

Schmerz, Entzündung, Fieber

Ähnlich wird auch der viszerale Schmerz empfunden, dessen Auslösung stets die Erregung mehrerer, in einem größeren Areal zerstreuter Nozizeptoren erfordert. Auch er tritt eher diffus auf, kann aber wegen seiner Projektion auf regional entsprechende Hautareale zumindest grob lokalisiert werden, was für die Diagnostik des viszeralen Bereichs von praktischem Wert ist.

1.1.1.3 Häufige Schmerzzustände

Der wohl häufigste Grund für die Anwendung von Analgetika ist der **Kopfschmerz**. Die Differenzialdiagnose von Kopfschmerzen wird heute anhand der von der Internationalen Kopfschmerzgesellschaft (IHS) definierten ICHD-III-Kriterien gestellt. Die hierarchisch gegliederte Klassifikation der insgesamt weit über 100 unterschiedenen Kopfschmerztypen umfasst die drei Hauptgruppen primäre Kopfschmerzen (Teil 1), deren Ursache nicht bekannt ist und zu denen die am häufigsten vorkommenden Migräne und Spannungskopfschmerzen sowie trigeminale autonome Kopfschmerzen gehören, sekundäre Kopfschmerzen als Folge bekannter anderer Erkrankungen wie Schädel-Hirn-Traumen oder eines Einflusses zugeführter oder entzogener körperfremder Stoffe (z.B. arzneimittelinduzierte Kopfschmerzen) (Teil 2) sowie Kraniale Neuralgien, zentraler und primärer Gesichtsschmerz und andere Kopfschmerzen (Teil 3). Kopfschmerz kann **intrakranial** oder **extrakranial** auftreten. Schmerzen, die vom Schädelinneren ausgehen, bedürfen der Abklärung durch den Arzt, besonders dann, wenn sie mit alarmierenden zerebralen Symptomen wie Erbrechen bzw. Reaktions-, Verhaltens- oder Gedächtnisstörungen verbunden sind.

Migräne

Zu der häufigeren **extrakranialen** Form des Kopfschmerzes gehört die **Migräne**, unter welcher, gleichmäßig über den gesamten Erdball verteilt, 15–20% der Frauen und 5–

11% der Männer leiden, deren Behandlung jedoch oft stärker wirksame und somit verschreibungspflichtige Pharmaka erfordert. Die frühere Annahme, dass es sich bei Migräne um eine psychosomatische Erkrankung handelt, ist mittlerweile widerlegt. Vielmehr konnte in den letzten Jahren nachgewiesen werden, dass der Migräne ein genetischer Defekt, der zu einer erhöhten Labilität bestimmter Hirnregionen führt, zugrunde liegt. Folge dieser erhöhten Labilität sind durch verschiedene Einflussfaktoren, so genannte Trigger, induzierte neurogene Entzündungen um die Gehirngefäße. Kennzeichen einer Migräne sind intermittierende Kopfschmerzattacken, die häufig von neurologischen und vegetativen Funktionsstörungen begleitet sind. Bei einem Teil der Patienten geht den Kopfschmerzattacken eine Aura voraus. Die bei **Migräne mit Aura** (ältere Bezeichnung: klassische Migräne oder Migräne accompagnée), welche bei 10–20% der Migränepatienten regelmäßig vorkommt, beobachteten neurologischen Reiz- und Ausfallerscheinungen betreffen meist die Hirnrinde, bevorzugt den posterioren Cortex mit den Folgesymptomen Skotom (umschriebener Gesichtsfeldausfall), welches zacken- oder bogenförmig begrenzt ist, Hemianopsie (Halbseitenblindheit), Flimmerphänomene, Sensibilitätsstörung, Aphasie (Sprachstörung). Gelegentlich ist auch der Hirnstamm betroffen. Es kommt zu einer Paraparese (unvollständige Lähmung zweier symmetrischer Extremitäten), Tetraparese (unvollständige Lähmung aller vier Extremitäten) oder Drehschwindel mit Nystagmus (Augenzittern), Ataxie (Störung der Koordination von Bewegungsabläufen) und Doppelbildern. Diese neurologischen Symptome entwickeln sich innerhalb 5 bis 30 Minuten und klingen spätestens innerhalb 60 Minuten ab. Gleichzeitig mit den neurologischen Symptomen oder innerhalb einer Stunde danach beginnt dann der typische Migränekopfschmerz. Typische autonome Begleiterscheinungen der Migräne mit, aber auch ohne Aura sind Nau-

sea (Übelkeit) und Vomitus (Erbrechen), Licht-, Lärm- und Geruchsempfindlichkeit.

