

Gelenkschmerzen in der Praxis

Abklärung und Therapie

JOURNAL OF THE AMERICAN BOARD
OF FAMILY PRACTITIONERS

Gelenkschmerzen gehören zu den häufigen Problemen, mit denen Patienten ihren Hausarzt aufsuchen. Was bei der Abklärung zu beachten ist und welche Therapien angezeigt sind, erörtern Autoren im «Journal of the American Board of Family Practitioners».

Bei akuten Gelenkschmerzen ist fast immer ein nachvollziehbares ursächliches Ereignis erkennbar, also ein Trauma oder eine Infektion. Allerdings ist darüber hinaus auch zu bedenken, dass die Schmerzen Ausdruck einer akuten Exazerbation einer chronischen Gelenkerkrankung sein können.

Doch gleichgültig, ob Gelenkschmerzen chronisch oder akut sind, die Behandlungsziele sind jeweils die gleichen:

- die Schmerzen reduzieren
- die Entzündung lindern
- die Heilung erleichtern
- die Funktion erhalten
- den Krankheitsprozess umkehren oder verlangsamen.

Anamnese

Auch bei Gelenkschmerzen gilt: Anamnese und körperliche Untersuchung lassen wichtige Rückschlüsse auf die zugrunde liegende Schädigung erwarten und bahnen damit den Weg zu einer entsprechenden weiterführenden Diagnostik oder Therapie.

Zunächst gilt es, sofern nicht schon vom Patienten vorgebracht, nach einem stattgefundenen Trauma zu fragen. Die beschriebene Art der Verletzung gibt Hinweise auf die mutmasslich geschädigten Gelenkstrukturen. Ist der Patient nach einem Unfall oder einer Verletzung nicht in der Lage, das Gelenk zu belasten, sind Fraktur oder Dislokationen in Betracht zu ziehen. Die Bestimmung der genauen Schmerzlagerung gibt Anhaltspunkte für eine Fraktur oder Bandverletzung. Vorausgegangene aussergewöhnlich hohe Belastung kann auf eine Stressfraktur anstatt eine ansonsten vielleicht nahe liegende Verstauchung oder Bänderverletzung hindeuten. Bei einem Gelenktrauma im Wachstumsalter ist an die Möglichkeit einer Epiphysenfraktur zu denken.

Bei chronischen Schmerzen müssen gezielte Fragen gestellt werden, die dem Beginn, dem Verlauf und auch systemischen Symptomen gelten. Obwohl oft ein akutes Ereignis die Ursache ist, ist doch zu bedenken, dass auch eine rheumatische Erkrankung akut in Erscheinung treten kann. Besondere Beachtung verdient immer ein zunehmender Schmerz. Chronische Knieschmerzen etwa, die sich plötzlich verstärken, verlangen nach einer eingehenden Untersuchung und Abklärung. Wenn mehrere Gelenke betroffen sind, kann es hilfreich sein zu wissen, welches Gelenk zuerst befallen war. Die Anamnese sollte auch Fragen nach famili-

Merk- punkte

- Bei einem überwärmten, geröteten und einen Erguss aufweisenden Gelenk muss eine rasche Diagnose erfolgen und eine Punktion in Betracht gezogen werden.
- Schmerzmedikamente, wie NSAR, Coxibe, Paracetamol und Opioide, kommen je nach Schmerzintensität zum Einsatz.
- Bei chronischem Gelenkschmerz werden auch Glucosamin und Chondroitinsulfat empfohlen.
- Die intraartikuläre Injektion von Steroiden und Hyaluronsäure ist wirksam und kommt bei manchen Patienten in Betracht.
- Edukation ist wichtig, um den Patienten in gelenkschonenden Bewegungen anzuleiten und ihn vor falscher Belastung zu bewahren.

lärem Vorkommen von Gelenkerkrankungen und rheumatischen Erkrankungen einbeziehen. Viele Erkrankungen, wie rheumatische Arthritis, Arthrose und Gicht, kommen familiär gehäuft vor. Bei Handschmerzen besteht oft eine Angst, an Rheuma erkrankt zu sein, doch wenn die proximalen Fingergelenke nicht betroffen sind, ist diese Diagnose sehr unwahrscheinlich.

