schatzkiste gesammelt oder (bei Älteren) auf einem Arbeitsbogen zusammengetragen werden.
Wurde vom Patienten das Zusammenspiel von Stress und Schmerzen verstanden und akzeptiert, spielt das Stressmanagement als Grundlage der Schmerztherapie eine wichtige Rolle.
Dabei geht es darum:

- Stressfaktoren zu analysieren
- bisheriges Verhalten auf den Stress zu hinterfragen
- neue Strategien auszuprobieren und sie in den Alltag zu übertragen

In diesem Zusammenhang ist auch das Thema Entspannung ein wichtiger Baustein. Dabei geht es bei der Entspannung zunächst um ganz alltägliche Prozesse wie:

- Schlafhygiene
- Einpflegen von Aus- und Erholungszeiten
- Umgang mit Leistungsanforderungen (Prinzip der Waage: In der einen Waagschale sind die Aufgaben, Verpflichtungen, Leistungen etc. und in der anderen Waagschale sind die ausgleichenden Aspekte)

Im nächsten Schritt können bekannte Verfahren wie autogenes Training oder Tiefmuskelentspannung nach Jacobson, aber auch Imaginationsverfahren (Fantasiereisen, Vorstellungsübungen) und hypnotherapeutische Elemente zum Einsatz kommen. Diese werden in Gruppen vorgestellt und geübt, z. T. im Einzelverfahren verfeinert. Sinnvoll kann auch die Anwendung von Biofeedback sein. Dies ist ein Gerät, das dem Patienten a) eine Rückmeldung über seine Muskelspannung gibt und b) seine Selbstwirksamkeit bei der Schmerzbewältigung demonstriert. In der Sendenhorster Klinik hat sich ein ganz eigenes Verfahren, das Hypnotherapie, Achtsamkeits- und Imaginationsverfahren kombiniert, bestens bewährt. Entspannungsverfahren sind allerdings kein Allheilmittel, sondern lediglich ein Therapieelement. Vor allem zu Beginn einer Schmerztherapie kann der Einsatz von Entspannung durch die vermehrte Aufmerksamkeit auf die Schmerzen die Beschwerden verschlimmern.

Wurden über die psychologische Diagnostik und vor allem durch das vertraulich gestaltete Diagnostikgespräch belastende Problembereiche herausgefiltert, können schon während des Klinikaufenthalts vor allem über kurzzeit- und verhaltenstherapeutische Verfahren Lösungen überlegt und Weichen für ein Veränderungsverhalten gestellt werden. Hier ist vor allem die enge Zusammenarbeit zwischen Psychotherapeuten, Schule, Sozialarbeiterinnen, Erzieherinnen und dem kompletten therapeutischen Team überaus effektiv. So können Verfahren zum Einsatz kommen wie:

- Strategien für ein verbessertes Stressmanagement
- Trainings zur sozialen Kompetenz
- Selbstbehauptungstraining
- Rollenspiel zum Einsatz von neuen Verhaltensmustern oder überarbeiteten Persönlichkeitseigenschaften
- kleine Alltagsaufgaben bei sozialer Unsicherheit (neue Patienten begrüßen, den Lehrer auf ein Lernproblem ansprechen, die Schwester nach etwas fragen)

- Ego-state-therapy (Die verschiedenen Ich-Anteile werden zusammengetragen und in Richtung einer ganzheitlichen Persönlichkeit in z. B. neue Verbindungen gebracht. So können vielleicht Eigenschaften, die bisher als negativ bewertet wurden, für eine Weile sogar eine wichtige Funktion gehabt haben. Oder verschüttete Anteile können wieder aktiviert werden usw.)
- Therapien zur Nutzung der eigenen Fertigkeiten, Fähigkeiten, Neigungen und Stärken für ein verbessertes Verhalten
- körpertherapeutische Verfahren (z. B. Einüben von selbstbewusster Körperhaltung)
- Anti-Mobbing-Strategien

Im Kontakt mit einem Psychotherapeuten am Heimatort können die bereits gemachten Erfahrungen besprochen werden, um sie dann später im Alltag weiter anzuwenden oder entsprechend zu verändern.

Nicht immer öffnen sich Kinder oder Jugendliche in den ersten Therapiestunden. Für manche Themen ist ganz viel Vertrauen in den Psychotherapeuten notwendig. Gerade dann, wenn die Psychotherapie bisher nur aus Tests oder eher oberflächlichen Gesprächen bestand, ist nicht damit zu rechnen, dass der Patient von sich aus auf die Probleme oder Belastungen zu sprechen kommt. Viele Aspekte sind auch unangenehm, peinlich oder emotional unerträglich (z. B. Missbrauch, Misshandlung, schwere Formen von Mobbing, Erleben einer Ausnahmesituation, Verlust eines Eltern- oder Geschwisterteils oder einer sonstigen nahestehenden Person etc.). Die Kinder oder Jugendlichen haben Angst, die Kontrolle zu verlieren, z. B. weinen zu müssen. Ganz oft erlebe ich es, dass solche berührenden Themen trotz monatelanger ambulanter Therapie nicht angesprochen wurden. Erstaunlicherweise kommen solche schwerwiegenden Themen in unserer Klinik sehr schnell zur Sprache, was vielleicht an dem sehr persönlich gehaltenen Therapiesetting liegt. Häufig berichten die Patienten, dass sie anderswo eine umfangreiche, nahezu ausufernde Testdiagnostik durchführen müssen. Die Sachlichkeit und Unpersönlichkeit dieser Maßnahme habe sie, so Rückmeldungen von Patienten, davon abgehalten, über die wirklichen Belastungen zu sprechen.

Es sollte dem Patienten verdeutlicht werden, dass es sich bezüglich einer Wirksamkeit der problemorientierten Psychotherapie um einen Langzeiteffekt im Gegensatz zu z. B. medikamentösen, physikalischen oder physiotherapeutischen Maßnahmen handelt.

Mit dem Patienten und seiner Familie wird eine aktive Schmerzbewältigung im Freizeitbereich, mit den Freunden und in der Schule geplant und eine Umsetzung zu-

hause vorangetrieben. Dabei ist eine weitmögliche (Wieder-) Teilnahme am normalen Alltagsleben das unbedingte Ziel. Deswegen ist es wichtig, die Eltern von Anfang an einzubeziehen, sie genauso wie die Patienten selbst zu schulen und in Einzelgesprächen über Veränderungsstrategien zu informieren.

Notwendigkeit von psychologischer Betreuung bei rheumakranken Kindern und Jugendlichen

Oder:

Der Kinder- und Jugendpsychotherapeut als Hubschrauberpilot! Die Tatsache, als junger Mensch an einer chronischen Krankheit wie Rheuma er-krankt zu sein, erfordert nicht zwingend eine psychologische Betreuung. Viele Kinder und Jugendliche erfahren durch die Unterstützung von Familie und Freunde sowie durch eigene Strategien genügend Rückhalt, um im Alltag die Erkrankung mit größtmöglicher Normalität zu meistern. Fällt den Eltern allerdings auf, dass ihr betroffenes Kind ein auffälliges Verhalten zeigt (sozialer Rückzug, unzureichender Umgang mit den Schmerzen, vermehrte Aggression, Verweigerung der ärztlich empfohlenen Therapien, Spritzenangst usw.) oder wird dies durch den betreuenden Arzt bzw. Klinikpsychologen empfohlen, so sollte eine kinderpsychotherapeutische Praxis am Heimatort aufgesucht werden.

Ein solcher professioneller Helfer verfügt in der Regel über andere und bessere Wege, die Welt des Kindes oder Jugendlichen kennen zu lernen und Veränderungen anzustoßen, als dies innerhalb der Familie möglich ist. Da er nicht zum eigentlichen Familiensystem eines jungen Patienten gehört, kann er eine andere oder auch neue Perspektive einnehmen, um das Problem mit dem betroffenen Kind zu lösen. Manchmal ist ein psychisches Problem mit einem Stau auf der Autobahn vergleichbar: Stecken wir selbst in der Autoschlange, so ist es uns nicht möglich, den Grund für den unfreiwilligen Stopp (Unfall? Baustelle?) einzuschätzen. Erst das Aufsteigen mit einem Hubschrauber würde uns Klärung bringen.

Dagegen empfehlen wir Patienten mit einer chronischen Schmerzstörung in den meisten Fällen eine ambulante Psychotherapie. Nachbefragungen haben gezeigt, dass so am ehesten Verbesserungen bis hin zur Schmerzfreiheit erreicht wurden. Bei der ambulanten Psychotherapie können zwei Wege beschritten werden:

1. Der Schwerpunkt der Therapie liegt auf Aspekten wie Ablenkung, Entspannung oder allgemeines Stressmanagement.
2. Im Vordergrund stehen die belastenden Probleme eines Kindes oder Jugend-

lichen, die durch das therapeutische Vorgehen in positiver Richtung verändert werden sollen.

Wie finde ich den richtigen Psychologen für mein Kind?

Hat sich eine Familie für eine psychologische Unterstützung der Tochter oder des Sohnes entschieden, so sind zunächst zwei Barrieren zu überwinden:

1. In kleineren Orten gibt es keine derartige Praxis, d.h. man muss längere Fahrtwege in die nächstgrößere Stadt in Kauf nehmen.
2. Ist man dann fündig geworden, so ist hier nicht selten mit mehrmonatigen Wartezeiten zu rechnen. Im letzten Fall sollte versucht werden, über den Klinikpsychologen oder Hausarzt den Therapiekontakt herzustellen.

Ein Kind oder Jugendlicher sollte nur durch einen entsprechend ausgebildeten Therapeuten (Kinder- und Jugendpsychotherapeut) behandelt werden, der zudem mit den Krankenkassen abrechnen darf. Dies ist auch gesetzlich so geregelt. Oftmals kann der Kinderarzt im Heimatort Auskunft darüber geben, welcher Therapeut in Frage kommt. Inzwischen gibt es im Internet Portale, über die man durch entsprechende Eingaben Listen mit geeigneten und approbierten (zugelassenen) Therapeuten finden kann (z. B. www.psychotherapiesuche.de). Entscheidend ist oft nicht so sehr die Therapierichtung, sondern die Beziehung (s. o.) zwischen Therapeut und Klient. Als psychotherapeutische Vorgehensweise hat sich bei Schmerzpatienten vor allem die Kognitive Verhaltenstherapie (CBT – Cognitive Behaviour Therapy) bewährt.

Damit man herausfinden kann, ob die Chemie stimmt oder nicht, sind mehrere Probesitzungen zum gegenseitigen Kennenlernen vorgesehen.

8. WAS TUN? THERAPIEN GEGEN DEN SCHMERZ

Nach dem Abendessen sitzen Laura, Sophie und Melissa zusammen auf ihrem Zimmer. Sie sind ziemlich erschlagen, denn der Terminplan war rappelvoll: Krankengymnastik, Ergotherapie, Kälte (bei Laura) und Wärme (bei Sophie), der erste Termin beim Psychologen (der übrigens völlig okay war, sodass Laura sich dort auch einmal melden will), Schulungsseminare zur Krankheits- und Schmerzbewältigung, zwischendurch ein paar Stunden in der Klinikschule und nicht zu vergessen Frühstück und Mittagessen. Ganz schön viel, finden die beiden Neulinge, doch schon nach ein paar Tagen hat sich das alles eingespielt. Sophie ist sogar der Meinung, dass sich ihre Schmerzen deutlich gebessert haben. Woran das liegt, will die Stationsärztin bei der Visite wissen. „Keine Ahnung", erwidert Sophie nachdenklich, „vermutlich an allem zusammen und an der Atmosphäre hier auf der Station!" Die Ärztin ist zufrieden, doch insgeheim denkt Sophie auch, dass es irgendwie auch damit zu tun hat, dass es hier weniger Stress gibt als zu Hause. Doch das will sie erst einmal mit dem Psychologen morgen besprechen. Für 18 Uhr ist noch Abendprogramm mit den Erzieherinnen geplant: Laura ist für gemeinsames Kochen, während Sophie und Melissa lieber mit allen zusammen etwas spielen würden. Es gibt hier nämlich jede Menge Gesellschaftsspiele, die sich spannend anhören und Ablenkung soll ja bei Schmerzen gut sein. Außerdem haben die Mädchen Leon und Robin kennengelernt, echt nette Jungs. Also bloß keine Müdigkeit vortäuschen!

8.1. Die Schmerz-Komplextherapie

Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt

Mit dem Begriff „komplex“ verbindet man vielleicht etwas voreilig, dass eine Sache unübersichtlich oder kompliziert ist. Doch was eine Komplextherapie (oder auch Multimodale Therapie genannt) anbetrifft, ist eher die Umschreibung „vielschichtig“ oder „umfassend“ angebracht. Alle ernstzunehmenden Studien, die sich mit Schmerzen befassen, belegen gut, dass eine einzelne Therapie, beispielsweise die ausschließliche Gabe von Schmerzmedikamenten, einer chronischen Schmerzerkrankung nicht gerecht wird. Man könnte sogar sagen, dass es von den möglichen Therapien die schlechteste wäre. Die Erfahrungen haben gezeigt, dass verschiedene, auf den Patienten abgestimmte Verfahren den nachhaltigeren Therapieerfolg erbringen. Dabei sind folgende Aspekte wichtig:

- Die Therapien werden vom Arzt angeordnet bzw. vom therapeutischen Team ausgewählt.
- An einer solchen Kombinations- oder Komplextherapie sind ganz viele verschiedene Berufsfelder bzw. Disziplinen beteiligt: Ärzte, Physio- und Ergotherapeuten, Mitarbeiter aus der physikalischen Therapie, Krankenschwestern und -pfleger, Erzieherinnen, Motopädinnen, Sozialarbeiterinnen, Lehrer, Kunst- und Musiktherapeuten sowie Psychologen. Man spricht auch von einem interdisziplinären Team. Hier ist niemand wichtiger oder unwichtiger, sondern alle ziehen gemeinsam an einem Strang. Somit hat auch jede angeordnete Therapie einen gleichberechtigten Stellenwert!
- Die Wahl der Therapien beruht auf internationalen Übereinstimmungen, die sich aus langjährigen Erfahrungen der verschiedenen Behandlungszentren entwickelten. Man konnte nachweisen, dass die einzelnen Therapien einen positiven Effekt auf Schmerzen haben, dies nennt man auch evidenzbasiert.
- Damit die verschiedenen Ansätze besonders wirksam kombiniert werden können, ist ein regelmäßiger Austausch der verschiedenen Therapeuten notwendig, um die Informationen über einen Patienten zusammenzuführen. So kann auch der Therapieverlauf optimal dokumentiert werden und es lassen sich schnell Defizite in bestimmten Bereichen feststellen.
- Es ist wichtig, dass die Kinder und Jugendlichen sowie die Eltern über die Therapien gut informiert sind, d. h.:
  - Sie wissen, wie die Anwendungen ablaufen und aus welchem Grund sie eingesetzt werden.

- Sie sehen die Notwendigkeit, den Therapieplan diszipliniert einzuhalten.

Eine solche Komplextherapie funktioniert nach einem Baukastenprinzip, bei dem die Therapie auf den einzelnen Patienten zugeschnitten ist. Zu Beginn der Therapie verpflichtet sich deshalb der Patient durch einen Behandlungsvertrag die Absprachen einzuhalten und an den verordneten Therapien teilzunehmen. Alle beteiligten Therapeuten beurteilen regelmäßig die Wirksamkeit der Therapien und die Behandlungsfortschritte. Die Ergebnisse werden in wöchentlichen Besprechungen zusammengeführt und münden in individuellen Empfehlungen für die häusliche Weiterbehandlung. Man muss immer berücksichtigen, dass es Behandlungen mit einer Kurzzeitwirkung (z. B. TENS, Kälte etc.) gibt und andere Therapien, die erst nach einer längeren Anwendung oder Durchführung zu einer Wirksamkeit führen (z. B. regelmäßige Entspannung, Krankengymnastik oder Psychotherapie). Daher beträgt die Therapiedauer für eine erfolgreiche Behandlung meistens zwei bis drei Wochen.

Die Abbildung auf Seite 153 zeigt eine Übersicht über die Komplextherapie, wie sie in der Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie in Sendenhorst bei jungen Patienten mit chronischen Schmerzen eingesetzt wird. Hier sind zwei Ebenen zu erkennen:

Die Längsachse (von oben nach unten) zeigt die möglichen Therapien. Diese werden ausführlich in den nachfolgenden Artikeln beschrieben.

Die Querachse (von links nach rechts) bildet den Verlauf einer Schmerzbehandlung ab.
Dabei lassen sich folgende Vorgehensweisen und Prozesse erkennen:

- Die komplette Steuerung der Therapien (das Controlling) liegt in der Hand der Ärzte, wird aber wöchentlich im Team besprochen.
- Zu Beginn der Komplextherapie erfolgt ein diagnostischer Abschnitt, der in der Regel nach der ersten Woche abschließt. Hier wird u. a. festgestellt, ob die Schmerzen einen entzündlichen oder nichtentzündlichen Hintergrund haben. Danach richtet sich die nachfolgende Therapiezusammensetzung.
- Alle Einzeltherapien laufen kontinuierlich über die gesamte Aufnahmezeit eines Patienten. Sie dürfen nur in besonderen Fällen und vor allem nur nach Absprache mit dem behandelnden Arzt abgesetzt oder verändert werden.
- In dieser Zeit müssen sowohl mit den Ärzten, als auch mit den Mitarbeitern des psychotherapeutischen Teams Elterngespräche stattfinden. Nur durch die Einbindung der Familie lassen sich tiefgreifende und anhaltende Effekte erzielen.

- Am Ende des Aufenthalts stehen sogenannte Transfereinheiten, in denen zusammen mit den Patienten und Eltern überlegt wird, wie eine Umsetzung der Erfahrungen und der Therapieansätze im Alltag aussieht. Außerdem werden hier Empfehlungen wie z. B. die Durchführung einer ambulanten Psychotherapie oder die Weiterführung einer bestimmten Therapie am Heimatort festgelegt. Diese Empfehlungen sind verpflichtend und ihre Umsetzung ist ein wichtiges Kriterium bei der Wiederaufnahme eines Patienten.

8.2. Medikamentöse Therapie

8.2.1. Medikamentöse Therapie bei Rheuma

Dr. Gerd Ganser

Behandlung von entzündlichen Gelenkerkrankungen

In der Behandlung entzündlicher Gelenkerkrankungen haben sich die Perspektiven in den letzten zwei Jahrzehnten deutlich gebessert. Während früher bereits ein Stillstand als Therapieerfolg gewertet wurde, zielt man heute auf einen Rückgang sämtlicher Entzündungssymptome (Remission) durch eine individuell angepasste Therapie.
Wesentliche Faktoren für eine Besserung der Prognose sind:

- eine frühzeitige Diagnosestellung durch Kinderrheumatologen und somit auch die zeitnahe Einleitung einer effektiven Therapie, um bleibende Gelenkschäden oder Organveränderungen zu verhindern
- eine effektive medikamentöse Therapie, die aus systemischen und örtlichen Medikamenten besteht (die im Folgenden besprochen werden)
- wiederholte örtliche Behandlungen der entzündeten Gelenke (durch Cortisoninjektionen) und Medikamente (sogenannte „Basistherapeutika"), um das Ziel einer individuellen vollständigen Remission zu erreichen
- eine physiotherapeutische und ergotherapeutische Behandlung bis zur Wiederherstellung einer normalen Gelenkbeweglichkeit
- Anleitung der Eltern von erfahrenen Kindertherapeuten für ein Übungsprogramm für zu Hause zur täglichen Durchführung
- eine krankheitsangepasste physikalische Therapie (Kälte, Elektrotherapie, usw.), die sich an der Aktivität der Entzündung und den Beschwerden orientiert und regelmäßig mehrfach täglich durchgeführt wird
- eine Hilfsmittelversorgung, um (entzündungsbedingte) Achsenabweichungen und Fehlbelastungen der Gelenke zu korrigieren und auszugleichen
- eine krankheitsbezogene Schulung für Patienten und Eltern mit dem Ziel der Krankheitsakzeptanz und Übernahme von Verantwortung für die Durchführung der umfassenden Therapiemaßnahmen
- die vollständige Integration und Teilhabe am Schulunterricht, sportlichen Aktivitäten und Beruf ohne Einschränkung der Lebensqualität

Nichtsteroidale Antirheumatika (nicht cortisonhaltige kurzwirksame Entzündungs- und Schmerzmedikamente)

Diese Substanzen werden seit Jahrzehnten im Akutstadium der Gelenkentzündung als Entzündungs- und Schmerzmedikamente auch im Kindesalter eingesetzt.
Sie haben einen schnellen Wirkeintritt (nach 0,5–2 Stunden) und größtenteils eine kurze Wirkdauer (4–12 Stunden). Diese Medikamente sind als entzündungshemmende Behandlung einer Gelenkentzündung im Kindes- und Jugendalter (in den Behandlungsleitlinien der JIA) empfohlen.

Die Behandlungsgründe (Indikation) sind Gelenkschwellungen und entzündlich bedingte Gelenkschmerzen.
Hierzu gehören die Wirkstoffe (Medikamente):

- Naproxen (Proxen)
- Ibuprofen (Nurofen u. a.)
- Indometacin (Indomet, Amuno u. a.)
- Diclofenac (Voltaren, Diclac u. a.)
- Meloxicam (Mobec)

Die Medikamente werden (je nach Halbwertszeit) 2-3 x täglich verabreicht. Es gibt auch Verzögerungspräparate, die nur 1 x täglich genommen werden.
Einige Präparate sind auch als Saft (Suspension) im Handel erhältlich (z. B. Ibuprofen, Indometacin, Naproxen über Auslandsapotheke). Sie sind daher auch bei Kleinkindern gut dosierbar und werden bei diesen Patienten häufig eingesetzt.
(Eine Tabelle zur Dosierung der einzelnen Substanzen befindet sich in Kapitel 8.2.2).

Zu beachten ist Folgendes:

- Es besteht ein Risiko der Magen-Darm-Unverträglichkeit. Daher sollten sie bei akuten Magen-Darmbeschwerden und Durchfall weggelassen werden. Auf Veränderungen und Verfärbungen des Stuhlgangs ist zu achten.
- Auf die Kontrolle der Nierenfunktion und eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr sollte regelmäßig geachtet werden.
- Infektionen oder akute Schmerzen können durch den entzündungs- und schmerzhemmenden Effekt verschleiert werden.
- Vor geplanten Operationen sollte man diese Medikamente in Abstimmung mit dem Arzt aufgrund der erhöhten Blutungsgefahr rechtzeitig pausieren.

- Unter der Therapie mit Naproxen sollte regelmäßig Sonnenschutzcreme (auch bei bedecktem Wetter) mit hohem Lichtschutzfaktor (> 30) verwendet werden.

Langwirksame Antirheumatika (Basistherapeutika)

(englisch: Disease modyfing antirheumatic drugs [DMARD])

Behandlungsziel: Das Fortschreiten von entzündlichen Veränderungen an den Gelenken und Organen soll verhindert werden.

Diese Medikamentengruppe wird bei chronischen Entzündungen an vielen Gelenken (Polyarthritis) und der systemischen Verlaufsform (Morbus Still) verordnet. Auch bei einer Entzündung an wenigen, ungünstigen Gelenken (z. B. Kiefergelenken) oder erheblichen Gelenkveränderungen können sie erforderlich sein.
Für den Einsatz dieser Medikamente im Kindes- und Jugendalter gibt es ausreichende Daten. Daher sind viele dieser Substanzen auch zur Behandlung der juvenilen idiopathischen Arthritis zugelassen.

Methotrexat ist das am häufigsten eingesetzte Basismedikament. Es ist ab einem Alter von zwei Jahren bei Entzündungen an vielen Gelenken zugelassen und wird in den Behandlungsleitlinien der JIA empfohlen.
Einmal pro Woche wird es in einer Dosis von 10- 15 mg/m² Körperoberfläche verabreicht und vom Kinderrheumatologen individuell berechnet. Es kann als Tabletten oder Injektionslösung in einer Fertigspritze oder einem PEN verabreicht werden, in Einzelfällen auch als Kapsel oder Flüssigsubstanz.

Das Therapieziel ist ein vollständiger oder teilweiser Rückgang der Entzündung in der Langzeit-Therapie. Der Wirkeintritt erfolgt nach 6 Wochen bis zu 3 Monaten.
An Nebenwirkungen können unter anderem Übelkeit, Erbrechen, Abneigung gegen das Medikament, Erhöhung der Leberwerte und Infektneigung auftreten. In seltenen Fällen kommt es zur Unterdrückung der Blutbildung im Knochenmark. Alle Nebenwirkungen können sich in einer Therapiepause zurückbilden.

Regelmäßige Kontrollen von Blutwerten und Urin sind erforderlich. Der Kinderarzt/Kinderrheumatologe beurteilt in regelmäßigen Untersuchungen den Therapieerfolg und die Verträglichkeit.

Neue Basismedikamente sind in den letzten 10 Jahren zur Therapie der JIA oder einzelner Untergruppen zugelassen worden. Sie werden bei Unverträglichkeit oder Wirkversagen von MTX und in besonderen Fällen eingesetzt.

Diese neuen Medikamente haben einen gezielten Angriffspunkt im Immunsystem. Man nennt sie **„Biologika“**. Sie werden gentechnologisch in aufwändigen Verfahren hergestellt. Sie richten sich gegen bestimmte Entzündungseiweiße.
Man unterscheidet u. a. folgende Substanzen:

- Etanercept (Enbrel)
- Adalimumab (Humira)
- Abatacept (Orencia)
- Tozilizumab (Roactemra)

Weitere Substanzen können individuell bei Therapieversagen (und evtl. nach Genehmigung durch den medizinischen Dienst der Krankenkassen) eingesetzt werden.

Mögliche Nebenwirkungen sind vor allem ein erhöhtes Risiko für Infektionen. Vor Therapiebeginn erfolgt daher ein Ausschluss bzw. eine Behandlung bestimmter chronischer Infektionen (z. B. Tuberkulose, Hepatitis B und C).

Die Medikamente und ihre Nebenwirkungen werden meist in einem Arzneimittelregister überwacht; auch seltene Nebenwirkungen und Langzeitrisiken werden dort dokumentiert. Von der Fachgesellschaft für Kinderrheumatologie werden Stellungnahmen und Empfehlungen abgegeben.

Es gibt auch Medikamente, die seit Jahrzehnten gegen Rheuma eingesetzt werden, jedoch bei Kindern nur einen begrenzten Einsatzbereich haben. Hierzu gehören:

- Sulfasalazin (Azulfidine RA)
- Hydroxychloroquin (Quensyl) oder Chloroquin (Resochin)
- Azathioprin (Imurek)
- Leflunomid (Arava)
- Cyclosporin A (Sandimmun)

Sie können im Einzelfall z. B. bei milden Verläufen, einer Augenentzündung oder bei bestimmten Verlaufsformen der JIA durchaus wirksam sein, vor allem auch in Kombination mit MTX.
Im Erwachsenenalter werden Kombinationsbehandlungen dieser Medikamente mit MTX häufiger eingesetzt, ebenso Kombinationen von MTX mit Biologika. Die Daten sind nur begrenzt auf Kinder und Jugendliche übertragbar.

Cortisonpräparate (Glukokortikosteroide)

Cortisonpräparate leiten sich von körpereigenen Hormonen ab, die in der Nebennierenrinde hergestellt werden. Es sind sehr effektive Medikamente gegen akute Entzündungen und können sowohl örtlich als auch systemisch eingesetzt werden. Diese Medikamente können durch chemische Veränderungen in ihrem Wirkungsbeginn und ihrer Wirkdauer verändert werden.

Einsatzbereiche:

- akute Entzündung der Gelenke oder schwere Krankheitsverläufe
- zur Überbrückung der ersten Monate bis zum Wirkeintritt der Basistherapie
- niedrig dosiert zur Unterstützung einer Remission
- örtliche Injektionstherapie in die akut entzündeten Gelenke (Es werden langwirksame Präparate mit einer Wirkdauer von Wochen bis Monaten verwendet.)
- örtliche Anwendung als Augentropfen bei Regenbogenhautentzündungen (Uveitis)
- Cortisontherapie örtlich oder systemisch durch Tabletten oder Infusionen (Dies richtet sich nach dem Krankheitsbild und dem Behandlungsziel.)

Der **Wirkeintritt** ist rasch (nach 0,5–2 Stunden), kann jedoch durch bestimmte Veränderungen des Medikaments verzögert eintreten. Dies nutzt man z. B., damit ein abendlich eingenommenes Präparat erst am frühen Morgen gegen die Morgensteife wirksam wird.

Da diese Medikamente bereits seit mehr als 60 Jahren in der Therapie eingesetzt werden, sind die Wirkungen, Risiken und Nebenwirkungen gut bekannt. Diese hängen von den biologischen Eigenschaften, der Verabreichung dieser Substanzen, der Dauer und Dosis der Therapie ab. So kann es bei langzeitiger Einnahme unter anderem zu Gewichtsanstieg, Blutdruckanstieg, Hautveränderungen mit Akne und roten Hautstreifen sowie Störungen des Wachstums kommen.

Durch einen verantwortungsvollen Umgang mit dem Medikament und kurzzeitigem Einsatz in akuten Entzündungssituationen oder durch örtliche Behandlungen kann man oft sehr effektiv und nebenwirkungsarm helfen und sogar kritische Situationen akut behandeln.

Anwendungsbeispiele

- **Steroidpulstherapie („Stoßtherapie“)**
  Dies ist eine hochdosierte intravenöse Behandlung an drei aufeinander folgenden Tagen alle vier Wochen.
  Diese erfolgt bei schweren Krankheitsschüben, sowie in akuten Problemsituationen. Cortisonstoßtherapien führen zu einer raschen Reduktion der Entzündungsaktivität und sollten wegen möglicher Nebenwirkungen unter klinischer Überwachung stattfinden.
  Sicherheitsempfehlung: Infusion unter Herz-Kreislaufkontrolle (Monitorüberwachung)

- **Lokale Cortisontherapie**
  Intraartikuläre Steroidinjektion
  Diese hat einen hohen Stellenwert bei aktiver Gelenkentzündung, insbesondere bei Oligoarthritis oder zu Beginn einer aktiven Gelenkerkrankung. Die Gelenkinjektionstherapie ist in den JIA- Leitlinien empfohlen.
  Therapieziel ist eine länger anhaltende Entzündungshemmung auch bei Injektionen in zahlreiche Gelenke.
  Die Ansprechrate liegt bei ca. 90% der Patienten, man geht von einer Wirkdauer von über 70 Wochen aus.
  Wichtig ist eine kindgerechte Vorbereitung (z. B. Film „Juppi“) und Durchführung in Begleitung der Mutter/Krankenschwester, damit keine Angst entsteht. Eine geeignete Vormedikation sollte erfolgen, um Schmerzen und Anspannung vor der Behandlung zu vermeiden. Bei zahlreichen Gelenken ist eine Injektion der Gelenke in (Kurz-)Narkose sinnvoll.

Lokaltherapie am Auge:
Cortisonhaltige Augentropfen sollen mehrfach täglich bei akuter Regenbogenhautentzündung örtlich angewandt werden, um Folgeschäden der Entzündung am Auge zu verhindern. Langfristig ist eine Behandlung einer chronischen Augenentzündung über Basistherapeutika anzustreben, so dass keine oder nur noch eine niedrig dosierte örtliche Behandlung erfolgt.

8.2.2. Medikamentöse Therapie beim Schmerzverstärkungssyndrom

Dr. Sven Hardt

Die Behandlung des Schmerzverstärkungssyndroms (SVS) erfordert ein umfassendes Behandlungskonzept mit Berücksichtigung unterschiedlicher Therapien.

Während bei rheumatisch entzündlichen Erkrankungen wie z. B. bei der juvenilen idiopathischen Arthritis große Erfolge mit antientzündlichen Medikamenten erreicht werden, ist die Wirkung von Medikamenten bei einem SVS meist sehr gering.
Dieses bedeutet, dass ein SVS sich nicht durch Medikamente allein behandeln lässt. Es gibt kein Medikament, mit dem die Erkrankung selbst geheilt werden kann. Allerdings können Medikamente die Symptome beeinflussen und lindern.

Eine umfassende Therapie benötigt eine Kombination aus Krankengymnastik (Physiotherapie) mit Einzeltherapien und aktiven Übungen in Gruppen, Ergotherapie und Gelenkschutzprinzipien, verschiedenen individuellen Anwendungen aus der physikalischen Therapie (Elektrotherapie, TENS, Unterwassermassage u. a.), Entspannungsverfahren und Psychotherapie, sowie in manchen Fällen einen beschwerdeorientierten Einsatz von Medikamenten.

Cortisonpräparate und die rheumatische Basistherapie (wie z. B. MTX, TNF alpha Blocker) haben keinen Anwendungsbereich bei einem primären SVS. Aber auch die so genannten Rheuma-Schmerzmittel bzw. NSAR (nicht steroidale Antirheumatika) haben nur eine geringe Wirkung.

Sie sollten nicht regelmäßig nach einem festen Schema verabreicht werden, sondern nur bei deutlichem Schmerzaufkommen für einen umschriebenen Zeitraum. Auch weitere Medikamente können, zeitlich begrenzt verabreicht, eine unterstützende Funktion insbesondere zur Behandlung bestimmter Symptome (z. B. ausgeprägte Schlafstörung) im Gesamttherapieplan haben.

Bei der unterstützenden Therapie mit Medikamenten sollten folgende Prinzipien berücksichtigt werden:

- Eine alleinige Verabreichung von Medikamenten ist zu vermeiden.

- Die medikamentöse Therapie sollte vielmehr als begleitende Therapie zur Linderung von Symptomen z. B. bei hartnäckigen Schmerzen oder bei Symptomen wie Schlafstörungen, Depression usw. eingesetzt werden.
- Eine Schmerzmedikation erfolgt bedarfsorientiert (d. h. nicht nach einem regelmäßigem Einnahmeschema) und sollte vom Patienten selbst gesteuert werden.
- Die medikamentöse Therapie des SVS ist zum Teil für Kinder nicht ausreichend geprüft, insbesondere Langzeitstudien fehlen.

Merke:
Medikamente spielen bei der Langzeitbehandlung des SVS nur eine untergeordnete Rolle. Schmerzmittel können akut zum Einsatz kommen, um den Schmerz zu durchbrechen.

