

Gangstörung, Immobilität im Alter und Sarkopenie

Diagnostische und therapeutische Überlegungen

von Michael Kowar, Kai Wilhelm und Andreas H. Jacobs

Anamnese

Die Einweisung des 74-jährigen Patienten in die geriatrische Klinik erfolgte durch den Hausarzt aufgrund einer zunehmenden Immobilität seit mehreren Monaten. Der Patient gibt an, seit mehreren Wochen bettlägerig zu sein. Über eine Gangunsicherheit mit rezidivierenden Stürzen habe sich schleichend die Bettlägerigkeit entwickelt. Zuletzt sei es zu Ulzerationen im Bereich der Füße gekommen. Diesbezüglich erfolgte vor drei Monaten ein Aufenthalt in einer Gefäßchirurgie mit der Einweisungsdiagnose: „periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) im Fontainestadium 1“. Ein „Lymphödem“ werde seit Jahren mittels Lymphdrainage therapiert. An weiteren Vorerkrankungen ist ein chronisches Vorhofflimmern (VHF), eine ethyltoxische Leberzirrhose Child A und eine Prostatahyperplasie bekannt.

Körperliche Untersuchung

Patient in reduziertem Allgemeinzustand und adipösem Ernährungszustand bei gleichzeitigen Zeichen der Sarkopenie (Abbau von Muskelmasse). Transfer und Gang sind nicht möglich. Es bestand eine Lippenzyanose, mittelgradig ausgeprägte Beinödeme und offene Ulzerationen der Fußknöchel beidseits. Neurologisch bei schwachen Muskelreflexen beidseits lagen die Zeichen eines inkompletten Querschnittssyndroms mit einer linksbetonten Paraparese vom Kraftgrad 3 bis 4 mit Spitzfußstellung links und Supinationsstellung rechts ohne Hinweis auf sensible Höhe vor. Psychisch war der Patient allseits orientiert mit Verlangsamung von Auffassung und Denkabläufen.

Labor: Pro-BNP 16.730 pg/ml, pO₂ 56 mmHg, pCO₂ 44 mmHg, pH 7,447, Base excess 0, weitere Routinelaborparameter einschließlich Vitamin B12, Folsäure und Schilddrüsenfunktionswerte im Normbereich.

Röntgen-Thorax

Herz global vergrößert. Unterlappenteila(dys)tektase, kein Pleuraerguss, ältere Rippenserienfraktur links.

Transthorakale Echokardiographie

Normfrequentes VHF, kein Perikarderguss, Herzhöhlen global vergrößert (LVEDd 60 mm). Keine Myokardhypertrophie (IVSed 9 mm). Global deutlich hypokinetischer linker Ventrikel mit hochgradig reduzierter systolischer Pumpfunktion (EF n. Simpson 15 %). Aortenklappe kalzifiziert ohne höhergradiges Vitium. Reduzierte RV-Funktion (TAPSE = 9 mm).

Weitere radiologische Diagnostik

LWS: ausgedehnte degenerative Veränderungen mit Osteochondrose, Spondylarthrose und sekundärer Spinalkanalstenose. Baastrup-Syndrom der unteren LWS-Segmente.

MRT Schädel: Mikroangiopathische Veränderungen. Kein Nachweis einer cerebralen Raumforderung. Kein Normaldruckhydrozephalus (NPH)-typischer Befund (Abbildung 1A).

MRT LWS: Lumbale Spinalkanalstenose (Abbildung 1B). **RA**

Dr. med. Michael Kowar ist Oberarzt der Klinik für Geriatrie mit Neurologie und Tagesklinik; **Professor Dr. med. Kai Wilhelm** arbeitet als Chefarzt der Abteilung für Radiologie und **Professor Dr. med. Andreas H. Jacobs** ist Chefarzt der Klinik für Geriatrie mit Neurologie und Tagesklinik jeweils am Johanniter Krankenhaus Bonn.

Professor Dr. Malte Ludwig ist Chefarzt der Abteilung Angiologie und Phlebologie sowie Leiter des Gefäßzentrums Starnberger See am Benedictus Krankenhaus Tutzing. Er koordiniert und begleitet die Reihe inhaltlich.

