

Journal für
Mineralstoffwechsel
Zeitschrift für Knochen- und Gelenkerkrankungen
Orthopädie • Osteologie • Rheumatologie

**Rheumapatienten im OP und auf der
Intensivstation: Worauf muss
geachtet werden?**

Polster B, Mustak M

*Journal für Mineralstoffwechsel &
Muskuloskelettale Erkrankungen*

2013; 20 (3), 102-107

Homepage:

**[www.kup.at/
mineralstoffwechsel](http://www.kup.at/mineralstoffwechsel)**

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

Member of the



Indexed in SCOPUS/EMBASE/Excerpta Medica
www.kup.at/mineralstoffwechsel



Offizielles Organ der
Österreichischen Gesellschaft
zur Erforschung des Knochens
und Mineralstoffwechsels



Österreichische Gesellschaft
für Orthopädie und
Orthopädische Chirurgie



Österreichische
Gesellschaft
für Rheumatologie

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P.b.b. GZ02Z031108M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

Erschaffen Sie sich Ihre ertragreiche grüne Oase in Ihrem Zuhause oder in Ihrer Praxis

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate, Kräuter und auch Ihr Gemüse ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig



Rheumapatienten im OP und auf der Intensivstation: Worauf muss geachtet werden?

B. Polster, M. Mustak

Kurzfassung: In den vergangenen Jahren hat das Verständnis für rheumatologische Krankheitsbilder deutlich zugenommen. Dies ergibt sowohl bei geplanten als auch bei akuten Eingriffen einige prä-, peri- als auch postoperativ zu berücksichtigende Aspekte, auf die im Folgenden eingegangen wird. Besonders wichtig ist eine genaue Risikoevaluierung und damit auch -minimierung.

Schlüsselwörter: prä-, peri- und postoperatives Management von Rheumapatienten

Abstract: Patients with Rheumatoid Diseases Around Surgery and at Intensive Care Units: What Needs to be Considered? In recent years the understanding of rheumatic diseases has dramatically increased. Therefore some pre-,

peri-, and postoperative aspects, which will be discussed in the following, have to be considered – in planned as well as in acute interventions. Particularly important is an accurate risk evaluation and minimization. **J Miner Stoffwechs 2013; 20 (3): 102–7.**

Key words: pre-, peri-, and postoperative management of patients with rheumatoid diseases

■ Präoperative Aspekte

Bei Erkrankungen aus dem rheumatologischen Formenkreis sollte man bedenken, dass sowohl durch die Erkrankung *per se* als auch durch die medikamentöse Therapie ein erhöhtes Operations- und auch Infektionsrisiko besteht. Sind Operationen am Bewegungsapparat erforderlich, manchmal auch an mehreren Lokalisationen, können durch gute Planung auch Kombinationseingriffe durchgeführt werden. Die wichtigsten zu berücksichtigenden Aspekte sind im Folgenden aufgelistet.

Muskuloskelettale Veränderungen

HWS

Eine Mitbeteiligung der HWS kann zu pseudobasilärer Impression, atlantoaxialer Dislokation und subaxialen Instabilitäten führen. Bei der atlantoaxialen Subluxation ist der Abstand zwischen Atlas und Dens axis auf 4–10 mm vergrößert, da der Bandapparat zwischen C1 und C2 aufgrund der chronischen Entzündung zerstört wird. Folge ist eine Instabilität, die im Rahmen einer eventuellen Dislokation durch die Intubation zu einer Rückenmarkskompression und somit zu neurologischen Schäden führen kann. Subaxiale Instabilitäten beziehen sich auf alle unter C3 auftretenden Veränderungen (Abb. 1, 2).

BWS/LWS

Kyphosen oder Skoliosen können beträchtliche Lagerungsprobleme verursachen. Beim Mb. Bechterew kommt es zudem zum Auftreten von Verknöcherungen des Längsbandes und zu Ankylosen. Dies führt unter anderem zu erschwerten Voraussetzungen bei Intubation sowie lokalen Anästhesieverfahren (Abb. 3).

HNO-Bereich

Im HNO-Bereich muss auf entzündliche Veränderungen des Temporo-Mandibulargelenks oder der Krikoarytenoid-Gelenke

im Kehlkopf geachtet werden, welche bei Intubation durch erschwerte Mundöffnung oder auch Lagerung am OP-Tisch massive Probleme verursachen können [1].