Kein Medikament aus der Gruppe der nicht steroidalen Antirheumatika (NSAR) hilft bei allen Patienten gleichermaßen. Es ist daher für den Patienten wichtig, gemeinsam mit ihm ein wirksames Medikament herauszufinden.
Aus der Gruppe der Schmerzmittel hat sich am ehesten Paracetamol als einfache und gut verträgliche Substanz bewährt. Bei den NSAR kommen anfänglich meist Ibuprofen, Naproxen, Diclofenac oder Meloxicam zum Einsatz.
Bei den speziellen Schmerzmitteln ist zu erwähnen, dass stärker wirkende Medikamente insbesondere Tramadol nur während einer stationären Behandlung und nur für einen kurzen umschriebenen Zeitraum eingesetzt werden sollten.
Die stärksten Medikamente aus dieser Gruppe – Opioide und Morphine – sind nicht sinnvoll und bringen die Gefahr der Medikamentenabhängigkeit mit sich. Weitere Nebenwirkungen können Müdigkeit, Übelkeit und Blutdrucksenkung sein.
Bevorzugt sollten länger wirksame Präparate Anwendung finden.

Die so genannten NSAR haben zusätzlich einen antientzündlichen (antiphlogistischen) und fiebersenkenden Effekt. Bei den Nebenwirkungen ist besonders auf Magen-Darm-Beschwerden wie Übelkeit und Magenschmerzen zu achten. Bei Durchfall und Erbrechen sollten diese Medikamente nicht genutzt werden, da das Risiko von Unverträglichkeit zunimmt. Bei Stuhlauffälligkeiten wie Dunkelverfärbung sollten die Medikamente unmittelbar abgesetzt und der Hausarzt aufgesucht werden.

Bei regelmäßiger Anwendung sollten Blutwerte und Urin regelmäßig kontrolliert werden. Auch kann es durch die fiebersenkende und schmerzlindernde Wirkung zu einer Verschleierung von beginnenden Infektionen oder akuten Schmerzen kommen.

Neuere Vertreter der NSAR sind die Coxibe z. B. Celecoxib (Celebrex), Etoricoxib (Arcoxia). Diese Medikamente haben deutlich geringere Nebenwirkungen auf den Magen-Darm-Trakt, sind jedoch für das Kindes- und Jugendalter erst ab dem 16. Lebensjahr zugelassen.

Dosierung Schmerzmittel in der akuten Phase des Schmerzes nach der WHO (Weltgesundheits-Organisation)-Klassifikation Stufe 1

Substanz	Dosis (mg/kg KG/Tag)	Anzahl der Einzeldosen	Bemerkung
Paracetamol (z. B. Ben-u-ron)	40	3-4	• am weitesten verbreitet • als Suspensionen („Saft“) erhältlich
Metamizol (z. B. Novalgin)	40	4	• als Suspensionen erhältlich • schwere Nebenwirkungen: Gefährliche Veränderungen des Blutbilds können auftreten
Flupirtin (Katadolon)	300	2-3	• Nebenwirkungen: Schwindel, Übelkeit, Beschwerden des Magendarmtrakts • bei Kindern nicht zugelassen
WHO Stufe 2			
Tramadol (Tramal)	5-6	4-6	• Retardpräparate (= langwirksame Präparate) erhältlich • ab dem 2. Lebensjahr zugelassen
Stärkere Schmerzmittel der WHO Stufe 2-3 sollten beim SVS nicht angewendet werden.			

Dosierung nicht-steroidaler Antirheumatika in der akuten Phase des Schmerzes			
Substanz	**Dosis (mg/kg KG/Tag)**	**Anzahl der Einzeldosen**	**Bemerkung**
Naproxen (z. B. Proxen)	10–15	2	• am weitesten verbreitet • als Saft (Suspension) erhältlich • Sonnenschutz erforderlich, da Hautveränderungen im Gesicht möglich sind
Ibuprofen (z. B. Nurofen)	20–40	3-4	• günstigstes Verhältnis von Wirkung zu Nebenwirkung • als Suspension erhältlich • Kopfschmerz und Wassereinlagerungen (Ödeme) können auftreten
Diclofenac (z. B. Voltaren)	2–3	2-3	• Arzneimittel mit verzögertem Wirkeintritt (Retardpräparate) erhältlich • kann zu Leberfunktionsstörungen führen
Indometacin (z. B. Amuno)	1,5–3	3	• als Saft (Suspension) erhältlich • Kopfschmerz, Konzentrationsstörungen, gehäufte Probleme des Magen-Darm-Traktes
Meloxicam (z. B. Mobec)	0,125–0,25	1	• neueres Medikament • wenig Erfahrung bei Kindern

Schlafstörungen in Kombination mit chronischen Schmerzen

Oberstes Gebot bei Auftreten von Schlafstörungen ist die Umsetzung und Einhaltung der Schlafhygiene und der damit verbundenen Regeln ohne Einsatz von Medikamenten:

- feste regelmäßige Schlafzeiten (Tag-/Nachtrhythmus einhalten)
- kein Schlafen oder Ausruhen tagsüber länger als 30 Minuten
- 4-6 Stunden vor dem Schlafen keinen Kaffee, schwarzen Tee, koffeinhaltige Getränke (z. B. Energy-Drinks, Cola)
- gute Liegefläche
- gute Belüftung im Schlafraum
- Ruhe
- kein störendes Licht
- kein Medienkonsum (Fernsehen, Computer, Handy etc.) vor dem direkten zu Bett gehen (ca. 1-2 Stunden vorher)
- kein anstrengender Sport 2 Stunden vor dem Schlafen
- Entspannungsverfahren vor dem Einschlafen, lesen, ruhige Musik hören
- lokale und physikalische Maßnahmen zur Entspannung: z. B. Wärme, transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS)

Sollte es nach der Umsetzung dieser Regeln zu keiner Verbesserung kommen, sind Medikamente in Betracht zu ziehen. Als erster Schritt kann dann Baldrian als pflanzliches Präparat eingesetzt werden.
Eines der wirksamsten Medikamente ist Amitriptylin, das unter anderem den Serotoninspiegel im Gehirn erhöht. Serotonin ist in unserem Körper zur Regulierung des Schlafes und des Schmerzes wichtig. Beim SVS geht man von einer Störung dieses Stoffwechsels aus.

Medikamente, die den Serotoninstoffwechsel im Gehirn beeinflussen, werden auch als Antidepressiva eingesetzt. Während für die Behandlung von Depressionen früher recht hohe Dosen dieses Medikamentes verabreicht wurden, treten beim SVS die gewünschten Wirkungen bei niedrigen Dosierungen ein. Die Dosierung, die wir nutzen, liegt in einer abendlichen Gabe zwischen 5-25 mg. Bei der Behandlung der Depression wurden deutliche höhere Dosierungen eingesetzt.
Bei der Gabe von Amitriptylin hat sich folgendes Vorgehen bewährt:

- Beginn mit 5-10 mg Amytryptilin (Saroten) abendlich, dann langsam bis zum gewünschten Effekt (guter Schlaf, wacher Tag) steigern bis 25 mg, (mögliche

Nebenwirkungen: Kopfschmerz, Übelkeit und Schläfrigkeit/langsameres Reaktionsvermögen)

Es kommt häufig zu einer Schmerzlinderung, Verbesserung der Schlafstörung (Ein- und Durchschlafen) und auch zur Muskelentspannung. Diese positiven Effekte werden ohne die Gefahr der Abhängigkeit erreicht. In der Regel kommt es schon nach 1-2 Wochen zur Verbesserung der Beschwerden. Als Nebenwirkungen können morgendliche Müdigkeit, selten Schwindel und Gewichtszunahme auftreten. Diese lässt sich häufig über die Dosierung steuern.

Vor dem Beginn der Therapie sollte eine Herzrhythmusstörung mittels EKG ausgeschlossen werden. Insbesondere sollten diese Medikamente nicht mit Alkohol und Schlafmitteln eingenommen werden. Schlafmittel sollten generell bei Kindern und Jugendlichen nicht zum Einsatz kommen (Gefahr von Abhängigkeit!).

Behandlung weiterer Symptome und Begleiterkrankungen beim SVS

Für die Behandlung weiterer begleitender Symptome sollte eine genaue Anamnese möglicher Störfaktoren und psychischer Auswirkungen erhoben werden. Auch eine Begleiterkrankung (z. B. Depression, Essstörung, chronische Darmentzündung, Migräne) sollte erkannt und von entsprechenden Fachärzten behandelt werden. Diese Situation erfordert ein individuelles Abwägen bezüglich der Prioritäten der Therapie und des Gesamtkonzepts der Behandlung.

Chronische Schmerzen anderer Lokalisationen z. B. Bauch-, Kopfschmerzen und begleitende Symptome wie Kreislauf- und Durchblutungsstörungen können im Rahmen der Grunderkrankung auftreten und sollten ebenfalls behandelt werden.

Fazit:
Medikamente sind als einzige Therapie unzureichend und können bei fehlenden Studien nicht alleine empfohlen werden.
Medikamente können aber zeitlich begrenzt verabreicht eine unterstützende Funktion im Gesamttherapieplan haben.

Achtung:
Die Gabe von Medikamenten sollte immer mit dem behandelnden Arzt besprochen werden.

8.3. Bewegung und Sport

Helen Thomas, Christina Kortenstedte, Antje Bannick, Christine Fischer (Physiotherapeutinnen), Kathrin Wersing (Dipl.-Sozialarbeiterin)

In diesem Abschnitt soll die physiotherapeutische Vorgehensweise bei Kindern und Jugendlichen mit einem Schmerzverstärkungssyndrom im St. Josef-Stift Sendenhorst dargestellt werden.

Physiotherapie beim Schmerzverstärkungssyndrom

In der Physiotherapie geht es vorrangig darum, die Bewegungs- und Funktionsfähigkeit des menschlichen Körpers wiederherzustellen, zu verbessern oder zu erhalten. Laut dem Deutschen Verband für Physiotherapie (ZVK) e.V.[7] ist die Physiotherapie als natürliches Heilverfahren anzusehen, das insbesondere die passive Bewegung (z. B. durch den Therapeuten) oder die aktive Bewegung (durch den Patienten selbst) zur Heilung und Vorbeugung von Erkrankungen nutzt. Sie stellt eine Alternative oder sinnvolle Ergänzung zur medikamentösen Therapie dar.

7 vgl. Deutscher Verband für Physiotherapie e.V. https://www.physio-deutschland.de/patienten-interessierte/physiotherapie/definition.html

Die Hauptaufgabe der Physiotherapie bei der Behandlung von Patienten mit dem Schmerzverstärkungssyndrom besteht in der Anleitung zur Wiederaufnahme alltäglicher Bewegungsmuster. Dabei haben die Physiotherapeuten auch oft die Rolle eines „Personal Trainers“ oder „Motivationscoachs“. Vor Beginn einer zielgerichteten Therapie sollte die medizinische Diagnostik erfolgt und entzündliche oder orthopädische Erkrankungen sicher ausgeschlossen sein.

In der Praxis zeigen die Patienten oft ganz unterschiedliche Ausprägungen des Schmerzverstärkungssyndroms. Darauf werden die physiotherapeutischen Therapieanforderungen ausgerichtet. Manch ein Kind überlastet sich und hat dadurch Schmerzen, andere belasten zu wenig, entwickeln dadurch einen instabilen Bewegungsapparat, was wiederum zu Schmerzen führen kann.
Gerade für Patienten, die über längere Zeit aktive Bewegungen vermieden haben, bei denen Schon- und Fehlhaltungen vorliegen, ist der Wiedereinstieg in Sport und Bewegung anfangs eine große Herausforderung.
Den Kindern und Jugendlichen soll vor allem erneut Freude an der Bewegung vermittelt werden, das Erlebnis „Ich schaffe wieder was“ verbessert das Körperbild und stärkt das eigene Selbstvertrauen. Daneben geht es natürlich auch um die Vermittlung von Wissen rund um den Schmerzkreislauf und um die richtige Bewegung und Belastung des Körpers.

Ziele stecken – aber richtig!

Am Anfang der Behandlung erfolgt durch die Physiotherapeuten ein ausführlicher Untersuchungsbefund des Bewegungsapparates. Auch das Wissen um die Vorgeschichte des Patienten (Beginn und Verlauf der Schmerzen) dient als ein wichtiger Baustein für eine umfassende Sichtweise auf die individuellen Besonderheiten. Schon am Ende der ersten Behandlungseinheit werden mit dem Patienten Therapieziele festgehalten, die aus mehreren Teilzielen und einem Fernziel bestehen.

Beispiel: Lucas ist 10 Jahre alt, ein freundlicher ruhiger Junge. Seit drei Monaten klagt er über Schmerzen im rechten Bein und im Rücken. Er geht nicht mehr zum Handballtraining, trifft sich immer seltener mit Freunden und verbringt seine Zeit überwiegend zu Hause. Lucas fehlt immer öfter in der Schule, seit einigen Wochen läuft er an Unterarmgehstützen.

Gemeinsam mit Lucas wurden die folgenden Ziele aufgestellt:

Oft handelt es sich, wie in diesem Beispiel, um ein sportliches Ziel, das die Kinder und Jugendlichen angeben. Wenn sich allerdings im weiteren Verlauf herausstellt, dass der Patient mehr Talente im kreativen oder musischen Bereich hat, kann das Fernziel auch entsprechend variiert werden.
Die Unterteilung in kleinere Zieletappen ist wichtig, um den Kindern und Jugendlichen zeitnahe und konkrete Erfolgserlebnisse zu ermöglichen.

Lucas sagte anfangs, dass er es auf keinen Fall zum Handballtraining schaffen könne. Aber die Kniestreckung üben und den Fuß aufsetzen, das war für ihn vorstellbar und so hat er es, Stück für Stück, tatsächlich geschafft zum Ende seines Klinikaufenthaltes auf dem Laufband zu trainieren.

Sport verleiht Superkräfte

In der Physiotherapie werden den Kindern und Jugendlichen verschiedene Behandlungen angeboten. In Einzel- oder Gruppentherapien können die Patienten ihren selbst gesteckten Zielen näher kommen und sie möglichst auch erreichen.
Durch eine Vielzahl von Angeboten können sie herausfinden, welche Therapien am hilfreichsten für sie sind. Dabei ist die Mitarbeit des Patienten besonders wichtig. Bei der Auswahl der geeigneten Therapien steht die Physiotherapeutin unterstützend und beratend zur Seite. Im Vordergrund stehen hierbei natürlich die Therapien, welche die Kinder und Jugendlichen auch zu Hause gut umsetzen und weiterführen können.

In der **Einzel-Physiotherapie** liegt der Schwerpunkt darauf, gemeinsam mit dem Patienten eine Sportart vorzubereiten, die zu Hause neu begonnen oder fortgeführt werden soll.
Eine Zielstellung dabei ist, die Kinder und Jugendlichen, die oftmals durch die Schmerzen sozial isoliert waren, wieder in Gruppen einzubinden. Der Sport in der Gruppe fördert die soziale Kompetenz und die Teamfähigkeit. Erfahrungsgemäß macht Bewegung in der Gruppe mehr Spaß und die entstehende Gruppendynamik wirkt sich positiv auf das Bewegungsverhalten des Einzelnen aus.

Manchen Patienten fällt es schwer die passende Sportart für sich zu finden. Dazu wurde ein Fragebogen entwickelt, der dabei hilft, den eigenen Stärken und Vorlieben auf die Spur zu kommen.

Fragebogen „SPORT“ Name: _____

Auf welche Sportart hast du Lust?

_____

Was machen deine Freunde für Sport?

_____

Wo liegen deine sportlichen Stärken? Was kannst du besonders gut?

_____

Was liegt dir mehr?

☐ Wasser ☐ Ballsport ☐ Mannschaften ☐ Gruppen

☐ Einzel ☐ Partner

Was gibt es in deiner Stadt für Möglichkeiten? Wie gut sind sie erreichbar?

_____

Nenne drei Sportarten, die du am liebsten machen möchtest!

_____

Besprich das Thema Sport mit deinen Eltern und gib uns bitte Rückmeldung!

Nur wenn die Kinder und Jugendlichen auch mit dem Fragebogen keine Ideen für mögliche Sportarten entwickeln, kann die Vorstellung verschiedener Sportarten bei der Entscheidungsfindung helfen.

Sportarten

- Wassersportarten: Schwimmen, Wasserball, Aquafitness, Rudern
- Schlagsportarten: Tennis, Tischtennis, Badminton
- Kampfsportarten: Judo, Karate, Taekwondo, Tae Bo
- Ballsportarten: Basketball, Fußball, Handball, Volleyball
- Tanz: Jazz, Hip Hop, Standard, Ballett, Zumba
- Mannschaften: Hockey, Eishockey, Kunstturnen
- Gruppen: Akrobatik, Leichtathletik, Einrad
- Einzel: Trampolin, Reiten, Boxen, Fitnessstudio

Und diese Aktivitäten kannst du gerne zwischendurch machen:
Inliner, Klettern, Nordic-Walking, Kanu, Fahrrad fahren.

Eine weitere Zielstellung bei den physiotherapeutischen Einheiten ist, dass die Patienten wieder alltäglichen physiologischen Belastungen gewachsen sein sollen.

Dazu ist die **Medizinische Trainingstherapie (MTT)** als aktive Behandlungsform eine wichtige Therapie für viele Schmerzpatienten. Medizinische Trainingsgeräte und Zugapparate werden mit dem Ziel eingesetzt, Kraft, Ausdauer, Beweglichkeit und Koordination zu verbessern.[5] Es wird ein individueller Behandlungsplan erstellt, in den die Kinder und Jugendlichen mit dem Ziel eingewiesen werden, im MTT-Raum einmal täglich selbstständig zu üben. Die Anspannung bestimmter Muskelgruppen wird systematisch wiederholt mit dem Ziel der Leistungssteigerung.
Insbesondere für Jugendliche ist die Medizinische Trainingstherapie oft eine besonders attraktive Therapie. Erfolge werden schnell spürbar, auch weil bereits nach wenigen Einheiten ein Zuwachs an Kraft und Ausdauer ersichtlich ist.[8]
Im Einzelsetting werden die Kinder und Jugendlichen so mithilfe der MTT wieder oft erfolgreich an den Sport herangeführt.

Neben den täglichen Einzeltherapien finden zusätzlich zweimal pro Woche **Gruppentherapien** statt. Dabei werden in der Regel gemeinsam Bewegungsspiele, Übungen auf dem Trampolin, dem Stepper oder mit Gymnastikbällen durchgeführt. Aber auch Angebote wie Tanzen werden von den Kindern und Jugendlichen oft gut ange-

8 vgl. Deutscher Verband für Physiotherapie e.V. https://www.physio-deutschland.de/patienten-interessierte/wichtige-therapien-auf-einen-blick/geraetegestuetzte-krankengymnastik.html

nommen und ermöglichen wieder einen unbelasteteren Zugang zur Bewegung und zum eigenen Körper.

Als gute Sportart zum Start ins Ausdauertraining hat sich auch das (Nordic) Walking bewährt. Walking kommt aus dem Amerikanischen und bedeutet „gehen", ist jedoch nicht mit dem normalen alltäglichen Gehen vergleichbar. Vereinfacht gesagt ist Walking schnelles sportliches Gehen mit Einsatz eines aktiven Armschwungs.[9] Mit dem Einsatz von besonderen Stöcken wird zusätzlich die Muskulatur des Oberkörpers trainiert.
Walking in der Gruppe ermöglicht den Kindern und Jugendlichen mit SVS ein besonderes Gruppenerlebnis im Freien. Als sanfte Ausdauersportart kann man sie fast immer und überall durchführen mit dem positiven Effekt draußen aktiv zu sein.

Aktiv in Bewegung bleiben

Nach dem Klinikaufenthalt gilt es, die erreichten Erfolge auch im Alltag und sozialen Umfeld zu erhalten und weiterzuführen.
Für die sportliche Motivation zu Hause ist die Mitarbeit der Eltern enorm wichtig. Es macht Sinn schon während des stationären Aufenthaltes, die häusliche Umgebung auf Sportangebote zu untersuchen, um die Ziele des Patienten im Anschluss direkt umsetzen zu können.

Die professionelle Physiotherapie bei Patienten mit SVS hat letztendlich das Ziel sich „überflüssig" zu machen. Die Kinder und Jugendlichen sollten möglichst bald wieder normale alltägliche Bewegungsabläufe aufnehmen und dabei Experten für ihren eigenen Körper werden. Mit einem guten Verständnis über gesunde Bewegungsabläufe und den Zusammenhang zwischen Bewegung und Schmerzreduktion benötigen die meisten Patienten in der Regel keine Physiotherapie mehr.
Stattdessen sollte Sport und/oder ein anderes in Frage kommendes Hobby – wenn möglich – in einer Gruppe oder im Verein betrieben werden. Dieses wird gemeinsam mit dem Patienten, den Ärzten, Psychologen und Physiotherapeuten besprochen.

9 vgl. Deutsches Walking Institut e.V. http://www.walking.de/172.php

8.4. Ergotherapie bei chronischen Schmerzen

Ruth Koch (Ergotherapeutin)

Ergotherapie (früher Arbeits- und Beschäftigungstherapie) gehört zur Gruppe der nichtärztlichen Heilberufe und wird von Ärzten z. B. bei Störungen im Bereich der Bewegung, der Sinneswahrnehmung, der geistigen, psychischen und emotionalen Fähigkeiten in allen Altersstufen verordnet. Das Wort „Ergon" kommt aus dem Griechischen und bedeutet u. a. Arbeit, Werk, Handlung, Schöpfung, Leistung.
Ergotherapie kann als Einzel- oder Gruppenbehandlung durchgeführt werden.
Die Behandlungsziele aller Maßnahmen lauten generell: Erhalt oder Wiedererlangen der selbständigen Bewältigung der Aktivitäten des täglichen Lebens und bestmögliche Teilhabe an der Gesellschaft (z. B. in Schule, Ausbildung, Freizeit, Hobbies, Sport, Familie). Im Falle von chronischen Schmerzen heißt das auch: Besser mit Schmerzen umgehen können bzw. Normalisierung der Schmerzverarbeitung, und damit eine Verbesserung der Lebensqualität.
Die Behandlung von chronischen Schmerzen erfordert immer die Sicht auf den ganzen Menschen. Im St. Josef-Stift hat sich folgende Spezialisierung jedoch bewährt: In der Ergotherapie werden schwerpunktmäßig Störungen der oberen Extremitäten behandelt; in besonderen Fällen (z. B. lokalisiertes Schmerzverstärkungssyndrom, CRPS) wird auch die untere Extremität behandelt (siehe Spiegeltherapie).

Befunderhebung

Am Beginn der ergotherapeutischen Behandlung steht immer das Kennenlernen und die ausführliche Befunderhebung, da sich die therapeutischen Maßnahmen je nach Art und Herkunft der Beschwerden sehr unterscheiden können und individuell auf den jeweiligen Patienten abgestimmt werden. Zur Befunderhebung dient ein Anamnesebogen, in dem Angaben zum Alltagsleben (z. B. Familie, Schule, Ausbildung, Hobbies), zu Erkrankungen und besonderen Ereignissen in der Vergangenheit (z. B. Operationen oder Unfälle) und zur Diagnose (z. B. Beginn der Beschwerden, Dauer, Stärke, Art, Begleitumstände, mildernde und verstärkende Faktoren) gesammelt werden. Neben der Erhebung von Sicht- und Tastbefunden (möglichst schmerzfrei) können normierte Tests wie beispielsweise die Neutral-Null-Messmethode zur Messung der Beweg-

lichkeit, Handkraftmessung, VAS-Skala, verschiedene Greif- und Sensibilitätstests, die computergestützt durchgeführt werden können, zur Befunderhebung herangezogen und zur Verlaufskontrolle wiederholt werden.

Gemeinsam mit dem Patienten werden Ziele definiert, die während des Aufenthaltes, aber auch mittel- und langfristig erreicht werden sollen. Danach werden die entsprechenden Maßnahmen ausgewählt und ggf. immer wieder angepasst.

Die ergotherapeutischen Maßnahmen umfassen im Zusammenspiel und in Absprache mit dem interdisziplinären Team folgende Aspekte:

- funktionelle Therapie mit aktiven und passiven Bewegungsübungen zur Steigerung von Beweglichkeit, Aktivität, Körperwahrnehmung und Ausdauer
- Schmerzlinderung durch Wärme oder Kälte, Massage, Desensibilisierungstraining der Haut z. B. mit Pinseln oder Bürsten
- Entspannung und Schmerzbewältigung z. B. durch kreative, handwerkliche Tätigkeiten
- Aufklärung und Schulung, damit die Patienten möglichst viele „Werkzeuge und Strategien“ gegen den Schmerz mit nach Hause nehmen können
- ggf. Hilfsmittelberatung und -versorgung
- spezielle Verfahren wie z. B. Spiegeltherapie

Thermische Anwendungen

In der Ergotherapie gibt es mehrere Möglichkeiten, Anwendungen mit temperierten Materialien kennenzulernen:

- Handbäder mit gekühlten (ca. 4 - 8°C) oder warmen (40 - 50°C) Rapssamen
- Paraffinbad (ca. 45 - 50°C)
- Eislolli

Die Zielsetzung kann je nach Krankheitsbild variieren:
Kälte in dieser milden Form (Kühlschranktemperatur, nicht kälter!) kann Schmerzen lindern, Schwellungen und Entzündungen reduzieren, die Beweglichkeit der Hand- und Fingergelenke fördern und die Durchblutung verbessern.

Warmer Raps (nicht mehr als 50°C. Erwärmen in Backofen oder Mikrowelle) hilft dabei, die Muskulatur zu entspannen, die Durchblutung zu fördern und dadurch ebenfalls die Schmerzen zu lindern sowie die Gelenkbeweglichkeit zu verbessern. Wärme

ist allerdings ungeeignet bei Entzündungen, Infekten und einigen Gefäßerkrankungen. Hier ist ggf. der Einsatz von zimmerwarmem Raps möglich.

Diese Anwendungen sind hervorragend für zu Hause geeignet und können mehrmals täglich durchgeführt werden. Dabei werden die Hände oder auch die ganzen Unterarme für 15 – 20 Minuten im Raps bewegt. Der Rapssamen wird am besten in einem Leinenbeutel aufbewahrt. Zu Hause kann man das Rapsbad auch für die Füße anwenden.

Beim Paraffinbad handelt es sich um das mehrmalige Eintauchen der Hände in flüssiges warmes Paraffin (soll nicht schmerzen) und anschließendes Ruhen in einem warmen Handschuh für ca. 15 – 20 Minuten. Hierdurch wird wie in einer Minisauna eine gründliche Durchwärmung und Durchblutung aller Strukturen der Hand erreicht, die Haut, Bindegewebe, Muskeln, Bänder, Kapseln und Sehnen geschmeidig und besser beweglich macht. Das Paraffinbad wird bei besonderen Krankheitsbildern wie Kollagenosen verordnet und meistens vor einer Bewegungstherapie durchgeführt.

Der Eislolli kann ebenfalls gut zu Hause benutzt werden. Man braucht kleine Gefäße und Holzstäbchen oder einfach Eisbereiter für das Tiefkühlfach. Diese werden mit Wasser gefüllt und dann tiefgefroren. Eine Alternative sind auch Eiswürfel im Plastikbeutel. Die fertigen Eislollies können auf den schmerzenden Stellen für einige Minuten verstrichen werden, wodurch eine Schmerz-

linderung und etwas später eine verstärkte Durchblutung, sichtbar durch die Rötung, erreicht wird.

Es gilt der Merksatz:
Hier ist erlaubt, was gut tut! Also: In der Therapie herausfinden, was hilft, und dann zu Hause weitermachen. Kälte oder Wärme dürfen nicht zu intensiv sein (nicht aus dem Tiefkühlfach direkt auf die Haut/nicht mehr als 50°C), damit die Haut nicht geschädigt wird. Vorsicht bei Sensibilitätsstörungen!

Passive Mobilisation

Die passive Mobilisation, also das Durchbewegen und Dehnen der Hand- und Fingergelenke durch den Ergotherapeuten, kommt immer dann zur Anwendung, wenn Bewegungseinschränkungen oder sogar Kontrakturen vorhanden sind. Diese können auf Grund von Schonhaltungen und Inaktivität bei Schmerzen entstehen, die dann zur Verkürzung von Muskeln, Sehnen, Kapseln oder Bändern führen. Dadurch werden die Gelenke zunehmend fehlbelastet, so dass wiederum Schmerzen und Fehlstellungen die Folge sein können (Schmerzkreislauf). Die Mobilisation soll möglichst schmerzfrei erfolgen (wobei ein Ziehen wie beim Dehnen im Sport erlaubt ist), mit dem Ziel, die betroffenen Gelenke wieder möglichst frei bewegen zu können und aus den falschen Bewegungsmustern auszubrechen. In manchen Fällen ist es sinnvoll, die Eltern beim Durchbewegen anzuleiten. Idealerweise wird dies zu Hause fortgeführt, entweder in der Ergo- oder Physiotherapie oder manchmal auch von den Eltern.

Aktive Übungen

Chronische Schmerzen führen ganz oft zum Rückzug von Sport, Hobbies, Aktivitäten und Bewegung ganz allgemein. Die Folgen sind dann häufig Bewegungseinschränkungen, aber auch Kraftverlust und weniger Ausdauer. Dadurch entsteht Frust darüber, nicht mehr so fit zu sein, verbunden mit einem geringeren Selbstwertgefühl. Ziel der Behandlung ist es, den Patienten wieder zu mehr Aktivität zu führen, bzw. dass er herausfindet, welches das richtige Maß ist, so dass in der Therapie eine Vielzahl von aktiven Übungsmöglichkeiten angeboten werden kann:

- Handübungen mit und ohne Knete (Kräftigung, Aktivierung, Dehnen mit leichtem Widerstand)
- Übungen z. B. mit Powerweb, Flexibar, Propriomed (Kräftigung, Aktivierung, Schulung der Körperwahrnehmung und der Koordination)
- Übungen mit Qi Gong-Kugeln (Aktivierung, Entspannung, Koordination)
- Übungen aus der Spiraldynamik (Kräftigung, Aktivierung, Schulung der Körperwahrnehmung)

Die Übungen werden zunächst unter Anleitung und oft auch in der Gruppe ausgeführt, damit sich keine Fehler oder Ausweichbewegungen einschleichen. Es kann ein individuelles Übungsprogramm mit schriftlichen Anweisungen und Abbildungen für zu Hause erstellt werden. Im St. Josef-Stift gibt es außerdem die Möglichkeit, ei-nige Übungen auch mit einem speziellen Programm am PC durchzuführen, was für einige Patienten durchaus eine zusätzliche Motivation darstellt.

Einige Patienten berichten von starken Schmerzen und Schwierigkeiten beim längeren Schreiben, was gerade für einen Schüler ein gravierendes Problem darstellt. Hier kann eine genaue Diagnostik helfen, da die Ursachen vielfältig sein können, z. B. eine Instabilität der beteiligten Gelenke, eine schlechte Stifthaltung oder Körperhaltung oder auch zu viel oder zu wenig Körperspannung. Je nach Ursache kann ein Schreibtraining sowie die Auswahl eines geeigneten Stiftes oder einer Stabilisierung mit einer Schiene sinnvoll sein. Manchmal ist aber auch eine längerfristige Maßnahme erforderlich. Dies wird durch die Ergotherapeuten abgeklärt.

Desensibilisierung

Einige Patienten klagen, besonders im Zusammenhang mit einem lokalisierten Schmerzverstärkungssyndrom, über eine Überempfindlichkeit (Hypersensibilität/Hyperalgesie) der betroffenen Extremität. Hier kann ein spezielles Desensibilisierungstraining helfen, die Empfindung äußerer Reize zu normalisieren. Vereinfacht dargestellt werden verschiedene Berührungs-, aber auch Temperatur- und Vibrationsreize auf die Haut gegeben, angefangen bei ganz leichten und sanften Berührungen, die noch gut ausgehalten werden können. Nach und nach wird die Intensität gesteigert, so dass die Überempfindlichkeit vermindert wird und sich die Reizverarbeitung normalisiert. Ein weiterer Ansatz in der Behandlung chronischer Schmerzen ist das Setzen von Gegenreizen. In manchen Fällen helfen nämlich auch kräftige Reize eine Schmerzempfindung zu überdecken, ähnlich dem kräftigen Reiben einer Stelle, an der man sich gestoßen hat. Dies kann dazu beitragen, das Schmerzgedächtnis neu zu überschreiben. Auch das Sensibilitätstraining kann und sollte bei gewünschter Wirkung nach dem Aufenthalt zu Hause weitergeführt werden.

Handwerk

Sich wieder etwas zutrauen – das ist leichter gesagt als getan, wenn der Schmerz über längere Zeit der tägliche Begleiter ist. Und doch muss man sich immer wieder klar machen, dass dieser Schmerz im Gegensatz zum akuten Schmerz kein Schadensmelder ist. Er ist zwar überaus lästig, aber es droht kein Schaden für den Körper, wenn man ihn verspürt. Eine Möglichkeit, ihn für eine Weile in den Hintergrund zu drängen, ist jede Art von positiver Aktivität, so z. B. auch etwas Handwerkliches zu tun. Sich etwas ausdenken, basteln, bauen, malen, schleifen, sägen – das kann entspannen, ablenken und im besten Fall einfach Spaß machen. Manche Patienten machen in der Ergotherapie erste Erfahrungen mit Holz oder Speckstein und es ist ein tolles Gefühl, am Ende ein Schmuckstück, ein Seidenmalbild oder eine kleine Skulptur in den Händen zu halten. So ganz nebenbei hat man richtig gearbeitet und seine Muskeln gekräftigt, ohne es großartig zu bemerken. Vielleicht wird ja ein neues Hobby daraus, die meisten Techniken kann man mit wenig Ausrüstung auch zu Hause weitermachen.

Spiegeltherapie

Bei besonderen Formen des SVS, wie dem lokalisierten SVS und dem CRPS (Complex Regional Pain Syndrom), kann man sehr ausgeprägte Symptome beobachten, wie starken Schmerz (Hyperalgesie), Schwellungen, Verfärbungen, Muskelschwäche sowie Bewegungseinschränkungen bis hin zu Kontrakturen infolge einer Schonhaltung. Ist nur eine Seite betroffen, so ist die Verordnung von Spiegeltherapie bzw. Graded Motor Imagery Programme (GMIP) angezeigt.

Diese Therapieform ist noch relativ jung (2004) und basiert auf neurophysiologischen Erkenntnissen: Jeder Mensch verfügt im Gehirn über eine Art innere Landkarte (virtuelle Repräsentation), in der Körperhaltungen sowie reale und gedachte Bewegungen abgebildet sind. Dieses Körperschema wird durch äußere Reize ständig aktualisiert. Schmerzen stören dieses Schema und beeinträchtigen das Bewegungsverhalten.

