

Gelenkerkrankungen bei Patienten im höheren Lebensalter

Besonderheiten der Diagnostik, Differenzialdiagnostik und Krankheitsverläufe

Entzündliche und nicht entzündliche Gelenkerkrankungen werden aufgrund der veränderten Bevölkerungsstruktur zunehmend im Fokus der hausärztlichen Tätigkeit stehen. Die initialen Krankheitsverläufe bei Patienten mit höherem Manifestationsalter unterscheiden sich zum Teil stark von jüngeren Patienten.

PEER MALTE ARIES

Die Umkehr der Alterspyramide macht sich in kaum einem Schwerpunkt der Medizin so bemerkbar wie in der Rheumatologie. Die Population der über 65-Jährigen wird im Jahr 2050 nahezu ein Viertel der Gesamtbevölkerung ausmachen und bereits lange zuvor das Spektrum der Rheumatologie deutlich verändern. Neben den degenerativen (Arthrosen) und den metabolischen Gelenkerkrankungen (z.B. Chondrokalzinosen) wird auch die Inzidenzrate der primär entzündlichen Erkrankungen, wie zum Beispiel der rheumatoiden Arthritis oder Polymyalgia rheumatica, deutlich steigen. Die Diagnostik der unterschiedlichen Gelenkerkrankungen im höheren Lebensalter kann dabei selbst für den Rheumatologen eine Schwierigkeit darstellen, da die Leitsymptome für ein und dieselbe Erkrankung im Gegensatz zu anderen Altersgruppen variieren können. Um auf den charakteristischen Verlauf bei Patienten im höheren Lebensalter aufmerksam zu machen, ist man ebenso wie bei den juvenilen Gelenkerkrankungen dazu übergegangen, zum Beispiel das Präfix «late-onset» (später Beginn) bei einzelnen Erkrankungen zu verwenden (z.B. Late-onset rheumatoide Arthritis). Erschwerend kommt jedoch hinzu, dass insbesondere im höheren Lebensalter mehreren entzündlich rheumatischen Erkrankungen ein unspezifisches myalgisches Prodromalstadium vorausgehen kann, das es dem Arzt gelegentlich trotz ergänzender Labor- (z.B. Rheumafaktor) und bildgebender Diagnostik (z.B. Sonografie) unmöglich macht, eine frühe definitive Diagnose zu stellen (1). Gerade dieses ist aber das generelle Bestreben in der

Merksätze

- Bei rheumatoider Arthritis sind die Arthritiden im Vergleich zu Patienten mit jüngeren Manifestationsalter eher stärker, die serologischen Entzündungsreaktionen tendenziell höher, und die initialen Arthritiden werden häufig von Myalgien der Oberarme begleitet bzw. überlagert.
- Anhand der Blutanalysen ist sowohl die Unterscheidung zwischen den Kristallarthropathien als auch eine Abgrenzung gegenüber einem Infekt kaum möglich, sodass oft erst die Gelenkpunktion und der direkte Keim- bzw. Kristallnachweis weiterhelfen.

Rheumatologie: die Latenz zwischen dem Erstsymptom und der Erstdiagnose deutlich zu vermindern, die noch immer in Jahren und leider nicht in Wochen gemessen werden muss.

Diagnostik und Differenzialdiagnostik

Die ausführliche Anamnese stellt das wichtigste Werkzeug bei der Betreuung rheumatischer Patienten dar. Durch die detaillierte Schilderung der Gelenkproblematik kann bereits eine gute Differenzierung zwischen primär entzündlichen oder degenerativen Gelenkveränderungen erfolgen. Dabei sollte zwischen Arthralgien und Arthritiden unterschieden und auf das Verteilungsmuster (symmetrisch oder asymmetrisch bzw. mono-, oligo- oder polyartikulärer Befall) geachtet werden (Tabelle 1 und 2). Durch die zusätzliche körperliche Untersuchung wird versucht, die subjektiv geschilderte Schmerzlokalisierung des Patienten zu objektivieren und zwischen Gelenk- und Weichteilschmerzen zu unterscheiden. Subakromiale Bursitiden können zum Beispiel zu einer diffusen Schmerzprojektion auf den gesamten Oberarm führen oder Schmerzen der Coxarthrose von dem Patienten auf das Knie projiziert werden. Das Verwenden der internationalen Kriterien für zum Beispiel entzündliche Gelenkerkrankungen (wie die ACR-Kriterien für die rheumatoide Arthritis) sind im Alltag nicht zur Diagnosestellung geeignet, da es sich bei den Kriterien ausschliesslich um Klassifikations- und nicht um Diagnose- oder gar Frühdiagnosekriterien handelt.