Extremitäten

Fixierte Gelenksdeformitäten bzw. Kontrakturen erschweren bestimmte Lagerungen oder machen diese gar nicht erst möglich (z. B. Schulterabduktion). Als Folge können sich Muskelatrophien bzw. Myopathien entwickeln.

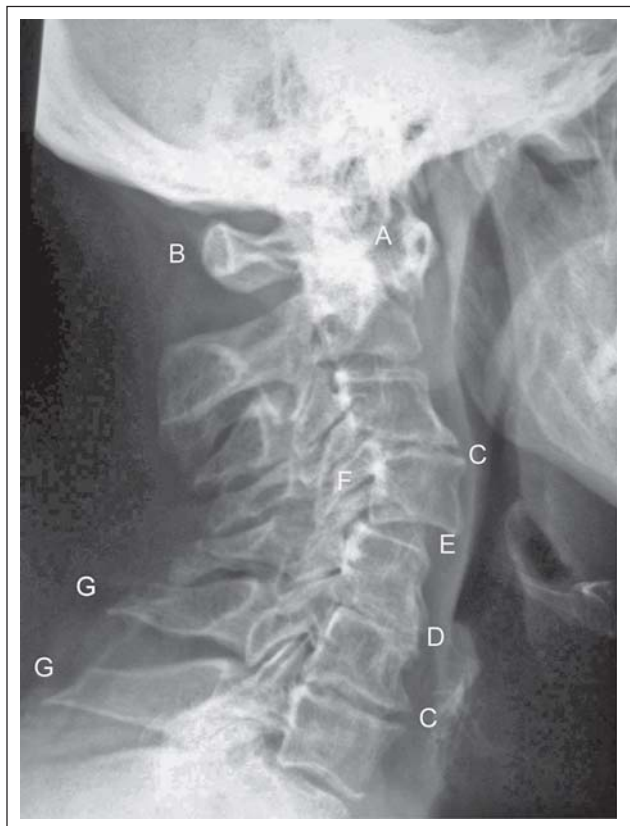


Abbildung 1: Nativradiologische Veränderungen der HWS im Rahmen der CP: (A) Vergrößerte AAD mit Atlantoaxialarthritis, (B) Atlasstenose, (C) Osteochondrosen, (D) beginnende knöcherne Ankylose, (E) Instabilität mit Antelisthese, (F) Spondylarthrosen, (G) Dornfortsatzosteolysen. Aus: [Pallamar M, Friedrich M. Chronische Polyarthrit der Halswirbelsäule. J Miner Stoffwechs 2006; 13: 3–9].

Eingelangt am 16. Jänner 2013; angenommen nach Revision am 11. März 2013

Aus der Abteilung für Rheumatologie und Osteologie, SMZ Süd – Kaiser-Franz-Josef-Spital, Wien

Korrespondenzadresse: Dr. Bianca Polster, Abteilung für Rheumatologie und Osteologie, SMZ Süd – Kaiser-Franz-Josef-Spital, A-1100 Wien, Kundratstraße 3; E-Mail: bianca.polster@wienkav.at

Respirationstrakt

Anatomische Veränderungen, wie z. B. deutliche Skoliosen oder Verknöcherungen der Kostotransversalgelenke, können mit einer verminderten Beweglichkeit des knöchernen Thorax bzw. Steifheit der Rippen einhergehen und zu pathologischen Lungenfunktionsstörungen führen.

Systemische Erkrankungen, welche mit einer Lungenbeteiligung einhergehen, wie etwa eine granulomatöse Polyangiitis oder der systemische Lupus erythematoses, aber auch eine Vielzahl an anderen Autoimmunerkrankungen, müssen präoperativ eingehend im Hinblick auf mögliche intra- und postoperative Risiken bedacht werden. Sämtliche systemisch-rheumatischen Erkrankungen können mit interstitiellen Fibrosen sowie auch einer pulmonalen Hypertonie einhergehen [2].

Siehe Fallbericht 1.

Herz-Kreislauf-System

Etwa 40 % der Patienten mit rheumatoider Arthritis weisen eine kardiale Beteiligung im Rahmen der Grunderkrankung auf, die sich durch Peri-/Myokarditis, Klappenveränderungen, intraventrikuläre Leitungsstörungen bzw. pulmonale Hypertonie äußern können. Die rheumatoide Arthritis ist mit einer 60%igen Erhöhung des Risikos eines kardiovaskulären Todes im Vergleich mit der allgemeinen Bevölkerung verknüpft [3]. Dies ist bedingt durch eine erhöhte Inzidenz an Herzinsuffizienzen, stillen Myokardinfarkten bei KHK sowie plötzlichem Herztod [4]. Allein das Risiko einer KHK ist bei diesem Patientengut um das 6-Fache erhöht.