Man kann sich vorstellen, dass im Gehirn eine Abbildung von uns Menschen im Miniformat (Homunculus) existiert. Dieses „Menschlein“ spiegelt auch die individuellen sensorischen und motorischen Anteile wieder. Das heißt, je empfindsamer z. B. Lippen oder Fingerspitzen sind, umso größer sind diese beim Homunculus abgebildet. Dieser verändert sich ebenfalls in kurzer Zeit, wenn ein Körperteil z. B. durch Schmerzen weniger oder gar nicht mehr mit motorischen oder sensorischen Reizen „versorgt“ wird. Der Homunculus kann durch vermehrte Reize auch wieder „reorganisiert“ werden.

Im Gehirn gibt es besondere Nerven, die „Spiegelneuronen“, die dafür sorgen, dass allein bei der Vorstellung und beim Anschauen einer Bewegung oder einer Extremität die entsprechenden sensorischen und motorischen Areale im Gehirn aktiviert werden, und zwar auf der Gegenseite.

Die Spiegeltherapie macht sich diese Erkenntnisse zu Nutze und zeigt bei geeigneten Patienten und richtiger Durchführung gute Erfolge. Es wird in drei Phasen angewendet, die auch eingehalten werden müssen, damit nicht zusätzlich Schmerzen entstehen:

- In der ersten Phase werden dem Patienten auf dem PC verschiedene Handbilder gezeigt und er muss möglichst schnell per Tastendruck entscheiden, ob es sich um eine rechte oder linke Hand handelt. Erfahrungsgemäß dauert es bei länger bestehenden Schmerzen länger, die betroffene Seite zu erkennen.
- In der zweiten Phase soll der Patient die Handposition auf einem Handbild betrachten, sich vorstellen und dann versuchen, diese Position in Gedanken nachzumachen.
- In der dritten Phase kommt der Spiegel zum Einsatz. Die betroffene Hand wird hinter einem vor dem Patienten platzierten Spiegel verborgen, so dass der Patient beim Blick zur betroffenen Seite in den Spiegel seine nicht betroffene Seite sieht. Die Bewegungen der gesunden Seite werden stellvertre-

tend für die betroffene Seite wahrgenommen, und die Illusion einer schmerzfreien Bewegung entsteht. Dieses Programm wird stationär eingeübt und in Dosierung und Abfolge genau auf den Patienten abgestimmt. Die Übungen müssen mehrmals täglich für ca. 5 – 10 Minuten und oft über mehrere Wochen durchgeführt werden und der Therapieverlauf sollte wöchentlich von Ergotherapeuten zu Hause kontrolliert werden. Dieses Programm erfordert viel Disziplin und Durchhaltevermögen, aber viele Patienten haben bereits gute Erfolge erzielt, d. h. Schmerzfreiheit und gute Funktion nach langer Leidensphase.

Therapiemöglichkeiten bei Überbeweglichkeit (Hypermobilität)

Während es bei einer primären Schmerzsymptomatik nur selten angezeigt ist, Schienen und Hilfsmittel zu verwenden, kann es besonders bei überbeweglichen (hypermobilen) Hand- und Fingergelenken sinnvoll sein, die achsengerechte und physiologische Belastung der Gelenke durch Schienen zu fördern. Handgelenksbandagen stützen und stabilisieren die bandgeführten Handgelenke. Verschiedene Daumenbandagen können die Daumenstellung bei belastenden Tätigkeiten, besonders beim Schreiben stabilisieren und in Einzelfällen können Fingerschienen Fehlstellungen, die durch Schonhaltung oder Überstreckbarkeit entstanden sind, korrigieren. Die Indikation hierzu muss immer in Absprache von Arzt und Therapeut gestellt werden. Eine Aufklärung über mögliche stabilisierende Übungen (siehe aktive Übungen) und sinnvolle gelenkschonende Maßnahmen im Alltag (z. B. Gebrauch von geeigneten Stiften und Griffverdickungen) ist ebenfalls angezeigt.

8.5. Physikalische Therapie

8.5.1. Kältetherapie (Kryotherapie)

Dr. Gerd Ganser

Seit mehr als 2000 Jahren wird die Kältetherapie zur Entzündungsbehandlung von Gelenken eingesetzt. Die Kryotherapie bewirkt eine Verlangsamung der Produktion von Entzündungseiweißen und führt zu einer Verminderung des Stoffwechsels im Gelenk. Damit werden entzündungshemmende Wirkungen erzielt.

Ein wichtiger Gesichtspunkt ist der schmerzhemmende Effekt der Kälte wie z. B. auch die Anwendung von Kältesprays zur Behandlung von Sportverletzungen zeigt. Sie wird eingesetzt zur Entzündungsbehandlung und Schmerzlinderung im akuten Stadium der Entzündung. Zielstellung ist dabei der Rückgang entzündlicher Schwellungen sowie Bewegungserweiterung. Der entzündungs- und schmerzhemmende Effekt für die Gelenke beruht auf einer Veränderung der Stoffwechselaktivität, einem Ein-

fluss auf die Schmerzfühler (Schmerzrezeptoren) der Haut und Sehnenansätze und einer reflektorischen Entspannung der Muskulatur. Im akut entzündlichen Stadium erfolgt drei- bis viermal täglich eine lokale Anwendung.

Man unterscheidet verschiedene **Anwendungsformen:**

- Ganzkörperkältetherapie mit etwa minus 120°C in Kältekammer; Anwendungszeit je nach Verträglichkeit steigern 30 Sekunden bis 3 Minuten
  Beachte:
  - Spezielle Kälteschutzbekleidung wie Mundschutz, Ohrenschutz, Handschuhe, festes Schuhwerk, trockene Haut und Haare sind erforderlich.
  - Ausgenommen sind Patienten mit Angststörung, Asthma bronchiale, hohem Blutdruck, akuten Infekten sowie Erkrankungen mit Durchblutungsstörungen Kälte- Nesselsucht, Raynaud Symptomatik und bestimmten Kollagenosen.
- Kaltluftbehandlung flüssiger Stickstoff bis minus180°C; Kältegeräte
- Eisbeutel (örtliche Eisbehandlung entzündeter Gelenke mit gestoßenem Eis); Anwendung an kleinen Gelenken 5 – 10 Minuten, an großen Gelenken je nach Alter des Kindes und Verträglichkeit bis zu 20 Minuten
  Beachte: Nicht auf ungeschützter Haut anwenden, der Kältebeutel wird in ein Tuch verpackt.
- direkte Eisabreibungen (Eis am Stiel z. B. für Kiefergelenke)
- Kryopacks (Gel), z. B. bei Sportverletzungen; Aufbewahrung im Kühlschrank
- Eis in ein Handtuch geschlagen oder feuchte Handtücher, die durch eine Salzlösung von gefrorenem Wasser lange die Kälte halten
- gekühlte Dinkel- Kirschkernsäckchen, gekühlter Rapssamen

Beachte: Eine kurzzeitige Anwendung von Kälte bewirkt eine reaktive Mehrdurchblutung. Eine länger dauernde Anwendung führt zu einer Erschlaffung der Muskulatur, Dämpfung der Reaktionsfähigkeit der Nerven und damit zu einem schmerzmildernden (analgetischen) Effekt.
Günstig ist, eine krankengymnastische Behandlung im Anschluss an die Kältetherapie vorsichtig durchzuführen und den schmerzhemmenden Effekt der Kältetherapie (für die Bewegungserweiterung der Gelenke) zu nutzen.
Bei akuten Entzündungen sollte man die örtliche Kältetherapie bis zu dreimal täglich auch unter häuslichen Bedingungen fortsetzen, evtl. in zeitlicher Kopplung zur krankengymnastischen Übungsbehandlung zu Hause.

8.5.2. Wärmebehandlung (Thermotherapie)

Dr. Gerd Ganser

Man unterscheidet die Anwendung von Wärme d. h. Temperaturen von 26 – 38°C und Hitze d. h. Temperaturen > 41° C.

Bevorzugt wird die Wärmebehandlung eingesetzt bei:

- muskulär bedingten Schmerzen, Muskelverspannungen und Muskelkontrakturen
- chronischen Schmerzen des Bewegungsapparates
- Durchblutungsstörungen der Hände und Füße (periphere Durchblutungsstörungen)

Die Wärmeanwendung führt zu einer Lockerung und Entspannung der Muskulatur sowie einer Verbesserung des Stoffwechsels und der Durchblutung z. B.:

- Fangopackungen (Peloidpackungen)
- heiße Rolle (wird durch Physiotherapeuten eingesetzt)
- erwärmbare Kissen, die mit Körnern oder Gel gefüllt sind
- Rapssamen, Leinsamen zur Erwärmung in der Mikrowelle
- Paraffinbad (wird in der Ergotherapie eingesetzt)
- Saunabesuche (im inaktiven Stadium entzündlicher Erkrankungen möglich)

Beachte: Die Anwendung von Wärme bei akuten Entzündungen der Gelenke ist nicht sinnvoll, ebenso Wechselbäder bei Durchblutungsstörungen an den Händen und Füßen.

Exkurs: Kälte- und Wärmetherapie – Anwendung auf der Station

Anne Sühling (Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin)

Die Pflegenden in der Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie unterstützen den Patienten bei der Schmerzbehandlung und nutzen dafür u. a. die Thermotherapie.

Bei der Kryotherapie versucht man, die Schmerzen durch **Kälte** zu behandeln. Die Kälte bewirkt, dass sich das Gewebe sowie die Blut- und Nervenbahnen verengen, sodass die Schmerzweiterleitung reduziert wird.

Der Patient erhält bei uns dreimal täglich mit Crush Eis gefüllte Beutel, die an die schmerzende Körperstelle für 10 - 20 Minuten angelegt werden. Die Schmerzlinderung hält dann für 3 - 4 Stunden an. Während der Therapie muss die Haut vor Erfrierungen geschützt werden, z. B. durch ein Baumwolltuch.

Zudem haben die Patienten auf der Station die Möglichkeit, eine Kaltluftbehandlung durchzuführen. Hierbei wird für ca. 2 - 5 Minuten ein Gebläseschlauch an die betroffene Körperregion gehalten, um diese zu kühlen.

Nach einer Einweisung sowohl in das Anlegen der Eisbeutel als auch in die Kaltluftbehandlung kann der Patient die Behandlung selbstständig durchführen.

Auch nach dem stationären Aufenthalt kann die Kältetherapie zu Hause fortgeführt werden. So kann man z. B. kalte Gel-Packs aus der Gefriertruhe anlegen. Wir empfehlen das Kühlen mit gefrorenen Trockenerbsen. Dazu werden die Erbsen für eine Stunde in kaltes Wasser gelegt, abgetrocknet und anschließend in Gefrierbeutel gefüllt. Vorteile gegenüber anderen Kühlmethoden bestehen darin, dass die

Beutel gut formbar um die betroffenen Gelenke oder an anderen Körperstellen angelegt werden können. Außerdem halten die Erbsen die Kälte ausreichend lang an und können mehrfach verwendet werden.

Die Kältetherapie eignet sich weder an Stellen mit schlecht durchbluteter Haut noch für den gesamten Rückenbereich.

Eine andere Möglichkeit den Schmerzen entgegen zu wirken, ist die Wärmetherapie. Durch die **Wärme** (ab einer Temperatur von 40°C) kommt es zu einer Durchblutungs- und Stoffwechselsteigerung im Körper. Die Muskulatur kann sich entspannen und es breitet sich ein allgemeines Wohlgefühl aus.

Auf der Station nutzen wir Wärmegelkissen, die in unserem stationseigenen Wärmeofen auf 45°C erwärmt werden. Diese werden dann für 15 - 20 Minuten auf die betroffenen Körperstellen gelegt. Hierbei muss die Haut vor Verbrennungen mit einem Tuch geschützt werden.

Die Wärmetherapie darf nur bei nicht entzündlichen Erkrankungen bzw. im Bereich verspannter Muskulatur eingesetzt werden.

Alternative Möglichkeiten von Wärmeanwendungen für zu Hause sind z. B. das Auflegen von warmen Kirschkern- bzw. Getreidekissen oder ein warmes Vollbad.

Die Patienten mit chronischen Schmerzen des Bewegungsapparates können sowohl die Kälte- als auch die Wärmetherapie auf der Station ausprobieren, um dann selbst zu entscheiden, welche der beiden Therapien zu ihrer eigenen Schmerzlinderung beiträgt. Diese können sie dann während des weiteren stationären Aufenthalts und später auch zu Hause fortführen.

8.5.3. Therapie im warmen Wasser (Hydrotherapie)

Dr. Gerd Ganser

Über Wasser als therapeutisches Medium lassen sich Reize durch Wärme und elektrischen Strom vermitteln. Im Kindesalter werden am häufigsten Bewegungsbäder

in warmem Wasser (> 32°C) durchgeführt, da sie die therapeutischen Effekte mit Spiel und Spaß verbinden können. Ferner wird Wärme durch das Medium Wasser gut übertragen. Man sollte darauf achten, dass die Kinder maximal 30 Minuten im warmen Wasser bleiben.

Therapieeffekte

- Es erfolgt eine Beschwerdelinderung und Funktionsverbesserung bei chronischen Schmerzen der Muskulatur, Muskelverspannungen und muskulär bedingten Fehlbelastungen.
- Die Gelenkentlastung im warmen Wasser führt neben der Muskelentspannung zu einer Verbesserung der Gelenkbeweglichkeit und der Durchblutung.
- Es bestehen gelenkentlastende Effekte durch Auftrieb und Gewichtsentlastung.
- Einzelnen Badezusätzen werden biologische Effekte zugeschrieben. So wirken Fichtennadel, Zitronenmelisse und Tonikumbad belebend, Arnika und Rosmarin eher beruhigend, Schwefel mindert den Schmerz, Sole oder Kohlensäurebäder wirken durchblutungsfördernd.

Beachte: Bei kleinen Kindern sind ätherische Öle (Fichtennadel, Tannennadel) als Badezusatz nicht geeignet, da die ätherischen Inhaltsstoffe Krampfanfälle begünstigen können.

8.5.4. Hydrogalvanische Anwendungen

Dr. Gerd Ganser

Über Wasser als therapeutisches Medium lassen sich auch Reize durch elektrischen Strom vermitteln (hydrogalvanische Anwendungen).
Es wird ein konstanter Gleichstrom zur Behandlung von generalisierten Muskelschmerzen oder Durchblutungsstörungen gezielt eingesetzt.
Man unterscheidet folgende hydroelektrischen Bäder:

- Vollbad (Stangerbad) als Ganzkörperanwendung
- Teilbad (Vierzellen- oder Zweizellenbad) für die Therapie an Händen und Füßen

Therapeutische Effekte sind eine Entspannung der Muskulatur und Schmerzlinderung sowie eine oberflächliche Durchblutungsvermehrung.

8.5.5. Elektrotherapie

Dr. Gerd Ganser

Elektrische Ströme werden zur Schmerzlinderung, Entzündungshemmung und Verbesserung der Durchblutung von Haut und Muskulatur eingesetzt. Sie sind auch effektiv bei Sehnenscheiden- und Sehnenansatzentzündungen.
Nicht alle elektrotherapeutischen Verfahren sind auch für das Kindesalter geeignet.
Der Erfolg ist oft erst nach einer längeren Anwendungsserie beurteilbar.
Regelmäßige ärztliche Kontrollen sind zur Beurteilung des Behandlungsergebnisses und dem Erkennen von möglichen Nebenwirkungen notwendig.

Niedrig frequente und mittel frequente Ströme

Durch diese Anwendung entsteht eine Verschiebung elektrisch geladener Teilchen im stromdurchflossenen Gebiet.

- Die Hochvolttherapie bewirkt durch Anwendung niedrig frequenter Ströme (1 - 1000 Hz) eine Muskelentspannung und eine Stoffwechselanregung.
- Mittelfrequente Ströme (1 - 100 Khz) wirken im Wesentlichen schmerzlindernd und regen den Stoffwechsel an.

Die Stromanwendung erfolgt nur kurzzeitig und mit niedriger Stromstärke; sie darf das Gewebe nicht zusätzlich reizen.

Iontophorese

Bei der Iontophorese wird ein entzündungshemmendes Medikament (z. B. Diclofenac-Gel) auf die Haut aufgetragen. Die Ionenbewegung durch das elektrische Feld führt zu einem Eindringen des Medikamentes in tiefere Gewebeschichten.

- Das Medikament wirkt wie ein Salz im elektrischen Feld und wandert zum Minus/Pluspol. Es hat einen Effekt auf die oberflächlichen Schmerzrezeptoren und führt zum Rückgang von Weichteilschwellungen.
- Die klassische Indikation ist die chronische Entzündung von Sehnen, Sehnenscheiden und Schleimbeuteln (Enthesitis oder Tenosynovialitis).

TENS- Therapie

Es handelt sich um eine Gleichstromtherapie, die als Schmerztherapie (nach ausführlicher Einweisung und regelmäßiger Kontrolle) eingesetzt wird.

- Die Behandlung ist prinzipiell an allen Gelenken möglich. Sie kann auch während der physiotherapeutischen oder ergotherapeutischen Behandlung (z. B. bei Gelenkkontrakturen zur Bewegungserweiterung) eingesetzt werden.
- Durch die direkte Beeinflussung der Nerven können durch die Stimulation auch Endorphine freigesetzt werden, die die schmerzhemmende Wirkung verstärken und ein langfristiges Ansprechen ermöglichen.
- Andere Indikationen sind Durchblutungsstörungen der Hände und Füße bei rheumatischen Erkrankungen oder chronische Kopfschmerzen.

Exkurs: TENS – Transkutane Elektrische Nerven-Stimulation

Daniel Sotgiu
(Rheumatol. Fachassistent DGRh, Therapeut für Physikalische Therapie)

Die Transkutane Elektrische Nerven-Stimulation ist die Anwendung (Applikation) von elektrischen Impulsen auf Nerven durch die Haut, um Schmerzen zu lindern.

Mit einem kleinen batteriebetriebenen Gerät werden über die Haut mittels Kautschuk- oder Klebeelektroden gezielt Nerven- und Akupunkturpunkte für ein festgelegtes Zeitintervall durch elektrische Impulse gereizt. Akute Beschwerden wie z. B. Muskelverspannungen können gelöst und auch chronische Schmerzen dadurch gelindert werden. Die Wirkung der TENS-Therapie wurde in mehreren Studien wissenschaftlich bewiesen und seit über 30 Jahren in Deutschland angewandt. Durch die Anwendung werden im Zentralen Nervensystem (ZNS) schmerzunterdrückende Abläufe aktiviert und die Weiterleitung der Schmerzimpulse zum Bewusstsein gehemmt. Prinzipiell können akute, chronische und psychosomatische Schmerzen mit TENS behandelt werden. Der Erfolg ist abhängig von der richtigen Wahl der Frequenz (Impulse pro Sekunde), Intensität (Stromstärke) und Impulsdauer sowie dem Training.

Bei Kindern und Jugendlichen ab dem 6. Lebensjahr lassen sich gute Erfolge bei

der Behandlung von Gelenk- oder Muskelschmerzen erzielen, vor allem auch als Unterstützung bei manchmal schmerzhaften Therapien oder sportlichen Aktivitäten. Es müssen allerdings altersbezogene Einschränkungen gemacht werden, da ein gewisses Maß an Mitarbeit und Kooperation unabdingbar ist, um die Therapie bis zu dreimal täglich durchführen zu können. Umso wichtiger ist die Funktion der Eltern als unterstützende Co-Therapeuten. Eine Schulung und die praktische Einweisung sollten zwangsläufig in Anwesenheit der Eltern erfolgen. Das Kind sollte selbst die Einstellung der Programmeigenschaften unter Aufsicht erlernen. Folgende Parameter werden eingestellt:

- Anzahl der Impulse (Hz)
- Stromstärke(mA)
- Impulsdauer (µsec)

Durch eine spezielle Einstellung dieser Parameter unter Nutzung höherer Stromstärken (Intensitäten) lassen sich während der Durchführung körpereigene Stoffe (z. B. Endorphine) vermehrt freisetzen. Dies führt u. a. zu sichtbarem Muskelzucken. Durch diese Aktivierung des körpereigenen Schmerzkontrollsystems lässt sich der Schmerz unterdrücken, die Schmerzschwelle anheben und somit die Schmerzempfindung drosseln. Auch akute Beschwerden, wie z. B. Kopfschmerzen, lassen sich durch hohe Frequenzen mit niedriger Intensität positiv beeinflussen. Außerdem ist es möglich zur speziellen Behandlung von Durchblutungsstörungen an Fingern und Zehen (Raynaud-Syndrom) eine allgemeine Durchblutungsverbesserung zu bewirken.
Die Vorteile der Therapie sind eine Muskelentspannung, Schmerzlinderung und die damit verbundene mögliche Minderung einer Schmerzmitteleinnahme. Durch die problemlose Verfügbarkeit dieser Schmerz- und Entspannungstherapie außerhalb der Arzt- oder Physiotherapiepraxis und die einfache Handhabung erlangt jeder Anwender ein höheres Maß an Flexibilität in seiner eigenen Schmerzbewältigungsstrategie.

Die TENS-Therapie sollte man nicht anwenden bei:

- Herzrhythmusstörungen und Herzschrittmacher
- Parkinson oder Anfallsleiden (Epilepsie)
- Schwangerschaft

Es sollten keine offenen Wunden mit Elektroden in Berührung kommen.

Wirkprinzipien in der Theorie :

Die **Gate-Control-Theorie** wurde 1965 durch Melzack und Wall aufgestellt und fußt auf der Erkenntnis, dass es einen Mechanismus im Körper gibt, durch den die Schmerzweiterleitung zum Gehirn blockiert wird. Obwohl dem Körper ein Schmerz zugeführt wird, erreicht das dadurch ausgelöste Signal nicht das Gehirn. Der Sinneseindruck „Schmerz" kann nicht entstehen und wird somit nicht wahrgenommen. Die Theorie führt zu der Annahme, dass die Schmerzsignale überlagert werden können, indem die Umgebung des Schmerzbereichs behandelt wird. TENS zielt auf die Reizung der dicken Nervenfasern ab, um das Schmerztor (Gate) im behandelten Bereich zu schließen. Da die Signale der dicken Nervenfasern schneller zum Rückenmark bzw. über das Rückenmark zum Gehirn geleitet werden, können die Signale der Schmerznerven (dünnere und langsamer leitende Nervenfasern) ihren Reiz nicht über das Rückenmark zum Gehirn senden. Das Tor kann auch geschlossen werden, indem bestimmte Sinneszellen ähnlich wie bei einer angenehmen Massage stimuliert werden.

TENS maskiert den Schmerz und verhindert dessen Weiterleitung zum Gehirn.

Bei einer nicht-schmerzhaften Stimulation (z. B. Tastreiz) wird das Signal über die dicken Nervenfasern weitergeleitet und das Tor geschlossen. Es wird kein Schmerz empfunden.

Im Falle einer schmerzvollen Stimulation (z. B. Verbrennen) erfolgt die Signalweiterleitung über die dünnen Nervenfasern. Das Schmerztor wird geöffnet, das Signal gelangt zum Gehirn. Der Schmerz wird wahrgenommen.

Die **Endogene Opiate-Theorie** von Erikson und Sjölund (1979) besagt, dass der Körper auf elektrische Reizung mit der Produktion von Endorphinen reagiert. Dies sind körpereigene Hormone, die das Schmerzempfinden herabsetzen. Im Gehirn werden körpereigene Überträgerstoffe (sog. Transmitter) freigesetzt, u. a. Dopamin, Noradrenalin und Serotonin. Dadurch können Schmerzen unterdrückt und eine bessere Durchblutung hervorgerufen werden. Diese Wirkung ist nicht lokal begrenzt und bezieht sich auf den gesamten Körper.

Reduktion des Schmerzgedächtnisses - Das Schmerzgedächtnis stellt das Zentrum der Schmerzchronifizierung dar. Weil Nervenzellen genauso lernfähig sind wie das Großhirn, verändern sie ihre Aktivität, wenn sie immer wieder Schmerzimpulsen ausgesetzt sind, treu dem Sprichwort „Steter Tropfen höhlt den Stein“. Oftmals reicht dann schon ein leichter Reiz aus, um als Schmerzimpuls registriert und als unangenehm empfunden zu werden. Die „Schmerzschwelle“ sinkt.

Aus dem akuten Schmerz ist ein chronischer Schmerz geworden – ohne eigentlichen Auslöser. Die TENS-Therapie kann hier als Gegenirritationsverfahren genutzt werden. Mit einer niederfrequenten Behandlung, die aber eher als unangenehm eingestuft wird, soll eine Reduktion des Schmerzgedächtnisses bzw. eine Verminderung des Schmerzes angestrebt werden.

Anwendungsmöglichkeiten von TENS

Diese richten sich nach dem Therapieziel und werden im Folgenden dargestellt.

HighFrequency – LowIntensity – TENS

Dies ist die herkömmliche Therapieform mit Stimulation der für die Berührungsempfindung zuständigen Fasern. Auf Grundlage der Gate-Control-Theorie werden Schmerzimpulse in ihrer Weiterleitung gehemmt.

Frequenz: 50 - 150 Hz
Impulsbreite: 50 - 200 µsec
Intensität: Niedrig < 10 mA

Die Therapieform wird angewandt bei akuten Schmerzen und ist über mehrere Stunden möglich. Der Vorteil ist das schnell eintretende Nachlassen der Schmerzen, der Nachteil ist eine relativ kurze Wirkungsdauer nach Ende der Durchführung. Diese Stromform ist z. B. hervorragend geeignet zur Schmerzlinderung während (schmerzhafter) Therapien.

LowFrequency – HighIntensity – TENS

Darunter versteht man eine akupunkturähnliche Form der TENS-Therapie zur Aktivierung schmerzhemmender Substanzen. Durch die niedrigen Frequenzen mit hoher Stromstärke entsteht eine schmerznahe „stechende“ Empfindung.

Frequenz: 2 - 8 Hz oder 2 Hz – Burst mit innerer Frequenz von 100 Hz
Impulsbreite: 50 - 70 µsec
Intensität: Hoch bis Toleranzgrenze und Auslösen von Muskelkontraktionen > 10 mA

Der Vorteil ist ein schmerzlindernder Effekt, der auf den ganzen Körper bezogen ist, mit langer Wirkungsdauer auch nach Ende der Anwendung. Der Nachteil ist die langsame oder erst später eintretende Schmerzlinderung. Daher bietet sich diese Therapieform besonders bei chronischen Schmerzen an. Die Behandlungszeit sollte 30 bis 45 Minuten betragen.

Kaada-Stimulation

Es handelt sich um eine spezielle TENS-Anwendung mit stets gleicher Reizung (Stimulation) des nach der Traditionellen Chinesischen Medizin klassifizierten Akupunkturpunktes Di 4 (Hegu). Diese Methode ist geeignet zur Behandlung von Durchblutungsstörungen und nicht lokal geprägten Schmerzen.

Frequenz: 2 Hz
Impulsbreite: 200 µsec
Intensität: > 20 mA

Die Kathode (blau oder schwarz) wird auf dem Akupunkturpunkt Di 4 (Hegu) angelegt (appliziert) und die Anode (rot) an der Handkante zwischen Handgelenk und Fingergrundgelenken.
Der Vorteil ist eine langanhaltende Wirkung, der Nachteil ein langsamer Wirkeintritt. Es ist eine sehr gute Möglichkeit zur Behandlung von Durchblutungsstörungen in Fingern und Zehen.
Behandlungszeit 45 Minuten, zu Beginn bis zu dreimal täglich.

Wasserbad-TENS

Eine weitere Möglichkeit der Behandlung ist die Anwendung der TENS-Therapie in Verbindung mit Wasser. Besonders bei Schmerzen in kleinen Gelenken, wie Fingern und Zehen und zur Durchblutungsförderung ist diese Art der Anwendung sehr effektiv, da das Wasserbad als vergrößerte Elektrode angesehen werden kann. Gute Erfahrungen wurden mit der Einstellung bestimmter Parameter gemacht, die sich sowohl für die untere als auch obere Extremität als erfolgreich bewiesen haben.

Die Kathode (Minus-Pol) befindet sich im Wasserbad, die Anode (Plus-Pol) im seitengleichen Segment (Wirbelsäulenbereich, hier seitlich der Wirbelsäule: Hände-Halswirbelsäule und Beine-Lendenwirbelsäule)
Das Wasser sollte eine indifferente Temperatur (ca. 35 °C – eine Temperatur, die man weder als kalt noch als warm empfindet) haben und die Wanne aus Kunststoff bestehen.
Für die Anwendung im Wasser (Wasserapplikation) empfiehlt sich eine Kautschukelektrode.

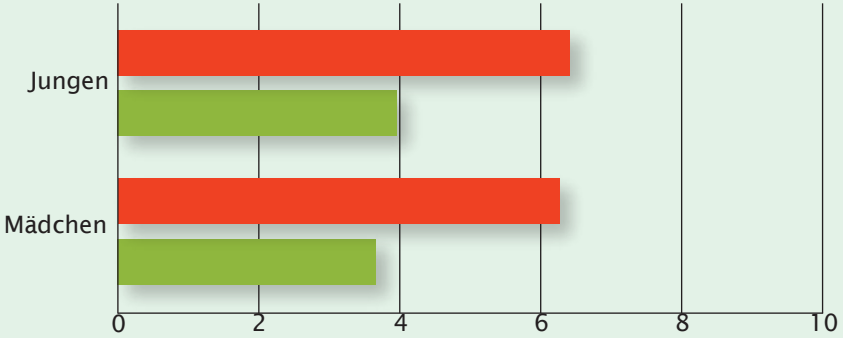
TENS-Salbenverbände

Mittels der HF-LI-Therapieform bietet sich durch die Nutzung von Kautschukelektroden und verschiedenen möglichen Substanzen eine gute Therapiekombination. Das Ziel ist nicht das Einbringen eines bestimmten Wirkstoffes in den Körper (dazu benötigt man ein spezielles TENS/Iontophorese-Gerät, da TENS Wechselstrom liefert) sondern mehr der in Studien beschriebene Placebo-Effekt*. Dem Körper wird eingeredet (suggeriert), dass ein Salbenwirkstoff besser aufgenommen werden kann. Des Weiteren wirkt die TENS-Anwendung in dieser Form zusätzlich über Stunden schmerzlindernd. Das Gelenk wird z. B. mit Diclofenac (Voltarengel) bestrichen, die Kautschukelektroden beidseits angelegt und ein Verband fixierend (alternativ gerne auch Frischhaltefolie) angelegt. Dies ist eine gute Möglichkeit für eine abendliche Therapie.
Als *Placeboeffekt bezeichnet man all die positiven psychischen und körperlichen Reaktionen, die nicht auf die spezifische Wirksamkeit einer Behandlung zurückzuführen sind, sondern auf den psychosozialen Kontext der Behandlung.

Platzierung der Elektroden

Bei der TENS-Therapie gibt es eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Elektrodenanbringung (Applikation). Die richtige Platzierung der Elektroden ist bei der Behandlung ein entscheidender Faktor. Die Bereiche (Segmentierung) des Rückenmarks, sowie Ein- und Austrittsstellen von Nerven, die Lage von Muskelknötchen (Triggerpunkten) oder Akupunkturpunkten sowie auch die Schmerzlokalisation sollten als Grundlage einer erfolgreichen Behandlung bekannt sein. Deshalb ist die Einweisung bzw. die erste Anwendung (Erstapplikation) durch einen Therapeuten oder Arzt dringend empfohlen. Weitere wichtige Rollen spielen natürlich die zu behandelnde Erkrankung und die verschiedenen Formen der Elektroden und deren Anordnung.

Schmerzreduktion unter TENS-Therapie bei Schmerzpatienten Die Abbildung (s. u.) zeigt eine klinische Verlaufskontrolle von 535 jugendlichen Schmerz- Patienten im St. Josef-Stift Sendenhorst, die in der TENS-Therapie geschult worden sind und nach einer fünftägigen Testphase mit Einschalten des Gerätes eine Schmerzreduktion um drei VAS-Punkte (anhand einer Schmerzskala von 0-10 , wobei 10 starke Schmerzen bedeuten) erreicht haben.



	Mädchen	Jungen
Vorher	6,235	6,359
Nach Testphase	3,656	3,96

Schmerzeinschätzung nach VAS

TENS darf nicht angewandt werden:

- während und bis zu einer Stunde nach dem Duschen/Baden
- auf eingecremter Haut
- bis zu einer Stunde nach Eisanlage (Kryotherapie) am zu behandelnden Gelenk
- auf defekten Hautstellen
- bei Metallimplantaten nur nach Rücksprache mit dem Therapeuten

Anmerkung:
TENS wird zur Bekämpfung von Schmerzzuständen eingesetzt. Es muss aber auch beachtet werden, dass es sich wie alle elektrotherapeutischen Anwendungen um ein unterstützendes Verfahren handelt, welches als alleinige Therapieform weniger dauerhaften Erfolg bringt und daher als Bestandteil des multimodalen Therapiekonzepts gesehen werden sollte.

8.5.6. Ultraschalltherapie (Phonophorese)

Dr. Gerd Ganser

Schallwellen werden in der Medizin in bestimmten Frequenzen genutzt.
Der diagnostische Bereich für die Ultraschalluntersuchung liegt bei 2,5 – 20 Mhz, der therapeutische Bereich bei 800 – 1000 Khz.
Ultraschall wirkt therapeutisch im Sinne einer hochfrequenten Mikromassage des Gewebes. Die therapeutischen Effekte sind Schmerzlinderung, Muskelentspannung und Durchblutungsvermehrung mit besserer Ernährung des Gewebes. Eine Mikromassage mit dem Schallkopf kann auf ein unruhiges Kind beruhigend wirken.

Anwendungsgebiete:

- milde, nicht aktive Gelenkentzündung (z. B. Kiefergelenke)
- Schleimbeutelentzündung
- Sehnenentzündungen an Hand-, Fuß-, Finger- und Zehengelenken
- Sehnenansatzentzündungen (z. B. Achillessehne)
- Muskelschmerzen
- Durchblutungsstörungen

Es können Medikamente über die Haut in tiefer gelegene Entzündungsregionen transportiert werden, die dort ihre Wirkung entfalten, ferner werden verspannte Muskeln gelockert.

Beachte: Im Kindesalter werden nur geringe Stromstärken von 0,1 bis 0,35 Watt/cm² eingesetzt. Da es aufgrund der Mehrdurchblutung zu einer Überwärmung des Gewebes kommen kann, wird gepulster Ultraschall eingesetzt (Impuls 0,5 – 1 Millisekunde Dauer, anschließend 9 Millisekunden Pause). Dies führt zu einer deutlich geringeren Überwärmung des Gewebes und hat keinen schädigenden Einfluss auf Wachstumsfugen.