Leitsymptom: Polyarthritis

Die rheumatoide Arthritis ist sicherlich der häufigste Grund für eine Polyarthritis im höheren Alter und geht charakteristischerweise mit einer symmetrischen Polyarthritis der Hand- und Fingergelenke und einer Morgensteifigkeit von über 60 Minuten einher (2). Die Arthritiden lassen sich anhand der gelenkbezogenen Schmerzen, weichen Schwellungen, Rötungen und Bewegungseinschränkung objektivieren. Die Schmerzen entstehen häufig in den Nachtstunden oder in Ruhe und werden durch anschließende Bewegungen abgemildert. Im Vergleich zu jüngeren Patienten weisen die Patienten mit Erstmanifestation im höheren Lebensalter jedoch einige Charakteristika auf, die unter Umständen von der klassischen Beschreibung der rheumatoiden Arthritis abweichen. Zum einen sind die Arthritiden im Vergleich zu Patienten mit jüngerem Manifestationsalter eher stärker (3), die serologischen Entzündungsreaktionen tendenziell höher (4), und nicht zuletzt werden die initialen Arthritiden häufig von Myalgien der Oberarme begleitet beziehungsweise überlagert (5). Letztere klinische Symptomatik führte auch zu dem Begriff der Late-onset rheumatoiden Arthritis (LORA), welche den charakteristischen myalgischen Auftakt der Erkrankung beschreibt und vor allem eine spätere Abgrenzung gegenüber der zunächst nicht davon zu unterscheidenden Polymyalgia rheumatica ermöglichen soll. Als eine weitere wesentliche Differenzialdiagnose für eine Polyarthritis im höheren Alter gilt vor allem das paraneoplastische Syndrom, insbesondere da dieses ebenfalls wie die LORA und die Polymyalgia rheumatica mit begleitenden Myalgien und einer B-Symptomatik (Nachtsschweiss, Gewichtsverlust und Fieber) einhergehen kann. Weitere Ursachen für eine Polyarthritis im höheren Alter können zum Beispiel Kristallarthropathien (z.B. Gicht/Arthritis urica) oder infektiöse/septische Arthritiden sein, wobei für beide Erkrankungen gilt, dass ein mono- oder oligoartikulärer Befall deutlich häufiger auftritt als ein polyartikulärer. Arthritiden im Rahmen von Vaskulitiden oder Kollagenosen sind im höheren Alter noch seltener, aber nicht generell auszuschliessen (6).

Der Nachweis erhöhter Akutphaseproteine wie des CRP (C-reaktives Protein) oder die Erhöhung der BSG (Blutsenkungsgeschwindigkeit) hilft wenig bei der Differenzierung der Genese der Polyarthritis und korreliert auch nicht immer mit der Schwere der Krankheitsaktivität. Insbesondere zum Ausschluss einer infektiösen Genese sollte im Zweifel immer zunächst eine diagnostische Gelenkpunktion erfolgen. Anhand der Zellzahl des Proteingehalts und natürlich der bakteriellen Kulturen lässt sich die potenziell akut lebensgefährliche Differenzialdiagnose einer septischen Arthritis ausschliessen. Der Nachweis des Rheumafaktors eignet sich nur bedingt zur Diagnosestellung der rheumatoiden Arthritis beziehungsweise der LORA, da dieser zu Beginn der Erkrankung häufig (noch) nicht nachweisbar ist (7). Dagegen stellt der Nachweis des zyklischen Citrullin-Peptid-Antikörpers (anti-CCP-AK) besonders zu Beginn der Erkrankung eine neuartige Möglichkeit dar, die Diagnose der rheumatoiden Arthritis auch frühzeitig stellen zu können und das Krankheitsbild insbesondere auch gegenüber der Poly-