Als Ursachen hierfür gelten chronische Entzündungsvorgänge im Körper, eine erhöhte Vulnerabilität von Plaques, eine höhere arterielle Steifheit und auch ein generell erhöhter Fi-

brinogenspiegel. Auch die oft notwendige Einnahme von Glukokortikoiden erhöht das kardiovaskuläre Risiko. Dabei spielt sowohl die tägliche Dosierung als auch die Einnahmedauer eine Rolle [5].

Oft zeigen sich in der Echokardiographie eine normale Ejektionsfraktion, jedoch deutliche Zeichen einer Linksventrikulhypertrophie, sowie eine diastolische Dysfunktion. Bei Kollagenosen ist ergänzend auf Herzrhythmusstörungen sowie das Auftreten einer Perikarditis zu achten. Auch beim Mb. Bechterew ist vor allem das Reizleitungssystem beeinträchtigt, sodass es zu Rhythmusstörungen und Blockbildern kommen kann.

Siehe Fallbericht 2.

Erwähnenswert ist eine generell erhöhte kardiovaskuläre Mortalität bei Patienten mit niedrigem BMI, was beim rheumatologischen Patienten oft der Fall ist und als „rheumatoid cachexia“ bezeichnet wird [6]. Dies ist Ausdruck eines veränderten Energie- und Eiweißstoffwechsels, bei dem es auch zu einer erhöhten Produktion entzündlicher Zytokine und TNF- α kommt. Es besteht somit ein erhöhter Ruheenergieumsatz mit Verlust der Körpermasse, aber auch mit Zunahme der Steifigkeit der Gelenke.

Blut

Eine Anämie im Rahmen der chronischen Erkrankung kann verschiedene Ursachen haben. Die Einnahme von NSAR und ein damit verbundenes gastrointestinales Blutungsrisiko ist nur einer der möglichen Gründe. Die Entzündungsvorgänge führen oft auch zu einer Reduktion des Eisenspiegels. Bei Kollagenosen kann es im Rahmen der Krankheitsaktivität auch zu hämolytischen Anämien kommen. Daher muss darauf geachtet werden, dass nicht jede Anämie transfusionspflichtig ist, oft hilft eine Etablierung bzw. Steigerung der Kortisondosis.

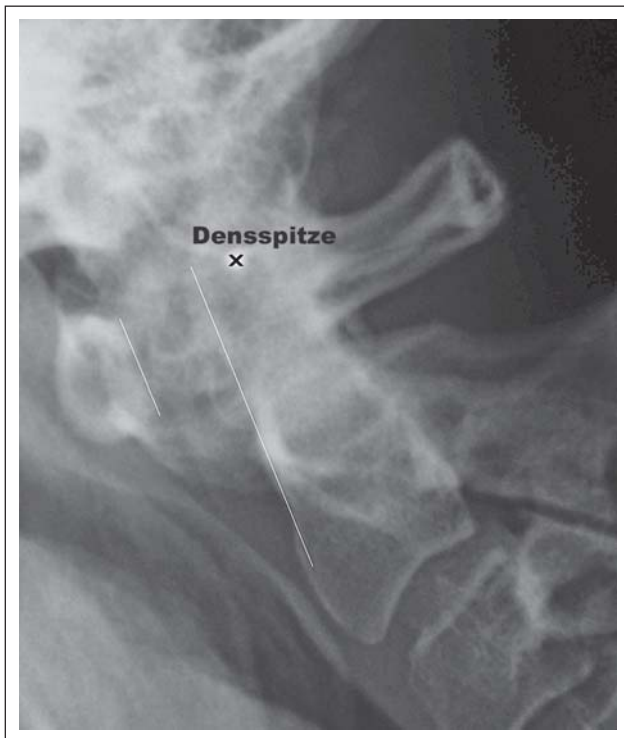


Abbildung 2: Deutliche Erweiterung der ventralen Atlantodentaldistanz. Aus: [Wanivenhaus A. Die Halswirbelsäulenproblematik beim Patienten mit rheumatoider Arthritis. J Miner Stoffwechs 2006; 13: 18–22].



Abbildung 3: Verknöcherung des Längsbandes bei Mb. Bechterew. Bild: KfJ – Zentralröntgeninstitut.