8.5.7. Massage

Dr. Gerd Ganser

Die Massage ist eine Reiztherapie und hat ihren Anwendungsbereich vorwiegend bei Muskelverspannungen und weichteilrheumatischen Beschwerden. Die Wirkung der Massage ist je nach Technik tonisierend (die Muskelspannung steigt) oder detonisierend (die Muskelspannung sinkt). Sie wirkt für die Muskulatur bzw. für das Bindegewebe durchblutungsfördernd und entschlackend sowie entspannend.
Die Behandlung soll als angenehm empfunden werden, Schmerzen der Muskulatur und der Gelenke sind zu vermeiden.

Behandlungstechniken:
- Klassische Massage
- Bindegewebsmassage
- Unterwassermassage

Bei weichteilrheumatischen Beschwerden und Schmerzverstärkungssyndromen gilt die Unterwassermassage als besonders schonend und schmerzvermeidend.

Grifftechniken:
- Streichungen
- Knetungen
- Reibungen
- Klopfungen
- Vibrationen

Beachte: Bei korrekter Indikation und Grifftechnik tritt eine Entspannung der Muskulatur auf. Eine schmerzbedingte Schonhaltung der Gelenke kann durch Massage aufgehoben werden; es darf jedoch keine Durchblutungsvermehrung entzündeter Gelenke auftreten.

8.5.8. Lymphdrainage[10]

Dr. Gerd Ganser

Neben dem Blutgefäßsystem gibt es ein Lymphgefäßsystem, das für den Abtransport von Stoffwechselabbauprodukten im Gewebe zuständig ist. Bei einer Entzündung des Gewebes kann begleitend ein Lymphödem (Stauung in den Lymphbahnen) entstehen. Dies führt zu einer verminderten Transportkapazität der Lymphgefäße. Begünstigt wird es durch eine entzündliche Mehrdurchblutung und den Austritt von entzündungsfördernden Eiweißen in das Gewebe.
Der Lymphdrainage wird eine Nervenstimulation des entspannenden autonomen Nervensystems zugeschrieben („Vagotonisierend"). Diese geht mit einem verbesserten Lymphtransport, einer Stimulation der kleinen Eigenmuskulatur der Lymphgefäße sowie möglicherweise einer Neubildung von Lymphgefäßen einher.
Die Lymphdrainage ist eine Behandlung des ganzen Körpers mit einer Technik, für die die Therapeuten speziell ausgebildet werden.

Anwendungsgebiete:
- Weichteilrheumatische Schwellungen
- Entzündliches Lymphödem (Flüssigkeitsansammlung in den Extremitäten durch Stauung in den Lymphbahnen)

Wirkweise:
- Die Wirkung der Lymphdrainage besteht in einer Verschiebung von Gewebeflüssigkeit, Erhöhung der Lymphgefäßbewegung und Transportkapazität.
- Hierdurch entsteht eine Entlastung der Schmerzfühler (Rezeptoren) im Gewebe, eine Dämpfung des anregenden autonomen Nervensystems (Sympaticuswirkung) evtl. auch eine Verminderung des Gelenkinnendrucks (intraartikulären Druckes).

Beachte: Eine Lymphdrainage darf nicht durchgeführt werden bei akuten eitrigen (bakteriellen) Entzündungen.

10 Literaturhinweise:
Ganser G.: Physikalische Therapie bei juveniler chronischer Arthritis und Kollagenosen. Akt Rheumatol., 213 – 220, 2002
Ganser G.: in Wagner, N., Dannecker G.; Pädiatrische Rheumatologie, Springer Verlag Heidelberg 2007, Kapitel 14: Physiotherapie, physikalische Therapie, Ergotherapie, 549-554

8.6. Entspannung

Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt

Schmerzen und Verspannung – ein Teufelskreis

Wir leben in einem Zeitalter, in dem wir nicht nur ständig einer ausufernden Informationsflut ausgesetzt sind, sondern auch einem anwachsenden Tempo in allen Bereichen unseres Lebens. Unsere fünf Sinne werden ständig überbeansprucht und das Leistungsdenken ist schon in den ersten Schulklassen allgegenwärtig. Begriffe wie Ausspannen, Entspannen oder die Seele baumeln lassen sind für viele zu Fremdwörtern geworden bzw. sind in der heutigen Gesellschaft geradezu verpönt. Vor allem in jungen Jahren fällt es schwer, die vielen Reize, die von außen auf den Menschen einströmen (Lärm, Computerspiele, Fernsehen, Schulstress, Freizeitstress usw.) zu verkraften. Resultate sind häufig Konzentrationsschwierigkeiten und psycho-vegetative Störungen wie z. B. Schlafprobleme und – in alarmierender Größenordnung – Kopf- oder Bauchschmerzen. Für unsere jungen Patienten mit einer rheumatischen Erkrankung sind diese Probleme weitere Einträge auf dem Stresskonto. Bei Schmerzpatienten ist dieser Aspekt häufig der Grundstein für eine oftmals langjährige „Schmerzkarriere“. Denn wer es nicht schafft den Teufelskreis zu durchbrechen, wird dauerhaft krank.

In der Behandlung von rheumatisch erkrankten Kindern und Jugendlichen sowie Patienten mit chronischen Schmerzsyndromen gibt es eine breite Palette an Therapiemöglichkeiten, um den Schmerzen zu Leibe zu rücken: Medikamente, Elektrotherapie, Kälte, Krankengymnastik, Ergotherapie, Massage, Bewegungsbad usw. Ein weiterer Baustein in diesem Behandlungsprogramm sind Entspannungstechniken, wobei als bekannteste Vertreter die Progressive Muskelentspannung nach Jacobsen und das Autogene Training nach Schulz zu nennen wären. Darüber hinaus gibt es eine Unzahl weiterer Methoden, die hier u. a. vorgestellt werden sollen. In der Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie im St. Josef-Stift Sendenhorst wird mit guter Wirksamkeit ein „Mischmodell" praktiziert, das sich aus Bestandteilen der Hypnotherapie (Hypnose), Imagination (Traumreisen, Vorstellungsübungen) und Achtsamkeitsübungen (Übungen zur besseren Wahrnehmung von körperlichen und seelischen Vorgängen) zusammensetzt. Es kann mühelos auch von Kindern mit größeren körperlichen Handicaps durchgeführt werden.

Kinder und Entspannung – zwei Welten treffen aufeinander?

Spricht man Erwachsene auf Entspannung an, so geraten sie leicht ins Schwärmen. Alleine der Gedanke an einen sonnigen Strandtag, das Lesen von einem guten Buch oder das Relaxen bei ruhiger Musik scheint schon die Sorgenfalten zu glätten (nur wird es viel zu selten in die Tat umgesetzt!).

Bei Kindern entsteht indes leicht der Eindruck, Entspannung sei etwas, das ihrem Drang nach Bewegung und „action" unvereinbar gegenübersteht. Doch dies ist längst nicht bei allen Kindern der Fall. Insbesondere junge Patienten, die im Elternhaus Entspannung praktizieren oder aber in der Schule entspannende Techniken ausprobiert haben, empfinden dieses Angebot als überaus angenehm. Dies macht eine Art Entspannungspädagogik notwendig, d. h. es ist wichtig den Kindern und Jugendlichen Entspannung nicht als ein langweiliges Therapieangebot zu vermitteln („Da kannst du schlafen."), sondern als eine durchaus wirksame Methode, Stress und Schmerzen etwas „Eigenes" entgegenzusetzen. Auch wenn bestimmte Entspannungsmethoden z. B. durch Therapeuten vermittelt werden, ist doch der Vorgang des Entspannens immer etwas, was jeder Mensch bereits als eigenes Handwerkszeug mit sich bringt. Dies bedeutet auch: Entspannen (lernen) kann jeder!

Die Wirkung von Entspannung

Entspannung ist nicht einfach nur ein „dösen", sondern es laufen dabei im Körper eine Menge gut erforschter Wirkmechanismen ab. Vor allem die systematischen Methoden wie Autogenes Training oder Muskelentspannung (siehe oben) ermöglichen

ein Umschalten der Erregung des sympathischen Nervensystems (Leistungs- und Aktivierungsreaktionen) auf das parasymphatische System (Entspannungs- und Erholungsreaktion). Würde man während der Entspannung die Person verkabeln und verschiedene Körperfunktionen messen, erhielte man folgende Ergebnisse:

- Die Gehirnströme werden gleichmäßiger.
- Der Blutdruck sinkt.
- Das Herz schlägt ruhiger.
- Die Atmung wird ruhiger und gleichmäßiger.
- Die Muskelspannung sinkt.

All diese Körperzeichen sind bei Schmerzen erhöht bzw. ungleichmäßig und können somit durch den Einsatz von Entspannungsmethoden positiv verändert werden.

Darüber hinaus hat Entspannung auch einen wichtigen Einfluss auf psychologische Prozesse, d. h. viele Menschen, die diese Methode anwenden, berichten von einem besseren Allgemeinbefinden, einer Reduktion von Schmerzmitteln und einem besseren Umgang mit ihrer Erkrankung. Sie spüren, dass sie aus sich heraus selbst etwas gegen Stress und Schmerzen unternehmen können. Aus diesem Grund wird Entspannung auch von Spitzensportlern oder Musikern zur Vorbereitung eingesetzt.

Der Effekt, vor allem der systematischen Methoden, ist zwar eher kurzfristig und unmittelbar (d. h. im Zustand der Entspannung werden z. B. weniger oder keine Schmerzen wahrgenommen), der Effekt setzt jedoch rasch ein und die Langzeitwirkung ist nicht zu unterschätzen. Die hier gemachten neuartigen Selbsterfahrungen können durchaus auf den Lebensalltag übertragen werden. Zudem erfahren die Personen, die Entspannung anwenden, dass sie selbst etwas bewirken können (Selbstwirksamkeit).

Die Entspannungsmethoden

Es gibt eine große Anzahl von Möglichkeiten, Entspannung sinnvoll einzusetzen. Dabei gibt es nicht „die“ Methode, sondern häufig ist die Effektivität abhängig von eigenen Vorlieben. Viele junge Patienten geben an, sie bräuchten keine eigene Entspannung, da sie sich mit Schlafen, Lesen oder Spielen entspannen könnten. Dies ist zwar sicherlich löblich, doch versagen diese individuellen Formen der Entspan-nung in Belastungssituationen.

Die bekanntesten Entspannungsmethoden sind die Progressive Muskelrelaxation (PMR) nach Jakobson und das Autogene Training nach Schulz. Beide Varianten ver-

laufen nach einem festgelegten Prinzip, weshalb man sie auch systematische Methoden nennt.

Bei der **progressiven Muskelentspannung** werden nach und nach wichtige Muskelgruppen kurz angespannt und wieder entspannt, sozusagen Krankengymnastik im Schneckentempo. Während hierbei minimale Bewegungen ausgeführt werden, die in der Ruhephase als ein Gefühl von Schwere und „Ent"spannung erlebt werden, erreicht man diesen Zustand bei dem **Autogenen Training** durch sogenannte Selbstverbalisationen. Das bedeutet, es werden anfangs vom Therapeuten, später vom Anwender selbst genau festgelegte Sätze formuliert (z. B. „Mein Arm wird ganz schwer – ganz schwer – schwer", die dann das entsprechende Körperteil in den gewünschten Zustand (Wärme, Schwere usw.) bringen.

In der letzten Zeit gewinnt auch die **Hypnotherapie** im Kinderbereich eine immer größere Bedeutung. Dabei ist nicht die Rede von den zumeist spektakulären Showeinlagen im Fernsehen, sondern von der klinischen Hypnotherapie, wie sie inzwischen von vielen eigens ausgebildeten Therapeuten eingesetzt wird. Dabei nutzt man den Zustand der „Trance", d. h. es wird über die langsame und gleichbleibende Stimme des Therapeuten sowie beruhigende äußere Reize (Licht, Musik) eine besondere Bewusstseinslage herbeigeführt, in der die Person besonders empfänglich für Vermittlungen und Anleitungen (Suggestion) von außen ist. Das heißt, der Therapeut kann dem Anwender Informationen oder Erlebnisse vermitteln, die notwendig sind, um z. B. ein bisher problematisches Verhalten in eine positive Richtung zu lenken. Das kann beispielsweise bedeuten, entspannter mit einer ansonsten als schlimm erlebten Situation umzugehen.

Bei den genannten Methoden kann zusätzlich auch das **Biofeedback-Verfahren** eingesetzt werden. Dieses Gerät steht über Sensoren in Kontakt mit bestimmten Körperfunktionen wie Blutdruck, Hautwiderstand oder Muskelspannung. Der Anwender bekommt also eine Rückmeldung (Feedback) darüber, wie er bewusst sein Spannungsniveau verändert. Kinder und Jugendliche finden es häufig sehr reizvoll, Kontrolle über den eigenen Körper auszuüben.

In der Literatur wird auch die **Meditation** als Entspannungsmöglichkeit für Kinder beschrieben, doch halte ich das Meditieren in diesem Alter für schwer praktikabel, zumal es sehr viel Übung bedarf. Eine ähnliche Form des besinnlichen „Nach-Innen-Schauens" lässt sich über das **Mandala-Malen** erreichen. Es wird von vielen Kindern gerne genutzt und hat einen ähnlich entspannenden Effekt.

Bei den systematischen Methoden ist es wichtig, dass das Verfahren von einem ausgebildeten Therapeuten (Psychologe oder anderer ausgebildeter Entspannungstherapeut) durchgeführt wird. Auf diese Weise ist gesichert, dass Kontraindikationen (u. a. bei einigen psychiatrischen Störungen) beachtet werden und z. B. eine missglückte Durchführung nicht zu einem erneuten Misserfolgserlebnis wird.

Neben den oben genannten Methoden gibt es zahlreiche andere Möglichkeiten der Entspannung für Kinder, die häufig auch auf eine neue oder andere Körperwahrnehmung ausgerichtet sind. Zu diesen Maßnahmen gehören z. B. **Atemtherapie, Yoga, Tai Chi, Qi Gong, Feldenkrais oder „konzentrative Bewegungsthera-pie**". Abgesehen von der Atementspannung beinhalten die anderen Methoden einen großen Bewegungsanteil. In der Schule werden vielfach auch sogenannte Ruhespiele angeboten.

Besonders beliebt bei Kindern, aber auch bei Jugendlichen sind sogenannte Fantasiereisen oder Imaginationstechniken. Dabei werden Geschichten erzählt, die den jungen Patienten in eine Art Traumwelt versetzen, in der er positive Körpererlebnisse

oder Wahrnehmungen bekommt. Im Gegensatz zu gewöhnlichen Geschichten wird bei den Fantasiereisen weniger mit Spannung gearbeitet, sondern eher mit bestimmten Botschaften. Dies ist insbesondere dann effektiv, wenn die Geschichte speziell auf eine Person zugeschnitten ist.

Entspannungspädagogik

Es ist wichtig für eine Akzeptanz der Entspannung, dass Kinder und Jugendliche nicht zur Teilnahme an einer Entspannungsgruppe gedrängt werden (nach dem Motto: Kann ja nicht schaden), sondern die Eltern, aber auch die Therapeuten oder Erzieher die Methode als einen wertvollen weiteren Baustein im Therapieangebot vorstellen. Aus diesem Grund sollten vor allem Eltern selbst einmal Entspannung ausprobieren oder gemeinsam zu Hause mit ihren Kindern durchführen. Daraus lassen sich sehr effektiv Entspannungsrituale gestalten, die durch passende Musik, Beleuchtung, Düfte, Massagen usw. zu einem schönen Erlebnis für Kind und Eltern werden können. Wie bereits oben angeführt, geht es ja bei der Entspannung nicht nur darum, spezielle Methoden anzuwenden, sondern allgemein Ruhephasen oder Auszeiten in den Alltag einzubauen. Gehen hier Eltern mit schlechtem Vorbild voran oder spielt der Leistungsgedanke eine Hauptrolle im familiären Miteinander, wird es für das Kind oder den Jugendlichen natürlich schwer sein, sich auf Entspannung einzulassen. Hier muss das Einverständnis bzw. vielmehr das Verständnis der Eltern verändert werden, wie wichtig Ruhezeiten für JEDEN Menschen sind.

In vielen Therapiekonzepten zur Schmerzbehandlung wird die Entspannung ausgeklammert, u. a. weil diese Methode eher zum passiven Umgang mit den Schmerzen verleitet. Bei vielen Patienten, die sich in die Behandlung im St. Josef-Stift begeben, spielen Aspekte wie Überforderung, Überbelastung, mangelnde Erholungszeit und Leistungsdruck eine große Rolle. Ein Sportler, der lediglich auf körperliche Aktivität getrimmt wird, kann dauerhaft solche Leistungen nicht bringen, wenn er nicht auch die ausgleichenden, entspannenden Anteile in sein Training einbezieht. Wir machen sehr gute Erfahrungen mit der Entspannung, vor allem auch als Anleitung zum gelegentlichen Müßiggang und als Möglichkeit, Auszeiten zu üben und im Alltag einzusetzen.

8.7. Ablenkungsverfahren

Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt

Keine Frage: Wenn wir Schmerzen haben, ist unsere ganze Aufmerksamkeit auf diesen unangenehmen Reiz gerichtet. Der Schmerz steht im Mittelpunkt und offenbar scheint er sich in dieser Rolle pudelwohl zu fühlen. Eine Patientin stellte dies mit einem Bild dar: Mit einer Taschenlampe leuchtet sie in einen dunklen Raum und siehe da, der Schmerz, der alte Lump, liegt dort im Liegestuhl und genießt sichtlich seine Chefrolle. Alles dreht sich um ihn, er bestimmt die Tagesabläufe und freut sich über die ungeteilte Aufmerksamkeit. Wirklich ungeteilt? In Gruppen berichten immer wieder viele Patienten, junge wie erwachsene, dass Ablenkung ein effektives Instrument ist, damit der Schmerz nicht mehr im Mittelpunkt steht. Bei einigen Teilnehmern, vor allem bei solchen, die erst seit kurzer Zeit mit Schmerzen konfrontiert sind, führt dies zu Stirnrunzeln: Das soll helfen?

Ein schon vor Jahrzehnten durchgeführter Test unterstreicht die Wirkung der Ablenkung auf die Schmerzintensität – der Eiswassertest.

Es gab drei Versuchsgruppen und jeweils Eiswasser mit konstanter Temperatur. Man bat Teilnehmer der Versuchsgruppe A, die Hand in das eiskalte Wasser zu halten und sich dabei auf das Gefühl zu konzentrieren. Gut 100 Sekunden hielten es die Probanden aus, bis sie die Hand aus dem Gefäß zogen. Man möge sich einmal daran erinnern, wie unangenehm sich Gliedmaßen anfühlen, die übermäßig unterkühlt sind (z. B. im Schnee). Versuchsgruppe B hatte die Aufgabe, mit eigenen Strategien die entstehenden Schmerzen zu unterdrücken. Immerhin lag ihre durchschnittliche Verweildauer im Eis bei 120 Sekunden. Und schließlich gab es die Personen der Versuchsgruppe C. Ihnen wurden Dias mit unterschiedlichen Darstellungen präsentiert. Das Ergebnis: Sie schafften 200 Sekunden in dieser Kälte.

Je intensiver, neuartiger oder bedrohlicher ein Schmerz wahrgenommen wird, umso stärker vereinnahmt er unsere Aufmerksamkeit und umso schwieriger ist es, die Ablenkung von ihm abzuziehen. Trotzdem sollte man mit Ablenkungsstrategien experimentieren. Grundsätzlich ist jeder Mensch in der Lage, solche Verfahren einzuset-

zen. Das ist auch der Grund, warum eigentlich jeder Schmerzpatient auf Dauer sein ganz eigenes Repertoire entwickelt. Der wirkungsvolle Einsatz von Strategien hängt u. a. von bestimmten Persönlichkeitsstrukturen der jeweiligen Person ab: Einem fantasievollen und kreativem Menschen fällt es sicherlich leichter, sich beispielsweise auf Traumreisen, bestimmte Vorstellungen (Imaginationen) oder gelenkte Strategien (s. u.) einzulassen. Ebenso sind natürlich Kinder oder Jugendliche im Vorteil, die unterschiedliche Freizeitaktivitäten ausüben und diese somit auch als aktive Strategien einsetzen können. Doch auch hier gilt: Übung macht den Meister!

Eine wesentliche Rolle bei der Ablenkung spielen unsere unterschiedlichen Sinne:

- Das Sehen (visuelle Wahrnehmung)
- Das Hören (auditive Wahrnehmung)
- Das Riechen (olfaktorische Wahrnehmung)
- Das Schmecken (gustatorische Wahrnehmung)
- Das Tasten (taktile Wahrnehmung)

Darüber hinaus gibt es noch weitere Sinneskanäle wie den Temperatursinn oder die Körperempfindung. Auch die Wahrnehmung von Schmerz (Nozizeption) zählen wir

dazu. Wie wir aus alltäglichen Erfahrungen wissen, ist es uns in der Regel nicht möglich, alle Sinne auf einmal einzusetzen.

Unser Gehirn verfügt über Filtermechanismen, d. h. wir können bestimmte Sinnesreize ausblenden, während andere im Vordergrund sind. Oft bevorzugen wir dabei die für uns wichtigen Reize. Dies wird durch das sogenannte Cocktailpartyphänomen sehr schön deutlich. Man stelle sich vor, man ist auf einer Party. Es sind viele Leute dort, es läuft Musik und überall laufen Gespräche. Doch anstatt auf alle Unterhaltungen in unserer Umgebung zu achten, nehmen wir nur ein Stimmengewirr wahr. Allerdings werden unsere Ohren in dem Moment gespitzt, wo wir z. B. unseren Namen hören: „Arnold hat gesagt...“ Plötzlich sind wir in der Lage, aus all den Geräuschen das für uns Wichtige herauszuhören. Diesen Vorgang nennt man auch selektive Wahrnehmung. Man könnte sich auch vorstellen, dass wir wie mit einer Taschenlampe bestimmte Bereiche anleuchten und damit in unser Bewusstsein rücken oder eben auf diese Weise auch ausblenden können. Jeder kennt sicherlich solche Momente, in denen wir dermaßen abgelenkt sind, dass wir nicht hören, dass z. B. jemand mit uns spricht oder wir beinahe einen Unfall verursacht hätten, weil wir mit den Gedanken woanders waren. In der Zauberei wird die Ablenkung der Zuschauer meist genutzt: Während wir auf die linke Hand des Zauberers achten, die gerade etwas Besonderes macht, achten wir nicht auf seine rechte, mit der er ein buntes Tuch verschwinden lässt.

Man unterteilt bei der Ablenkung in aktive, passive sowie gelenkte Verfahren. Welche Strategie die bessere ist, lässt sich schwer sagen, da dies wiederum durchaus vom Typ eines Menschen abhängig ist. Viele Kinder und Jugendliche, die mit Ablenkung experimentiert haben, werten die aktiven und gelenkten Möglichkeiten als effektiver. In mehreren Gruppenarbeiten mit Kindern und Jugendlichen haben wir einmal gesammelt, welche Strategien von ihnen eingesetzt werden, um den Schmerz auszutricksen:

Aktive Ablenkungsstrategien

- Freunde treffen
- Gymnastik
- Sport/Training (joggen, walken, Inliner, Skateboard, Ballspiele)
- Fahrradfahren, Einrad fahren
- Haare färben/Haarpflege/Körperpflege/Schminken
- Handarbeit (stricken, häkeln, nähen)
- In ein Cafe gehen (Eiscafe, Bistro)

- Basteln
- Kino/Theater
- Spiele spielen (Brettspiele, PC)
- Rätsel, Sudoku
- Shoppen
- Fotografieren
- Kochen/Backen
- Informieren/recherchieren/sich bilden
- Theater spielen
- Videofilm drehen
- Spaziergang
- Geschichten schreiben/Tagebuch schreiben
- Zeichnen/Malen
- Malen mit den Füßen oder mit den Händen (ohne Pinsel)
- Gespräch/Unterhaltung
- Surfen im Internet
- Neue Sachen ausprobieren
- Mandalas malen

- Entspannungsmethode anwenden (PMR, Autogenes Training)
- Aktivitäten mit Tieren
- Schrank aussortieren, Zimmer aufräumen
- Sich verkleiden
- Tanzen
- Lesen
- Mit Knete arbeiten
- Kickern/Billard
- Schwimmen
- Reiten
- Musik machen, neue Lieder ausprobieren
- Singen, allein oder im Chor
- Atemübungen
- Entspannungsübungen
- Bilder betrachten
- Beobachten

Passive Ablenkungsstrategien

- Fernsehen
- Musik hören
- Hörbuch hören/sich etwas vorlesen lassen
- Sauna
- Passive Krankengymnastik
- Badewanne
- Massage
- Duftkerzen
- Friseurbesuch
- Entspannungs-CD

Gelenkte Ablenkungsstrategien

Es macht Sinn, insbesondere diese Strategien in der Gruppentherapie oder im Einzelsetting einzuüben und individuell mit den Patienten zu überlegen, welche Möglichkeiten am ehesten umsetzbar sind.

Vorstellungsübungen (Visualisierungen)

Bei den Visualisierungen oder Vorstellungsübungen geht es darum, sich bestimmte Bilder in den Kopf zu rufen, die besonders angenehm, fantasievoll und ungewöhnlich sind:

- an ein besonders schönes Erlebnis oder Ereignis denken (z.B. Urlaub, Geburtstagsfeier, Party)
- auf bestimmte Aspekte im Raum bzw. in der Umgebung u. a. auf Geräusche, Gegenstände, Farben konzentrieren (auch mit geschlossenen Augen)
- ein Ereignis, das in der Zukunft liegt, planen
- Vorstellungen z. B. von irrealen und ungewöhnlichen Bildern
  - im Raum fliegen
  - wie ein Fisch schwimmen
  - unsichtbar sein
  - in einem Schloss wohnen
  - ungewöhnlich reich sein
  - einen Schatz finden
  - auf einem fliegenden Teppich reisen
- eigene Traumreisen
- den Schmerz personifizieren, d.h. sich den Schmerz als Person oder Comicfigur vorstellen und mit dieser Vorstellung in Kontakt kommen z. B.
  - der „Person" einen Namen geben
  - über Gefühle im Zusammenhang mit dem Schmerz nachdenken, innerlich den Schmerz anschreien oder auch mal nett zu ihm sein, wenn er mal weniger zu spüren ist
  - die Figur auf Reisen schicken, Abenteuer erleben lassen oder auch ihr Streiche spielen usw.
- einen sicheren Ort vorstellen, z. B. an einem See, in den Bergen etc.
- einen Raum der Ruhe und des Wohlfühlens einrichten und sich in Gedanken darin aufhalten
- in Gedanken ein Haus des Wohlfühlens bauen und dort verschiedene Räume für die unterschiedlichsten Aktivitäten einrichten (Man stellt sich vor, dass man die verschiedenen Zimmer wie z. B. Schwimmbad, Sauna, Fitnessraum, Snoezelenraum, Bücherei, Musikzimmer aufsucht und dort die entsprechenden Möglichkeiten nutzt.)

Ablenkung mit Worten oder Buchstaben

- Ablenkungs-ABC:
  In der Reihenfolge des ABC werden Begriffe gefunden, z. B. Tiere, Städte, Musiker, Fernsehsendungen, Mädchen- oder Jungennamen.

- Lexikon:
  Das Ablenkungs-ABC wird ausgeweitet, indem zu jedem Begriff 6 weitere Unterbegriffe gesucht werden, z. B. A = Apfel = Apfelbaum, Apfelsaft, Apfelkuchen, Apfelwein, Apfelkern, Apfelstrudel.
- Aus den Buchstaben bestimmter Begriffe (Vornamen, Tiernamen, Städte etc.) werden neue Sätze gebildet, die gerne auch völlig verrückt sein dürfen, z. B. LISA – Liebestolle Italiener spielen Akkordeon.
- Möglichst viele neue Begriffe werden mit den vorhandenen Buchstaben eines Wortes zusammengestellt, z. B. KRANKENHAUS = krank, Haus, aus, ranken, Sau, raus, Krake, Anke.
- Wortketten:
  Mit dem letzten Buchstaben eines Wortes aus einem vorher festgelegten Bereich (Pflanzen, Tiere, Städte etc.) neue Begriffe bilden, z. B. New-York – Köln – Nürnberg – Graz – Zürich usw.

Ablenkung über verschiedene Sinneswahrnehmungen

Der Einsatz der Sinne Sehen, Riechen, Schmecken, Hören und Tasten ist hier gefragt:

- verschiedene Farben über die Sinne vorstellen, z. B. etwas Pinkes sehen, etwas Pinkes riechen usw.
- 5-4-3-2-1: - 5 Dinge vorstellen, die gesehen, gerochen, geschmeckt, gehört und getastet werden
  - 4 Dinge vorstellen
  - 3 Dinge vorstellen usw.
- alle möglichen Tastempfindungen (rau, spitz, glatt, rubbelig, weich usw.) aufschreiben und versuchen, diese bildnerisch auszudrücken
- mit geschlossenen Augen in eine Kiste mit oder ohne Sand nach Gegenständen greifen und die Oberfläche ertasten
- sich an die Kleidung von 20 Personen erinnern

Dies ist ein Auszug von gängigen Methoden aus der Verhaltenstherapie, sowie der kreativen Kurzzeittherapie. Erfahrungsgemäß lassen sich aber auch gemeinsam mit dem Patienten selbst oder aber in kleinen Patientengruppen individuelle und vor allem kreative, sowie ungewöhnliche Strategien erstellen, die sich im Nachhinein als hocheffektiv erwiesen haben. Wichtig ist vor allem, das Kind und den Jugendlichen für Ablenkungstaktiken zu gewinnen. Dazu ist es z. B. notwendig, im Vorfeld mit einfachen und begreifbaren Modellen die Bedeutung von Ablenkung für die Minderung von Schmerzen zu erklären.

8.8 Fit & Fun – Pädagogische Begleitung bei der Schmerzbewältigung

Phyllis Piech (Motopädin)
Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt
Dipl.-Sozialarbeiterin Kathrin Wersing

Das Spielen – theoretisch gesehen

Das Spielen ist eine Beschäftigung, die in jeder Entwicklungsphase des Menschen zu finden ist. Dabei ist das Spiel nicht nur Zeitvertreib, sondern hat großen Einfluss auf die

- sensitive (die Sinneswahrnehmung betreffend),
- kognitive (das Denken betreffend),
- soziale und
- emotionale (die Gefühle betreffend)

Entwicklung von Kindern. Im Spiel lassen sich Erfahrungen sammeln, man kann sich ausprobieren und Spielen ist zudem eine Möglichkeit, mit anderen zu kommunizieren.

Kulturhistorisch gesehen gehört das Spielen seit den Anfängen der Zivilisation zu einem natürlichen Ausdrucksmittel des menschlichen Handelns. „Spielen“ ist also etwas, was uns Menschen innezuwohnen scheint.

Betrachtet man das Spielen der Kinder in der heutigen Zeit, so wird oft deutlich: Spielen ist kein Kinderspiel mehr! Das Spiel um der in ihr selbst liegenden Zerstreuung, Erheiterung oder Anregung willen hat in vielen Familien nicht mehr ausreichend Platz. Die mangelnde Gelegenheit zum Spiel führt nicht selten zu motorischen und feinmotorischen Ungeschicklichkeiten, Störungen der Sinneswahrnehmung, Koordinationsstörungen usw. Kreativität, Fantasie, Geschicklichkeit, aber auch die durch das Spiel angeregte soziale Kompetenz bleiben so oft unterentwickelt.

Häufig werden diese Defizite erst in den Vorsorgeuntersuchungen oder therapeutischen Fördermaßnahmen (Ergotherapie, Motopädie[11] etc.) augenscheinlich. Als wesentliche Faktoren werden vor allem mangelnde Zeit und Zuwendung benannt: Statt die Kinder zu fördern und im positiven Sinne zu fordern, werden sie nicht selten durch ein straffes, wenn auch gut gemeintes Freizeit- und Lernprogramm ÜBERfordert.

Aus Sicht der Autoren kann dieser Eindruck nur zu oft bestätigt werden. Vielen Kindern fällt auf die Frage, was sie denn in ihrer Freizeit machen, nur noch fernsehen, „Gameboy“ oder Computer spielen ein. In manchen Fachbüchern wird dieser Spielersatz als „Entwicklungsblocker“ bezeichnet. Der spielerische Umgang mit Computern ist zwar wichtig, da die Geräte einen festen Platz in unserem Leben bekommen haben, doch die Entwicklung von Kreativität oder sozialer Kompetenz ist bei dem Großteil der Computerspiele gleich Null!

Über die bereits genannten Motive für das Spielen hinaus ist das Spiel im Kindesalter auch ein effektives Medium zur Entwicklung der eigenen Persönlichkeit:

- Man lernt die Unterscheidung von Aktivität und Entspannung.
- Kreative Potentiale können entdeckt werden.
- Es lassen sich Auffassungsgabe oder Problemlösen spielerisch erlernen bzw. entwickeln.
- Man kann sich über das Spiel mit anderen messen usw.

11 Unter Motopädie versteht man eine bestimmte Form der Förderung und Therapie, die psychologische, pädagogische, sport- und erziehungswissenschaftliche mit medizinischen Erkenntnissen und Methoden verknüpft.

Dank der Neurowissenschaften[12] weiß man heute, dass unser Gehirn einer ständigen Veränderung unterworfen ist. Mit neuen Erfahrungen, die man im Spiel erwerben kann, wachsen auch Hirnstrukturen, die sich wiederum in anderen Bereichen (z. B. in der Mathematik) nutzen lassen.

Spielen mit Schmerzen – geht das?

Manchmal wird die Spielfreude durch Schmerzen gebremst oder kann sich aufgrund der vielen Therapietermine gar nicht richtig entfalten. Dabei ist gerade das Spiel eine wichtige Form der Therapie oder besser gesagt: Eine Ablenkungstherapie!
Anstatt sich auf den Schmerz zu fokussieren bzw. mehr auf ihn zu achten, hilft Spielen dabei, sich gedanklich vom Schmerz loszulösen und gleichzeitig Freude und Gemeinschaft zu erleben.

Im Spielzimmer der Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie des St. Josef-Stiftes arbeiten daher Pädagoginnen, die mit diesen Hintergründen vertraut sind. Hinter dem, was nach „einfachem" Spiel aussieht, verbergen sich oft pädagogische Strategien, z. B. ein Kind für bestimmte Verhaltensabläufe zu sensibilisieren oder es selbstbewusster zu machen.