Tabelle 1: **Differenzialdiagnose der Mono- oder Oligoarthritis**

Infektionen	Bakterien Pilze Mykobakterien Viren
Hämarthrose	Trauma Antikoagulation Gerinnungsdefekte Frakturen
Tumor	Pigmentierte villonoduläre Synovialitis Chondrosarkom Osteoid-Osteom
Kristallarthropathien	Chondrokalzinose Periarthropathia calcarea
Entzündliche Systemerkrankungen	Rheumatoide Arthritis Spondylarthropathien Systemischer Lupus erythematoses Sarkoidose

Tabelle 2: **Differenzialdiagnose der Oligo- oder Polyarthritis**

Infektionen	Bakterien (Lyme-Arthritis, Endokarditis) Viren Andere
Spondylarthropathien	Spondylitis ankylosans Psoriasisarthritis
Andere	Sarkoidose Tumore Kristallinduzierte Arthritis
Postinfektiöse Arthritis	Rheumatisches Fieber Reiter-Syndrom Enteritische Infektionen
Entzündliche Systemerkrankungen	Rheumatoide Arthritis Systemischer Lupus erythematoses Vaskulitis Adultes Still-Syndrom Relapsing Polychondritis

myalgia rheumatica abzugrenzen (8). Zusätzlich zur laborchemischen Diagnostik ist die konventionelle Radiologie zu Beginn der Polyarthritis zumeist wenig hilfreich, da im Gegensatz zum späteren Verlauf initial keine spezifischen Veränderungen zu erwarten sind (Abbildung 1). Dagegen können die Sonografie (Abbildung 2) wie auch die Kernspintomografie bereits frühzeitig Arthritiden, Tenosynovitiden, Bursitiden (Abbildung 3)



Abbildung 1: Rheumatoide Arthritis: später radiologischer Nachweis erosiver Veränderungen des Processus styloideus

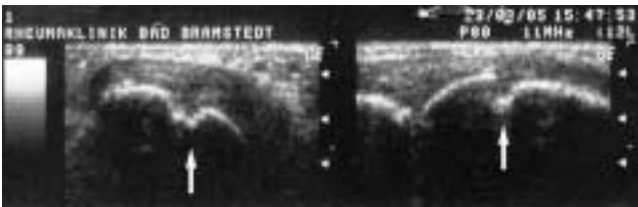


Abbildung 2: Rheumatoide Arthritis: sonografische Frühdiagnostik erosiver Veränderungen eines Fingergrundgelenks in 2 Ebenen



Abbildung 3: Bursitis olecrani des linken Ellenbogens bei einem Patienten mit einer rheumatoiden Arthritis

oder auch Knochenmarksödeme nachweisen und damit eine wichtige Hilfestellung bei der Suche der Genese der Erkrankung geben, noch bevor irreversible spezifische Gelenkveränderungen aufgetreten sind.

Leitsymptom: Mono- oder Oligoarthritis

Wenn auch die rheumatoide Arthritis zunächst nur mit einer Mono- oder Oligoarthritis beginnen kann, geht sie aber zumeist



Abbildung 4: Arthritis urica: typische radiologische Konstellation mit Gichttopus des Grosszehengrundgelenkes und Spiculae

recht bald in eine symmetrische Polyarthritis über. Andere Gelenkerkrankungen bleiben dagegen zumeist auf ein beziehungsweise wenige (< 5) Gelenke beschränkt. Neben den bereits erwähnten septischen Arthritiden zählen die Kristallarthropathien wie die Gicht (Arthritis urica vera) und die Pseudogicht zu den häufigsten Ursachen für eine Mono- oder Oligoarthritis im fortgeschrittenen Lebensalter. Zur Pseudogicht zählen die Chondrokalzinose (Pyrophosphat-Arthropathie) und die Periarthropathia calcarea (Hydroxyapatit-Arthropathie). Allen Kristallarthropathien ist gemeinsam, dass sie sowohl zu akuten als auch zu chronischen Gelenkveränderungen führen können. Die klinische Unterscheidung zwischen den Entitäten ist gelegentlich kaum möglich, da die Erkrankungen mit einer vergleichbaren Klinik und führender Mono- bis Oligoarthritis einhergehen, wobei die Chondrokalzinose sich in über der Hälfte der Fälle initial an den Knien, die Arthritis urica hingegen zumeist am Grosszehengrundgelenk manifestiert. Andere Befallsmuster können jedoch das Bild entzündlich rheumatischer Erkrankungen durchaus imitieren.