Weiters ist zu bedenken, dass eine immunsuppressive Therapie, die viele rheumatologische Patienten zur Stabilisierung ihrer Erkrankung erhalten, eine adäquate Immunantwort auf Infektionen verändern und auch *per se* zu Blutbildveränderungen führen kann. Zudem besteht bei chronisch-entzündlichen Erkrankungen ein generell erhöhtes Thromboserisiko [7].

Siehe Fallbericht 3.

Niere

Ursachen einer Niereninsuffizienz beim Rheumapatienten sind vielfältig und reichen von langjährigem NSAR-Gebrauch bis hin zur Glomerulonephritis im Rahmen einer Kollagenose oder einer Amyloidose.

Gastrointestinaltrakt

Leber

Durch Hepatotoxizität etlicher Medikamente wie MTX, Cyclophosphamid oder Sulfasalazin kann es zu Fibrosen, Hepatomegalie oder Hypoalbuminämie kommen.

Pankreas

Die Bauchspeicheldrüse kann im Rahmen einer Autoimmunpankreatitis geschädigt sein.

Haut und Schleimhäute

Gerade durch lange Kortisoneinnahme kann es zu einer „Per-gamenthaut“ kommen, die bei kleinsten Manipulationen verletzt wird. An druckbelasteten Stellen der Subkutis befinden sich bei Patienten mit rheumatoider Arthritis eventuell auch Rheumaknoten, die man bei geplanten Eingriffen gleich mit entfernen kann, wenn diese Schmerzen verursachen und die Funktion behindern. Die Schleimhäute zeigen im Rahmen einer Sicca-Symptomatik eine erhöhte Vulnerabilität.

Aus den genannten Gründen sind oft zusätzliche präoperative Untersuchungen sinnvoll, um die Risiken während einer Operation zu minimieren. Die wichtigsten Untersuchungen sind hier zusammengestellt:

- Anamnese (v. a. Medikamente, Allergien, Probleme bei vorangegangenen OPs)
- Halsbeweglichkeit! Röntgen der HWS + Funktion (Subluxation? Instabilität? Stufenbildung?) [8]
- Laryngoskopie (Krikoarytenoid-Beteiligung?)
- Bewegungseinschränkungen bzw. Kontrakturen, die bestimmte Lagerungen unmöglich machen, Schulterabduktion?
- Hautzustand (Papierhaut?)
- Lungenröntgen (Fibrose?)
- Blutgasanalyse, Lungenfunktion (restriktive Lungenerkrankung?)
- EKG/Echokardiographie (Hypertrophie? Diastole?)
- Labor (v. a. BB, NFP, LFP, Gerinnung)

■ Perioperative Aspekte

Lagerung

Primär ist hier die Lagerung am Operationstisch zu nennen. Wie bereits erwähnt, machen eventuelle Kontrakturen unangenehme Lagerungen sehr schmerzhaft bzw. sind diese gar nicht

erst möglich. Gerade in der letzten Zeit sind spezielle Lagerungstechniken wie Vakuummatratzen mit Nussfüllung oder Lagerungskissen aus Silikon auf dem Vormarsch [9]. Ein weiteres Problem zeigt sich im Abduktionsumfang und der Beweglichkeit der Schulter, die oft den i. v. Zugang an gewohnter Stelle zu einer Herausforderung machen. Wichtig ist, auf Extreimbewegungen des Kopfes in Relaxation bei bereits bekannten HWS-Instabilitäten zu verzichten. Hierfür werden Silikonschalen oder Halskrawatten verwendet. Bei Ventralflexion kann es sonst zu einer gefährlichen Myelonkompression mit unangenehmen Folgen kommen. Gerade bei Mb.-Bechterew-Patienten ist auf eine generelle Versteifung der gesamten Wirbelsäule mit ihren Folgen zu achten.

Narkose

Ein weiteres Problem ergibt sich durch die Narkose. Regionalanästhetische Verfahren sollten – sofern dies möglich ist – generell vorgezogen werden, da hierbei die Luftwege mit allen daraus folgenden Problemen unangetastet bleiben. Bei Spondylarthritiden ist dies aufgrund der Ankylose oft nicht durchführbar und somit werden regionale rückenmarksnahe Anästhesieformen oft unmöglich.

Bei Einleitung einer Narkose ist in jedem Fall zu bedenken, dass hierdurch die Muskulatur ihren Tonus verliert, somit können eventuelle HWS-Instabilitäten nicht mehr selbst ausgeglichen werden.