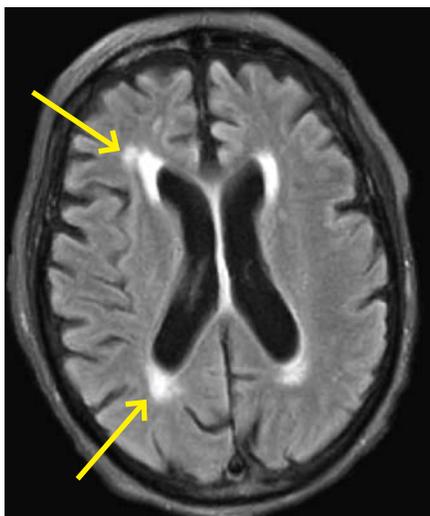


Abb. 1A

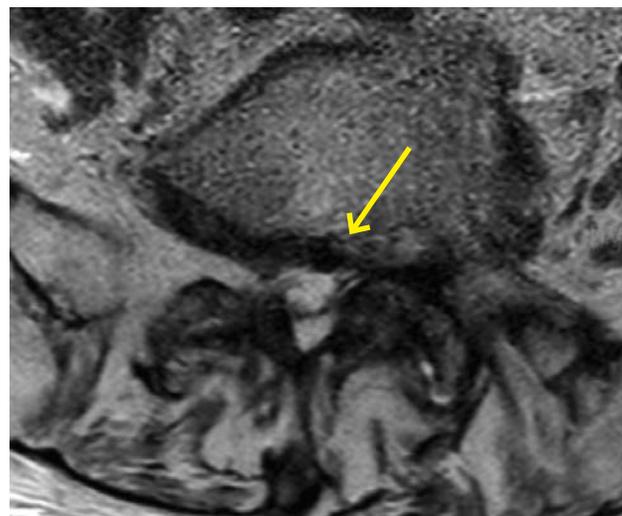


Abb. 1B

Bildgebende Diagnostik des 74-jährigen Patienten mit multifaktoriell bedingter Immobilität.

Im MRT Schädel (Abb. 1A) Zeichen der subkortikalen arteriosklerotischen Enzephalopathie (SAE) als häufigste Ursache einer „higher level gait disorder“. Im MRT des Myelons (Abb. 1B) Zeichen einer fortgeschrittenen lumbalen Spinalkanalstenose mit linksbetonter Bandscheibendegeneration auf Höhe LWK 4/5.

Abbildungen: Johanniter Krankenhaus Bonn.

Kurzanleitung zur „Zertifizierten Kasuistik“

Hinweis: Die 2 Fortbildungspunkte können über das System des Einheitlichen Informationsverteilers (EIV) Ihrem Punktekonto bei der Ärztekammer gutgeschrieben werden. Es werden Ihre Einheitliche Fortbildungsnummer, die Veranstaltungsnummer und die Anzahl der Punkte übermittelt.

via *Rheinisches Ärzteblatt*

Im ersten *Rheinischen Ärzteblatt* des Quartals werden jeweils veröffentlicht: der einführende Artikel zum Thema, der Fragenkatalog und die Lernerfolgskontrolle mit Bescheinigung.

Ausführliche Informationen zur Differenzialdiagnostik werden im Internet www.aekno.de/aktuelle_ausgabe im Anschluss an den Artikel veröffentlicht.

Zum Erwerb der Fortbildungspunkte müssen mindestens 70 Prozent der Fragen richtig

beantwortet werden. In dem Fall können die Fortbildungspunkte über den Elektronischen Informationsverteiler (EIV) dem elektronischen Punktekonto des Arztes bei seiner Ärztekammer automatisch gutgeschrieben werden, falls die Einheitliche Fortbildungsnummer/Barcode auf die Lernerfolgskontrolle aufgeklebt und damit das Einverständnis zur Datenübermittlung dokumentiert worden ist.

Einsendeschluss: Die Lernerfolgskontrolle muss spätestens bis **Mittwoch, 29. November 2017** per Fax oder per Post eingegangen sein (Poststempel). Fax: 0211 4302-5808, Postanschrift: Nordrheinische Akademie für ärztliche Fort- und Weiterbildung, Tersteegenstr. 9, 40474 Düsseldorf.

Auflösung: im *Rheinischen Ärzteblatt 12/2017* in der Rubrik Magazin.

via www.aekno.de

Die Zertifizierte Kasuistik findet sich auf der Homepage der Ärztekammer Nordrhein unter www.aekno.de/cme.

Anmeldung: Erstmalige Registrierung mit Nachnamen, Arztnummer, Einheitlicher Fortbildungsnummer (falls vorhanden) und einer aktuellen E-Mail-Adresse. An diese werden die Zugangsdaten geschickt. Die zukünftige Anmeldung erfolgt über Nachnamen und die per E-Mail übermittelte Benutzer-ID.

In dem geschlossenen Bereich finden sich

- der einführende Artikel zum jeweiligen Thema,
- die ausführlichen medizinischen Informationen und
- der Fragekatalog inklusive Evaluation.

Die bisher veröffentlichten Kasuistiken der Reihe finden sich zu Übungszwecken unter www.aekno.de/cmetest.