Migräne ohne Aura (ältere Bezeichnung: einfache Migräne) ist durch wiederholte Kopfschmerzen mittlerer bis hoher Intensität von pulsierendem, pochendem Charakter von 4 bis 72 Stunden Dauer, die bei 60% der Patienten einseitig sind, gekennzeichnet. Die Seite kann von Attacke zu Attacke wechseln.

Migräneattacken kommen auch bei Kindern vor. Sie sind jedoch kürzer und durch holo-kraniellen (beide Schädelhälften betreffend) Kopfschmerz gekennzeichnet. Begleitet sind sie von Nausea, Vomitus, abdominellen Schmerzen und allgemeinem Unwohlsein, gelegentlich auch von Schwindel. Bei 50% der betroffenen Kinder kommt die Migräne mit der Pubertät zum Stillstand. Die Erwachsenenmigräne beginnt bei Frauen meist während der Pubertät, bei Männern im Alter von 20 bis 30 Jahren.

Unabhängig von deren biologischen Ursachen können Migräneattacken durch verschiedene Triggerfaktoren ausgelöst werden, die den Patienten oft bekannt sind. Zu ihnen gehören insbesondere Alkohol, Veränderungen des Schlaf-Wach-Rhythmus, Stress, Emotionen, hormonelle Schwankungen und Hunger. Gesichert ist, dass ein Östrogenspiegelabfall eine Migräne auszulösen vermag. Dies ist der Grund, dass viele Frauen einige Tage vor Beginn der Menstruation eine Migräneattacke erleiden. Meist wird die Migräneattacke durch die Kombination mehrerer Triggerfaktoren ausgelöst. Im Gegensatz zum Spannungskopfschmerz werden die Symptome einer Migräne durch körperliche Belastung verstärkt. Für die Differentialdiagnose der beiden Hauptsubtypen der Migräne, Migräne ohne und mit Aura hat die IHS (International Headache Society) die in Tab. 1.1-1 aufgelisteten Kriterien festgelegt.

Tab. 1.1-1: IHS-Kriterien zur Differentialdiagnose von Migräne ohne und mit Aura

Migräne ohne Aura	Migräne mit Aura
A mindestens 5 Attacken, welche die Kriterien B bis D erfüllen	mindesten 2 Attacken, welche die Kriterien B bis D erfüllen
B Attackendauer zwischen 4 und 72 Stunden (unbehandelt oder erfolglos behandelt)	mindestens 1 vollständig reversibles Aurasymptom (s. Text)
C Kopfschmerzen mit mindestens 2 der folgenden Charakteristika: – einseitig lokalisiert – pulsierend – mittlere bis starke Schmerzintensität – Verstärkung durch körperliche (Routine-) Aktivität, z. B. Treppensteigen	Aufbau der Aura – wenigstens ein Symptom entwickelt sich über ≥ 5 Minuten, und/oder verschiedene Aurasymptome treten nacheinander in Abständen von ≥ 5 Minuten auf. – Dauer des Symptoms 5 bis 60 Minuten
D mindestens 1 Begleitsymptom – Übelkeit und/oder Erbrechen – Photophobie und/oder Phonophobie (Licht- bzw. Lärmempfindlichkeit)	Kopfschmerzen, die obige Kriterien erfüllen, beginnen noch während der Aura oder folgen der Aura innerhalb von 60 Minuten
E Anamnese, allgemeine körperliche und neurologische Untersuchung und ggf. weiterführende Untersuchungen schließen sekundäre (symptomatische) Kopfschmerzen aus	