Das pädagogische Konzept

Die Aufenthaltsräume in der Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie sind für die jungen Patienten Orte, an denen auch gespielt wird – aber das ist längst nicht alles!

Hier bleiben medizinische Aspekte außen vor. Man kann „ankommen", Kontakte knüpfen, Atmosphäre spüren, Fragen stellen, sich über Probleme und Ängste austauschen, Spaß haben, lachen, sich ablenken, um nur ein paar wenige Gesichtspunkte dieser Räume zu nennen.

Das pädagogische Team besteht aus einer Motopädin, einer Erzieherin und Praktikanten aus ganz verschiedenen Fachbereichen. Das zeigt schon, dass auf unterschiedliche Art und Weise Einfluss auf die Kinder und Jugendlichen genommen wird.

Die Pädagoginnen sehen sich zunächst einmal als Ansprechpartner für Kinder und Eltern. Neben der Arbeit mit der wechselnden Gruppe im Spielzimmer gehört auch

12 Die Neurowissenschaft befasst sich mit biologischen, physikalischen, medizinischen und psychologischen Aspekten, die den Aufbau und die Funktionsweise von Nervensystemen untersuchen.

die Einzelbetreuung von Patienten in ganz verschiedenen Situationen zu den täglichen Aufgaben, z. B. die Begleitung eines ängstlichen Kindes beim Gang in die Kältekammer, Hilfe bei Heimweh und der Ablenkung von Schmerzen oder die gemeinsame Fahrt zu einem auswärtigen Facharzt.

Gerade bei individuellen Einzelbetreuungen versuchen die Pädagoginnen Stimmungsschwankungen aufzufangen oder Klärungshilfe im „emotionalen Chaos" zu geben. „Manchmal", so eine Mitarbeiterin des Spielzimmers, „sind wir die Personen, bei denen die Patienten auch mal alles rauslassen können, was sie ärgert, bedrückt oder ihnen Angst macht."

Diese Vorgespräche sind sehr wichtig und ebnen oft den Weg für eine intensive Weiterbetreuung z. B. durch den Psychologen. Daher gibt es auch einen regelmäßigen Austausch innerhalb des psychosozialen Teams. Die pädagogischen Mitarbeiterinnen sind aber auch eine Anlaufstelle für ältere Jugendliche und junge Erwachsene. Gerade diese Altersgruppe sucht häufig das Gespräch, um in einer lockeren Atmosphäre z. B.

über Schule, Beruf, Freunde und Familie, aber auch Sexualität, gesellschaftliche oder eigene Probleme zu reden. Dies gilt gleichermaßen für die Eltern, die sich auch gerne im Spielzimmer aufhalten. Dabei entsteht so manche Diskussion, die durch die Pädagoginnen entsprechend gelenkt werden kann.
Manchmal geht es aber auch um Konfliktmanagement. Gerade dann, wenn sich Patienten nicht an Regeln halten oder Streit zwischen Patienten entstanden ist, steht das pädagogische und psychosoziale Team mit diversen Interventionen bereit. Die Patienten sollen sich wohlfühlen. Deshalb wird bei Ausgrenzung, Mobbing, Gewalt oder sonstigen Übergriffen direkt interveniert. Dabei geht es weniger um Bestrafung im üblichen Sinn, sondern darum, dass die „Übeltäter" aus ihren Fehlern lernen und eine Chance bekommen, ihr Verhalten zu ändern.

So werden diese Situationen pädagogisch auch als Übungsfeld genutzt, damit die Kinder und Jugendlichen lernen können, angemessen mit Konfliktsituationen umzugehen und neue Verhaltensweisen einzuüben.

Die Tätigkeit der Pädagoginnen ist aber auch Bestandteil des umfassenden Therapieprogramms. Vorlese- und Entspannungseinheiten gehören genauso dazu wie Gruppen zur Bewältigung von Spritzenangst oder besondere Abendangebote mit Themen wie Kochen, Backen, Turniere (z. B. Tischtennis), kreatives Gestalten oder Karaoke. Auch die Musik kommt nicht zu kurz. So gibt es einen wöchentlich stattfindenden Musikworkshop, bei dem nicht nur gesungen wird, sondern auch Instrumente gebaut und Klanggeschichten gespielt werden.

Die Pädagoginnen sind Teil eines großen Betreuer- und Therapeutenteams. Es gibt regelmäßige Teamsitzungen, an denen Ärzte, Schwestern, Krankengymnasten, Ergotherapeuten, Lehrer, die Sozialpädagogin, der Psychologe und die Pädagoginnen teilnehmen. So können Beobachtungen in die Besprechungen eingebracht werden, die der weiteren, individuellen Betreuung der Kinder zugutekommen.

Um eine „Inselsituation", die außerhalb der Kliniktüren keinen Bestand mehr hat, zu vermeiden ist der Transfer in den Alltag auch hier ein wichtiger Aspekt. Gerade dann, wenn bei den jungen Patienten schon Rückzugstendenzen stattgefunden haben, kann über das Spiel eine Rückkehr ins normale Alltagsleben ermöglicht werden. Somit zählen zu der übergeordneten Zielstellung im pädagogischen Bereich die gemeinsame Entdeckung neuer Betätigungsfelder und die Freilegung individueller Ressourcen. Das Spiel soll als einfache, beinahe überall einsetzbare Ablenkungsstrategie gegen Schmerzen erlebt werden und zudem über spielerische Elemente neue Kontakte ermöglichen.

Exkurs: Besuch im Tierheim – Die besondere Therapie gegen den Schmerz

Die Mensch-Tier-Beziehung ist etwas ganz besonderes. Sie wurzelt in der Evolution in einer jahrtausendlangen Geschichte. Die Mitwirkung von Tieren bei einfachen Formen der Therapie wurde erstmals im Mittelalter in Europa erwähnt. Ein Tier kann positiv in das Leben einer Person einwirken. Tiere geben direkte Rückmeldung auf das menschliche Verhalten. Sie bewerten nicht. Viele Menschen stoßen in ihrem Leben oft auf Ablehnung, sei es aufgrund ihres Aussehens, eines Sprachfehlers, körperlicher Einschränkungen oder sonstiger Auffälligkeiten. Ein Tier akzeptiert einen Menschen so wie er ist. Äußerlichkeiten bedeuten ihm nichts. Tier und Mensch können sich auch ohne Worte verstehen, allein durch Blicke, Berührungen oder Streicheleinheiten.
Diese Aspekte der Tier-Mensch-Beziehung greifen wir auf, um sie als eine wesentliche Einheit für unsere Therapie zu nutzen.

Besuch im Tierheim

Der wöchentlich stattfindende Besuch im Tierheim ist fester Bestandteil der Therapie für Patienten, bei denen ein Schmerzverstärkungssyndrom diagnostiziert worden ist. Gemeinsam als Gruppe in Begleitung von Hunden steigert es die Motivation der Patienten in der Natur aktiv zu sein.

Die Rahmenbedingungen

Die Patienten entscheiden selbstständig wie sie mit den Hunden in Kontakt treten, die uns von einer Mitarbeiterin des Tierheims zugeteilt werden. Dazu gehören die visuelle und/oder verbale Kontaktaufnahme, der Körperkontakt (z. B. streicheln, schmusen) und das gemeinsame Spielen. Nachdem die Kontaktaufnahme erfolgreich abgeschlossen ist und sich alle Beteiligten „beschnüffelt“ haben, steht ein gemeinsamer Spaziergang auf dem Plan. Der zeitliche Rahmen umfasst ca. 60 Minuten, ist aber auch abhängig von den Bedürfnissen und dem Befinden von Patient und Tier.

Funktion der begleitenden Pädagogin

Die Hauptaufgaben liegen überwiegend in der Begleitung, Motivation und Beob-

achtung. Die Pädagogin ist für das Wohlbefinden von Patient und Tier verantwortlich. Sie muss jederzeit in der Lage sein, in Situationen einzugreifen, die sowohl für den Patienten als auch für das Tier unangenehm oder gefährlich werden können. Für die therapeutisch pädagogische Arbeit zwischen Mensch und Tier ist es von großer Bedeutung, dass sich beide Parteien auf freie und ungezwungene Art und Weise begegnen. Für die Pädagogin bedeutet dies, das richtige Verhältnis zwischen aktivem Angebot und passivem Abwarten (auf die Situationen, die sich ganz von selbst ergeben) zu finden.

Wirkungen des Einsatzes von Tieren

In der Literatur[13] wird folgendes beschrieben:

Auf physischer Ebene werden meist Schmerzen und Schmerzmedikation reduziert und eine Verbesserung der Mobilität wird sichtbar.

Auf der Wahrnehmungsebene werden unterschiedliche Sinnesreize angeregt sowie die Körperwahrnehmung und das Körperbild verbessert.

Auf psychischer Ebene trägt die regelmäßige Begegnung mit den Tieren zur Reduktion von Einsamkeit, Angst, Feindseligkeit und der Einnahme von Antidepressiva bei. Tiere sind allein durch ihre Präsenz eine hervorragende Ablenkung von Krankheiten. Die Beteiligten erleben emotionale Zuwendung. Zudem werden die emotionale Ausgeglichenheit, Freude und Humor gefördert. Deutlich wird zudem eine Verbesserung der Fähigkeiten im Bereich des Selbstwertgefühls, der Kommunikationsfähigkeit und der Motivation.

Viele dieser positiven Aspekte stimmen mit unseren eigenen Erfahrungswerten überein.

- Der regelmäßige Kontakt zu den Vierbeinern erhöht die Lebensfreude und steigert die Lebensqualität.
- Viele Patienten empfinden es durchaus leichter, sich Tieren gegenüber zu öffnen, da die Angst vor eventuellen Verpflichtungen oder z. B. Furcht davor, bestimmten Erwartungen nicht gerecht zu werden, nicht gegeben ist.
- Die Begegnung der Patienten untereinander wird bereichert, da der Hund Gesprächsthemen bietet, die z. B. in keinem Zusammenhang mit der

13 vgl.: Müller, Katja: „Tiergestützte Therapie in der Klinik“. In: Kinderkrankenschwester, 28. Jg. (2009), Nr. 10, S. 417-420

Erkrankung stehen. Die Vierbeiner lenken (über einen gewissen Zeitraum) von den Alltagssorgen ab und verringern somit die beständige Selbstaufmerksamkeit und Fixierung auf den eigenen Schmerz.

- Durch die Begegnung mit den Hunden wird das Annehmen von Anderssein und somit Empathie und Beziehungsfähigkeit eingeübt.
- Einfühlsamer Umgang der Patienten zu einem Hund, der körperlich eingeschränkt ist.
- Sie lernen Verantwortung zu übernehmen, sowohl für den Hund, als auch für sich selbst.
- Sie nehmen sich und ihre Umwelt intensiver wahr.
- Sie lernen, dass es wichtig ist, trotz gewisser körperlicher Einschränkungen ihren Alltag aktiv zu gestalten.
- Viele Patienten lieben es, dem Hund sehr nah zu sein, ihn in den Arm zu nehmen, zu streicheln und zu schmusen. Dieses Bedürfnis teilen viele Menschen miteinander. Es ist Ausdruck von Zuneigung und Zärtlichkeit, von Friedfertigkeit und positiver Zuwendung. Wichtig ist dabei, dass der Hund in diesem Zusammenhang die Gefühle nicht verletzen kann.
- Verarbeitung von problematischen und belastenden Erlebnissen und Erfahrungen. Dadurch ist eine Abmilderung möglich und es können entwicklungsförderliche Impulse genutzt werden.

Der regelmäßige Umgang mit Tieren kann einen enormen Einfluss auf die persönliche Entwicklung des Patienten nehmen und sich somit positiv auf den Krankheitsverlauf auswirken.

8.9. Kunsttherapie und Schmerzverstärkung

Petra Schürmann (Kunsttherapeutin)

Kunsttherapie ist künstlerisches Gestalten, bei dem die Kinder und Jugendlichen sich in spielerischer Form mit Farben und Formen auseinandersetzen können. Die Kunsttherapie bewertet nicht das entstandene Produkt, sondern gibt dem Malenden die Möglichkeit, sich künstlerisch und gestalterisch frei auszudrücken. Jeder kann so malen, wie es ihm selbst möglich ist.

Beim Malen werden Spannungen gelöst, Gedanken freigesetzt und in einem Bild gestaltet. Wie etwas gemalt oder gestaltet wird, ist nicht vorgegeben, sondern es wird der Fantasie eine Möglichkeit geschaffen sich zu entfalten, sich kreativ auszuprobieren. In den schöpferischen Kräften steckt ein unentdecktes Potential, das Kinder und Jugendliche mitbringen. Es fördert die Selbstheilung und stabilisiert das Selbstwertgefühl.

In diesem Prozess können Gefühle, wie Freude, Ängste, Trauer und Wut ausgedrückt und verarbeitet werden. Sie werden zugelassen, verstanden und ermöglichen dem Schmerzpatienten eine Erweiterung seiner Handlungs- und Lösungsmöglichkeiten. Dieses schöpferische Tun kann vorhandene Ressourcen und Selbstheilungskräfte in Bewegung setzen.

Beispiel eines kunsttherapeutischen Experiments

Jeder Teilnehmer benötigt eine weiße Pappschachtel. Es können Malkreiden, Acrylfarben, Buntstifte und Bleistifte etc. verwendet werden.

Anleitung: Nimm dir eine Schachtel und mach dich mit ihr vertraut. Schau dir das Innere der Schachtel an, den Deckel und die Seitenteile. Du sollst diese Schachtel gleich dekorieren und sie dir zu deinem persönlichen Andenken machen. Das Innere steht für deine persönlichen Stärken und Ressourcen. Vielleicht willst du dich auf jene Stärken konzentrieren, die dir besonders wertvoll sind und die dir geholfen haben, Herausforderungen und Krisen zu überstehen. Du hast alle Innenflächen der Schachtel zur Verfügung, um dort kleine Bilder deiner wichtigsten Stärken und Ressourcen aufzuzeichnen. Bedenke dabei, dass zu deinen Ressourcen auch die externen Helfer gehören, die dich unterstützen. Das kann z. B. eine beste Freundin sein, ein Therapeut oder ein Schutzengel. Berücksichtige vor allem solche Ressourcen, die sich in einer schwierigen Lage bewährt haben. Nun kommen wir zu den Außenflächen der Schachtel. Skizziere hier die wichtigsten Herausforderungen, mit denen du zur Zeit zu tun hast: Aufgaben, Verpflichtungen, Probleme und Ziele. Triff auch hier eine Auswahl und berücksichtige vor allem solche Dinge, die dir sehr am Herzen liegen.

Wirkungsbereiche der Kunsttherapie

- Gefühlen einen freien Ausdruck geben
- Entlastungen in Lebensbereiche entdecken
- Lockerungen und Spaß an Kreativität bekommen
- Zwanghaftes und ängstliches Verhalten abbauen
- Verbesserung der sozialen Fähigkeiten
- Handlungsstrategien entdecken
- Wahrnehmungen fördern
- Entwicklungsprozesse anregen
- Stärkung des Selbstvertrauens, der Selbstverantwortung und Selbstständigkeit
- Konzentrationsverbesserung

- Schmerzverarbeitung
- Eigene Bedürfnisse entwickeln
- Blockaden lösen
- Stimulation von Sinneserfahrungen
- Zur inneren Ruhe finden
- Bearbeitung des Nähe-Distanz-Konfliktes
- Abgrenzungsfähigkeit stärken
- Kraft des Loslassens erfahren
- Seelische Schwingungsfähigkeit kräftigen
- Selbstheilungspotenziale anregen

Die physiologische Wirkung des Gestaltens

- Die Aktivität der Atmung ist intensiver und der Kreislauf wird angeregt.
- Ausdrücken von Gefühlen kann das Immunsystem entlasten.
- Stress und Spannungen können ins Fließen kommen.
- Schmerzen werden geringer wahrgenommen.

Bei rheumakranken Kindern und Jugendlichen sowie bei Schmerzpatienten steht der Stressabbau und die Freude am kreativen Tun im Vordergrund. Es soll Entspannung fördern und die individuellen Kräfte in einen gesunden Prozess bringen. Durch malerisches Gestalten von Themen setzen sich die Kinder und Jugendlichen mit ihren Schmerzen und ihrer Erkrankung auseinander und können sie so besser annehmen.

9. HILFEN FÜR ZUHAUSE

Auch für die Eltern gibt es einige Angebote in der Klinik. Hier haben sich auch Lauras und Sophies Mütter kennengelernt. Beide sind über die Veränderungen ihrer Töchter erstaunt. Sophies Mutter wundert sich vor allem, was das Mädchen alles über ihre Krankheit weiß und was sie sich für zuhause vorgenommen hat. Ob das alles klappt, bleibt abzuwarten, aber immerhin hat sich Sophie vorgenommen, egal was ist, wieder regelmäßig in die Schule zu gehen. Sie hat dafür zusammen mit den Krankengymnasten und dem Psychologen einen Stufenplan aufgestellt. Auf dem ist sie schon ziemlich weit oben. Von den Sozialarbeiterinnen hat Laura zudem Tipps bekommen, wie sie auch den Mit-schülern und Lehrern von ihrer Krankheit erzählen kann. Die können nämlich etwas Nachhilfe in Sachen Rheuma und Schmerzen durchaus gebrauchen. Sophies Mutter hatte auch noch ein langes Gespräch mit den Mitarbeitern des psychotherapeutischen Teams. In deren Ausführungen hat sie eine Menge wiedergefunden, was auf ihre Tochter zutrifft, aber auch für sich selbst erkannt, dass sie einige Verhaltensweisen ändern sollte, z. B. nicht immer nach den Schmerzen zu fragen oder auf Sophies Vermeidungsstrategien ein-zugehen. Beim Abschied umarmen sich Sophie, Laura und Melissa. Sophie hätte nie ge-dacht, dass man in einer Klinik sogar Freundinnen findet. Und nicht nur Freundinnen: Mit Leon wird sie ebenfalls in Kontakt bleiben. Aber das ist eine andere Geschichte!

9.1. Empfehlungen für die Eltern – Umgang mit Schmerz

Dr. Constanze Bangel

Tine kommt in Begleitung ihrer Eltern zum Erstgespräch. Die 13 jährige Gymnasiastin berichtet, dass sie seit drei Jahren unter zunehmenden Schmerzen leidet, die zunächst in einem Fußgelenk begonnen haben, sich dann aber über beide Knie -und Hüftgelenke ausgeweitet haben. Auch beide Hand- und Ellenbogengelenke und einige Fingergelenke sind nun betroffen. Die Schmerzstärke schwankt von kaum bemerkbar bis fast unerträglich. Besonders nach Belastung wie Sport, Spaziergängen oder längerem Schreiben hat sie starke Schmerzen. Aber auch abends kann sie häufig schlecht einschlafen und wird manchmal nachts von den Schmerzen wach. Seit ca. fünf Wochen sind die Schmerzen morgens so*

* Name geändert

stark, dass sie nicht mehr zur Schule geht. Tine fühlt sich ständig erschöpft und hat das Gefühl, überhaupt nichts mehr zu schaffen.
Sie verbringt nun den Tag damit, selbst zu versuchen, den Schulstoff nachzuholen, liegt im Bett oder schaut fern.
Laut Bericht der Eltern ziehe sich Tine eher zurück, wenn sie Schmerzen habe, da sie keinen damit belasten wolle. Sie unternimmt immer weniger mit Freunden, hat ihr Hobby Tanzen aufgegeben und zeige deutliche Stimmungsschwankungen, obwohl sie früher bei allen als der „Sonnenschein" bekannt gewesen sei.
Bisher war das Familienleben harmonisch, Probleme wurden immer offen besprochen und gemeinsam gelöst. Nun fühlt sich die gesamte Familie gegenüber den Schmerzen der Tochter hilflos.
Da Tine von sich aus nichts sagt, fragt die Mutter nach, ob sie Schmerzen habe, wenn sie glaubt, dies an der Körperhaltung oder Mimik zu erkennen. Weder Ruhe, noch Mas-sagen oder Schmerzmittel haben bislang geholfen.
Von der Schule ist Tine bislang recht viel Verständnis entgegengebracht worden, wohl auch, weil sie eine ausgesprochen gute und ehrgeizige Schülerin ist, die zuvor kaum Fehlzeiten gehabt hat. Tine ist in der Klasse beliebt und auch die Freundinnen erkundigen sich regelmäßig nach ihr.
Die Mutter hat sich in den letzten Wochen von ihrer Arbeit frei stellen lassen, um sich intensiv um Tine kümmern zu können, nun fragt der Arbeitgeber aber an, wie es wohl weiter gehe.

Larissa ist elf Jahre alt. Seit dem Grundschulalter hat sie immer wieder über Schmerzen an verschiedenen Körperteilen geklagt. Da die im gleichen Haushalt lebende Großmutter Rheuma habe, macht sich die Familie Sorgen, ob dies auch bei Larissa der Fall sein könne. Während die Mutter ganztägig arbeitet, kümmert sich die Oma um Larissa und ihren fünfjährigen Bruder. Der Bruder besucht noch den Kindergarten, hat dort aber aufgrund seines wilden Verhaltens häufig Schwierigkeiten. Er ist sehr laut und macht viel kaputt. Auch zu Hause fordert er sehr viel Aufmerksamkeit ein.*
Larissa besucht regelmäßig die Schule, sie schafft dies auch, wenn sie morgens Schmerzen hat. Im Spiel mit den Klassenkameraden fällt manchmal gar nicht auf, dass sie Schmerzen hat. Auch nachmittags beim Spiel draußen oder wenn Freundinnen zu Besuch sind, klagt Larissa fast nie über Schmerzen. Insbesondere abends ist es dann aber oft ganz schlimm, so dass Larissa manchmal weint und lange nicht einschlafen kann.
Wenn die Eltern Larissa nachmittags mit ihren Freundinnen spielen sehen, fragen sie sich, ob die Schmerzen, über die Larissa bei ihnen klagt, eigentlich echt sind. Auch die

Lehrerin hat sich schon gewundert, dass Larissa in der Pause mit ihren Freundinnen fangen spielt und dann sagt, dass sie aufgrund ihrer Schmerzen nicht am Sportunterricht teilnehmen kann.

Mattis ist schon immer ein eher ruhiger Junge gewesen. Er hat einige Freunde, ist aber nicht der Typ, der viel über Gefühle redet. Seitdem Mattis Opa, der mit der Familie im gleichen Haus gelebt hat, nach langer Krankheit zuhause gestorben ist, hat sich Mattis immer weiter zurückgezogen. Mattis ist offensichtlich unglücklich, der Opa ist seine engste Bezugsperson in der Familie gewesen. So sehr sich seine Eltern auch bemühen, Mattis lehnt alle Gesprächsangebote ab. Dazu kommt nun auch noch die Schmerzerkrankung. Von einem Tag auf den anderen leidet Mattis unter so starken Rückenschmerzen, dass er alle seine Hobbies – Bogenschießen, Rudern und Fotografieren - aufgegeben hat. Er verbringt ganze Tage in seinem Zimmer, an Schultagen zieht er sich sofort nach der Schule zurück und sitzt vor dem Computer oder Fernseher. Auch seine schulischen Leistungen haben sich deutlich verschlechtert. Der Lehrer hat gesagt, Mattis wirke häufig abwesend.*

Ronja hat Rheuma, seitdem sie denken kann. Polyarthritis. Immer wieder Krankenhausaufenthalte, über Jahre Gabe von MTX, vielfache Punktionen der Gelenke. In der Grundschule lief alles gut, sie hatte eine tolle Klassenlehrerin, auch die Mitschüler unterstützten sie gut. Jetzt in der weiterführenden Gesamtschule wird die Erkrankung zum ersten Mal*

zum Problem. Die Schule ist groß, die dauernden Wechsel des Klassenraums sind anstrengend. Insbesondere die älteren Schüler rempeln in den Pausen auf dem Gang und lassen sie durch fiese Sprüche spüren, dass sie körperlich manchmal nicht so gut mithalten kann, wie andere. Obwohl das Rheuma in den letzten beiden Jahren gut zur Ruhe gekommen ist, hat Ronja in den letzten Monaten massive Schmerzen in vielen Gelenken. Erstaunlicherweise lassen sich aber bei der Kontrolluntersuchung keine akuten Entzündungen nachweisen.

So unterschiedlich diese Geschichten sind, so unterschiedlich sind die Patienten, die unter Schmerzerkrankungen leiden. **Den typischen Schmerzpatienten gibt es nicht.**
Allen Patienten gemeinsam ist aber eins: Ihr Schmerzerleben wird immer von verschiedenen Faktoren beeinflusst – von körperlichen, psychischen und sozialen. Dieses sogenannte **„biopsychosoziale Schmerzmodell“** (siehe gesondertes Kapitel 1.3) gilt übrigens bei allen Schmerzen – auch bei Schmerzen frisch nach einer Operation oder bei einem akuten Rheumaschub (s. o.).

Beispiele für körperliche Faktoren, die zu einer verstärkten Schmerzwahrnehmung des Bewegungsapparates führen:

- akute Erkrankungen des Bewegungsapparates wie z. B. Entzündungen der Gelenke, Knochenbrüche, Muskelzerrungen, etc.
- Einschränkungen des allgemeinen Gesundheitszustandes wie z. B. Infekte
- muskuläre Verspannungen
- Vorerkrankungen und dadurch bedingte körperliche Veränderungen (z. B. Fehlhaltungen, Verkürzungen von Muskeln oder Sehnen)
- Einschränkungen der allgemeinen körperlichen Fitness durch mangelnde Bewegung
- allgemeine körperliche Voraussetzungen wie Körperbau, körperliche Koordinationsfähigkeit, Hypermobilität (= Überbeweglichkeit) der Gelenke
- Vermutung von angeborenen Unterschieden in der Intensität der Schmerzwahrnehmung

Psychische und soziale Einflussfaktoren auf das Schmerzerleben:

- Aufmerksamkeit auf das Schmerzsignal:
  - Je mehr Aufmerksamkeit der Betroffene auf das Schmerzsignal lenkt, desto stär-

ker nimmt er es wahr. Dies hängt insbesondere bei Kindern zu einem großen Teil von der Reaktion des Umfelds auf Schmerzäußerungen des Kindes ab. Auch Unsicherheit in Bezug auf die Ursache der Schmerzen verstärkt die Aufmerksamkeit auf das Schmerzsignal.
- Ablenkung ist ein wichtiges Mittel, um die Schmerzwahrnehmung zu senken. Dies erklärt auch, warum viele Kinder z. B. in Gegenwart ihrer Freunde (fast) schmerzfrei erscheinen – es gibt oft kaum eine bessere Ablenkung als das Zusammensein mit Gleichaltrigen.

- Vorerfahrungen und Wissen:
  - Eigene Vorerfahrungen mit schmerzhaften Erkrankungen und die Erinnerung an die damaligen Schmerzen können zu verstärkter Angst vor Schmerzen führen und damit auch die aktuelle Schmerzwahrnehmung verstärken.
  - Vorerfahrungen mit schmerzhaften Erkrankungen im sozialen Umfeld, fehlendes Wissen über die Ursachen und die Behandlung von Schmerzen kann schmerzverstärkend wirken.

- Mit dem Schmerzerleben verbundene Gefühle:
  - Gefühle wie Angst, Hilflosigkeit, Trauer, Wut, etc. führen zu einer verstärkten Wahrnehmung von Schmerzen. Diese Gefühle können als Folge des Schmerzerlebens auftreten und dann zur weiteren Schmerzverstärkung führen. Auch wenn diese Gefühle in anderen Zusammenhängen, wie z. B. einer schwierigen Klassenarbeit, auftreten, wirken sie schmerzverstärkend.

- Allgemeine Gefühlslage:
  - Dauerhaft belastende Faktoren, wie z. B. Schul- und Leistungsstress, Mobbing, Probleme mit Freunden oder in der Familie, Tod/Erkrankung wichtiger Bezugspersonen oder auch von Haustieren bewirken eine Verstärkung der Schmerzwahrnehmung.
  - Auch die Persönlichkeitsstruktur spielt eine wichtige Rolle – Menschen, die eher nachdenklich, feinfühlig und leistungsorientiert sind neigen z. B. eher dazu, sich durch Probleme belastet zu fühlen oder sich durch zu hohe Ansprüche an sich selbst zu überfordern.

- Mangelnde oder kontraproduktive Unterstützung durch das Umfeld:
  - Durch ihren Umgang mit der Schmerzsymptomatik können die Menschen im Umfeld des Schmerzpatienten zu einer Verstärkung des Schmerzerlebens beitragen. Zu starke Aufmerksamkeit auf die Schmerzsymptomatik, z. B. durch

wiederholtes Nachfragen, Verunsicherung des Kindes durch Vermutungen bezüglich möglicher Ursachen für die Schmerzen, Zurückhalten von wichtigen Alltagsaktivitäten etc. sind hier einige Beispiele.

Eltern, Freunde und Verwandte können für die Kinder aber auch wichtige Unterstützer im Kampf gegen die Schmerzen sein. Hierbei ist grundsätzlich eine Mut machende, aber auch fördernde und manchmal fordernde Haltung den Patienten gegenüber wichtig. Genauere Tipps finden Sie im folgenden Abschnitt.

Wie unterstütze ich mein Kind am besten?

Zunächst einmal: Indem Sie Ihrem Kind Glauben schenken!

Viele von uns können sich wahrscheinlich daran erinnern, wie wir selbst als Kind leichte Schmerzen zum Anlass genommen haben, um uns vor unangenehmen Dingen zu drücken (wenn dies zugelassen wurde). Spätestens, wenn ein Arzttermin dem anderen folgt, unangenehme Untersuchungen drohen, oder sogar ein Krankenhausaufenthalt wegen der Schmerzsymptomatik ansteht, hört diese Art der Schmerzäußerung in aller Regel auf.

Allerdings: Es ist schier unmöglich, von außen zu beurteilen, ob Schmerzen echt oder „nur gespielt" sind. Schmerzempfindungen sind sehr subjektiv und unterliegen so vielen Faktoren (s. o.), dass dauernde Schwankungen in der Stärke eher die Regel, als die Ausnahme sind.
Insbesondere bei lang andauernden Schmerzen kann ein Gewöhnungsfaktor hinzukommen: Manche Kinder haben gelernt, Körperteile trotz Schmerzen zu belasten ohne eine Miene zu verziehen, da der Schmerz fast schon zur Normalität geworden ist. Andererseits geraten manche Kinder in einen Teufelskreis, wenn sie versuchen, andere durch auffälliges Entlasten der betroffenen Körperteile von der Stärke ihrer Schmerzen zu überzeugen. Dieses „demonstrative Verhalten" wird dann häufig als Beweis dafür gewertet, dass die Schmerzen „nicht echt" seien.
Lösen Sie sich davon, „Detektiv zu spielen" und ihrem Kind Schmerzen nachzuweisen oder es der Lüge überführen zu wollen. (Das kann zu tiefgreifenden Störungen der Beziehung zueinander führen.)
Günstiger ist vielmehr, einen konsequenten Umgang mit den geschilderten Schmerzen zu erlernen.

Hierzu ist eine Unterteilung in akute und chronische Schmerzen hilfreich:
Bei **akuten Schmerzen** findet sich ein klarer körperlicher Auslöser, z. B. ein Knochenbruch oder eine Entzündung. Die Stärke des erlebten Schmerzes passt zur Schwere der Verletzung oder Erkrankung. Nach adäquater Behandlung des schmerzauslösenden Ereignisses wird der Schmerz schwächer und verschwindet in der Regel mit kompletter Ausheilung der Schmerzursache.
Die Schonung des betroffenen Organs (aber nicht immer unbedingt das „in Watte packen" des gesamten Kindes!) ist oft eine wichtige Voraussetzung für den Heilungsprozess.
Beim **chronischen Schmerz** ist der körperliche Auslöser nicht (mehr) klar erkennbar oder die Stärke des Schmerzerlebens ist im Verhältnis zur Schwere der Verletzung oder Erkrankung unverhältnismäßig hoch. Der Schmerz wird durch die Behandlung nicht besser, sondern bleibt auch nach Beheben des (vermeintlichen) Auslösers bestehen.

Körperliche Schonung verstärkt bei chronischen Schmerzen auf Dauer den Schmerz, selbst wenn kurzfristig eine Schmerzlinderung eintritt!

Manchmal erleben wir, dass einem akuten Auslöser eine chronische Schmerzstörung folgt, z. B., wenn die akute Entzündung abgeheilt ist, der Schmerz aber bleibt.
Häufig ist nach wochen- und monatelanger Schmerzgeschichte ein konkreter Auslöser für die Schmerzen nicht mehr zu finden. Anstatt sich auch nach intensiver me-

dizinischer Abklärung und Ausschluss akuter Erkrankungen immer weiter mit der Erforschung der Ursachen auseinanderzusetzen, kann es dann hilfreicher sein, sich auf den Umgang mit den chronischen Schmerzen zu konzentrieren.

Akuter versus chronischer Schmerz

akuter Schmerz	chronischer Schmerz
klarer körperlicher Auslöser, z. B. Entzündung oder Knochenbruch (Fraktur)	körperlicher Auslöser ist nicht (mehr) klar benennbar
Stärke des Schmerzerlebens steht im Verhältnis zur Schwere der Verletzung/Erkrankung	Stärke des Schmerzerlebens ist im Vergleich zur Schwere der Verletzung/Erkrankung unverhältnismäßig hoch (z. B. massive Schmerzen bei nur sehr geringer Verletzung)
Schmerz wird nach entsprechender körperlicher Behandlung schwächer/verschwindet mit der Heilung der Schmerzursache	Schmerz wird durch Behandlung nicht besser, bleibt auf Dauer bestehen (oft mit Schwankungen der Intensität)
Schonung des betroffenen Körperteils ist oft richtig und wichtig für den Heilungsprozess	körperliche Schonung ist kontraproduktiv und verstärkt den Schmerz langfristig (auch wenn kurzfristig manchmal eine Schmerzlinderung eintritt)
Beispiel: entzündlicher Rheumaschub	Beispiel: Schmerzen beim Schmerzverstärkungssyndrom (SVS)

Folgen von Schonung bei chronischen Schmerzen:

- Das Kind erlebt sich selbst als schwerkrank.
- Das Kind kann positive Aktivitäten (z. B. Sport, Spielen mit Freunden) nicht mehr unternehmen, was häufig zu einer deutlichen emotionalen Belastung führt.
- Das Kind verpasst Dinge in der Schule, im Freundeskreis und in der Freizeit, was zu schulischen und sozialen Problemen führen kann, die wiederum das Schmerzerleben verstärken.