Intubation

Bei einer notwendigen Intubation muss gerade bei Patienten mit chronischer Polyarthrit auf diverse HWS-Instabilitäten geachtet werden; hierzu gehören die pseudobasiläre Impression, die atlantoaxiale Dislokation und subaxiale Instabilitäten. Dem Dens axis ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Oft ist gerade bei Mb.-Bechterew-Patienten die für eine Intubation notwendige Überstreckung im atlanto-okzipitalen Gelenk nicht möglich. Bei einer krikoiarytenoiden Beteiligung besteht weiterhin die Gefahr einer lebensbedrohlichen Obstruktion der oberen Luftwege durch die eingeschränkte Beweglichkeit der Stimmbänder [10].

Bei Kollagenosen kommt es oft durch ein sekundäres Sjögren-Syndrom zu einer bereits erwähnten erhöhten Vulnerabilität der trockenen Schleimhäute. Hierbei ist auch besonders darauf zu achten, dass Medikamente, die die Schleimproduktion weiter reduzieren (z. B. Atropin), vermieden werden sollten. Aber auch eine Mikrostomie bei Sklerodermie kann das Mundöffnen zum Einführen des Laryngoskops deutlich erschweren und sollte bereits im Vorfeld abgeklärt werden. Aufgrund dieser möglichen Probleme durch die Intubation sollte bei schwierigen Lokalbefunden eine fiberoptische Wachintubation erwogen werden. Eine gewisse Vorhersagbarkeit auf eine schwierige Intubation bietet unter anderem der Mallampati-Score.

Infektionsrisiko

Bezüglich des perioperativen Infektionsrisikos unter einer bestehenden antirheumatischen Therapie besteht derzeit eine kontrover-sielle Studienlage. In der Annahme einer erhöhten Infektanfälligkeit sollte allerdings frühzeitig mit einer synovialis- und knochengängigen Antibiose begonnen werden. Besonderes Augenmerk ist auch auf eventuelle Infektionen mit

Zytomegalie oder Pneumozystis jirovecii zu legen. In letzterem Fall ist an eine Prophylaxe mit Lidaprim zu denken.

Umgang mit der Dauermedikation

Kortison

Bei Patienten unter einer Dauerkortisontherapie ist nach den „evidence-based recommendations“ der EULAR Kortison auch perioperativ unbedingt weiter zu verabreichen [11], sogar zusätzliches Hydrokortison zur morgendlichen Dosis, da eine Operation immer eine Stress-Situation darstellt und bei Langzeiteinnahme von Glukokortikoiden eine akute Nebenniereninsuffizienz (= Addison-Krise) droht. Dosierte wird nach dem sog. Kortison-Cover-Schema je nach Größe des Eingriffs (Tab. 1) [12].

Aufpassen muss man bei einer Gabe von Etomidat im Rahmen der Narkose, da dieses die Beta-Hydroxylase der Kortisolbiosynthese in der Nebennierenrinde hemmt, wodurch der Kortisolmangelzustand zusätzlich verstärkt wird. Dennoch sollte man nicht vergessen, dass Kortison in höheren Dosen zu einer gestörten Wundheilung führt und auch das perioperative Infektionsrisiko erhöht!

NSARs

Diese sollten präoperativ abgesetzt werden, da sie das Blutungsrisiko deutlich erhöhen, indem sie die Plättchenaggregation hemmen.

DMARDs

Patienten, die mit DMARDs behandelt werden, können und sollen diese auch perioperativ weiter einnehmen. Eine gute Kontrolle der Krankheitsaktivität trägt zu einem besseren Outcome bei – ein Absetzen kann zu einem Schub der Grunderkrankung führen!

Biologika

Generell ist das Infektionsrisiko unter Biologika erhöht, insbesondere zu Beginn der Therapie, weshalb von geplanten Operationen in den ersten 6 Monaten nach Therapiebeginn abgeraten wird [13]. Nach Empfehlungen der DGRh sollten Biologika mindestens 2 Halbwertszeiten vor dem Eingriff abgesetzt und die Therapie erst nach erfolgter Wundheilung wieder begonnen werden [14]. Diesbezüglich ist jedoch immer mit dem behandelnden Rheumatologen Rücksprache zu halten, da zusätzliche individuelle Faktoren ebenfalls zu berücksichtigen sind, wie z. B. die Krankheitsdauer, ein zusätzlicher Diabetes mellitus, Alter und Geschlecht des Patienten, eventueller Alkoholkonsum sowie bereits vorangegangene Wundheilungsstörungen [15].