Spannungskopfschmerz

Der **Spannungskopfschmerz**, eine weitere Form des extrakraniellen Schmerzes, tritt im Gegensatz zur Migräne meist bilateral auf. Von Spannungskopfschmerz, Migräne oder einer Mischform aus beiden sind etwa 90% der an Kopfschmerzen leidenden Menschen

betroffen. Der Kopfschmerz vom Spannungstyp und Migräne werden, da sie nicht Folge einer anderen Erkrankung sind, sondern selbst die Erkrankung darstellen, auch als primäre Kopfschmerzen bezeichnet. Sie können, obgleich aus medizinischer Sicht nicht gefährlich, die Lebensqualität erheblich be-

einträchtigen. Spannungskopfschmerz kann episodisch (weniger als 15 Tage im Monat), bei 2–6% der Bevölkerung, oder chronisch (bis zu 180 Tagen im Jahr), bei bis zu 40% der Bevölkerung, auftreten. Er ist gekennzeichnet durch einen dumpf-drückenden, ziehenden oder pressenden Charakter, der holokraniell, bandförmig, helmartig, meist nucho-okzipital (Nacken-Hinterhaupt) betont gelegentlich in Verbindung mit einem Kältegefühl und Schwindel in Erscheinung tritt. Im Gegensatz zu Migräne wird der Kopfschmerz vom

Spannungstyp durch körperliche Aktivität nicht verstärkt und lässt nach Bewegung an der frischen Luft oft nach. Auch Bettruhe, Entspannungsübungen, ein warmes Bad, das Aufbringen von Pfefferminzöl auf die Schläfen oder kalte Umschläge auf die Stirn können Anfälle von Spannungskopfschmerzen lindern.

Die IHS-Kriterien zur Diagnose und Differenzierung des Spannungskopfschmerzes zeigt Tab. 1.1-1 a.

Tab. 1.1-1 a: IHS-Kriterien für Kopfschmerzen des Spannungstyps

	Episodischer Spannungskopfschmerz	Chronischer Spannungskopfschmerz
A	Kopfschmerz „sporadisch“ an weniger als 12 Tagen bzw. „häufig“ an 12 bis 180 Tagen im Jahr, aber höchstens 14-mal im Monat	Kopfschmerz an mindestens 15 Tagen im Monat
B	Dauer zwischen 30 Minuten und 7 Tagen	Dauer für Stunden oder kontinuierlich anhaltend
C	mindestens 2 der folgenden Schmerzcharakteristika: – beidseitige Lokalisation („wie ein zu enger Hut“) – Schmerz dumpf-drückend oder beengend, nicht pulsierend – leichte bis mittlere Schmerzintensität – keine Verstärkung durch körperliche (Routine-)Aktivitäten, z. B. Treppensteigen	
D	folgende Punkte treffen zu: – weder Übelkeit noch Erbrechen (Appetitlosigkeit ist jedoch möglich) – Photophobie oder Phonophobie (nicht jedoch beide Symptome zusammen)	folgende Punkte treffen zu: – höchstens 1 Symptom vorhanden: milde Übelkeit oder Photophobie oder Phonophobie – weder Erbrechen noch mittlere bis starke Übelkeit
E	nicht auf eine andere Erkrankung zurückzuführen	

Clusterkopfschmerz

Der **Clusterkopfschmerz** ist zwar mit einer Häufigkeit von nur 0,3–0,8% nicht sehr verbreitet, dafür aber besonders heftig, tritt anfallmäßig auf und wird meist erst nach Jahren richtig diagnostiziert. Er geht wie die Trigeminusneuralgie (V. Hirnnerv) aus, gehört aber im Gegensatz zu dieser zur Gruppe der trigeminoautonomen Kopfschmerzkrankungen und ist somit stets von autonomen Symptomen begleitet. Auffällig ist, dass

der Clusterkopfschmerz besonders bei Rauchern auftritt und Alkoholgenuss die Schmerzattacken triggern kann.

Typisch ist ein sehr heftiger, immer einseitiger Kopfschmerz meist hinter einem Auge lokalisiert. Er ist mit Augentränen und Nasenlaufen oder -verstopfung auf der entsprechenden Seite verbunden. Eine orale Medikation ist wegen der meist relativ kurzen Zeitdauer der Attacken wenig hilfreich.