Nach Jahren einer asymptomatischen Phase kommt es zumeist – bedingt durch (Mikro-)Traumen, Operationen, ernährungsbedingt oder aufgrund medikamentöser Therapien (z.B. Thiazide) – zu einer akuten Arthritis, deren Schmerzen im Vergleich zur rheumatoiden Arthritis deutlich stärker sind und die nicht selten mit einer ausgeprägten Rötung und Schwellung, zum Beispiel der gesamten Zehe, sowie einer Bewegungsunfähigkeit einhergeht. Der maximale Schmerz der Arthritis urica und der Chondrokalzinose ist meist nach wenigen Stunden erreicht, wobei die Schmerzen jedoch über Tage und Wochen persistieren können, häufig aber auch spontan abklingen. Über 80 Prozent der initialen Attacken finden in einem einzelnen Gelenk statt, zumeist in der unteren Extremität wie dem Grosszehengrundgelenk oder dem Knie.

Anhand der Blutanalysen ist sowohl die Unterscheidung zwischen den Kristallarthropathien als auch eine Abgrenzung gegenüber einem infektiösen Geschehen kaum möglich, sodass gegebenenfalls erst die Gelenkpunktion und der direkte Keimbeziehungsweise Kristallnachweis weiteren Aufschluss über die Genese der Arthritis geben können. Radiologisch lassen

sich im akuten Stadium allenfalls indirekte Zeichen der Arthritis (Vermehrung des Weichteilschattens) nachweisen. Bei chronischen Verläufen lassen sich bei der Chondrokalzinose eventuell streifen- oder punktförmige Kalkablagerung im Faserknorpel nachweisen, wobei sich bei der Periarthropathia calcarea schalenförmige, schollige oder auch milchige homogene beziehungsweise knollig wirkende periartikuläre und peritendinöse Kalkablagerungen nachweisen lassen. Charakteristische radiologische Veränderungen bei der Gicht sind tophusbedingte Stanzlochdefekte, überhängende Knochenränder und Spiculae (*Abbildung 4*).

Leitsymptom: Arthralgien

Arthralgien unterscheiden sich gegenüber der Arthritis dadurch, dass sich keine Zeichen einer Entzündung wie zum Beispiel Schwellung oder Rötung des Gelenks ergeben. Arthralgien im höheren Lebensalter sind häufig Symptome degenerativer Gelenkveränderungen. Auch wenn degenerative Gelenkerscheinungen überwiegend im höheren Alter auftreten, ist davon auszugehen, dass es sich hierbei nicht um eine reine Abnutzungserscheinung handelt. Multiple Faktoren wie die Genetik, lokale Entzündungsreaktion, mechanische Beanspruchung und diverse zelluläre und biochemische Prozesse spielen eine wesentliche Rolle bei der Entwicklung der Arthrose. Diese

Erkenntnisse decken sich mit der klinischen Erfahrung, dass nicht nur solche Gelenke degenerative Veränderungen aufweisen, die offensichtlich (übermässig) mechanisch beansprucht worden sind, sondern auch andere Gelenke, und dass vor allem auch Patienten vor dem fünften Lebensjahrzehnt betroffen sein können. Als Leitsymptom für die Arthrose gilt ein zumeist gelenkbezogener Schmerz, der während der Bewegung auftritt und sich in Ruhe typischerweise regredient zeigt. In Abhängigkeit des Ausmasses der Arthrose können bewegungsabhängige Arthralgien im Sinne eines Anlaufschmerzes (Arthralgien nur während der ersten Bewegungen) oder bereits bei geringgradigen Bewegungen auftreten. Eine Steifigkeit der Gelenke kann morgens oder nach längerer Zeit des Ruhens auftreten, dauert aber im Gegensatz zur Morgensteifigkeit bei entzündlich rheumatischen Erkrankungen meist nur wenige bis maximal 30 Minuten.