■ Postoperative Aspekte

Schmerzen

Besonders wichtig erscheinen hierbei die chronifizierten Schmerzen durch die Grundkrankheit, die aufgrund der akuten Einschränkung postoperativ verstärkt werden [16]. Gerade bei Patienten mit chronischer Polyarthrit ist oft eine Bolusgabe nicht ausreichend, sondern kontinuierliche regionalanästhetische Verfahren sollten den Vorzug erhalten. Patientenkontrollierte Pumpen eignen sich allerdings nicht besonders gut, da

Tabelle 1: Kortison-Cover-Schema nach Milde [12].

	Hydro-Kortison® mg zusätzlich zur morgendlichen normalen Glukokortikoiddosis	Wie lange?
Kleine Eingriffe (z. B. Hernien, Arthroskopie, Laparoskopie, Schilddrüsen-OP)	25 mg	1x bei Narkose- einleitung
Mittelschwere Eingriffe (z. B. Hüft-TEP, abdominelle Hysterektomie, Kolonsegment resektion)	25 mg 100 mg/d	1x bei Narkose- einleitung > 24 h
Große Eingriffe (Kardio- und thoraxchirurgische OPs, OP nach Whipple, Proktokol- ektomie, Öso- phagusresektion)	25 mg 100 mg/d	1x bei Narkose- einleitung > 48–72 h

der Patient diese durch die eingeschränkte Fingerbeweglichkeit oft nicht ausreichend bedienen kann.

Ernährung

Bei Kollagenosen, die mit einer Dysphagie einhergehen, sollte frühzeitig an eine hochkalorische parenterale Ernährung gedacht werden. Durch diese Dysphagie ist auch das Risiko für eine Aspirationspneumonie erhöht!

Haut

Bei Rheumapatienten ist auch auf die erhöhte Gewebsempfindlichkeit der Haut zu achten, die oft Probleme mit Pflaster und Verbandsmaterial mit sich bringen. Sehr leicht kann es zu schmerzhaften Ablederungen der oberflächlichen Hautschichten kommen.

Wundheilung

Besonderes Augenmerk ist auf die Wundheilung zu legen, engmaschige Kontrollen sind notwendig, um eventuelle Wundheilungsstörungen frühzeitig zu entdecken. Risikofaktoren hierfür sind eine durch Schmerzen und Bewegungseinschränkung hervorgerufene mangelnde Hygiene und die bereits erwähnte erhöhte Gewebsempfindlichkeit der Haut in Kombination mit der Dauermedikation des Patienten.

Mobilisierung

Im Vordergrund nach einer Operation steht die möglichst frühzeitige Mobilisierung mithilfe der Physiotherapie, die eine zusätzliche muskuloskelettale Bewegungseinschränkung, postoperative Infekte, aber auch thromboembolische Ereignisse vermindern soll. Hier stehen auch etliche ergotherapeutische Hilfsmittel, wie z. B. die Schienenversorgung oder diverse Gehhilfen, zur Verfügung.

Ein spezielles Problem hierbei stellt das „Fatigue-Syndrom“ dar, ein Gefühl extremer Müdigkeit, Schwäche und Erschöpfung kombiniert mit verminderter Konzentrationsfähigkeit [17]. Dennoch muss auch hier auf eine Anämie als mögliche Ursache geachtet werden.

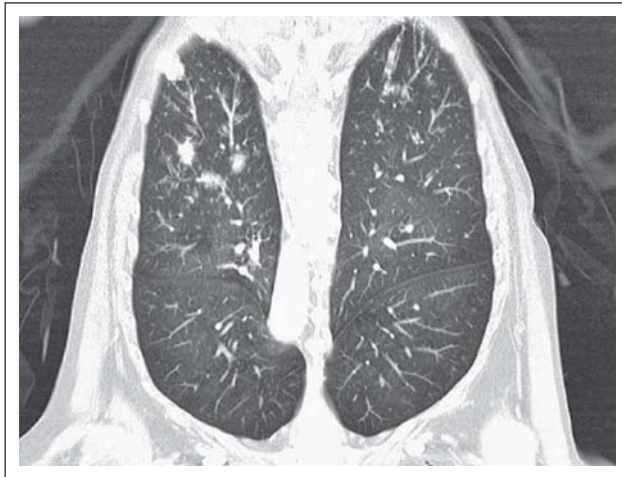


Abbildung 4: Kleinherdige Aspergillose (chronische karnifizierende *Pneumocystis jirovecii* und *Aspergillus*-Spezies), zusätzlich frischere bakterielle Pneumonie mit Lungenabszessen und nachgewiesener *Staph.-aureus*-Besiedelung. Bild: KfJ – Zentralröntgeninstitut; CT der Lunge.