- Das Kind fühlt sich immer weniger belastungsfähig, ist auch „normalem Alltagsstress“ nicht mehr gewachsen.
- Muskulatur und Sehnen werden bei mangelnder Bewegung geschwächt, was wiederum die Verletzungsgefahr und die Schmerzempfindlichkeit erhöht und bei starker Schonhaltung zu Muskelschwund und Verkürzungen der Sehnen (Kontrakturen) führen kann.

Wie werden wir zum Team?

Viele Eltern leiden stark unter dem Gefühl, ihrem Kind die Schmerzen nicht nehmen zu können, und kommen mit der Erwartung in die Klinik, dass Ärzte und Therapeuten ihrem Kind die Schmerzen nehmen.

Ein erster, sehr wichtiger Schritt im Kampf gegen chronische Schmerzen ist hier zunächst die richtige Rollenverteilung:

Das Kind/der oder die Jugendliche ist selbst der Kämpfer gegen die Schmerzen. Dies kann und soll ihm/ihr niemand abnehmen!

Die Eltern nehmen die Rolle des „Mutmachers“ und die Ärzte und Therapeuten die Rolle des „Trainers“ ein.

Wie wichtig diese Rollenverteilung ist, zeigen immer wieder Behandlungsverläufe, die erst dann eine entscheidende positive Wendung nahmen, als dieser wichtige Schritt von den Patienten und der Familie verstanden wurde.

Dies zeigte sich auch bei der Behandlung von Larissa – tagelang zeigte sich auf Station keinerlei Besserung der Schmerzsymptomatik. Sobald Larissa Schmerzen spürte, legte sie sich ins Bett und die Mutter meldete sich besorgt bei den Schwestern. Auf die Frage, ob Larissa denn schon ihr TENS angelegt habe oder mit Wärme oder Kälte versucht habe, die Schmerzen zu lindern, antwortete die Mutter, dass dies ja doch nicht helfen werde. Nach einigen Tagen gelang es Larissa, Freundschaft mit einigen Mädchen auf der Station zu schließen. Larissa verbrachte immer weniger Zeit auf dem Zimmer. Sobald sie Schmerzen spürte, legte sie selbstständig ihr TENS-Gerät an, nutzte die Wärmeanwendungen und lenkte sich durch Unternehmungen mit den anderen Patientinnen ab. Von nun an gingen die Schmerzen beständig zurück.

„Hilflosigkeit und Angst sind die besten Freunde des Schmerzes."

Was also tun, wenn Ihr Kind über Schmerzen klagt?

Erinnern Sie Ihr Kind daran, die erlernten Mittel gegen den Schmerz selbstständig anzuwenden: Kälte/Wärme, TENS, Entspannungsübungen oder aktive Entspannung und Ablenkung. Wichtig hierbei ist, dass Ihr Kind sich selbstständig um das Anlegen der Hilfsmittel wie z. B. TENS oder Kühlpacks kümmert, um das Gefühl der eigenen Kompetenz im Kampf gegen die Schmerzen zu stärken. Sie selbst sollten Ihren alltäglichen Verrichtungen weiter nachgehen.

Kleine psychologische Fortbildung

Wie erlernt der Körper/die Psyche Verhalten?

Wann immer auf ein Verhalten kurzfristig eine positive Konsequenz folgt, wird der Körper dieses Verhalten verstärkt zeigen. Diese Konsequenz kann die Form einer Belohnung oder einer Vermeidung unangenehmer Folgen haben. Dies geschieht unbewusst und hat nichts mit aktiver Manipulation durch Ihr Kind zu tun!

Beispiel 1: Larissas Oma kümmert sich verstärkt um sie, wenn sie bemerkt, dass Larissa Schmerzen hat. Hier ist die Zuwendung die positive Konsequenz der Schmerzsymptomatik und trägt dazu bei, dass Larissas Körper vermehrt Schmerzen meldet.

Beispiel 2: Tine ist den ganzen Tag aktiv. Ein Termin jagt den anderen. Nur wenn der Schmerz sie dazu zwingt, gönnt Tine sich eine Auszeit. Hier stellt die Pause die positive Konsequenz für den Körper dar. Die zu späte Auszeit trägt zur Aufrechterhaltung der Schmerzen bei. (Zum Thema Umgang mit Pausen siehe weiter unten).

Vermeiden Sie auf Schmerzäußerungen bei einer chronischen Schmerzstörung mit vermehrter Zuwendung zu reagieren. Dies könnte dazu führen, dass der Körper aufgrund dieser „positiven Folge“ vermehrt Schmerzen meldet. Wichtig: Eine Schmerzstörung entsteht nicht allein wegen vermehrter Zuwendung bei Schmerzäußerungen, diese Art von Zuwendung kann aber dazu beitragen, dass Ihr Kind die Schmerzen nicht mehr los wird.
Wenn Sie bemerken, dass Ihr Kind in letzter Zeit vermehrt über Schmerzen klagt, sollte dies Anlass für Sie sein, sich zu einem anderen Zeitpunkt, an dem Ihr Kind nicht aktiv über Schmerzen klagt, Zeit zu nehmen. Bei einer gemeinsamen Mahlzeit, einem Spaziergang oder einem Spiel können Sie versuchen, herauszufinden, ob gerade eine besondere Belastung für Ihr Kind besteht und mit ihm eine Lösung erarbeiten.
Hilfreich sind feste Tagesstrukturen oder Rituale, wie zumindest eine gemeinsame Mahlzeit am Tag oder ein Zubettbringritual für jüngere Kinder. Hier ergeben sich am natürlichsten Gelegenheiten für Gespräche.

Bei entzündlichem Rheuma in der Vorgeschichte und aktuellem Schmerzverstärkungssyndrom sollte mit den Ärzten ein Vorgehen vereinbart werden, wann Kontrolluntersuchungen eingeleitet werden sollten. Idealerweise kann das Kind selbst lernen, Entzündungsschmerzen von Stressschmerzen im Rahmen eines SVS zu unterscheiden.
Achtung Falle: Auch beim klassischen Schmerzverstärkungssyndrom wird ein subjektives Gefühl der Gelenkschwellung oder auch leichte bis mittlere Gelenkschwellungen – vermutlich durch eine durch die mangelnde Bewegung verursachte Stauung der Lymphe – beschrieben. Schwellungen und Schmerzen allein sind also kein Beweis für eine rheumatische Gelenkentzündung.

Bei rein entzündlich bedingten Schmerzen ohne bisherige Hinweise auf ein SVS stellt der Schmerz nach wie vor ein wichtiges Warnsignal dar, das zu weiterer Abklärung führen sollte. Sowohl Kind wie Eltern sollten über die klassischen Entzündungszeichen (Rötung, Erwärmung des Gelenks, Schwellung, Schmerz und Bewegungseinschränkung) gut informiert sein.

Wie soll das mit der Ablenkung funktionieren?

Vielleicht fragen Sie sich, wie denn das funktionieren soll, dass Ihr Kind sich von den Schmerzen ablenkt. Klar, nichts ist schwieriger, als gezielt an etwas nicht zu denken! Eine wichtige Vorrausetzung für Ablenkung ist, dass weder Ihr Kind noch Sie unter der Sorge leiden, die Schmerzen oder eine zugrundeliegende Erkrankung könnten

sich verschlimmern, wenn die Schmerzen nicht ausreichend beachtet werden. Klären Sie diese Sorge mit Ihrem behandelnden Arzt und fragen Sie bei Zweifeln nach.
Allerdings ist es genauso wichtig, nach umfangreicher Diagnostik und guter Beratung durch die Ärzte sich selbst und dem Kind zu vermitteln, dass jetzt der Umgang mit den Schmerzen und nicht weiter die Ursachensuche im Mittelpunkt steht.
Eine ganz wichtige Grundregel lautet, **das Kind nicht immer wieder nach seinen Schmerzen zu fragen**. Wie soll Ihr Kind es schaffen, sich von seinen Schmerzen abzulenken, wenn es immer wieder durch Fragen daran erinnert wird? Erklären Sie Ihrem Kind diesen Zusammenhang und machen Sie ihm deutlich, dass es selbst natürlich von seinen Schmerzen berichten kann – es soll ihm ja nicht der Mund verboten werden!
Vermeiden Sie auch Fragen wie: „Wie geht es dir?“, wenn Ihr Kind in der Vergangenheit oft mit Schmerzäußerungen geantwortet hat. Ersetzen Sie diese Frage mit genauerem Nachfragen wie z. B. „Wie war der Tag mit deinen Freunden?“
Auch Verwandte, Freunde, oder z. B. Lehrer sollten das Kind nicht dauernd nach Schmerzen fragen.
Finden sich im Umfeld des Kindes Menschen, die selbst unter Schmerzen leiden, sollten diese vermeiden, sich darüber mit dem Kind auszutauschen oder anderweitig vor dem Kind Schmerzen zu äußern.
In der Regel können sich Kinder am besten mit alltäglichen Dingen, insbesondere mit Aktivitäten mit Gleichaltrigen ablenken. Dies erklärt auch, warum manche Kin-

der, wie Larissa in unserem Beispiel, zu diesen Zeiten völlig unbeeinträchtigt wirken. Daher ist sozialer Rückzug, wie z. B. nicht zur Schule gehen, oder sich nachmittags vermehrt ins Zimmer zurück zu ziehen Gift bei einer Schmerzerkrankung. Die Kinder haben in solchen Fällen keine Chance, sich abzulenken.
Überlegen Sie zusammen mit Ihrem Kind, was es im Falle von Schmerzen zur Ablenkung einsetzen kann: Lesen, spielen, spazieren gehen, Freunde anrufen, SMS verschicken, malen.
Wichtig ist, dass die Aktivitäten zu Ihrem Kind passen und ihm Spaß machen. Auch weniger spaßige Alltagstätigkeiten, wie z. B. Einkaufen, können zur Ablenkung beitragen.
Sinnvoll ist es, sich eine Liste mit Aktivitäten zu erstellen und gut sichtbar aufzuhängen, denn im Falle starker Schmerzen fällt einem häufig nichts mehr ein.
Bitte vermeiden Sie hierbei nach Möglichkeit „Aktivitäten" wie Fernsehen oder Computer spielen oder begrenzen Sie hier zumindest die Zeit, da diese „Aktivitäten" häufig dazu führen, dass sich das Kind noch weiter zurück zieht.
Manchmal sind auch gezielte Ablenkungsübungen sinnvoll (siehe gesondertes Kapitel 8.7).

Vermeiden schadet!

Bei chronischen Schmerzen gilt: Je mehr der Alltag durch die Schmerzen eingeschränkt wird, desto stärker regiert der Schmerz das Leben und verfestigt sich.

Daher sollten Sie als Eltern Ihrem Kind Mut machen, trotz Schmerzen in die Schule zu gehen, Hausaufgaben zu machen, das Zimmer aufzuräumen, etc.

Schüler sollten aufgrund von chronischen Schmerzen niemals in der Schule fehlen!

Oft scheinen sich Schmerzen bei Vermeidung von Anforderungen zunächst kurzfristig zu bessern. Langfristig führt dies aber dazu, dass die Schmerzstörung stärker wird. Häufig erleben sich Eltern als Rabeneltern oder haben mit der Reaktion des Umfelds zu kämpfen, wenn sie ihre Kinder z. B. trotz Schmerzen und vielleicht auch gegen den Widerstand der Kinder zur Schule schicken oder anderweitig fordern.
Hier hilft nur die Aufklärung des Umfelds über die negativen Folgen von Schonung bei chronischen Schmerzen (s. o.).
Auch die Kinder selbst müssen natürlich umfassend informiert werden. Wichtig ist, dass die Kinder verstehen: Meine Eltern glauben mir, dass ich Schmerzen habe. Sie haben aber gelernt, dass die Schmerzen langfristig schlimmer werden, wenn ich Anforderungen wegen der Schmerzen vermeide.

Motivationshilfen

Um die Anstrengung anzuerkennen, die es für Ihr Kind bedeutet, z. B. trotz Schmerzen zur Schule zu gehen (und dort auch zu bleiben), können Sie es mithilfe eines sogenannten **Verstärkerplans** unterstützen:

Zunächst vereinbaren Sie mit Ihrem Kind klar, was es schaffen muss, um sich eine Belohnung zu verdienen, z. B. fünf Tage lang unabhängig von Schmerzen morgens in die Schule zu gehen und dort bis zum Schulschluss zu bleiben. Für jeden geschafften Tag erhält das Kind einen Sticker, Stempel, Smiley etc. Mit Ihrem Kind vereinbaren Sie eine Belohnung, wenn es eine bestimmte Anzahl Sticker oder Stempel gesammelt hat. Dies kann ein kleiner Gegenstand (z. B. ein Tütchen Sammelbildchen) oder eine gemeinsame Aktivität wie z. B. Schwimmen gehen, Kinobesuch, Spieleabend etc. sein. Dann fertigen Sie einen Plan an, auf dem in der ersten Zeile die Wochentage aufgeführt sind, und in der zweiten Zeile Platz für Aufkleber, Stempel etc. ist. Diesen hängen Sie für jeden in der Familie gut sichtbar auf (z. B. an den Kühlschrank). Hat Ihr Kind die vorher vereinbarte Anzahl Stempel oder Sticker erreicht, darf es diese gegen die vereinbarte Belohnung eintauschen.

Tipps zum Gelingen des Verstärkerplans

Überlegen Sie genau, was Sie als Belohnung einsetzen. Es sollte etwas sein, das das Kind nicht sowieso dauernd bekommt. Lassen Sie das Kind bezüglich der Belohnung mitentscheiden.

Setzten Sie machbare Ziele: Lieber eine kleine Belohnung nach 3 Stempeln, als ein riesiges Geschenk nach 20 Stempeln. Nach einigen Wochen können Sie die Anzahl der zu erreichenden Stempel ausweiten.
Hängen Sie den Plan gut sichtbar hin und sorgen Sie dafür, dass die Stempel umgehend nach Erreichen des (Teil)-Ziels eingetragen werden.
Lob von anderen Familienmitgliedern für bisher erreichte Stempel motiviert kolossal!

Beispieltabelle:

Wochentag	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
zur Schule gegangen und dort geblieben					

Vereinbarung: Für 5 Smileys = ein Spieleabend mit Papa.

Zum Umgang mit Pausen

Tines Alltag vor der Schmerzerkrankung war von Aktivitäten geprägt: Aufstehen um 6 Uhr, Schulbus um 7 Uhr, Schule bis mindestens 14 Uhr, wieder Bus fahren, Mittag essen gegen 15 Uhr, Hausaufgaben und Lernen von Vokabeln oder für Arbeiten, danach oder auch dazwischen Sportverein und Musikstunden. Üben für ihr Instrument, Aufräumen oder anderweitig im Haushalt helfen, irgendwann dazwischen soziale Netzwerke checken, telefonieren … Als das mit den Schmerzen anfing, kamen dann noch unzählige Arzttermine, Krankengymnastik etc. dazu … Für Pausen fand sie keine Zeit, es sei denn, die Schmerzen wurden so schlimm, dass sie dazu gezwungen war. Dann lag sie allerdings oft stundenlang im Bett oder vor dem Fernseher und hatte das Gefühl, gar nicht mehr zu können.
Larissas Alltag sah hingegen anders aus. Da Larissas Beschwerden denen ihrer Großmutter ziemlich ähnlich waren, verordnete die Oma Larissa Ruhe. Wann immer Larissa über Schmerzen klagte, setzte die Oma sie vor den Fernseher oder sagte, sie solle sich hinlegen. Manchmal fand sie Zeit für eine Massage oder las Larissa zur Ablenkung vor. Sämtliche Wege außerhalb des Hauses wurden nur noch mit dem Auto zurückgelegt. Feste Hobbies wie Sport wurden gestrichen, um dem Kind mehr Zeit zum Ausruhen zu geben.

Wie so oft im Leben ist im Umgang mit Pausen weder das eine, noch das andere Extrem hilfreich. Sich im Alltag nie eine Pause zu gönnen und Warnsignale des Körpers ständig zu überhören ist genauso schädlich, wie auf chronischen Schmerz mit ständiger Schonung zu reagieren.

Als Grundregel gilt: Lieber mehrere kleine Auszeiten über den Tag verteilt, als solange durchzuhalten, bis der Schmerz zu Pausen zwingt.

Entspannung erreichen die meisten Kinder und Jugendlichen übrigens nicht unbedingt über passives „sich Ausruhen". Spiel, Bewegung draußen oder beim Sport, kreativ sein, etwa durch malen, basteln oder Geschichten schreiben, telefonieren oder chatten, all das, was weiter oben schon bei Ablenkungsstrategien angesprochen wurde, kann auch zur Entspannung eingesetzt werden. Hier wichtig: Bewegung, insbesondere im Freien, wirkt zusätzlich stimmungsaufhellend. So kann ein Spaziergang mit dem Hund vor den Hausaufgaben dafür sorgen, dass viel effektiver, weil konzentrierter, gelernt werden kann und eine schwere Schmerzbelastung ausbleibt.

Natürlich steht insbesondere bei Jugendlichen auch mal passives „chillen" an. Hier sollte aber auf zwei Dinge geachtet werden: Entspannung in Form von „Rumhängen" ist altersgemäß bei Jugendlichen, sollte aber nicht als Folge von Schmerzen praktiziert werden. Außerdem sollte es zeitlich begrenzt sein und nicht dazu führen, dass soziale Kontakte vernachlässigt werden.

Auch für die Erledigung unangenehmer Aufgaben gilt: Gerne mehrere kleine Pausen zwischendurch, wenn dies hilft, die Aufgabe zu bewältigen.

Ziel ist auch hier wieder, zu vermeiden, dass das Schmerzerleben das Verhalten steuert: Lernt Ihr Kind rechtzeitig Pausen zu machen, verhindert es, dass es durch starke Schmerzen zu großen Pausen gezwungen wird. Diese haben nämlich fatale Folgen. Der Körper lernt: Melde ich starke Schmerzen, bekomme ich eine Belohnung (= Auszeit) und meldet noch häufiger Schmerz.

Die Folgen ständiger Schonung bei chronischen Schmerzen wurden weiter oben schon dargestellt.

9.2. Strategien für die Schule

9.2.1 Schmerzverstärkungssyndrom und Schule

Kathrin Wersing (Dipl.-Sozialarbeiterin), Christine Göring (Sozialarbeiterin B.A.)

„Oft bin ich morgens kaum aus dem Bett gekommen. Und ich dachte, es macht gar keinen Sinn zur Schule zu gehen, mit diesen Schmerzen schaff' ich doch keine einzige Unterrichtsstunde, erst recht keine Klassenarbeit. Und so ging das dann los mit den Fehlzeiten…“
Lisa, 15 Jahre

Die Bedeutung von Schule

Schule ist ein wichtiger Lebensort für Kinder und Jugendliche. Viele Schüler verbringen den größten Teil ihres Tages dort. Vor diesem Hintergrund ist es besonders wichtig, dass sich die Kinder dort wohlfühlen und dass auch Eltern ihre Kinder gut aufgehoben wissen. Dennoch kann Schule auch ein großes Problemfeld sein – immer dann wenn es an Verständnis, Aufklärung und Rücksichtnahme mangelt. Manchmal wird dann der Schulbesuch zu einer großen Belastung.

Kinder sind dieser Situation oft noch viel stärker als Erwachsene ausgeliefert und haben kaum Möglichkeiten sich gegen Mobbing und Unverständnis zu wehren.
Hier sind beide Seiten – Lehrer wie Eltern – gefragt zum Wohle der Kinder zusammenzuarbeiten.

Ziele für den Schulalltag

Aus den vielen täglichen Beratungen zu Schulproblemen werden einige Faktoren deutlich, die zum Gelingen des Schulalltags für chronisch kranke Kinder beitragen. Dazu zählen:

- gute Informationsvermittlung und Aufklärung über das Krankheitsbild
- Schaffung bzw. Aufrechterhaltung eines respektvollen und vertrauensvollen Kontaktes zu Lehrern und Mitschülern
- Ermöglichung von Nachteilsausgleichen in der Schule – nach dem Prinzip „So wenig wie möglich, so viel wie nötig“
- selbstbewusster Umgang mit der Erkrankung in der Schule

Informationsvermittlung und Aufklärung

Die Erkrankung Schmerzverstärkungssyndrom ist in der Öffentlichkeit meist unbekannt. Lehrer und Mitschüler an Schulen bilden da keine Ausnahme. Letztendlich kann auch nicht erwartet werden, dass jeder umfassend über dieses Erkrankungsbild bei Kindern und Jugendlichen informiert ist.
Die Informationspflicht liegt zu Beginn vor allem auf der Seite der erkrankten Kinder bzw. Jugendlichen und deren Eltern.

Empfehlenswert für Eltern ist es, einen Gesprächstermin mit dem Klassenlehrer (falls die Einschulung oder ein Schulwechsel ansteht auch mit dem Direktor) zu vereinbaren. Auf diesen Termin sollten sich Eltern gut vorbereiten: Neben der Mitnahme von Informationsmaterialien empfiehlt es sich, auch ein persönliches Anschreiben anzufertigen, in dem die wichtigsten Punkte aufgeführt sind, die mit dem Lehrer besprochen werden sollen. So wird nichts vergessen und die Lehrer können bei Fragen auch später noch einmal nachlesen. Empfehlenswert ist zudem die persönliche Lehrerinformation jedem Lehrer an die Hand zu geben, bei dem das Kind unterrichtet wird. Gerade an weiterführenden Schulen, wo die Kinder und Jugendlichen viele verschiedene Fachlehrer haben, können Eltern so sicherstellen, dass tatsächlich jeder Lehrer informiert ist.

Hier ist ein **Beispiel für einen Lehrerbrief** aufgeführt:

Lehrerinformation über krankheitsbedingte Probleme von Pia Müller

Diagnose: Schmerzverstärkungssyndrom

Was ist ein Schmerzverstärkungssyndrom?
Wenn Schmerzen am Bewegungsapparat bei Kindern und Jugendlichen chronisch (meist über Monate oder Jahre andauernd) sind und keine oder minimale Entzündungszeichen oder z. B. orthopädische Erkrankungen vorliegen, so spricht man von einem Schmerzverstärkungssyndrom. „Syndrom" weist darauf hin, dass in der Regel mehrere Symptome gleichzeitig vorliegen können, z. B. Schmerzen, Konzentrationsschwierigkeiten, Stimmungsschwankungen, Appetitlosigkeit.
Dabei handelt es sich nicht um eine eigene, klar abgegrenzte Erkrankung, sondern um einen Überbegriff, der mehrere unterschiedliche Schmerzphänomene einschließt.
Als Ursache wird eine Störung in der Schmerzverarbeitung mit anschließender Schmerzverstärkung und Chronifizierung als zentrale Rolle gesehen.

Therapie allgemein
Kinder und Jugendliche mit einem Schmerzverstärkungssyndrom werden oft klinisch betreut, da meist nur ein umfassendes Therapieprogramm (Physio-, Ergo-, Kälte- oder Wärmetherapie, psychologische Gespräche, sozialpädagogische Unterstützung) zu einer Verbesserung der Beschwerden führt. Die Klinikaufenthalte finden in der Regel halbjährlich statt. Die im Krankenhaus entwickelten Therapien und Konzepte sollten auch zuhause fortgeführt werden. Bei vielen Patienten wird auch eine psychologische Betreuung am Heimatort notwendig. Häufig kehrt eine Schmerzfreiheit erst dann ein, wenn der Patient längere Zeit normale Bewegungsabläufe aufgenommen hat und seinen Alltag wieder vollständig bewältigt.
Äußere Einflüsse, körperliche Überanstrengung, Stress oder Infekte können die Symptomatik verschlechtern. Leichte sportliche Aktivitäten wirken sich günstig aus.

Lisas Therapien
3 x pro Tag 30min Wärmeanwendungen
2 x pro Tag TENS (Elektrotherapie)
1 x pro Woche Medizinische Trainingstherapie (MTT)
1 x pro Tag krankengymnastische Übungen zu Hause

Besonderheiten der Erkrankung

Wechselnder Allgemeinzustand: An schlechten Tagen fühlt Lisa sich „schlapp“ und hat Schmerzen. Dann nimmt sie erfahrungsgemäß weniger aktiv am Unterricht teil bzw. äußert auch ihre Schmerzen. An anderen Tagen hat sie kaum Probleme und kann fast alles mitmachen.

Chronischer Verlauf: Leider ist der Verlauf der Erkrankung nicht vorhersehbar, daher kann es längere Phasen geben, in denen es Lisa gut geht und dann treten plötzlich wieder Schmerzen auf. Oft haben wir beobachtet, dass verstärkt Schmerzen nach körperlicher Überanstrengung oder Stresssituationen auftreten.

Sportunterricht: In der Grundschule wurde es so gehandhabt, dass Lisa nach eigenem Ermessen mitgemacht hat. Dadurch kann sie lernen mit ihrer Krankheit richtig umzugehen.

Derzeitige Probleme: Lisa hat zurzeit hauptsächlich Schmerzen in den Hand- und Sprunggelenken. Beim Laufen von längeren Strecken und beim Treppensteigen hat sie Probleme.

Langes Schreiben bereitet ihr Schmerzen.

Mögliche Hilfe: Mehr Zeit für die Erledigung dieser Aufgaben

Bei Schmerzen hilft Lisa oft Wärme- oder Elektrotherapie.

Mögliche Hilfe: Nutzung des TENS-Gerätes bzw. eines Kühlakkus auch im Unterricht.

Psychische Aspekte

Lisa zieht sich bei Schmerzen oft in sich zurück, wird still und äußert sich wenig. Sie nimmt ihre Erkrankung wahr und auch die Einschränkungen, die sie dadurch hat.

Aber Lisa soll und kann weitgehend ganz normal behandelt werden.

Eine Fokussierung auf den Schmerz sollte nicht erfolgen, sie soll also nicht ständig darauf angesprochen werden.

Dennoch wäre uns wichtig, dass Sie Lisas Schmerzen ernst nehmen, wenn sie sie äußert und ihr bei Bedarf die o. g. Hilfen ermöglichen.

Dies soll nur eine Zusammenfassung und Hilfestellung sein. Natürlich sind wir immer zu Gesprächen bereit, die mehr Aufschluss geben und persönlicher sind.

(Telefon/E-Mail)

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Mit freundlichen Grüßen

Was sollen Mitschüler wissen?

„Was ich mir für Sprüche anhören musste: 'Du tust doch nur so!' 'Komisch, immer wenn wir Tests schreiben fehlst du!' 'Man sieht ja überhaupt nichts.' Die hatten echt gut reden, sie hatten schließlich keine Schmerzen, manchmal hab ich mir fast gewünscht im Rollstuhl zu sitzen, dann würden sie mir wenigstens glauben…" Julia, 13 Jahre

Häufig lehnen es die betroffenen Schüler eher ab, die Mitschüler zu informieren. Sie wollen nicht anders sein, als ihre Freunde, wollen in der Regel auch keine Sonderrolle, die damit verbunden ist.
Diese Sichtweise ist durchaus verständlich, dennoch zeigen die Erfahrungsberichte von Kindern mit Schmerzverstärkungssyndromen in der Schule, dass vor allem aus dem Nicht-Wissen viele Missverständnisse, Hänseleien und Unsicherheiten entstehen. Die Mitschüler und Lehrer merken oft schnell, dass etwas anders ist, der Schüler häufig fehlt, oder beim Sportunterricht nicht mehr mitmacht. Wenn dies nicht erklärt wird kommen schnell Gerüchte in Umlauf wie: „Tina schwänzt ganz schön oft!" „Was Lukas hat, ist bestimmt ansteckend!". Dieses Verhalten führt nicht selten zu einem Teufelskreis aus Angst und Vorurteilen.
Eine gelungene Integration ist Lebensqualität für die Kinder und Jugendlichen und kann somit nicht wichtig genug bemessen werden.

Es lassen sich viele Probleme im Vorfeld vermeiden, wenn offen über die Erkrankung geredet wird!
Manchmal gibt es auch das andere Extrem: Dass Mitschüler und Lehrer zu sehr helfen möchten, ständig nachfragen, wie es dem Schüler geht und ihn bemitleiden. Hier kann Aufklärung auch bedeuten, die Behandlungsgrundsätze (Bewegung, Ablenkung, Integration und Normalität) zu erklären und allen Beteiligten klar zu machen, dass sie am besten mithelfen können, wenn sie ihre/n Mitschüler/in so normal wie möglich behandeln.

Hilfen im Schulalltag

Viele Kinder und Jugendliche mit Schmerzverstärkungssyndromen haben bereits lange Fehlzeiten in der Schule. Vorrangige Zielstellung ist hier, wieder einen regelmäßigen Schulbesuch zu erreichen.
Gerade nach langen Fehlzeiten kann es jedoch schwierig sein „von jetzt auf gleich" wieder voll einzusteigen. Um Überlastung und verbunden damit zu viel Stress zu vermeiden ist ein Stufenmodell denkbar, bei dem die Kinder und Jugendlichen innerhalb eines kurzen Zeitraums (maximal 3 Wochen) kontinuierlich ihr Schulpensum steigern.

Beispiel: Stufenweise Wiedereingliederung in den Schulalltag
1. Woche: 2 bis 3 Stunden Unterricht pro Tag
2. Woche: 4 bis 5 Stunden Unterricht pro Tag
3. Woche: gesamter Unterricht

Nach spätestens drei Wochen sollen die Schüler wieder durchgängig am Unterricht teilnehmen. Gleichzeitig kann ein Verstärkerplan für die erfolgreiche Wiedereingliederung (siehe Kapitel 9.1.) eine gute Motivation und Wertschätzung sein für die täglichen Anstrengungen der Kinder und Jugendlichen.

Darüber hinaus können Kinder und Eltern gemeinsam mit den Lehrern praktische Lösungen für schulische Schwierigkeiten suchen. Bei Hilfen im Schulalltag, wie Einsatz von Wärmekissen/Kühlpacks oder TENS-Gerät sollte immer nach dem Grundsatz gehandelt werden: „So wenige Ausnahmen wie möglich – so viel wie nötig!"

Beratung und Information

„Besser wurde es wirklich, als dann die Sozialarbeiterin zu mir in die Schule kam und den anderen erst mal was über das Schmerzverstärkungssyndrom erzählt hat. Ich hab echt gestaunt, wie viele Fragen meine Mitschüler gestellt haben und dann wurde mir klar, dass ich eben nie so richtig über meine Krankheit geredet habe!" Tom, 11 Jahre

Gerne können sich Kinder, Jugendliche und Eltern im Familienbüro des Bundesverbandes Kinderrheuma e.V. von den Sozialarbeiterinnen zur schulischen Integration beraten lassen.
Als besonderes Projekt bieten sie auch Besuche an der Heimatschule an, bei denen Lehrer und Mitschüler über das Schmerzverstärkungssyndrom aufgeklärt werden können. Ausgangspunkt für einen solchen Besuch sind meist Integrationsprobleme in der Schule. Aber dieses Angebot kann durchaus auch präventiv genutzt werden, z. B. wenn die Erkrankung neu aufgetreten ist oder ein Schulwechsel ansteht.

Beim Heimatschulbesuch werden zwei altersentsprechende Unterrichtsstunden im Klassenverband gestaltet mit folgenden Inhalten:

- Was sind chronische Krankheiten allgemein und das Schmerzverstärkungssyndrom im Besonderen?
- Was passiert im Krankenhaus?
- Welche besonderen Beschwerden macht die Erkrankung und wie können wir unseren Mitschüler unterstützen?
- Es findet keine lösungsorientierte Gruppenarbeit statt, die zu einem besseren Verständnis chronischer Krankheit sowie einem toleranten Umgang mit den betroffenen Schülern in der Klasse beitragen soll.

Der Besuch ist übrigens für die Schule kostenlos. Finanziert wird das Projekt über Spenden- und Fördergelder.

Kontakt zum „Familienbüro“
Bundesverband Kinderrheuma e.V.
Westtor 7, 48324 Sendenhorst
Telefon/Fax: 02526 300-1175
E-Mail: familienbuero@kinderrheuma.com

Auch die Schule im St. Josef-Stift steht als Ansprechpartner zur Verfügung.
Westtor 7, 48324 Sendenhorst
Telefon: 02526 300-1170
Fax: 02526 300-1174
E-Mail: schule-st.josef-stift@t-online.de

Kinder stark machen!

Vergessen werden darf aber nicht, dass den Kindern und Jugendlichen selbst eine ganz zentrale Rolle bei der Aufklärung und Information zukommt. Sie müssen lernen, selbst aktiv zu werden, denn schließlich sind sie es, die auch in Zukunft immer wieder andere Personen über ihre Erkrankung aufklären und ihre eigene Befindlichkeit kundtun müssen.
Offen über die Erkrankung zu reden, sich nicht zu verstecken, ist sicher etwas, das viel Mut erfordert. Aber mutig sein kann man üben!
Das zeigen erfolgreiche Beispiele von Schülern, die in ihrer Klasse z. B. einen Vortrag über das Schmerzverstärkungssyndrom gehalten haben oder ihre Erkrankung zum Anlass für ein Klassenprojekt über Krankheiten nutzten.
Eltern, Lehrer und soziale Bezugspersonen sollten den selbstbewussten Umgang mit der Erkrankung bei den Kindern und Jugendlichen fördern und sie immer wieder darin bestärken, offen auf andere zuzugehen.
Kinder (und selbst auch Erwachsene) lernen häufig am Modell. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass auch die Eltern zu Hause offen über die Erkrankung reden- wohlgemerkt ohne sie zum Lebensmittelpunkt werden zu lassen, sondern in positiver ressourcenorientierter Weise („Gemeinsam schaffen wir das!“).
Schwierige Situationen können Eltern auch mit ihren Kindern üben. Gemeinsam kann überlegt werden, wie das Kind vorgehen kann wenn es ausgegrenzt wird. Gibt es einen Vertrauenslehrer, einen guten Freund? Sich zusammen ein paar „coole“ Sprüche einfallen lassen, kann dem Kind helfen, besser auf verbale Attacken reagieren zu können. Häufig können auch die Freunde der Kinder als Helfer in der Schule ge-

wonnen werden, sei es beim Mut machen an schlechten Tagen oder als Verstärkung bei hänselnden Mitschülern.
Wichtig ist es, Schulprobleme ernst zu nehmen und den Kindern das Gefühl zu geben, dass sie damit nicht allein stehen.

Übrigens: Wenn Eltern in Schulgremien mitwirken, z. B. als Elternsprecher, können sie bei anstehenden Entscheidungen (wie Klassenausflüge) immer die Interessen ihres Kindes vertreten. Also – nur Mut!