Bei der körperlichen Untersuchung lassen sich durch eine Arthrose bedingte Arthralgien durch aktive und/oder passive Bewegung auslösen. Neben der Krepitation und proliferativen (osteophytären) Randanbauten können auch weiche Gelenkschwellungen nachgewiesen werden. Diese sind jedoch zumeist im Bereich der grösseren Gelenke (z.B. Knie oder Hüfte) und zeigen im Gegensatz zur Arthritis keine typischen Zeichen der Entzündung wie Rötung, Überwärmung oder Ruheschmerzen. Das

Punktat dieses Ergusses würde eine allenfalls milde Zellvermehrung, normale Viskosität und eventuell geringe Erhöhung der Proteine aufweisen.

Entsprechend der Anzahl der beteiligten Gelenke mit degenerativen Veränderungen lassen sich bestimmte Patiententypen abbilden, wobei weiterhin unklar ist, ob diese Typen nur die Variation der gleichen Grunderkrankung darstellen oder ob es sich hierbei um unterschiedliche Entitäten mit einem ähnlichen klinischen Bild handelt (9). Monoartikuläre Arthrosen treten häufig bei Patienten jüngeren Alters auf und sind zumeist sekundäre Arthrosen, also Folge einer angeborenen oder erworbenen Gelenkabnormalität (z.B. nach Trauma). Paukiartikuläre Formen der Arthrose treten vor allem bei Patienten mittleren Alters auf und betreffen häufig die grossen und gewichtstragenden Gelenke der unteren Extremität. Dagegen wird die polyartikuläre oder generalisierte Arthrose vor allem bei Patienten mittleren Alters und bei älteren Frauen beobachtet. Letztere Form zeichnet sich typischerweise durch die Heberden- oder/und Bouchard-Arthrose (Beteiligung der distalen bzw. proximalen Interphalangealgelenke mit osteophytären Randanbauten) aus. Unauffällige allgemeine und spezifische Laboranalysen sind mit der Arthrose gut vereinbar, dagegen würde der Nachweis entzündlicher Veränderungen an der Diagnose der Arthrose eher zweifeln lassen beziehungsweise zur Suche anderer Ursachen für die Entzündung motivieren. Sowohl sonografisch als auch radiologisch lassen sich degenerative Gelenkveränderungen bereits frühzeitig nachweisen, wobei im Röntgen deutlich mehr degenerative Veränderungen nachgewiesen werden als klinisch vermutet, was darauf zurückzuführen ist, dass die beginnende Degeneration des Gelenkknorpels selten zu einer klinischen Schmerzsymptomatik führt.

Degenerative Gelenkveränderungen können auch Ursache anderer Erkrankungen als der Arthrose sein. Metabolische Erkrankungen wie die Hämochromatose oder der M. Wilson können ebenfalls mit degenerativen Gelenkveränderungen an zumeist definierten Prädilektionsstellen wie dem zweiten und dritten Fingergrundgelenk einhergehen.

Fazit

Anhand der Anamnese und der klinischen Untersuchung lassen sich die Leitsymptome Polyarthrit, Oligo- und Monarthrit sowie Arthralgien sehr gut voneinander unterscheiden. Die Differenzierung ist für das weitere Prozedere bei der anschließenden Diagnostik von entscheidender Bedeutung und lässt zumeist bereits ohne eine aufwendige Labor- oder bildgebende Diagnostik einen Rückschluss auf die tatsächlich zugrunde liegende Diagnose zu. ■

Die Literaturliste ist erhältlich beim Redaktionssekretariat, auch auf elektronischem Weg: info@rosenfluh.ch

*Dr. med. Peer Malte Aries
Praxis für Rheumatologie
Simrockstrasse 186
D-22589 Hamburg
Fax 0049-40-87 00 73 26*

Interessenkonflikte: keine

Diese Arbeit erschien zuerst in «Notfall & Hausarztmedizin» 2/2007. Die Übernahme erfolgt mit freundlicher Genehmigung von Verlag und Autor.