Gelenkschmerzen in der Praxis

Tabelle : **Differenzialdiagnosen des Gelenkschmerzes**

Trauma	Infektion	Kristall-arthropathie	Maligne Erkrankung	Rheuma	Sonstige (Auswahl)
Verstauchung	Gonokokken	Gicht	Tumor	Rheumatoide Arthritis	Sjögren-Syndrom
Bänderriss	Viral, bakteriell	Pseudogicht	Metastasen	Psoriasisarthritis	Sklerodermie
Meniskusriss	oder Pilzinfektion		Leukämie	Reiter-Syndrom	Sarkoidose
Fraktur	Lyme-Krankheit			Lupus erythematoses	Fibromyalgie
Verrenkung	Sekundär durch			M. Bechterew	Polymyositis
Tendinitis	bakterielle Endokarditis				
	Sekundär nach				
	urogenitalen/enteralen				
	Infektionen				

Körperliche Untersuchung

Bei der körperlichen Untersuchung ist es differenzialdiagnostisch (*Tabelle*) von besonderer Bedeutung festzustellen, ob der Schmerz tatsächlich seinen Ursprung im Gelenk hat. Krepitationen zeigen Veränderungen von Knochen, Knorpel oder Menisken an. Sensorische Störungen weisen auf neurologische oder vaskuläre Probleme hin. Wenn das Gelenk angeschwollen ist, gilt es festzustellen, ob es sich um eine Gewebshypertrophie oder um einen Gelenkerguss handelt. Grundsätzlich muss der Bewegungsgrad des betroffenen Gelenks ermittelt und dokumentiert werden. Erhöhte Beweglichkeit bedeutet Instabilität, herabgesetzte deutet auf Gelenkschwelung, Kapsel- oder Knochenveränderungen hin. Kontrakturen weisen auf eine lang dauernde Schädigung hin. Bei Rheuma kann die Synovia hypertrophieren und sich ein Pannus bilden. Dieser Befund kann wichtig sein für die frühe Diagnose von rheumatoider Arthritis.

Natürlich muss immer der ganze Körper, also auch alle Gelenke, untersucht werden. Sind proximale Interphalangeal-, Metakarpophalangeal- und Metatarsophalangealgelenke betroffen, spricht dies für eine rheumatoide Arthritis. Sind Hüfte, Knie, distale Fingergelenke und Karpometakarpalgelenk des Daumens affiziert, spricht dies eher für eine Arthrose.

«Red Flags», die ein sofortiges Eingreifen erfordern, sind Überwärmung, Erythem und Gelenkschwelung, hinter denen, so-

fern sie gemeinsam auftreten, eine Infektion, rheumatische Prozesse oder Kristallarthropathie stecken können. «Yellow Flags», die zu weiter gehender Diagnostik veranlassen sollten, sind multiple Blutergüsse oder solche, deren Entstehung sich nicht mit den Angaben der Patienten erklären lassen. Hier ist zum Beispiel an Misshandlung zu denken.

Welche Untersuchungen sind angezeigt?

Labor

Laboruntersuchungen führen für sich allein praktisch nie zur Diagnose. Sie sind überhaupt nur sinnvoll, wenn ein hinreichender Verdacht auf eine spezifische Erkrankung besteht (Rheumafaktoren, C-reaktives Protein, BSG, Harnsäure). Diese Tests haben im Allgemeinen eine hohe Sensitivität, sind aber kaum je spezifisch. Rheumafaktoren beispielsweise lassen allein überhaupt keine verlässliche Aussage zu. Bei 30 Prozent der Rheumapatienten sind sie negativ. Umgekehrt können sie bei Gesunden auch positiv sein. Eine im Blutbild erkennbare Anämie mag als Folge einer chronischen Erkrankung auftreten, sie kann auch einmal Ausdruck einer Leukämie sein, welche auch akute und chronische Gelenkschmerzen hervorrufen kann.

Arthrozentese

Eine Gelenkpunktion ist dringend erforderlich bei einem geröteten und geschwollenen Gelenk, ohne dass ein Trauma statt-

gefunden hat. Hingegen spielt An- oder Abwesenheit von Fieber keine Rolle in der Entscheidung für eine Arthrozentese. Selbst septische Gelenkentzündungen müssen nicht mit Fieber einhergehen, eher schon sind es rheumatische Prozesse. Die aspirierte Gelenkflüssigkeit sollte auf Zellen, Kultur und Kristalle untersucht werden. Ansonsten kann eine Arthrozentese erwogen werden, wenn ein deutlicher Erguss vorhanden ist, um das Gelenk zu entlasten und eine akute Linderung der Beschwerden zu bewirken.

Röntgenuntersuchung

Indikationen zum Röntgen sind Knochenschmerzen, mangelnde Belastbarkeit und Ausschluss eines Knochentumors (bei entsprechendem Verdacht). Bei Kindern tut man sich heute nicht mehr so leicht mit der Indikation zum Röntgen, zumindest ist man vorsichtig, was häufige Aufnahmen angeht, da sich mehr und mehr herauszustellen scheint, dass auch geringere Strahlung im Kindesalter das Auftreten von Tumoren im späten Erwachsenenalter etwas erhöhen kann. Hier kann das MRI dann zur weitergehenden Abklärung eingesetzt werden. Die Diagnosemöglichkeiten des CT haben sich dramatisch verbessert – auch bei solchen Extremitätenfrakturen, die radiologisch sonst nicht so gut erfasst werden können. Daneben liefern die neuen Geräte bessere Auskunft über Weichteile, Sehnen und Ligamente. Die Bindegewebsstrukturen sind aber insgesamt noch besser mit dem MRI zu beurteilen.