9.2.2. Bericht der Klinikschule

Wenn Schule krank macht - Schulische Probleme als mögliche Ursache und Verstärkung des Schmerzverstärkungssyndroms

Stefanie Pütz (Lehrerin an der Schule im St. Josef-Stift)

Liebe Marie, erinnerst Du Dich noch an den Tag, an dem wir das letzte Mal im Kino waren? An diesen Tierfilm, den Du so gerne sehen wolltest?
Wie hieß der bloß noch? Ich glaube, „Tiger, Bären und Vulkane", aber sicher bin ich mir nicht. Denn unser Ausflug liegt schon ein paar Monate zurück. Wir sind alle zusammen mit dem Auto in die Stadt gefahren: Mama, Henri, Du und ich. Es war Sonntag – und wir beide saßen mit Karteikarten auf der Rückbank und haben gelernt. Wie viel ist 17^2? Wie viel 5^6? Wie viel 2^8? Auf dem Weg nach Hause dann noch mal: $2^7 = 128$, $18^2 = 324$, $5^6 = 15625$. Und noch mal. Und zur Sicherheit gleich noch mal. Wir hätten so viel Sinnvolleres tun können auf unserem Heimweg! Den Bildern der Bären nachhängen und Bonbons lut-schen z. B.. In dem Zauber verweilen, den jeder kennt, der aus dem Kinodunkel ins Licht tritt – als laufe man erwachend durch einen Traum. Aber noch nicht mal an einem Sonntag ist es mir gelungen, Dich das Kind sein zu lassen, das Du sein solltest mit zehn Jahren.[14]

Mit diesen Worten beginnend versucht der Journalist Holger Sußebach seiner zehnjährigen Tochter Marie eine sehr „verzwickte Angelegenheit"[15] zu erklären. In seinem offenen Brief, den er nicht nur an seine Tochter richtet, sondern vielmehr an alle 275.000 Fünftklässler, die in Deutschland ein G8-Gymnasium besuchen, sucht er die Antwort auf die Frage, wohin die freie Zeit, wohin ihre Kindheit verschwunden sei.

Nachdem die Humanisten und Sozialreformer über mehr als dreihundert Jahre für ein langes Lernen unter staatlicher Obhut kämpften – einzig die Nationalsozialisten verkürzten die Schulzeit auf zwölf Jahre, um möglichst schnell junge Offiziere auszubilden – einigten sich die Finanzminister der deutschen Bundesländer im Jahr 1993 darauf, das dreizehnte Schuljahr für Gymnasiasten zu streichen. Dies versprach eine enorme Einsparung im Bildungsetat – stolze 5000 Euro kostet jeder Gymnasiast das Land jährlich.[16] Daneben ständen die Kinder später länger im Berufsleben und wür-

14 Sußebach, Henning: Liebe Marie. In: Die Zeit (2011), Nr.22
15 Ebd.
16 Vgl.: Ebd.

den damit mehr Geld in die strapazierten Rentenkassen zahlen. Bei unserer demographischen Entwicklung ein durchaus nachvollziehbares Argument, obgleich es fraglich scheint, ob das Demographieproblem bereits auf den Schultern unserer Schulkinder lasten sollte.

Zudem darf der Einfluss der Wirtschaft nicht übersehen werden, denn auch ihre Vertreter forderten jüngere Abiturienten mit der Hoffnung „je jünger, umso unkritischer und prägbarer würde der Nachwuchs sein."[17] Schlussendlich führte der Blick in unsere Nachbarstaaten dazu, dass die achtjährige Gymnasialzeit inzwischen in beinahe allen Bundesländern eingeführt wurde. Denn wie könne es sein, dass deutsche Schüler ein Jahr länger in der Schule verweilen und ihnen die Konkurrenz auf dem internationalen Arbeitsmarkt somit immer um eine Fußlänge voraus sei, argumentieren Vertreter aus Wirtschaft und Politik.

Genügend Argumente für die Schulreform waren somit gesammelt, doch dürfe es trotz der kürzeren Schulzeit zu keiner Qualitätsminderung des Abiturs kommen, so propagierte die Kultusministerkonferenz im Vorfeld der G8 Reform. Der Bildungskanon der gymnasialen Oberstufe sollte demzufolge beibehalten, jedoch in zwei, statt in drei Jahren gelehrt und vor allem gelernt werden. Die einzige Möglichkeit diesem Dilemma entgegen zu wirken, schien eine signifikante Erhöhung der Wochenstunden. Für die „Turbo-Abiturienten" bedeutet dies „1200 Schulstunden mehr als [für] die Kinder zuvor. 1200 Stunden, die noch vor wenigen Jahren Freizeit waren. Mehr als vierzig Stunden die Woche verbringt ein G8-Kind heute in der Schule, von den vielen Stunden Hausaufgaben, die noch dazukommen, gar nicht zu reden."[18]

In der ganzen Diskussion schien jedoch ein Aspekt vergessen worden zu sein: Was bedeutet es eigentlich für ein Kind, dessen Arbeitspensum schon in jungen Jahren oftmals über dem eines durchschnittlichen Angestellten (40 Stunden-Woche) liegt? Zuerst einmal Verzicht, Verzicht auf Freizeit und Freiheit. „Kinder sagen ihre Teilnahme an Geburtstagsfeiern ab. Sie treten aus Sportvereinen und Chören aus."[19] Im Gegenzug „hat sich die Zahl der Fünft- und Sechstklässler, die nachmittags in Nachhilfe-Instituten nachsitzen, fast verdreifacht. [...] Drei Milliarden Euro investieren nervöse Eltern jedes Jahr in die Nachhilfe, 20 Prozent von ihnen mehr als 200 Euro

17 Precht, David Richard: Anna, die Schule und der liebe Gott. Der Verrat des Bildungssystems an unseren Kindern. München: Wilhelm Goldmann Verlag 2013, S.99.
18 Precht, D.: Anna, die Schule und der liebe Gott, S.100.
19 Sußebach, H.: Liebe Marie.

im Monat."[20] Die Autorin Amelie Fried spricht sogar von dem Gegenwert eines Mittelklassewagens, den Eltern im Verlauf der Schulkarriere ihres Sprösslings allein in die Mathematiknachhilfe investieren.[21] Dort wird den Kindern möglichst schnell das Wissen eingetrichtert, das in der nächsten Klausur wiedergegeben und danach schnell vergessen wird. Es verwundert daher nicht, dass der Bildungsexperte Reinhard Kahl von „Bulimie-Lernen" spricht.

Für viele Schüler sicherlich noch gravierender ist der damit verbundene Leistungsdruck, der sich als subjektiv empfundene Belastung durch – in diesem Fall schulische – Anforderungen beschreiben lässt. Gleiche Aufgaben können somit für den einen eine große Herausforderung, für den anderen eine „Kleinigkeit" darstellen. Während beispielsweise der Vortrag eines Referates vor der Klasse für die Schülerin A eine große Belastung darstellt, sie in der Nacht davor kaum schlafen und am Morgen nur mit Bauschmerzen in die Schule gehen kann, genießt es Schüler B über sein Thema referieren zu dürfen. Das unterschiedliche Empfinden und Reagieren auf diese Leistungsanforderung kann dabei durch verschiedene Faktoren beeinflusst werden. Zum einen spielen kognitive Aspekte wie Intelligenz, Wissen und Interesse eine bedeutsame Rol-

20 Ebd.
21 Vgl.: Fried, Amelie: Warum Schule Folter sein muss. In: Cicero (2013), Nr.7, S.36.

le. Daneben hat sicherlich das Schulklima einen hohen Einfluss auf das Empfinden von Leistungsdruck und die damit verbundene Angst vor dem Versagen. Fühlt sich ein Kind in seiner Klasse wohl und erfährt es, auch im Falle eines „schlechten" Referates Unterstützung durch seine Freunde, vermindert dies den empfundenen Leistungsdruck, im Gegensatz zu einem Kind, das sowohl vor seinen Lehrern als auch den Mitschülern große Angst hat, einen Fehler während des Vortrags zu begehen und sich vermeintlich zu blamieren.

Gleichwohl lässt sich eine als zu hoch empfundene Leistungsanforderung durch das Persönlichkeits- und Selbstwahrnehmungskonzept des Kindes erklären, dessen Entwicklung wiederum mit verschiedenen Aspekten einhergeht. Oftmals wird in diesem Zusammenhang der hohe Erwartungsdruck seitens der Eltern an ihre Kinder genannt. Natürlich möchte jeder Elternteil nur das Beste für sein Kind. So wird der Angst, das eigene Kind könnte im allgemeinen gesellschaftlichen Streben nach Erfolg nicht mithalten, oftmals mit einer Steigerung des Leistungsanspruches begegnet. Doch selbst, wenn Eltern die Leistungserwartung an ihren Nachwuchs nicht offensichtlich thematisieren, adaptieren Kinder nicht selten die Vorstellungen ihrer leistungsorientierten Eltern und setzen sich somit selbst unter hohen Druck.
Davon abgesehen bilden Kinder bereits früh ihr eigenes Selbstkonzept. Auffallend hierbei ist, dass Mädchen ihre Leistungsfähigkeit dabei häufig unterschätzen, während Jungen „zur optimistischen Überschätzung"[22] gelangen. Ein geringes Fähigkeitskonzept, das die Unterschätzung der eigenen Leistungen impliziert, erschwert das Angehen neuer Anforderungen, sodass Stress hervorgerufen wird. Die Tatsache, dass eine negative Leistungswahrnehmung bei Mädchen dabei häufiger auftritt, korreliert mit der deutlich höheren Zahl an weiblichen Schmerzverstärkungspatienten, gleichwohl hieraus kein Kausalzusammenhang abgeleitet werden darf.

Umso wichtiger ist es demnach, den Kindern Könnenserfahrungen zu ermöglichen und ihnen dadurch günstige Bewältigungsstrategien zu vermitteln. So kann beispielsweise das Ausleben eines Hobbys oder einer anderen Freizeitbeschäftigung den Glauben an die eigenen Fähigkeiten sowie deren Wahrnehmung bekräftigen. Gerade das Zurückgreifen auf diese positiven Erfahrungen kann bei der Bewältigung schwieriger Situationen helfen. Es wäre fatal, wenn sich das Selbstwertgefühl eines Menschen ausschließlich über seine Leistungen definieren ließe und umso fataler, wenn bereits unsere Kinder in diesen Glauben versetzt werden.

22 Oerter, Rolf: Kindheit. In: Oerter, Rolf: Montada, Leo (Hrsg.): Entwicklungspsychologie, 5. Auflage. Weinheim: Beltz Verlag 2002, S. 217.

Schulischer Stress begründet sich jedoch nicht ausschließlich im Leistungsdruck – wobei es bezeichnend ist, dass Psychologen bereits an einigen Schulen über Burnout Symptome bei Kindern referieren[23] – sondern kann auch durch andere Faktoren hervorgerufen werden. So erzählen Schüler vermehrt von Mobbingerfahrungen in ihrem Schulalltag, die zu psychosomatischen Beschwerden und einer damit verbundenen Schulverweigerung führen können.

Angstmotiviertes Fernbleiben vom Unterricht muss dabei nicht ausschließlich von Mitschülern ausgelöst werden. Erst vor kurzem berichtete eine verzweifelte Mutter, dass ihre Tochter aus Furcht vor der Englischlehrerin an jedem „Englischtag" mit starken Bauchschmerzen im Bett liege und den Gang zur Schule verweigere.

Schule als Lern- und Lebensort, in dem Kinder und Jugendliche einen Großteil ihres Alltags verbringen, bietet somit viel Potential zur Stressbildung. Gerade bei der Entstehung und Verstärkung des Schmerzverstärkungssyndroms können schulische Probleme – neben diversen anderen Ursachen – eine große Rolle spielen. So lassen sich beispielsweise bei Patienten mit einem Schmerzverstärkungssyndrom „oftmals eine hohe Leistungsorientierung gekoppelt mit einem Hang zum 'Hundertprozentigen' (Perfektionismus) und mangelnde Ruhephasen feststellen. Eine vereinfachte Bedingungskette könnte heißen: Leistungsdruck macht Stress, Stress führt zu Spannungen und diese wiederum zu Schmerzen."[24] Gleichwohl muss an dieser Stelle nochmals betont werden, dass schulischer Stress lediglich einen von vielen Stressoren darstellt, durch den ein Schmerzverstärkungssyndrom hervorgerufen oder verstärkt werden kann.

Vom Umgang mit SVS-Patienten in der Schule im St. Josef-Stift Dennoch verwundert es nicht, dass viele junge SVS-Patienten mit hohen Schulversäumnissen ins St. Josef-Stift nach Sendenhorst kommen. Die stark ausgeprägten Schmerzen würden oftmals dazu führen, einen regelmäßigen Schulbesuch über Wochen als unmöglich zu erachten, berichten nicht wenige Schüler. Ein Schulbesuch trotz Schmerzen sei hingegen vielfach von Unverständnis seitens der Lehrer und Mitschüler hinsichtlich der Erkrankung, Konzentrationsschwierigkeiten sowie einer damit einhergehenden Beeinträchtigung der Lern- und Leistungsmotivation gekennzeichnet.

23 Vgl.: Sußebach, H.: Liebe Marie.
24 Illhardt, Arnold, im Interview mit Norbert Herberhold: Wenn Leistung krank macht. In: Kinderrheuma (er)leben. Alltags- und Krankheitsbewältigung. Sendenhorst 2011, S. 161.

Das Multimodale Therapiekonzept des St. Josef-Stifts für Patienten mit chronischen Schmerzen zielt primär auf eine Verbesserung der Schmerzbewältigung ab, die eine Schmerzreduktion impliziert. Dies sollte in der Konsequenz zu einem Rückgang der Schulfehlzeiten führen. Von daher bildet im umfassenden Therapieprogramm der Kinder auch der Besuch der Klinikschule einen wichtigen Baustein. Hier werden die jungen Patienten schrittweise an den regelmäßigen Besuch der Heimatschule geführt, so dass der Teufelskreis aus Leistungsabfall aufgrund von Fehlzeiten, ein vermindertes Selbstwertgefühl und Verstärkung der Schmerzen durchbrochen werden kann.

Nach der Aufnahme im St. Josef-Stift meldet sich zeitnah ein Lehrer der Klinikschule bei dem neuen Patienten. Gerne können sich die Kinder auch selbst, alleine oder mit ihren Eltern in der Schule vorstellen. Gemeinsam mit dem Kontaktlehrer, der während des Klinikaufenthalts Ansprechpartner für alle schulischen Belange sein wird, werden in einem Gespräch sowohl schulische Bedürfnisse und Sorgen thematisiert als auch bisherige Schulfehlzeiten. Wichtig ist uns dabei ein Vertrauensverhältnis zu dem Schüler aufzubauen, ihn vorurteilsfrei ernst zu nehmen und eine hohe Aufmerksamkeit für seine individuellen Belange zu entwickeln. Gleichwohl vereinbaren wir mit dem Patienten erste Unterrichtstermine, primär in den Hauptfächern. Sollte ein Kind allerdings in einem Nebenfach große Probleme haben, leisten wir auch hierbei Unterstützung.

Die Anzahl der täglichen Schultermine erfolgt in Absprache mit den Therapeuten. So ist es für manche Schüler sinnvoll, mit ein bis zwei täglichen Schulterminen zu starten und sich im Verlauf des Aufenthalts auf bis zu vier Unterrichtstunden am Tag zu steigern. Falls das Kind es wünscht und es zeitlich möglich ist, können erste Unterrichtseinheiten zudem in Einzelunterricht erteilt werden. So erzählen uns viele Schüler in einem Erstgespräch, dass sie „Mathe ja gar nicht können" und Angst hätten, sich in einer Lerngruppe zu blamieren. Gerade hierbei bieten Einzelstunden eine gute Möglichkeit, sich ohne Druck und Konkurrenz in eine neue Thematik einzuarbeiten. Da die Patienten meist schnell Freunde in der Klinik finden, entsteht jedoch ziemlich bald der Wunsch, doch mit den Zimmernachbarn gemeinsam zum Unterricht kommen zu dürfen. Daneben lernt bei uns jedes Kind nach den Vorgaben seiner Heimatschule individuell, sodass Konkurrenzsituationen auch in größeren Lerngruppen nicht entstehen.

In der Gestaltung des Unterrichts verfolgen wir primär zwei Maxime: Zum einen möchten wir die Kinder individuell so fördern, dass Rückstände zum Lernstand der Heimatklasse vermieden werden und ihnen die Rückkehr somit erleichtert wird. Es gilt Sicherheit durch Wissen zu schaffen. Gerade für Kinder mit chronischen Schmerzen wäre es fatal, wenn sie mit Ungewissheiten und Ängsten belastet in die Heimatschule zurückkehren müssten: In welcher Lektion ist meine Lateinklasse momentan? Wie viele Klassenarbeiten stehen an? Um den Schülern diese Sorgen, zumindest teilweise, zu nehmen, sind wir um einen regen Austausch mit den Heimatschulen bemüht.

Zum anderen ist es unser Ziel, die Lernmotivation und vor allem die Lernfreude zu wecken sowie Erfolgserlebnisse für die Schüler zu schaffen. Selbstwertgefühl, Selbstvertrauen und soziale Fähigkeiten sollen durch das gemeinsame Lernen in kleinen Lerngruppen gestärkt werden.
Daneben bietet die Schule im St. Josef-Stift einmal wöchentlich ein Konzentrationsmodul an, das fester Bestandteil des Therapieplans der 9 -13jährigen Patienten ist. Hierbei werden spielerisch Konzentrationsübungen vermittelt und Lernstrategien verfestigt.

Zum Ende des Klinikaufenthaltes führt der Kontaktlehrer ein abschließendes Gespräch mit dem Schüler, in dem gemeinsam Möglichkeiten des Umgangs mit der Erkrankung im Schulalltag entwickelt werden.

Vom Umgang mit dem Schmerzverstärkungssyndrom im Schulalltag

Zurück im Alltag fühlen sich viele Eltern mit einem unter chronischen Schmerzen leidenden Kind in mehrerlei Hinsicht unsicher. Das Thema Schule bildet dabei keine Ausnahme: Soll ich mein Kind trotz Schmerzen in die Schule schicken und damit gegen seine Bitte handeln, aufgrund der Schmerzen zu Hause bleiben zu dürfen? Wie werden Lehrer oder andere Eltern reagieren, die vermeintlich ein Kind wahrnehmen, das trotz Leiden von seinen Eltern in die Schule gebracht wird? Diese Befürchtungen sind verständlich, dennoch sollten sie nicht zu dem Entschluss führen, das Kind zu Hause zu beschulen. Vorkehrungen für den Schulbesuch sind dabei jedoch unumgänglich.

Vorab lässt sich anmerken, dass der regelmäßige Schulbesuch eines Kindes auf vieles mehr abzielt als auf die Aneignung von ausschließlich kognitivem Wissen. So wird ein Großteil der altersentsprechenden Erfahrungen, sei es der Umgang mit Gleichaltrigen beiderlei Geschlechts, das Austragen von Konfliktsituationen oder die Bil-

dung von Teamfähigkeit in der Schule gesammelt. Im Vermeiden dieser Erfahrungen verfehlt das betroffene Kind – ohne dass es sich darüber bewusst ist – grundlegende Entwicklungszüge, die über Teilnahme und Ausgrenzung, gerade in der Akzeptanz Gleichaltriger, entscheiden. Eine soziale Exklusion führt nun wiederum zu Stress, der in der Konsequenz Schmerzen verstärken oder auslösen kann. Gleiches gilt für das Verpassen von Unterrichtsinhalten aufgrund von zu hohen Fehlzeiten. Oftmals wird von den Schülern verlangt, Fehlendes nachzuholen oder es wird darauf verwiesen, dass neuer Unterrichtsstoff auf dem verpassten basiere. Allein das Finden des Klassenanschlusses stellt somit nach einer langen Fehlzeit ein hohes Stresspotential dar. Von daher erscheint es sinnvoller, dem Unterricht – trotz Schmerzen – mit einem Ohr zu folgen, als mit keinem Ohr.[25]

Daneben darf nicht vergessen werden, dass der Mensch ein Gewohnheitstier ist. Er gewöhnt sich gleichermaßen an die Schulvermeidung als auch an den täglichen Schulstress. Durch einen regelmäßigen Schulbesuch lernt der Körper, „dass der morgendliche Schulstress zum Alltag gehört, und gewöhnt sich wieder daran. Die morgendliche, unbewusste (d. h. klassisch konditionierte) körperliche Stressreaktion wird also schwächer, was sich positiv auf die Schmerzen auswirkt.“[26]

Um den Gang in die Schule zu erleichtern, ist es nun jedoch wichtig dafür zu sorgen, dass der betroffene Patient sich in seiner Heimatschule wohlfühlt. Hierbei spielt der präventive Faktor der Aufklärung über das Krankheitsbild des Kindes eine bedeutsame Rolle. Erst vor Kurzem erzählte eine Schülerin, ihre Lehrer nähmen ihre Schmerzen nicht ernst und unterstellten ihr vielmehr zu simulieren, um Aufmerksamkeit zu erlangen. Dieses Unverständnis belastete sie sehr und löste erneut starken Stress in ihr aus. Jedoch waren die Lehrer der Heimatschule über das Krankheitsbild ihrer Schülerin nicht informiert und konnten somit nicht entsprechend handeln. Von daher stellt es eine große Notwendigkeit dar, gerade die Lehrer der Heimatschule ins Vertrauen zu ziehen und mit ihnen über die Krankheit des Kindes zu sprechen. Mit der entsprechenden Aufklärung müssen chronische Schmerzen somit nicht per se zu einem schulischen Problemfeld führen, denn, um es mit Erich Kästners Worten zu sagen: Auch aus Steinen, die dir in den Weg gelegt werden, kannst du etwas Schönes bauen.

25 Vgl.: Dobe, Michael; Zernikow, Boris: Rote Karte für den Schmerz. Wie Kinder und ihre Eltern aus dem Teufelskreis chronischer Schmerzen ausbrechen. Heidelberg: Carl Auer Verlag 2012, S. 64.
26 Ebd.

9.2.3. Bericht einer Heimatschule

Der Umgang mit einer an SVS erkrankten Schülerin aus der Sicht einer Lehrerin

Larissa Poetgens (Lehrerin)

Ich unterrichte an einem Gymnasium in Nordrhein-Westfalen seit über drei Jahren eine am Schmerzverstärkungssyndrom (im weiteren SVS genannt) erkrankte Schülerin. Da ich ihre Klassenlehrerin gewesen bin, bin ich schon früh von den Eltern über die Krankheit ihrer Tochter informiert worden und sie haben mir freundlicherweise ein Buch zur Verfügung gestellt, sodass ich mich selbst zusätzlich einlesen und auch Fragen der Kollegen beantworten konnte. Immer wieder führen die Eltern auch heute noch Gespräche mit einzelnen Kollegen und der Schulleitung, was dazu führt, dass Unsicherheiten bezüglich des Umgangs mit der Schülerin vermieden werden können.

Der offene Umgang mit der Erkrankung und die direkte vertrauensvolle Kommunikation darüber sind unabdingbar, wenn man in Bezug auf die schulische Umgebung das Bestmögliche für die erkrankte Person erzielen möchte. Gerade weil man den Kindern das SVS nicht direkt ansehen kann, ist es auch für Lehrpersonen oftmals schwierig abzuschätzen, wie es ihnen während der Unterrichtsstunden geht. Die Erfahrungen, die ich gemacht habe, haben aber gezeigt, dass ein möglichst alltäglicher Umgang oftmals das Beste ist. Das Leben der Schülerin hat sich durch die Erkrankung schon gravierend genug verändert, weil die zahlreichen Arztbesuche und Therapien zeitaufwendig, die Medikamenteneinnahmen und die verschiedenen Untersuchungen belastend sind und die stationären Krankenhausaufenthalte dazu führen, dass die Schülerin ihr soziales Umfeld für oftmals unbestimmte Zeit verlassen muss. Gerade daher bemühen wir uns und haben uns immer bemüht, dafür zu sorgen, dass sie durch einen routinierten Schulalltag so gut es geht aufgefangen und dadurch entlastet wird. Nichtsdestotrotz ist es natürlich wichtig, dass die erkrankte Person weiß, dass man immer kommunikationsbereit ist, sich gerne Zeit nimmt und zuhört, falls sie einen weitestgehend unbeteiligten Gesprächspartner sucht. Für mich und für andere Kollegen ist es sehr hilfreich, dass die Schülerin offen und selbstbewusst mit ihrer Erkrankung umgeht und es ist bemerkenswert, wie sie ihren Alltag trotz der Krankheit bewältigt. Sie musste leider viel schneller reifer und erwachsener werden als andere Schüler/innen.

Abschließend bleibt noch zu erwähnen, dass unser Gymnasium während der Abwesenheiten der Schülerin wegen stationärer Aufenthalte in Sendenhorst positive Erfahrungen mit der dortigen Schule für Kranke gemacht hat. Die Kooperation hat ohne Probleme funktioniert, wozu nicht zuletzt auch die Zuverlässigkeit und der Fleiß der erkrankten Schülerin beigetragen haben. Bleibt zu hoffen, dass viele an SVS erkrankte Kinder und Jugendliche auf ein verständnisvolles Umfeld treffen werden, weil man ihnen die Last, die sie zu tragen haben, leider nicht abnehmen, aber sie wenigstens so gut es geht unterstützen kann.

10. DER BUNDESVERBAND KINDERRHEUMA E.V. STELLT SICH VOR

Eine chronische Krankheit ist ein langwieriger Prozess, der stark in das Leben betroffener Kinder, Jugendlicher und ihrer Eltern eingreift. Viele Personen im sozialen Umfeld der jungen Patienten, die an Rheuma oder an Schmerzverstärkungssydromen (SVS) erkrankt sind, reagieren mit Unverständnis und Unsicherheit. Zudem sind viele Eltern mit den zahlreichen Anforderungen, z. B. im Umgang mit Krankenkassen, Behörden, etc. überfordert.
So wurde 1990 der Verein gegründet, dessen Mitglieder zum Großteil betroffene Eltern sind. Sie kennen die Probleme, die diese Krankheiten mit sich bringen und sie haben gelernt, dass der Rückhalt in der Gruppe eine wichtige Stütze bei der Bewältigung all dieser Probleme darstellt. „Geteiltes Leid ist halbes Leid". Der Verein hilft anderen Menschen, die Hürden zu bewältigen und sich gegenseitig zu unterstützen. Im Jahre 2008 erhielt der Verein seine Anerkennung als Bundesverband und hat heute über 400 Mitglieder.

Unser Familienbüro

Mittelpunkt des Vereins ist das Familienbüro im St. Josef-Stift in Sendenhorst. Hier erhalten Sie Antworten auf Ihre Fragen, sozialpädagogische Beratung, Unterstützung und vielfältiges Informationsmaterial.

Die Ziele unseres Bundesverbandes sind:

- Ansprechpartner für neu betroffene Familien sein,
- Familien mit Kindern und Jugendlichen, die an Rheuma oder an SVS erkrankt sind, bei der Krankheitsbewältigung beraten und unterstützen,
- die Öffentlichkeit über Rheuma und SVS bei Kindern und Jugendlichen informieren, um die Situation der Betroffenen bewusster zu machen und die Akzeptanz im sozialen Umfeld zu fördern,
- Austausch von Erfahrungen zwischen den Betroffenen ermöglichen,
- Eltern Wissen vermitteln, damit sie sich für die speziellen Bedürfnisse ihrer Kinder besser einsetzen können,
- die Integrations- und Versorgungsstruktur chronisch kranker Kinder und Jugendlicher in Kindergarten, Schule und Beruf verbessern
- und vieles mehr!

Zu unseren Projekten gehören:

- jährliches Familienfortbildungswochenende,
- regelmäßige professionelle Clown-Visiten, Musik- und Kunsttherapie auf der Polarstation im St. Josef-Stift,
- Aufbau und Betreuung bundesweiter Treffpunkte,
- Onlineberatung für betroffene Kinder, Jugendliche und deren Eltern (Projekt „Emma“),
- Aufbau und Begleitung der Jugendgruppe „RAY“,
- professionelle Begleitung junger Patienten beim Erwachsenwerden mit dem Projekt „Transition in Aktion“,
- Unterstützung von Familien mit chronisch kranken Kindern durch engagierte Jugendliche und Eltern vor Ort im Rahmen des „Paten-Projekts“,
- Auszeit-Seminare, z. B. für Mütter chronisch kranker Kinder,
- jährlicher Adventsbasar im St. Josef-Stift,
- finanzielle Hilfe für unterstützungsbedürftige Familien,
- Beratungsgespräche und Gruppenangebote im Familienbüro
- und vieles mehr!

Wir freuen uns wenn Sie unsere Arbeit mit Ihrer Mitgliedschaft oder Spende unterstützen!

Bundesverband KINDERRHEUMA e.V.

Westtor 7, 48324 Sendenhorst
Telefon: 02526-300-1175
E-Mail: familienbuero@kinderrheuma.com
www.kinderrheuma.com

Sparkasse Münsterland Ost
BIC: WELADED1MST
IBAN: DE55 4005 0150 0070 0999 99
Vereinigte Volksbank Münster eG
BIC: GENODEM1MSC
IBAN: DE75 4016 0050 8608 2333 00

11. GLOSSAR

Abwehrsystem (auch Immunsystem)
Um den Körper vor Infektionen durch ungebetene Gäste wie Bakterien zu schützen, besitzt jeder Mensch von Geburt an ein ausgeklügeltes System. Es besteht aus spezialisierten Blutbestandteilen und bestimmten Eiweißen. Bestimmte Zellen erlernen im Laufe der frühen Kindheit bestimmte Abwehrfunktionen. Zur Abwehr gehören z. B. so genannte Fresszellen (Makrophagen) und Lymphzellen (Lymphozyten). Während die Makrophagen zur schnellen Eingreiftruppe zählen, besitzen die Lymphozyten unterschiedliche Informationen, z. B. nach Kontakt mit Erregern oder Impfungen. Sie sind für die Steuerung des Immunsystems sehr wichtig.

Anamnese
Dies ist die Erhebung des Arztes oder des Therapeuten, in dem die Krankheitsgeschichte des Patienten aus seiner persönlichen Erfahrung zusammengefasst wird (Wann haben die Schmerzen begonnen? Was habe ich bisher dagegen unternommen? usw.).

Antikörper
Dabei handelt es sich um bestimmte körpereigene Eiweiße (Proteine), die bei bestimmten Abwehrvorgängen des Immunsystems eine wichtige Rolle spielen. Sie werden vom Körper zur Bekämpfung von Krankheitserregern und anderen Fremdstoffen eingesetzt.

Arthritis
Eine Arthritis ist eine entzündliche Gelenkerkrankung.

Autoimmunerkrankung
Das Immunsystem (Abwehrsystem des Körpers) zeigt eine Störung der Regulation. Hierbei kommt es zu einer überschießenden Reaktion der Körperabwehr, bei der auch körpereigene Strukturen wie die Gelenkinnenhaut entzündliche Veränderungen zeigen.

Basismedikament
Im Ärztejargon werden so lang wirksame Rheumamedikamente bezeichnet, die ihre Wirkung erst nach Wochen und Monaten entfalten und auf das Abwehrsystem bremsend wirken. Hierdurch kann die Krankheitsaktivität der Entzündung verringert werden.

Biologika
Hierunter werden moderne Medikamente verstanden, die in einem sehr aufwändigen (gentechnologischen) Verfahren hergestellt werden. Sie richten sich gegen bestimmte Entzündungseiweiße oder Steuerungsstellen an Abwehrzellen und schwächen so die Entzündungsreaktion ab.

Biopsie
Bei einer Biopsie entnimmt man dem Patienten zu weiteren Untersuchung Gewebeproben.

Borrelien
Borrelien sind ganz bestimmte Bakterien, die sich bei einigen Tieren (z. B. Mäusen oder Ratten) als „Untermieter" eingenistet haben. Beispielsweise können sie über Zecken auf den Menschen übertragen werden, der gegen einen solchen Befall nicht immun ist. Jedoch verfügt nicht jede Zecke automatisch über Borrelien, sondern nur jene, auf die solche Erreger übertragen wurden.

Botenstoffe
Dies sind bestimmte chemische Stoffe in unserem Körper, die dafür sorgen, dass unsere Zellen miteinander in Verbindung stehen und Signale übertragen werden können. Zu den Botenstoffen zählen beispielsweise Hormone.

Chronifizierter Schmerz
Hat sich der Schmerz verselbstständigt und damit einen eigenen Krankheitswert bekommen, spricht man von chronifiziertem Schmerz.

Chronische Erkrankung
Bezeichnet einen hartnäckigen Verlauf mit fortbestehender Entzündungsaktivität über mindestens 6 Wochen, oft aber auch über viele Monate: Gelegentlich wird damit auch verbunden, dass die Krankheit nicht heilbar ist. Dies ist streng genommen jedoch nicht gemeint, da der Langzeitverlauf mit dem Fremdwort Prognose bezeichnet wird.

Compliance
Dieser Ausdruck benennt die Bereitschaft eines Patienten, aber auch der Erziehungsberechtigten, die Therapie mitzutragen. Ist dies nicht der Fall, spricht man von Non-Compliance.

Cortison
Körpereigenes Hormon aus der Nebenniere, das lebenswichtig ist. Der Mensch produziert täglich 40 mg Cortison, um den Tag-Nachtrhythmus und die lebenswichtigen Funktionen aufrecht zu erhalten. Es ist eines der wichtigsten Medikamente gegen Entzündungen und wird auch als Notfallmedikament bei Schockzuständen eingesetzt. Aufgrund seiner Nebenwirkungen bei unkontrollierter Anwendung ist es oft in Laienkreisen sehr umstritten, in den Händen von Spezialisten jedoch extrem hilfreich. Daneben kann es auch örtlich gegen Augen- oder Gelenkentzündungen angewandt werden.

Complex Regional Pain Syndrome oder CRPS
(Deutscher Ausdruck: komplexes regionales Schmerzsyndrom). Früher bezeichnete man diese Erkrankung auch als Morbus Sudeck. Dabei handelt es sich um eine langanhaltende Erkrankung der Nerven, die oftmals nach einer Weichteil- oder Nervenverletzung auftritt und

in verschiedenen Stadien ablaufen kann. Durch eine solche Verletzung, die nicht zwingend ausgeprägt sein muss, kann es z. T. schleichend dazu kommen, dass der Heilungsverlauf gestört ist und es zu starken Bewegungseinschränkungen, Hautveränderungen, Berührungsempfindlichkeit, Schmerzen etc. führt.