Fragenkatalog zur Zertifizierten Kasuistik „Gangstörung, Immobilität im Alter und Sarkopenie“

1. **Zu den Ursachen für eine Gangstörungen gehört nicht**
 - a) eine Sarkopenie.
 - b) eine Polyarthrose.
 - c) ein Hirninfarkt mit Hemiparese.
 - d) eine akute Cholezystitis.
 - e) Herzinsuffizienz.
2. **Unter Frailty versteht man in der Geriatrie**
 - a) eine spezielle Form der Herzinsuffizienz.
 - b) einen alten Menschen.
 - c) einen Hirninfarkt.
 - d) eine Vulnerabilität und Verletzlichkeit.
 - e) eine Pneumonie.
3. **Zu den möglichen Folgen einer Gangstörung mit zunehmender Immobilität gehört nicht**
 - a) die soziale Isolation.
 - b) eine verbesserte Kognition.
 - c) der Verlust der Selbstständigkeit.
 - d) eine erhöhte Morbidität.
 - e) eine erhöhte Pflegebedürftigkeit.
4. **Zur Diagnostik in der Geriatrie gehört unverzichtbar**
 - a) ein Ganzkörper-CT.
 - b) ein geriatrisches Assessment.
 - c) ein US-Abdomen.
 - d) CRP und Procalcitonin.
 - e) eine Gastroskopie.
5. **Unter „higher level gait disorder“ versteht man**
 - a) eine Spinalkanalstenose.
 - b) eine fortgeschrittene Osteoporose.
 - c) eine Hirnblutung.
 - d) ein unsicheres Gangbild bei subkortikaler arteriosklerotischer Enzephalopathie (SAE).
 - e) eine Coxarthrose.
6. **Ziel einer geriatrischen Therapie ist meist**
 - a) die kurative Intention.
 - b) die Verbesserung der „Activities of daily living (ADL-Score)“.
 - c) eine Pflegestufe zu beantragen.
 - d) eine Antibiotikatherapie.
 - e) eine Neuroleptikatherapie.
7. **Die Therapie der Sarkopenie besteht vor allem aus**
 - a) Decortin 30 mg 1 x täglich.
 - b) regelmäßigem Muskeltraining.
 - c) einer prophylaktischen Antibiotikatherapie.
 - d) einer alleinigen Vitamin D3-Therapie.
 - e) einer Statintherapie.
8. **Zu den geriatrischen I's (im Alter auftretende Zustände/Probleme) nach Isaacs gehört nicht**
 - a) Immobilität.
 - b) eine infauste Prognose.
 - c) Instabilität.
 - d) ein intellektueller Abbau.
 - e) Inkontinenz.
9. **Welche Aussage ist falsch?**
 - a) Immobilität ist ein häufiges Syndrom des älteren Menschen.
 - b) Hauptursache für Immobilität ist ein Hirninfarkt.
 - c) Herz-Kreislauf-Erkrankungen können eine Gangstörung begünstigen.
 - d) Folge von Immobilität kann Sarkopenie sein.
 - e) Ursache für Immobilität kann Sarkopenie sein.
10. **Zu der Therapie einer Gangstörung in der Geriatrie gehört nicht**
 - a) eine Ergotherapie.
 - b) eine Schmerztherapie.
 - c) eine Physiotherapie.
 - d) eine physikalische Therapie.
 - e) eine immunsuppressive Therapie.

Lernerfolgskontrolle und Bescheinigung der Zertifizierten Kasuistik zum Thema „Gangstörung, Immobilität im Alter und Sarkopenie“



* 2 7 6 0 5 1 2 0 1 7 0 3 5 3 6 0 0 4 1 *

Durch Aufkleben Ihres Barcodes erklären Sie sich damit einverstanden, dass die Fortbildungspunkte über den Elektronischen Informationsverteiler (EIV) Ihrem Punktekonto gutgeschrieben werden.

Hier Teilnehmer EFN-Code aufkleben

(Eine Weitergabe der erworbenen Punkte ist nur bei aufgeklebtem Barcode möglich.)

Titel, Vorname und Name (Bitte Druckbuchstaben)

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Bitte füllen Sie die Lernerfolgskontrolle aus und unterzeichnen Sie die Erklärung.

Einsendeschluss: Mittwoch, 29. November 2017 per Fax oder Post (Poststempel)

Faxnummer: 0211 4302-5808

Postadresse: Nordrheinische Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung, Tersteegenstr. 9, 40474 Düsseldorf

Lernerfolgskontrolle

Zertifizierte Kasuistik „Gangstörung, Immobilität im Alter und Sarkopenie“ (*Rheinisches Ärzteblatt 12/2017*)

Bitte nur eine Antwort pro Frage ankreuzen

Fragen	Antwort a)	Antwort b)	Antwort c)	Antwort d)	Antwort e)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

Erklärung: Ich versichere, dass ich die Fragen selbst und ohne fremde Hilfe beantwortet habe.

Ort, Datum, Unterschrift

Bescheinigung (wird von der Ärztekammer Nordrhein ausgefüllt)

- Hiermit wird bescheinigt, dass bei der Lernerfolgskontrolle mindestens 70 % der Fragen richtig beantwortet wurden. Für die Zertifizierte Kasuistik werden 2 Fortbildungspunkte angerechnet.
- Die Fortbildungspunkte können nicht zuerkannt werden, da weniger als 70 % der Fragen richtig beantwortet wurden.

Auflösung im *Rheinischen Ärzteblatt* Dezember 2017 in der Rubrik Magazin.

Düsseldorf, den _____
(Datum, Stempel, Unterschrift) Diese Bescheinigung ist nur mit Stempel gültig.