Trigeminusneuralgie

Trigeminusneuralgie (Gesichtsschmerz) wird ebenfalls vom V. Hirnnerven ausgelöst, gehört aber im Gegensatz zum Clusterkopfschmerz nicht zur Gruppe der trigeminoautonomen Kopfschmerzerkrankungen, deren Ursache unbekannt ist (essentielle Form) oder die als Symptom von Infektions- oder anderer Erkrankungen (symptomatische Form) in Erscheinung tritt. Trigeminusneuralgie ist gekennzeichnet durch spontan auftretende äußerst intensive stromstoßartige in der Regel oberflächlich empfundene Schmerzattacken. Sie beginnen meist im Wangen- oder Kinnbereich, dem Versorgungsbereich des 2. oder 3. Trigeminusastes, seltener (< 5%) im Stirn- und Schläfenbereich, dem Versorgungsbereich des 1. Trigeminusastes (Nervus ophthalmicus). Die Schmerzattacken halten meist nur für wenige Sekunden, selten länger als 2 Minuten an. Häufige Begleitsymptome sind Tränen- und Speichelfluss sowie Spasmen der Gesichtsmuskulatur auf der betroffenen Seite (Tic douloureux). Der Neuralgieanfall wird oft durch natürliche Aktivitäten bestimmter Muskeln des Gesichtsbereichs (Gähnen, Kauen, Niesen oder Sprechen) ausgelöst. Wegen der kurzen Schmerzdauer sind nicht verschreibungsfreie Analgetika meist wirkungslos. Stattdessen werden im Sinne einer prophylaktischen Dauertherapie verschreibungspflichtige Antikonvulsiva eingesetzt.

Zervikogener Kopfschmerz

Der **zervikogene Kopfschmerz** ist ein streng einseitiger vom Nacken über den Kopf ziehender mittelschwerer bis schwerer anhaltender Schmerz. Ausgelöst wird er durch mechanische Belastung der Halswirbelsäule, Drehung des Kopfes, Husten und Pressen. Er führt zur Schonhaltung des Kopfes und Nackens. Als Begleitsymptome kommen Schluckbeschwerden und Übelkeit vor.

Arzneimittelinduzierter Kopfschmerz

Relativ verbreitet ist auch der arzneimittelinduzierte Kopfschmerz. Arzneimittelinduzierter Kopfschmerz kann als eine direkte unerwünschte Nebenwirkung von bestimmten Arzneimitteln auftreten. Wirkstoffe, welche Kopfschmerzen in Form von Nebenwirkungen auslösen bzw. bestehende Kopfschmerzen verstärken können, sind u. a. Dipyridamol, Chloroquin, Sildenafil und Metronidazol. Häufiger tritt der Kopfschmerz bei Medikamentenübergebrauch (MOH = Medication Overuse Headache) auf. Er wird nach längerfristiger Einnahme von Triptanen oder Analgetika beobachtet, kann sich aber bereits nach vierwöchigem Dauergebrauch entwickeln. Gemäß ICHD-II-Kriterien gelten für MOH folgende Kriterien:

Kopfschmerz bei Triptanübergebrauch

- A. Kopfschmerz mit mindestens einem der nachfolgenden Charakteristika und den Kriterien C. und D.:
 1. Vornehmlich einseitig
 2. Pulsierend
 3. Mittlere oder starke Intensität
 4. Verstärkung durch körperliche Aktivität (z. B. Gehen, Treppensteigen) oder Versuch letzteres zu vermeiden
 5. Während des Kopfschmerzes besteht
 - a. Übelkeit oder Erbrechen und/oder
 - b. Photophobie und Phonophobie
- B. Triptaneinnahme an ≥ 10 Tagen pro Monat regelmäßig über 3 Monate.
- C. Deutliche Zunahme der Kopfschmerzhäufigkeit während des Triptanübergebrauchs.
- D. Verschwinden des Kopfschmerzes oder Wiederkehr des früheren Erscheinungsmusters innerhalb von 2 Monaten nach Beendigung der Triptaneinnahme.

Kopfschmerz bei Analgetikäübergebrauch

- A. Kopfschmerz mit mindestens einem der nachfolgenden Charakteristika und den Kriterien C. und D.:

1. Bilateral
 2. Drückend oder beengend (nicht pulsierend)
 3. Leichte bis mittlere Intensität
- B. Analgetikagebrauch an ≥ 15 Tagen pro Monat regelmäßig über ≥ 3 Monate.
- C. Entwicklung der Kopfschmerzen oder deutliche Verschlechterung während des Analgetikagebrauchs.
- D. Verschwinden des Kopfschmerzes oder Wiederkehr des früheren Erscheinungsmusters innerhalb von 2 Monaten nach Beendigung der Analgetikaeinnahme.