Gelenkschmerzen in der Praxis

Die Injektion von Jodkontrastmitteln kann in Verbindung mit dem CT Informationen über Knorpel, Ligamente und Gelenkkapsel liefern.

Das MRI nach Gadolinium-Injektion (MRI-Arthrografie) kann eingesetzt werden zur Sichtbarmachung intraartikulärer Strukturen. Auch ohne Gadolinium ist das MRI bestens geeignet, entzündliche Gelenkveränderungen nachzuweisen, bevor sie im konventionellen Röntgenbild sichtbar werden. Das gilt in dieser Hinsicht und in der Hand erfahrener Diagnostiker auch für die Sonografie, die deutlich kostengünstiger ist als das MRI. Die Grenzen des Ultraschalls liegen in der Unfähigkeit, den Knochen zu durchdringen und tiefe Gelenkstrukturen wie Menisken und Kreuzbänder darzustellen.

Therapie akuter Gelenkschmerzen

Bei Patienten mit akutem Gelenkschmerz ist der Schlüssel der Therapie eine aggressive Schmerztherapie mit rascher Dosisverringern, sobald sich die Schmerzen zurückbilden. Die Autoren empfehlen bei mittelschweren bis schweren Schmerzen NSAR oder COX-2-Hemmer. Bei weniger ausgeprägten Schmerzen ist ihrer Meinung nach Paracetamol das Mittel der Wahl. Bei kurzzeitiger Anwendung sind die genannten Medikamente sehr sicher, allerdings, vermerken die Autoren, gebe es über die Behandlungsergebnisse bei akuten Gelenkschmerzen «interessanterweise kaum evidenzbasierte Studien».

Therapie chronischer Gelenkschmerzen

Bei chronischen Schmerzzuständen gilt es, durch Schmerzreduktion die Funktionsfähigkeit des Gelenks zu erhalten. Hier kommt bei Arthrose Paracetamol als kosteneffektive Massnahme zum Einsatz. Allerdings sind die Abbruchraten höher als unter NSAR, schreiben die Autoren. Da Entzündung eine Rolle im Schmerzgeschehen zu spielen scheint und für das Fortschreiten des Krankheitsprozesses bei Arthrose verantwortlich ist, sind NSAR

und COX-2-Hemmer sehr wirksam. Dabei sind, wie jüngere Studien zeigen, NSAR und COX-2-Hemmer ähnlich hoch einzuschätzen. Andererseits ist die gastrointestinale Toxizität bei Coxiben etwas geringer, über die Gefahr kardiovaskulärer Nebenwirkungen berichten die Autoren nicht. Ihr Manuskript wurde noch vor der Marktrücknahme von Vioxx® fertiggestellt. Doch auch ohne diese Faktenlage sind für sie konventionelle NSAR «in den meisten Fällen erste Wahl». COX-2-Hemmer kommen dagegen eher bei gleichzeitiger Steroideinnahme oder bestehender Ulkuserkrankung in Betracht.

In Fällen, in denen sich Paracetamol und NSAR/Coxibe als zu wenig wirksam erweisen, sind Opioide einsetzbar. Bei allen genannten Medikamenten sind Nebenwirkungen und Kontraindikationen zu beachten. Paracetamol darf beispielsweise bei aktiver Hepatitis nicht verabreicht werden, die gastrointestinales Nebenwirkungen von Opioiden sind besonders bekannt, Laxativa sollten bei ihrer Anwendung grundsätzlich mitverschrieben werden. Auch die Wirksamkeit der Opioide ist begrenzt, oft geht der Schmerz nur um 20 Prozent zurück, und man muss dann auftitrieren. Zuweilen können sich auch Kombinationen mit Paracetamol anbieten, um die Opioiddosis zu verringern.

Adjuvante und begleitende Therapie bei akutem Schmerz

Adjuvante Therapien kommen je nach Diagnose in Betracht. Bei Muskelspasmen etwa sind Muskelrelaxanzien einsetzbar, deren primäre Nebenwirkung aber Sedation ist. Topische Medikamente, zum Beispiel NSAR, sind sehr geeignet bei akutem Schmerz. Nebenwirkungen sind Erythem und Brennen. Die Injektion von Steroiden in das Gelenk kann zur Unterdrückung des Entzündungsprozesses und/oder zur Schmerzbekämpfung in Betracht gezogen werden. Nach Evidenzkriterien ist die Wirkung aber nicht ganz eindeutig. Als Indikationen dürfen aber Kristallarthropathie, Synovitis und fortgeschrittene Arthrose gelten. Kontraindi-

ziert sind die Injektionen bei septischer Arthritis, Bakteriämie, akuter Fraktur, Gelenkprothese oder Achillestendopathie. Potenzielle Nebenwirkungen sind Sehnenruptur, iatrogene Infektion und ein Aufflammen der Beschwerden nach der Injektion mit Schmerz und Schwellung, die aber gut auf Eispackungen ansprechen. Wichtig ist, dass die Injektionen nicht bei akuten Verletzungen durchgeführt werden, weil sie zur Zerstörung von Strukturen führen können.