Diagnose

Mit Diagnose bezeichnen Ärzte die genaue Krankheitsbezeichnung. Die Diagnose ist für die Planung der Behandlung entscheidend. Meist sind vor der Diagnose eine intensive Befragung des Patienten (Anamnese), eine genaue körperliche Untersuchung der inneren Organe und Gelenke, Laboruntersuchungen und technische Untersuchungen wie Ultraschall, Röntgen usw. erforderlich. Mit der Diagnose werden stationäre Behandlungskosten mit der Krankenkasse verrechnet. Die Diagnose ist auch entscheidend für die Einschätzung der Erkrankung durch Sozialversicherungsträger und Versorgungsämter. Der Krankheitsverlauf ist jedoch bei gleichen Diagnosen oft sehr unterschiedlich, so dass von der Diagnose nicht auf die Schwere der Erkrankung geschlossen werden kann.

Differentialdiagnose

Bei der Feststellung einer Erkrankung muss der Mediziner immer auch berücksichtigen und hinterfragen, ob es sich nicht auch um ähnliche oder beinah identische andere Erkrankungen handeln kann. Diese werden als Differentialdiagnosen bezeichnet.

Differentialblutbild

Bei dieser Laborbestimmung werden die verschiedenen Unterformen der weißen Blutkörperchen (Leukozyten) bestimmt.

Edukation

Mit Edukation beschreibt man Verfahren, mittels derer dem Patienten komplizierte Hintergründe der Erkrankung und ihrer Therapie erklärt werden. Ganz wichtig ist dabei, auf die Fachsprache weitgehend zu verzichten bzw. wichtige Begriffe direkt zu erklären. Besonders verständlich werden edukative Maßnahmen, wenn die Referenten eingängige und einfache Modelle benutzen.

Elektrokardiogramm oder EKG

Dies ist eine Standarddiagnostik für die Beurteilung des Herzmuskels. Anhand des EKGs wird die Erregung des Herzmuskels durch das Reizleitungssystem, ferner die Durchblutung des Herzmuskels und anschließende Erholung beurteilt. Bei Herzbeutelergüssen ist die Stromkurve deutlich abgeschwächt, so dass Herzbeutelergüsse im EKG gesehen werden können.

Ergotherapie

Die Ergotherapie ist eine Therapieform, bei der körperliche Beeinträchtigungen durch das Training mit alltagsnahen oder individuell sinnvollen Tätigkeiten verbessert werden (z. B. durch Gelenk-

schutz). Unterstützt werden kann das Therapieziel häufig auch durch besondere Hilfsmittel, die durch die Ergotherapeuten bereitgestellt werden können. Viele Therapieansätze finden auch in der Schmerztherapie ihren Einsatz.

Entspannungstherapie

Zur Entspannungstherapie gehören u. a. bekannte Verfahren wie das Autogene Training, die Tiefmuskelentspannung oder auch Fantasiereisen. Bei unangenehmen Ereignissen wie Angst oder Schmerz steht der Körper in Alarmbereitschaft. Er reagiert darauf z. B. mit einer Anspannung der Muskeln, Pulserhöhung und schnelleren Atmung. Entspannung bewirkt eine positive Veränderung dieser Signale und bringt den Körper wieder in einen Ruhezustand.

Enthesitis

Bei einer Enthesitis sind die Ansatzstellen der Bänder und Sehnen betroffen. Dort kommt es zu einer örtlichen Entzündung mit Schwellung, Druckschmerzen, vor allem auch Bewegungsschmerzen nach Belastung der angrenzenden Gelenke und Muskulatur.

Fibromyalgie(syndrom), auch FMS

Wörtlich übersetzt ist die Fibromyalgie ein Faser-Muskelschmerz. Dabei handelt es sich um Schmerzen am Bewegungsapparat ohne entzündlichen Hintergrund, wobei der Schmerzort wechseln kann. Häufig findet man zusätzlich zu den Schmerzen Begleitsymptome wie Müdigkeit, Antriebsschwäche oder Schwellungsgefühle an verschiedenen Körperteilen. Dieser Ausdruck wird vor allem im Erwachsenenbereich verwendet; bei Kindern und Jugendlichen spricht man in Abgrenzung von dieser chronisch verlaufenden Erkrankung von Schmerzverstärkungssyndrom oder chronischer Schmerzstörung. Der Ausdruck „Weichteilrheuma“ für das FMS ist sehr umstritten.

Fraktur

Von einer Fraktur spricht man, wenn ein Knochen in zwei oder mehr Teile gebrochen ist. Dabei kann es unter Umständen auch zu Verschiebungen (Dislokationen) kommen.

Gelenkschutz

Hier lernt man den möglichst guten Gebrauch der Gelenke sowie Hilfen für den Alltag kennen. Hilfsmittel und Schienen sollen verhindern, dass Fehlstellungen entstehen.

generalisierte Schmerzen

Im Gegensatz zu lokalisierten Schmerzen (s. u.) gibt der Patient bei generalisierten Beschwerden verschiedene Körperteile an.

Hypermobilität

Können Bänder oder Gelenke über ein alters- und geschlechtsbezogenes Maß hinaus bewegt werden, spricht man von Hypermobilität oder Überstreckbarkeit. Extreme oder immer wieder stattfinden-

de Überdehnungen können auf Dauer zu starken Schmerzen führen. Man spricht dann von einem Hypermobilitätssyndrom.

Hypnotherapie

Darunter werden verschiedene Therapieformen verstanden, bei denen die Technik der Hypnose eingesetzt wird. Dabei nutzt man zum einen die Trance, eine Art Wach-Schlaf-Zustand sowie die Suggestion (= Beeinflussung von außen), um die mit dem Patienten im Vorfeld abgesprochenen Themenbereiche in diesem konzentrierten Bewusstseinszustand zu bearbeiten.

idiopathisch

Der Begriff idiopathisch im Zusammenhang mit einer Erkrankung (z. B. idiopathische Arthritis) drückt aus, dass es keine fassbare Ursache für die Erkrankung gibt bzw. die eigentliche Ursache unbekannt ist.

Immunsuppressiva

Das ist ein Sammelbegriff für Medikamente, die das Immun- bzw. Abwehrsystem in seiner Funktion kontrollieren. Hierbei handelt es sich um zahlreiche Substanzen wie Methotrexat, Azathioprin und andere. Das Immunsystem ist aufgrund der entzündlichen Erkrankung übereifrig und greift körpereigene Strukturen an. Die Immunsupressiva regulieren diese überschießende Reaktion und helfen so zur Krankheitskontrolle.

Indikation

Von einer Indikation (zu Deutsch auch Heilanzeige) spricht man dann, wenn der behandelnde Arzt eine medizinische Maßnahme (z. B. das Verschreiben von Medikamenten) als sinnvoll für die Therapie eines bestimmten Krankheitsbildes erachtet. Die Medikamente sind dann „indiziert“, um die Krankheit zu lindern oder zu heilen.

Iontophorese

Mit Intophorese bezeichnet man eine Elektrotherapie, die in physikalischen Therapieabteilungen oder bei Orthopäden angeboten wird. Man benutzt diese Form der Elektrotherapie bei oberflächlichen Entzündungen von Sehnen, Schleimbeuteln und hierdurch bedingten Schmerzen. Zur Behandlung akuter Gelenkentzündungen ist die Elektrotherapie ungeeignet.

juvenil

Mit juvenil bezeichnet man Erkrankungen, die bei Kindern und Jugendlichen beginnen. Dabei wird das 16. Lebensjahr als Altersgrenze genommen.

Kältekammer

Mit Kältekammer ist eine Therapieform bezeichnet, bei der ein starker Kältereiz zu einer Hemmung von Entzündungen führt. Kältekammern werden mit Temperaturen bis minus 120°C betrieben. Patienten bereiten sich durch entsprechende Kleidung, Schutz der Ohren, Hände und Füße auf den Besuch in der Kälte-

kammer vor. Unter Anleitung können sie bis zu 3 Minuten in der Kälte verbringen und erleben häufig eine deutlich verbesserte Beweglichkeit der Gelenke.

Kältetherapie oder auch: Kryotherapie

Mit Kältetherapie wird die Gesamtheit der Kälteanwendungen wie Kältekammer, Gabe von örtlichem Eis, als Eispacks, als Kühlpacks, Eis am Stiel, Kaltluft, Eisumschläge u.s.w. zusammengefasst Die Kältebehandlung führt zu einer verringerten Aktivität von Eiweißen im Entzündungsgewebe. Wird die Therapie zu kurz angewendet, kommt es in der Folge zu einer raschen Wiedererwärmung des Gewebes. Die Kältetherapie sollte unter fachkundiger Anwendung durchgeführt werden.

Knetgruppe

Hier werden Übungen mit spezieller Therapieknete gemacht. Dadurch werden die Hände gestärkt und Fehlstellungen verhindert.

Kollagenosen

Kollagenosen sind ein Sammelbegriff für entzündlich rheumatologische Erkrankungen mit Beteiligungen der inneren Organe. Früher dachte man, dass die Erkrankungen aufgrund einer Störung in den Bindegewebsstrukturen (Kollagen) entstehen. Daher ist dieser Begriff eher veraltet. Zu den Kollagenosen zählen Erkrankungen wie systemischer Lupus Erythematodes (Schmetterlingsflechte), Dermatomyositis (Entzündung der Haut und Muskulatur), Sklerodermie (Hautverhärtung mit bindegewebiger Schrumpfung und Bewegungseinschränkung der Gelenke), Mischkollagenosen (Mischbilder der genannten Erkrankungen) und andere. Allgemein gelten Kollagenosen als schwere rheumatische Erkrankungen, die einen hohen Therapiebedarf haben.

Kontraindikation

Diesen Ausdruck verwendet man, wenn ein bestimmter Gesichtspunkt (z. B. eine Grunderkrankung) oder eine Therapieform (z. B. ein Medikament) nicht geeignet ist, um eine Erkrankung, Störung oder sonstige gesundheitliche Beeinträchtigungen zu verbessern, sondern sie möglicherweise sogar verschlechtert.

Kontraktur

Unter einer Kontraktur versteht man die Bewegungs- und Funktionseinschränkung eines Gelenkes, die durch die Schrumpfung von Gewebe wie z. B. von Muskeln oder Sehnen entstehen kann.

Leitlinie

Medizinische Leitlinien sind durch Spezialisten entwickelte und an aktuellen Forschungsergebnissen orientierte Empfehlungen, wie eine bestimmte Erkrankung zu behandeln ist. Der Mediziner bzw. Therapeut kann sich daran orientieren, sollte dabei aber immer auch den Einzelfall berücksichtigen.

lokalisierte Schmerzen

Im Gegensatz zu generalisierten Schmerzen (s. o.) beziehen sich lokalisierte Beschwerden auf ein bestimmtes Körperteil, z. B. auf ein Handgelenk oder einen Fuß.

Lymphe, Lymphbahn

Neben dem Blut und der Flüssigkeit im Gewebe gibt es eine Körperflüssigkeit, die man als Lymphe bezeichnet und die entsprechend in den Lymphgefäßen zu finden ist. Sie ist wässrig und hellgelb. Ihre Funktion ist der Transport von Nähr- und Abwehrstoffen, somit spielt sie eine wichtige Rolle bei der Entsorgung von Krankheitserregern in den so genannten Lymphknoten.

Morbus Still

Mit Morbus Still oder systemischer juveniler idiopathischer Arthritis wird eine schwere Rheumaform im Kindes- und Jugendalter bezeichnet, bei der es zu Flecken, Fieberschüben und im weiteren Verlauf zu einer Gelenkbeteiligung kommen kann. Anfangs ist der Morbus Still (G.F. Still = englischer Arzt und Erstbeschreiber der Erkrankung) mit einer Infektionskrankheit zu verwechseln und verläuft oft mit Fieber. Im Langzeitverlauf steht die Gelenkbeteiligung stark im Vordergrund. Aufgrund der hohen Krankheits- und Entzündungsaktivität in den Laborwerten benötigt der Morbus Still eine besonders intensive Behandlung.

Oligoarthritis

Dies ist die häufigste Gelenkerkrankung bei Kindern und Jugendlichen. Der Begriff Oligoarthritis meint, dass zum Zeitpunkt der Diagnosestellung bzw. in den ersten sechs Monaten der Erkrankung 1 bis 4 Gelenke betroffen sind. Die Oligoarthritis tritt häufig bereits im Kleinkindalter auf. Typischerweise ist sie asymmetrisch, das heißt nicht auf beiden Körperseiten gleichzeitig auftretend. Sie betrifft vorwiegend Knie-, Sprung- sowie Handgelenke. Theoretisch können jedoch alle Gelenke von dieser Form betroffen sein. Der Langzeitverlauf wird ungünstiger beurteilt, wenn immer mehr Gelenke entzündet sind. In diesem Fall bezeichnet man die Erkrankung als extended (ausgeweitete) Oligoarthritis.

Orthopäde

Facharzt für den Bewegungsapparat mit operativem Schwerpunkt. In der Praxis sehen Orthopäden oft auch Kinder mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen und sind gebeten, eng mit Kinderrheumatologen zusammenzuarbeiten. Die auftretenden Achsenfehlstellungen, möglicherweise auch Wirbelsäulenverkrümmungen werden von Orthopäden häufig behandelt.

Osteoidosteom

Ein Osteoidosteom ist ein gutartiger Knochentumor und befällt häufig den Oberschenkel. Er verursacht oft heftige Schmerzen im Becken oder Bein.

Osteomyelitis

Darunter versteht man eine Entzündung des Knochens. Sie kann im Rahmen einer eitrigen Infektion (mit Fieber und Schmerzen) auftreten und muss dann unmittelbar behandelt werden. Die Osteomyelitis kann auch als nicht eitrige Entzündung an verschiedenen Körperstellen auftreten und Schmerzen verursachen.

Pädiatrie (pädiatrisch)

Der Begriff ist gleichbedeutend mit Kinderheilkunde.

Patientenschulung

Dies ist ein standardisiertes Programm für Patienten, in dem man in mehreren Lernschritten etwas über die rheumatische Erkrankung, Medikamente, die Diagnostik, Ergotherapie, Krankheitsbewältigung, sozialmedizinische Fragen, Rheuma und Schule sowie Berufswahl erfährt. Altersbezogen lernen die jungen Patienten in der Gruppe spielerisch die Krankheitsausprägungen und eine bessere Bewältigung der Erkrankung kennen.

Physiotherapie

Mit Physiotherapie bezeichnet man die Krankengymnastik als aktive und passive Behandlung der Gelenke durch Dehnung, Bewegung und Muskelkräftigung. Krankengymnasten nennen sich auch Physiotherapeuten, da in den letzten Jahren ein gemeinsames Berufsbild mit medizinischen Bademeistern und physikalischen Therapeuten geschaffen wurde. Physiotherapie ist sehr wichtig in der Langzeitbehandlung rheumakranker Kinder und Jugendlicher.

Polyarthritis

Mit Polyarthritis wird eine Entzündung an vielen Gelenken bereits zu Beginn der Erkrankung (innerhalb der ersten sechs Monate) bezeichnet. Die Polyarthritis ist in der Regel symmetrisch, das heißt auf beiden Körperseiten ähnlich vorhanden, betrifft große und auch kleine Gelenke, schwerpunktmäßig auch die Finger- und Zehengelenke. Eine Polyarthritis deutet auf einen schwereren Verlauf der rheumatischen Erkrankung hin und benötigt auch eine intensivere Therapie von Beginn an.

Prognose

Eine Prognose ist die Aussage über die Entwicklung und den Verlauf einer Erkrankung. Man verbindet oft damit auch das Langzeitergebnis der Behandlung.

progredient

Ist eine Erkrankung progredient bedeutet dies, dass sie einen zunehmend schweren Verlauf genommen hat.

Prophylaxe

Alle Maßnahmen, die dazu bestimmt sind, einer Erkrankung oder sonstigen gesundheitlichen Beeinträchtigungen vorzubeugen, nennt man Prophylaxe. Davon wird auch der Begriff prophylaktisch = vorbeugend abgeleitet.

Psychodiagnostik

Ähnlich wie in der Medizin wird auch in der Psychologie und Psychotherapie mit bestimmten Verfahren gearbeitet, um z. B. eine psychische Störung oder das Ausmaß eines Problems festzustellen. Neben bestimmten Interviewtechniken gehören dazu auch spezielle Fragebögen oder Tests.

psychosomatisch

Dieser Begriff steht für eine Betrachtungsweise und Lehre in der Medizin, bei der die psychischen und sozialen Bedingungen eines Menschen in Verbindung mit körperlichen Abläufen oder Beschwerden gebracht werden. So kann sich z. B. ein Konflikt oder Stress in körperlichen Symptomen zeigen, z. B. in Form von Kopfschmerzen. Der Begriff ist allerdings auch umstritten, da er vorgibt, die Psyche und der Körper seien zwei völlig getrennte Einheiten. Andererseits zeigt er, dass körperliche und seelische Vorgänge eng miteinander verknüpft sind.

psychosozial/ psychosoziale Faktoren

Der Ausdruck psychosozial gibt das Erleben und Verhalten einer Person bezogen auf seine sozialen Kontakte und andere Gegebenheiten wieder. In diesem Begriff werden somit seelische und soziale Bedingungen eines Menschen in ihrer Wechselwirkung zusammengefasst. Die Art und Weise, wie ich mich z. B. in Gruppen zurechtfinde oder mich dort fühle, ob ich eher gehemmt oder selbstbewusst bin, ist ein Beispiel für einen psychosozialen Faktor.

Punktion

Eine Punktion ist der Vorgang, bei dem in das zumeist entzündliche Gelenk mit einer Injektionsnadel eingestochen wird. Das heißt: Der Innenraum des Gelenkes wird unter keimfreien Verhältnissen mit der Nadel erreicht. Man kann dann Gelenkflüssigkeit für eine Untersuchung abziehen. In aller Regel wird man auch ein Medikament, das heißt ein Kortisonpräparat in das entzündete Gelenk spritzen und das Gelenk anschließend für 24 Stunden nicht belasten. Das Einspritzen des Medikamentes ist für eine Verbesserung der Entzündung der entscheidende Schritt.

Raynaud-Syndrom

Darunter versteht man eine Durchblutungsstörung, manchmal auch eine Gefäßerkrankung an den Fingern und Zehen, die zumeist mit Gefäßkrämpfen und Minderdurchblutung der entsprechenden Körperteile einhergehen kann.

reaktive Arthritis

Entstehen Entzündungen in den Gelenken aufgrund von Reaktionen auf Vorgänge oder Erkrankungen im übrigen Körper, so spricht man von einer reaktiven Arthritis. Typischerweise wird damit eine Gelenkentzündung bezeichnet, die einige Wochen nach einer Infektion mit bestimmten Krankheitserregern auftritt.

Remission

Unter Remission versteht man die vorübergehende oder dauerhafte Besserung der Krankheitssymptome. Manchmal wird damit auch ein völliger Rückgang der Krankheitszeichen bezeichnet.

rezidivierend

Tritt eine Erkrankung nach ihrer Verbesserung oder Abheilung wieder auf, spricht man von einem rezidivierendem Verlauf.

Rheuma

Rheuma heißt „fließender Schmerz“ und bezeichnet einen Zustand, in dem sich Gelenke bei einer Gelenkentzündung befinden. Begriffe wie Morgensteifigkeit, Anlaufschmerzen, Wetterfühligkeit machen deutlich, dass die Gelenke zu bestimmten Zeitpunkten besonders weh tun, nämlich nach einer Ruhephase. Dies ist bedingt durch entzündliche Vorgänge im Gelenk, den Sehnenscheiden oder gelenknahen Geweben. Rheuma kann zu bestimmten Jahreszeiten gehäuft auftreten, bei nass-kaltem Wetter schmerzen die Gelenke häufig mehr. Rheuma wird also als Sammelbegriff für Gelenkentzündungen gebraucht, gelegentlich fälschlich auch für Situationen eines Gelenkverschleißes.

Rheumafaktor

Mit Rheumafaktor wird ein spezieller Blutwert bezeichnet, der als Entzündungseiweiß im Blut bei Erwachsenen sehr häufig vorhanden ist. Bei Kindern ist dieser Wert jedoch nur sehr selten nachweisbar, das heißt bei 3 bis 5 % der entzündlichen Gelenkerkrankungen. Von daher ist dieser Blutwert auf keinen Fall ein Suchtest für Gelenkentzündun-gen bei Kindern und Jugendlichen. Ist er vorhanden, deutet dieses auf einen ungünstigen Verlauf der Erkrankung hin.

Schienen

Schienen aus einem speziellen Kunststoff werden ganz genau passend gefertigt, um so Fehlstellungen vorzubeugen bzw. bestehende Fehlstellungen oder Fehlbelastungen auszugleichen. Typischerweise werden sie für Hand-, Finger- und Kniegelenke gefertigt, um ein Abweichen der Achse oder eine ungünstige Entwicklung zu verhindern. Außerdem werden die Hände so vor Belastungen geschützt.

Schmerzintensität

Nur der Schmerzleidende selbst kann angeben wie stark seine Schmerzen sind. Die jeweilige Stärke ist die Intensität und kann mit Skalen (z. B. von 1 – 10) durch den Patienten eingeschätzt werden.

Schmerzmuster

Darunter versteht man die Zusammenfassung der verschiedenen Informationen, die mit dem Auftreten von Schmerzen einhergehen. Dazu zählen beispielsweise die Schmerzstärke und -dauer, aber auch die -eigenschaft (z. B. spitz, dumpf, klopfend etc).

Schmerzrezeptoren
Dies sind bestimmte Nervenendigungen, die Reize, die z. B. aufgrund von Gewebeschädigungen oder Verletzungen entstanden sind, in elektrische Signale (Aktionspotentiale) umwandeln.

Schmerzverstärker
Neben Ursachen, die eher körperlicher Art sind, können auch psychische Faktoren Einfluss auf die Schmerzentstehung haben. So können z. B. Gefühle, Gedanken, soziale Aspekte oder belastende Erlebnisse Schmerzverstärker sein.

Schub
Hiermit wird im Ärztejargon eine akute Verschlechterung der Gelenkentzündung bezeichnet. Im Falle einer akuten Verschlechterung z. B. mit Fieber und Schwellungen aller Gelenke steht häufig ein umgehender Krankenhausaufenthalt an. Ein Schub der Erkrankung wird durch eine intensive medikamentöse Behandlung z. B. durch Kortisoninfusionen abgefangen und bedarf einer umgehenden Betreuung durch einen Kinderrheumatologen.

sensorisch
Damit sind vor allem Sinnesempfindungen wie sehen, hören, schmecken oder riechen gemeint.

septisch
Haben sich beispielsweise in einer Wunde oder in einem Organismus Keime angesiedelt, so spricht von einer septischen Verunreinigung.

seronegativ
Sind bestimmte Antikörper (s. o.) im Blut nicht nachweisbar, so nennt man diesen Befund seronegativ.

seropositiv
Sind bestimmte Antikörper (s. o.) im Blut nachweisbar, so nennt man diesen Befund seropositiv.

Simulant
Als Simulanten bezeichnet man eine Person, die ein nicht vorhandenes Symptom vortäuscht (z. B. Schmerz), um dadurch einen Krankheitsgewinn (z. B. muss man die Klassenarbeit nicht mitschreiben oder man bekommt vermehrt Zuwendung und Aufmerksamkeit) zu haben. Es handelt sich dabei um einen Fachbegriff, der aber auch in der Alltagssprache – meist in abwertender und falscher Weise – gebraucht wird.

somatisch
…ist das, was sich auf den Körper bezieht (im Gegensatz zu psychisch).

Somatoforme Schmerzstörung
Nach der internationalen Einteilung psychischer Störungen (ICD10) handelt es sich bei einer somatoformen Schmerzstörung um sehr ausgeprägte Beschwerden, die durch körperbedingte Prozesse oder Störungen nicht erklärt werden können. Die Schmerzen sind ganz deutlich verbunden mit emotionalen oder psychosozialen Belastungen oder Konflikten.

Sonografie
Mit Sonografie bezeichnet man die Ultraschalluntersuchung von Gelenken. Dies ist eine entscheidende Untersuchung für die Beurteilung der Entzündlichkeit von Gelenken und eventueller örtlicher Entzündungsbehandlung. Durch Sonografie lassen sich auch innere Organe wie z. B. Leber, Milz, Nieren oder Schilddrüse hervorragend untersuchen.

soziale Kompetenz
Neben den unterschiedlichen Fähigkeiten, die ein Mensch erwerben kann, bezieht sich die soziale Kompetenz auf die Einstellungen und Verhaltensweisen, die im Kontakt mit anderen Menschen, aber auch mit sich selbst eine Rolle spielen. Zur sozialen Kompetenz gehören z. B. Fähigkeiten wie sich abzugrenzen, auf andere zuzugehen, seine Meinung zu sagen, Selbstbewusstsein zu haben oder ein Selbstwertgefühl zu besitzen.

Stressor
Als Stressor bezeichnet man einen bestimmten Auslöser, durch den Stress entstehen kann. So kann z. B. die Überforderung in der Schule ein Stressor sein.

Symptom
Ein Symptom ist in der Medizin oder auch Psychotherapie ein Zeichen oder eine Auffälligkeit, das auf eine Erkrankung, eine Verletzung oder eine Störung hinweist. So können z. B. Schnupfen oder Husten Symptome bei einer Erkältungskrankheit sein.

Systemische Erkrankungen
Dies ist ein Sammelbergriff für Erkrankungen des Immunsystems mit Befall der inneren Organe, Fieber, Hautflecken, Entzündungen der Blutgefäße.

Systemische Familientherapie
Bei dieser Form der Psychotherapie, die oftmals auch als „systemische Therapie“ bezeichnet wird, steht die Annahme im Vordergrund, dass psychische Störungen ihre Ursache häufig in immer wiederkehrenden Beziehungs- und Verständigungsproblemen haben, wie sie in der Familie, aber auch in anderen Gruppen (z. B. auch im Kollegen- oder Freundeskreis) auftreten können. Entsprechend ist auch die Therapie ausgerichtet: Der Patient wird bestärkt und angeleitet, sein soziales Verhalten z. B. innerhalb der Familie anders, d. h. für ihn vorteilhafter zu betreiben.

Systemischer Lupus Erythematodes oder SLE
Darunter versteht man eine schwere Autoimmunerkrankung mit Befall der Haut, Schleimhaut, Nieren, des Blutes, der Gelenke, Muskulatur, allgemeinen Symptomen wie Müdigkeit und Schwäche und typischen Laborwerten. Bei der Labordiagnostik gelten sogenannte Doppelstrang-DNS-Antikörper als relativ beweisend für die Erkrankung.

TENS (transcutane elektrische Nervenstimulation)
Spezielle Form der Elektrotherapie zur

Behandlung von Schmerzen am Bewegungsapparat. Mit Hilfe eines kleinen Gerätes wird ein Stromfluss zwischen zwei Punkten erzeugt. Bestimmte Impulse gehen an Rückenmark und Gehirn. Als Rückmeldung wird der Schmerzreiz abgeschwächt. Das TENS-Gerät eignet sich auch zur häuslichen Weiterbehandlung bei chronischen Schmerzen.

Ultraschall

Mit Ultraschall oder Ultraschalldiagnostik bezeichnet man eine bildgebende Diagnostik an den Gelenken, die völlig ungefährlich ist und im Kindes- und Jugendalter sehr gerne eingesetzt wird. Prinzipiell kann man die meisten Gelenke des Körpers mit Ultraschall untersuchen. Schwierig ist die Untersuchung der Gelenke an der Wirbelsäule, an den Rippen und den Kiefergelenken. Durch eine Ultraschalluntersuchung wird entschieden, ob eine akute Entzündung vorliegt und evtl. Gelenke punktiert werden müssen. Die Ultraschalluntersuchung ist beliebig wiederholbar, siehe auch Sonographie.

Verhaltenstherapie oder VT

Als Verhaltenstherapie werden verschiedene Formen der Psychotherapie zusammengefasst, bei denen mit dem Patienten eine Befähigung zur Selbsthilfe erarbeitet wird. Im Vordergrund stehen dabei bestimmte Verfahren oder Methoden, mit denen er sein bisher unzureichendes oder problematisches Verhalten dauerhaft ändern lernt.

Weichteilrheuma

Während beim Gelenkrheuma – wie der Name schon sagt – Gelenke betroffen sind, sind beim Weichteilrheuma Bänder, Sehnen, Muskeln oder andere Weichteile des Bewegungsapparats in Mitleidenschaft gezogen. Da hier auch Entzündungen vorzufinden sind, ist Weichteilrheuma nicht gleichzusetzen mit dem Fibromyalgiesyndrom im Erwachsenenalter, wird aber häufig gleichbedeutend gebraucht.

Zentralnervensystem oder ZNS

Unter dem zentralen Nervensystem (auch ZNS abgekürzt), versteht man ein Teilsystem des Nervensystems, das aber sehr eng mit dem anderen Teil, dem peripheren Nervensystem verflochten ist. Es hat viele Aufgaben, die den Körper bei seiner Eigensteuerung unterstützen. Es verarbeitet nicht nur die Reize, die wir über unsere Sinnesorgane aufnehmen, sondern auch solche, die in unserem Körper selbst entstehen. Es fasst damit alle derart entstandenen Reize zusammen (Integration), stimmt sie miteinander ab (Koordination) und steuert sie (Regulation).

12. AUTORENVERZEICHNIS

Arnold Illhardt
Dipl.-Psychologe

Dr. med. Gerd Ganser
Chefarzt der Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie

Ärzte der Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie:
Dr. Sven Hardt
Dr. Katharina Palm-Beden
Dr. Constanze Bangel
Dr. Jennifer Hruby
Isabella Schleußner
Dr. Lucia Clara

Kathrin Wersing
Dipl.-Sozialarbeiterin/Sozialpädagogin

Christine Göring
Sozialarbeiterin/Sozialpädagogin (B.A.)

Ruth Koch, Lea Zülch, Lena Schlüter
Ergotherapeutinnen

Phyllis Piech
Motopädin

Antje Bannick, Christine Fischer Christina Kortenstedte, Helen Thomas, Ines Zumdick, Anja Blöthe
Physiotherapeutinnen

Daniel Sotgiu
Rheumatol. Fachassistent DGRh
Therapeut für Physikalische Therapie

Anne Sühling
Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin

Gaby Steinigeweg
1. Vorsitzende
Bundesverband Kinderrheuma e. V.

Petra Schürmann
Kunsttherapeutin

Stefanie Pütz
Lehrerin
an der Schule im St. Josef-Stift

Larissa Poetgens
Lehrerin

Tina Bongartz
Betroffene Mutter

Für die ehrenamtliche Unterstützung bei der Erstellung dieses Buches möchten wir uns bedanken bei:

Mareike Hagemann, Stefanie Pütz
Lehrerinnen
an der Schule im St. Josef-Stift

Marion Illhardt
Verwaltungskraft
Bundesverband Kinderrheuma e. V.

Jutta Becker
Vorstandsmitglied
Bundesverband Kinderrheuma e. V.

13. INFORMATIONSMATERIAL UND MEDIEN VOM BUNDESVERBAND KINDERRHEUMA E.V.

„Kinderrheuma (er)leben“
Buch zur Alltags- und Krankheitsbewältigung

„jubiLENKig“
Broschüre anlässlich des 25jährigen Vereinsjubiläums mit Informationen zur Geschichte des Vereins, über aktuelle Projekte und Zukunftsvisionen

„MITTENDRIN statt außen vor“
Information zur Integration rheumakranker Kinder und Jugendliche in Schule und Beruf für Pädagogen und Eltern

„geLENKig“ und „fLEXIble“
Ein Rheumabuch für Kinder im Vorschulalter (Deutsch und Englisch)

DVD „Kinderrheuma – was’n das?“
Ein Film über rheumatische Erkrankungen und deren Behandlung bei Kindern und Jugendlichen

Jahreskalender/Familienplaner
(erscheint ab Sept./Okt. jeden Jahres)

Entspannungs-CD „Traumwärts“

Diese Publikationen sind über den Bundesverband Kinderrheuma e.V. zu beziehen (siehe Kontakt).

14. LINKS

Links zum Thema Rheuma und SVS im Kindes- und Jugendalter

www.gkjr.de
Gesellschaft für Kinder- und Jugendrheumatologie

www.dgrh.de
Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie

www.kinderrheuma.com
Bundesverband Kinderrheuma e.V.

www.rheuma-liga.de
Deutsche Rheumaliga

www.rheumax.de
Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie
im St. Josef-Stift Sendenhorst

www.sfk-sendenhorst.de
Schule im St. Josef-Stift Sendenhorst

www.st-josef-stift.de
St. Josef-Stift Sendenhorst
Orthopädisches Kompetenzzentrum
Rheumatologisches Kompetenzzentrum Nordwestdeutschland
Endoprothesenzentrum Münsterland

15. KONTAKT

Kontakt

Bundesverband Kinderrheuma e.V.
Westtor 7
48324 Sendenhorst
Telefon/Fax 02526/300-1175
familienbuero@kinderrheuma.com
www.kinderrheuma.com

St. Josef-Stift Sendenhorst
Orthopädisches Kompetenzzentrum
Rheumatologisches Kompetenzzentrum
Nordwestdeutschland
Endoprothesenzentrum Münsterland
Westtor 7
48324 Sendenhorst
Telefon 02526/300-0
info@st-josef-stift.de
www.st-josef-stift.de

Dr. med. Gerd Ganser
Chefarzt der Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie
Westtor 7
48324 Sendenhorst
Telefon 02526/300-1561
Fax 02526/300-1565
ganser@st-josef-stift.de
kr@st-josef-stift.de
www.st-josef-stift.de

Dipl.-Psychologe Arnold Illhardt
Psychologe der Klinik für Kinder- und Jugendrheumatologie
Westtor 7
48324 Sendenhorst
Telefon 02526/300-1491
illhardt@st-josef-stift.de
www.st-josef-stift.de
www.rheumax.de

Urheberrecht:
Das Werk ist einschließlich seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung der Texte und Bilder – auch auszugsweise – ist ohne Zustimmung des Bundesverbandes Kinderrheuma e.V., Sendenhorst oder der Verfasser unzulässig, urheberrechtswidrig und strafbar. Dies gilt insbesondere auch für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Buch berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Produkthaftung:
Für Angaben und Dosieranweisungen und Applikationsformen kann keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Copyright © 2016
Bundesverband Kinderrheuma e.V.,
Sendenhorst

NOTIZEN

Mit freundlicher Unterstützung von