Auffällig ist, dass bei Dauergebrauch eines Analgetikums bei anderen als Kopfschmerzen, beispielsweise einer Arthritis, eine Entwicklung von MOH nicht beobachtet wird.

Ursachen für weitere Kopfschmerzen

Kopfschmerzen treten ferner bei allgemeinen infektiös-entzündlichen Erkrankungen, insbesondere einer mit Erkältungskrankheiten verbundenen Nebenhöhlenentzündung (Sinusitis) auf. Für den hierbei beobachteten **Sinuskopfschmerz** ist seine Begrenzung auf den frontalen Schädelbereich und die Umgebung der Augenhöhlen charakteristisch. Er resultiert aus dem durch ödematöse Schwellungen der Nasen- und Sinushöhlen entstehenden Druck auf Schmerzrezeptoren der Sinuswand. Neben der analgetischen Behandlung können hier schleimhautabschwelende Maßnahmen hilfreich sein.

Unterscheidungsmerkmale für die einzelnen Kopfschmerzformen sind in Tabelle 1.1-1b zusammengefasst.

Myalgien

Myalgien (Muskelschmerzen) sind meist entzündlicher Natur und können u.a. durch dauerhafte Überbeanspruchung einzelner Muskeln, traumatisch, durch Kälte (Windzug) oder endogen bedingt sein. Neben Analgetika können die symptomatische externe Behandlung mit hautreizenden Mitteln (Rubefacientia) und Antiphlogistika, intern

verabreichte Muskelrelaxantien, ferner auch physikalische Maßnahmen nützlich sein.

Fibromyalgiesyndrom

Das Fibromyalgiesyndrom (FMF) ist ein offenbar multifaktoriell bedingter chronischer Symptomenkomplex, dessen Entstehung gemäß der deutschen S3-Leitlinie zum FMS eine Interaktion verschiedener biologischer, psychischer und sozialer Faktoren zugrunde liegt und von dem in Deutschland 2–3 % der Bevölkerung betroffen sind. Erwachsene leiden unter einem Fibromyalgiesyndrom meist lebenslang, Kinder und Jugendliche haben eine günstigere Prognose. Die Symptomatik kann sich im Erwachsenenalter vollständig zurückbilden.

Hauptsymptome einer FMS sind chronische Schmerzen in mehreren Körperregionen, nicht erholsamer Schlaf sowie die Neigung zu körperlicher und geistiger Erschöpfung. Die bei fast allen Patienten beobachteten Begleitsymptome betreffen Beschwerden innerer Organe wie Magen, Darm, Harnwege, Herz und Atmungsorgane sowie weitere Schmerzsyndrome wie Kopf- und Gesichtsschmerzen. Hinzu kommen oft eine generelle Überempfindlichkeit gegenüber akustischen, olfaktorischen und taktilen Reizen, Missempfindungen sowie psychische Symptome wie Niedergeschlagenheit, Nervosität, Angst. Der klinische Verlauf wird durch psychische Belastung negativ beeinflusst. Zur Erleichterung der Diagnose eines Fibromyalgiesyndroms wurde eine Fragebogen entwickelt, mit dessen Hilfe Vorkommen, Häufigkeit, Region und Intensität einzelner Beschwerden ermittelt werden. Da die sichere Diagnose einer FMS aber stets den Ausschluss anderer Grunderkrankungen mit ähnlicher Symptomatik voraussetzt, erfordert diese stets eine ärztliche Grunduntersuchung.