■ Fallberichte

Fallbericht 1

Eine 54-jährige Frau kam im Sommer 2009 erstmals ins Krankenhaus aufgrund von Fieber und Arthralgien unklarer Genese. Im September desselben Jahres wurde eine progrediente Polyneuropathie der oberen und unteren Extremitäten diagnostiziert. Eine Nervenbiopsie wurde veranlasst, die Patientin vor Einlangen der Biopsieergebnisse entlassen.

Nur einen Monat später erfolgte eine erneute stationäre Aufnahme mit akutem Abdomen und dem Verdacht auf einen Dünndarmileus. In der anschließenden Operation konnten multiple Perforationen gefunden werden und es musste eine Dünndarmteilresektion durchgeführt werden. Es folgte ein längerer Intensivaufenthalt.

Nach der Operation wurde das Ergebnis der N.-suralis-Biopsie eingeholt. Es zeigte sich eine nekrotisierende Immunvaskulitis entsprechend einer Panarteriitis nodosa, woraufhin mit einer immunsuppressiven Therapie mit Cyclophosphamid und Azathioprin begonnen wurde, worunter die Patientin ein Jahr lang stabil blieb.

Ende 2010 erfolgte ein erneuter Schub sowie eine Therapiereisistenz, es wurde mit Rituximab begonnen. Nach 2-maliger Gabe von Rituximab kam es erneut zu einer Verschlechterung des Allgemeinzustandes, die Patientin musste stationär aufgenommen werden und verstarb auch im Rahmen dieses Aufenthalts.

In einer durchgeführten Computertomographie des Thorax zeigte sich eine kleinherdige Aspergillose zusätzlich mit einer frischen bakteriellen Pneumonie mit Lungenabszessen und nachgewiesener *Staph.-aureus*-Besiedelung.

Fallbericht 2

Eine 1988 geborene Patientin leidet unter einem SLE mit renaler Beteiligung seit 11/2009, zusätzlich besteht eine hämolytische Anämie. Bis 7/2011 erhielt sie insgesamt 6× Cyclophosphat-

mid, generell besteht eine fragliche Compliance bezüglich der Medikamenteneinnahme.

Es erfolgte eine stationäre Aufnahme mit St. febrilis (CRP initial bei 30 mg/dl) und Tachykardie ($f = 150/\text{min}$). Das Lungenröntgen war suspekt auf einen Perikard- sowie Pleuraerguss, in der anschließenden Computertomographie sowie Echokardiographie zeigte sich ein hämodynamisch wirksamer Perikarderguss von $> 4 \text{ cm}$ im Rahmen einer Polyserositis bei SLE. Daraufhin wurde die Patientin auf eine Herzchirurgie zur Perikarddrainage transferiert. Insgesamt konnten 1300 ml abdrainiert werden.

Nach Rücktransfer auf unsere Abteilung wurde die Patientin antibiotisch mit Unasyn abgeschirmt und mit einer systemischen Kortisongabe 1 mg/kg KG begonnen. Daraufhin kam es zu einer deutlichen Besserung des Allgemeinzustandes, echokardiographisch bestand nur ein geringer Resterguss.

Fallbericht 3

Eine 1992 geborene Patientin mit SLE (ED 2007) mit Nierenbeteiligung, welche anfänglich unter MTX stand, wurde 2010 erstmalig an unserer Abteilung im Rahmen einer hämorrhagischen Zystitis mit zusätzlicher gram-negativer Sepsis vorstellig. Es erfolgte eine Therapie mit Cloroquin und Methylprednisolon.

3/2011 wurde bei einer Routineblutbildkontrolle eine Anämie mit einem Hb von $5,9 \text{ g/dl}$ detektiert. Die Patientin litt unter einer allgemeinen Schwäche und Müdigkeit. Im weiteren Verlauf wurde eine Knochenmarksbiopsie durchgeführt, es ergab sich eine „pure red cell aplasia“ aufgrund von Antikörpern gegen rote Stammzellen im Rahmen des SLE. Es erfolgte eine intravenöse Hochdosis-Kortisontherapie sowie die einmalige Transfusion von 2 Erythrozytenkonzentraten, woraufhin sich das Blutbild dauerhaft stabilisierte.