Die Empfehlungen bei Gicht sind traditionell auf NSAR gerichtet (nicht COX-2-Hemmer), die sofort nach Auftreten der Symptome verabreicht werden sollen und über 24 Stunden nach Abklingen der Schmerzen hinaus. Alternativ dazu sind bei Unverträglichkeit auch Steroide eine gute Wahl. Intraartikulär werden sie injiziert, wenn nur *ein* Gelenk affiziert ist. Orale Steroide werden über acht Tage dosiert. Auch das alte Colchicin kann bei akutem Gichtanfall helfen, allerdings muss sofort gehandelt werden, denn nach 24 Stunden ist kaum mehr mit einer ausreichenden Wirkung zu rechnen. Die Substanz hat antientzündliche Eigenschaften, aber keine analgetischen Effekte, ist nicht so gut verträglich und lediglich eine Alternative zu NSAR. Allopurinol ist im akuten Gichtanfall nicht wirksam, kann sogar einen Gichtanfall auslösen.

Hinsichtlich der infektiösen Arthritis kann eine offene oder geschlossene Drainage einschliesslich zwei bis sechs Wochen dauernder intravenöser Antibiotikatherapie erfolgen, um Streptokokken und Staphylokokken zu bekämpfen; anschliessend sollten die Antibiotika noch für mindestens drei Wochen oral weitergegeben werden. Die Arthrozentese ist hier für den Erregernachweis von grosser Bedeutung.

Adjuvante und begleitende Therapie bei chronischem Schmerz

Das American College of Rheumatology (ACR) empfiehlt bei chronischen Schmerzen die Anwendung von topischen Medikamenten, wie Capsaicin und Methylsalicylat. Eine positive Beurteilung erhält auch Glucosamin. Die Autoren beziehen sich in

Gelenkschmerzen in der Praxis

ihrem Urteil auch auf ein Review, wonach 1500 mg Glucosamin ähnlich wirksam ist wie 1200 mg Ibuprofen. Einen fehlenden Wirksamkeitsnachweis bescheinigen sie hingegen Chondroitinsulfat, das in den USA allerdings nur als Nahrungsergänzungsmittel erhältlich ist. Hierzulande ist es als Medikament im Handel (Structum®, Condrosulf®) und wird in den aktuellen EULAR-Empfehlungen zur Kniegelenksarthrose in der höchsten Evidenzklasse (1 A) eingestuft, gleich wie etwa konventionelle topische und orale NSAR oder Glucosamin.

Gelegentlich können, wie die amerikanischen Autoren berichten, auch Antidepressiva oder Antiepileptika eine medikamentöse Option bei chronischen Schmerzen sein. Das gilt auch für Patienten, die nicht an einer Depression leiden.

Allerdings gibt es mit diesen Medikamenten kaum Untersuchungen, die speziell Gelenkschmerzen betreffen.

Bei chronischem Gelenkschmerz kann die intraartikuläre Steroidinjektion eine kurzfristige Linderung bedeuten, vor allem, wenn ein Gelenkerguss vorhanden ist. Unklar ist, ob häufige Injektionen das Gelenk zerstören. Jedenfalls empfehlen die Autoren, die Zahl der Injektionen auf maximal drei bis vier pro Jahr zu beschränken. Auch die Applikation von Hyaluronsäure in einer Serie von drei bis fünf Injektionen kann nach Ansicht der Autoren bei Ruhe- und Bewegungsschmerz eine gute Wahl sein, mit einer Wirksamkeit, die der von NSAR entspricht. Daneben hat auch die Akupunktur (in einer allerdings begrenzten Zahl von Studien) eine gewisse Wirksamkeit

gezeigt. Neben diesen pharmakologischen Interventionen kommt aber der Edukation der Patienten eine grosse Bedeutung zu, etwa in Form von Programmen, mit denen gelenkschonende Bewegungen eingeübt werden. ●

Trish Palmer, James D. Toombs: Managing joint pain in primary care. J Am Board Fam Pract 2004; 17: 32–42.

Uwe Beise

Interessenlage: Die Arbeit ist Teil des «Family Practice Pain Education Project», das durch einen «unrestricted educational grant» der Firma Pfizer unterstützt wird.