Für die Behandlung eines FMS, welche stets die Information des Patienten über die Diagnose und Therapiemöglichkeiten einschließen sollte, wird von der S3-Leitlinie ein multimodales Konzept bestehend aus körperlich

Tab. 1.1-1 b: Unterscheidungsmerkmale von häufigen Kopfschmerzformen. Aus Lennecke 2006

Kopfschmerzmerkmale	Migräne	Spannungskopfschmerz	Clusterkopfschmerzen	Trigeminus-Neuralgie	Analgetika-induzierter Kopfschmerz	Zervikogener Kopfschmerz
Häufigkeit	Wechselnd, ein- bis sechsmal pro Monat	Gelegentlich bis täglich	Episodisch (über vier bis zwölf Wochen) mehrmals täglich	Episodisch mehrmals täglich	Konstant	Wechselnd, häufig täglich
Dauer	Vier bis 72 Stunden	Minuten bis Tage	Minuten bis Stunden	Sekunden bis Stunden	Anhaltend	Anhaltend
Lokalisation	Meist einseitig	Beidseitig	Streng einseitig, meist über einem Auge	Im Gebiet des Trigeminus-Nervs	Überwiegend beidseitig	Streng einseitig, vom Nacken über den Kopf ziehend
Charakter	Pulsierend, pochend, hämmernd	Dumpf drückend, ziehend	Wehenartig, ziehend, stechend	Attackenartig, stechend	Pulsierend, bohrend, dumpf	Konstant mit überlagerter Attacken
Stärke	Mäßig bis stark	Schwach bis mäßig	Stark	Mäßig bis stark	Leicht bis mäßig	Mittel bis schwer
Begleitsymptome	Übelkeit, Erbrechen, Licht- und Lärmscheu, eventuell Aura, bei Bewegung Verschlimmerung	Keine, bei Bewegung Besserung der Symptome	Übelkeit, Lärm- und Lichtscheu, vegetative Symptome (Gesichts- rötung, Tränenfluss, Schnupfen)	Ticartige Zuckungen, (Tic douloureux), vegetative Symptome (Gesichts- rötung, Tränenfluss, Schnupfen)	Leichte Übelkeit, Licht- und Lärmscheu	Schonhaltung von Kopf und Nacken, Schluckbeschwerden, Übelkeit
Auslöser	Alkohol, Stress, geänderter Schlaf-Wach-Rhythmus, Hormonschwankungen, Speisen	Stress, Wetterfaktoren	Unbekannt	Taktile Reize der Triggerregion, z.B. leichte Berührung, Kau- oder Schluckbewegungen	Regelmäßige Einnahme von Analgetika	Mechanische Belastung der Halswirbelsäule, Kopfdrehung, Husten, Pressen

Schmerz, Entzündung, Fieber

aktivierenden und psychotherapeutischen Verfahren empfohlen. Zu den nicht medikamentösen Therapieoptionen gehören aerobes Training, meditative Bewegungstherapien, Dehnungsübungen, Krafttraining mit begrenzter Intensität sowie als psychotherapeutische Möglichkeiten Entspannungstraining und kognitive Verhaltenstherapie.

Im Gegensatz zu den USA sind in Deutschland Medikamente zur Behandlung des FMS wegen des fehlenden Nachweises einer nachhaltigen Wirkung nach Beendigung der Therapie bisher noch nicht zugelassen. Die dennoch als Off-Label-Use eingesetzten Wirkstoffe wie das trizyklische Antidepressivum Amitriptylin und das GABA (Gamma-Aminobuttersäure)-Analogon Pregabalin unterliegen der Verschreibungspflicht.

Rücken-/Kreuzschmerz

Grundsätzlich ist bei Rücken- bzw. Kreuzschmerzen zwischen nicht-spezifischen Beschwerden, deren Ursache nicht feststellbar ist, und spezifischen Beschwerden bekannter Ursache (z.B. Bandscheibenvorfall) zu unterscheiden. Für letztere gilt es primär, soweit möglich, die Ursache zu beseitigen. Sie gehö-

ren in ärztliche Hand. Zum „Nicht-spezifischen Kreuzschmerz“ liegen von verschiedenen medizinischen Fachgesellschaften in 2. Auflage 2016 gemeinsam herausgegebene Nationale Versorgungsleitlinien vor. Der nicht-spezifische Kreuzschmerz gehört zu den häufigsten Beschwerden der deutschen Bevölkerung mit steigender Tendenz. Die Verlaufsprognose ist gut und selbstbegrenzend. Etwa 90 % der akuten Beschwerden verschwinden innerhalb 6 Wochen, und nur 2–7 % werden chronisch. Hinzuweisen ist darauf, dass psychische Faktoren wie Depressivität, beruflicher Stress, aber auch physische Faktoren wie eine aus gesteigerter Ängstlichkeit resultierende Schonhaltung oder einseitige körperliche Belastung den Krankheitsverlauf negativ beeinflussen können.