6/2011 wurde der Patientin 2-malig Rituximab infundiert, woraufhin im Verlauf die Kortisondosis reduziert werden konnte.

■ Zusammenfassung/Relevanz für die Praxis

Der rheumatologische Patient erfordert prä-, peri- und postoperativ ein intensives interdisziplinäres Krankheitsmanagement, um ein optimales Outcome zu erreichen. Dies sollte gerade im Rahmen einer geplanten OP-Vorbereitung und internen Freigabe, die oftmals durch einen Allgemeinmediziner erfolgt, berücksichtigt werden. Wichtig ist hierbei immer eine Rücksprache mit dem behandelnden Rheumatologen!

■ Interessenkonflikt

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

■ Dank

Wir danken Hr. Doz. Engelbert Deusch für die Zusammenarbeit, die anästhesiologischen Aspekte betreffend.

Literatur:

1. Peters JE, Burke CJ, Morris VH. Three cases of rheumatoid arthritis with laryngeal stridor. *Clin Rheumatol* 2011; 30: 723–7.
2. Schneider F, Gruden J, Tazelaar HD, et al. Pleuropulmonary pathology in patients with rheumatic disease. *Arch Pathol Lab Med* 2012; 136: 1242–52.
3. Meune C, Touzé E, Trinquart L, et al. Trends in cardiovascular mortality in patients with rheumatoid arthritis over 50 years: a systemic review and meta-analysis of cohort studies. *Rheumatology (Oxford)* 2009; 48: 1309–13.
4. Endmann E (Hrsg). *Klinische Kardiologie: Krankheiten des Herzens, des Kreislaufs und der herznahen Gefäße*. 8. Aufl. Springer Medizin Verlag, Heidelberg, 2011; 363–70.
5. Wei L, MacDonald TM, Walker BR. Taking glucocorticoids by prescription is associated with subsequent cardiovascular disease. *Ann Intern Med* 2004; 141: 764–70.
6. Roubenoff R. Rheumatoid cachexia: a complication of rheumatoid arthritis moves into the 21st century. *Arthritis Res Ther* 2009; 11: 108.
7. Springer J, Villa-Forte A. Thrombosis in vasculitis. *Curr Opin Rheumatol* 2013; 25: 19–25.
8. Lopez-Olivo MA, Andrabi TR, Palla SL, et al. Cervical spine radiographs in patients with rheumatoid arthritis undergoing anesthesia. *J Clin Rheumatol* 2012; 18: 61–6.
9. Zeidler H, Zacher J, Hiepe F (Hrsg). *Interdisziplinäre Klinische Rheumatologie: Innere Medizin. Orthopädie. Immunologie*. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg, 2008; 471.
10. Bandi V, Munnur U, Braman SS. Airway problems in patients with rheumatologic disorders. *Crit Care Clin* 2002; 18: 749–65.
11. Hoes N, Jacobs JWG, Boers M, et al. EULAR evidence-based recommendations on the management of systemic glucocorticoid therapy in rheumatic diseases. *Ann Rheum Dis* 2007; 66: 1560–7.
12. Anästhesie: Perioperative Kortisonsubstitution. *Anästhesie aktuell*. <http://www.anaesthesie-aktuell.com/medikation/perioperative-kortisonsubstitution/> [gesehen 17.01.2013].
13. Alten R. Perioperatives Management der medikamentösen Therapie mit Antirheumatika. *Akt Rheumatol* 2012; 37: 22–6.
14. Manger B, Michels H, Nusslein HG, et al. Neufassung der Empfehlungen der Kommission Pharmakotherapie der DGRh. Therapie mit Tumornekrosefaktor-hemmenden Wirkstoffen bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen. *Z Rheumatol* 2007; 66: 72–5.
15. Keith MP. Perspectives on rheumatoid arthritis for the orthopedic surgeon: overview of non-tumor necrosis factor biologic drugs and perioperative management. *Am J Orthop (Belle Mead NJ)* 2011; 40: E272–E275.
16. Edwards RR, Wasan JD, Bingham CO 3rd, et al. Enhanced reactivity to pain in patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Res Ther* 2009; 11: R61.
17. Staud R. Peripheral and central mechanisms of fatigue in inflammatory and non-inflammatory rheumatic diseases. *Curr Rheumatol Rep* 2012; 14: 539–48.

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

☒ [Bilddatenbank](#)

☒ [Artikeldatenbank](#)

☒ [Fallberichte](#)

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ [Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)