Leichte bis moderate nicht-spezifische Kreuzschmerzen sind einer Selbstmedikation zugänglich, wobei allerdings durch anamnestische Abklärung von Warnsignalen schwerwiegende Erkrankungen und Schäden auszuschließen sind. Zur Erkennung spezifischer Ursachen listen die Leitlinien zahlreiche Warnhinweise, sogenannte „red flags“ auf (Tab. 1.1-1 c).

Tab. 1.1-1 c: Auszug von Warnhinweisen der Nationalen Versorgungsleitlinien auf spezifische Ursachen von Kreuzschmerzen (red flags)

Entzündlich-rheumatisch bedingt

- Länger als 12 Wochen anhaltend und Beginn vor dem 45. Lebensjahr
- Verbesserung durch Bewegung
- Schmerzbedingtes nächtliches Aufwachen
- Zunehmende Steifheit der Wirbelsäule
- Begleitende Gelenkentzündungen
- Bekannte entzündliche Darmerkrankungen, Psoriasis

Fraktur/Osteoporose bedingt

- Schweres Trauma, Unfall
- Bagateltrauma (z. B. Husten, Nießen, schweres Heben) bei älteren oder potentiellen Osteoporosepatienten
- Systemische Steriodtherapie

Infektiös bedingt

- Kürzlich aufgetretenes Fieber, Schüttelfrost, Appetitlosigkeit
- Starker nächtlicher Schmerz
- Immunsuppression

Radikulopathie oder Neuropathie bedingt

- Kompression der Nervenwurzeln durch Bandscheibenvorfall bei jüngeren oder Spinalstenose bei älteren Patienten

Tab. 1.1-1 c: Auszug von Warnhinweisen der Nationalen Versorgungsleitlinien auf spezifische Ursachen von Kreuzschmerzen (red flags) (Fortsetzung)

- Lähmung oder Sensibilitätsstörung der unteren Extremität
 - Perianale oder perineale (Dammbereich, Region zwischen After und Geschlechtsorganen) Gefühlsstörungen
- Tumor/Metastasen bedingt
- Höheres Alter
 - Tumor in Vorgeschichte
 - Gewichtsverlust, Appetitlosigkeit, rasche Ermüdbarkeit
 - In Rückenlage zunehmender Schmerz
 - Starker nächtlicher Schmerz.

Nicht-spezifische Kreuzschmerzen können medikamentös, aber auch nicht-medikamentös behandelt werden. Generell wird von den Leitlinien ein multimodales Vorgehen befürwortet. Zu den nicht-medikamentösen Verfahren gehören Entspannungsübungen, die Lockerung der Muskulatur, Massagen (aber nicht bei akuten Zuständen!), physikalische Thermotherapie (Kälte-/Wärmetherapie), Bewegungsübungen, besonders solche zur Stärkung der Rückenmuskulatur, und Akupunktur. Zur medikamentösen Selbstmedikation leichter und moderater nicht-spezifischer Kreuzschmerzen eignen sich auch die nicht verschreibungspflichtigen Analgetika, insbesondere solche mit ausgeprägter antiphlogistischer Wirkkomponente.

Arthralgien

Arthralgien (Gelenkschmerzen) werden durch entzündliche oder degenerative Verän-

derungen rheumatischer oder anderer Genese verursacht. Entzündliche Formen sind die **Arthritis**, eine Entzündung der Innenhaut der Gelenkkapsel (Synovialis), und die **Bursitis**, eine Entzündung der im Bereich der Gelenke befindlichen Schleimbeutel. Der Einsatz nicht verschreibungspflichtiger Analgetika kann hier Linderung bringen. Meist wird jedoch stärker wirksamen Prostaglandin-synthetase-Hemmern mit dominierender antiphlogistischer Wirkkomponente der Vorzug gegeben.

Kolik

Als Kolik werden besonders heftige auf spasmodischen Kontraktionen eines abdominalen Hohlorgans (Niere, Darm, Gallenblase) beruhende krampfartige Leibscherzen be-

(Fortsetzung nächstes Blatt)