



ZEITSCHRIFT  
FÜR **PHYSIO**  
THERAPEUTEN

73. Jahrgang  
September 2021



LEBENS  
SPUREN  
SPÜREN

AUTORENABDRUCK

[physiotherapeuten.de](http://physiotherapeuten.de)



# Physiotherapie bei Delir

## Akute Verwirrheitszustände im Alter

..... Ein Beitrag von Thiemo Schnorr, Tim Fleiner, .....  
Ira Reupke und Peter Häussermann

**Akute Verwirrheitszustände treten bei älteren Personen besonders nach größeren Operationen und Narkosen oder auch bei vorherrschender Demenzerkrankung auf. Dieses Delir wird selten erkannt und vor allem in der therapeutischen Routine wenig beachtet. Der Beitrag verdeutlicht, inwiefern eine adäquate physiotherapeutische Behandlung die Dauer eines Delirs verkürzen und die Entstehung bei frühzeitigem Einsatz sogar verhindern kann.**



Foto: Cineberg / shutterstock.com

Ein Delir ist ein neuropsychiatrisches Hirnschädigungssyndrom, das sich meist als akuter Verwirrheitszustand zeigt. Es entsteht durch eine akute Störung von Hirnfunktionssystemen, wobei ein plötzlicher Rückgang an kognitiver Leistungsfähigkeit eintritt und sich Kernsymptome wie die Störungen der Aufmerksamkeit und des Bewusstseins bilden (1). Das Delir zeichnet sich dabei durch ein plötzliches Auftreten, einen fluktuierenden Verlauf und ein rasches Abklingen der Symptome aus.

### Für Eilige

Ein Delir im Alter ist ein Hirnschädigungssyndrom, das sich in einem plötzlich auftretenden Verwirrheitszustand äußert, besonders nach großen Operationen oder auch bei Demenz. Das Bewegungsverhalten kennzeichnet drei Delir-Typen: Den hypomotorischen Subtyp mit hoher körperlicher Inaktivität und Lethargie, den hypermotorischen Subtyp mit gesteigerter körperlicher Aktivität und Agitiertheit sowie den gemischten Subtyp.

Da ein hohes Alter zu einem der wichtigsten Risikofaktoren für ein Delir gehört, stellt dies eine der prominentesten Alterserkrankungen bei älteren Menschen in Krankenhäusern dar (2). Es steht im Zusammenhang mit einer erhöhten Mortalität und schlechterer Krankheitsprognose sowie einem längeren Krankenhausaufenthalt (3). Eine adäquate physiotherapeutische Behandlung kann die Dauer des Delirs verkürzen und dies bei frühzeitigem Einsatz sogar verhindern.

### Alter, Begleiterkrankungen, OP

Risikofaktoren für das Auftreten eines Delirs sind neben dem hohen Alter auch altersbegleitende Erkrankungen und damit verbundene kognitive und körperliche Einschränkungen sowie operative Eingriffe und eine vorherrschende Demenzerkrankung (4). Aufgrund multifaktorieller Risikofaktoren zeigen sich je nach Untersuchungspopulation unterschiedliche Prävalenzen. Bei Kranken auf der Intensivstation sind 30 bis 80 Prozent davon betroffen, in der Chirurgie dagegen zwischen fünf Prozent bei kleinen Eingriffen und 52,2 Prozent bei größeren Operationen. Die Prävalenzwerte in der Geriatrie liegen je nach Untersuchungspopulation zwischen zehn und 31 Prozent.

### Unspezifische Symptome

An einem Delir erkrankte Menschen zeigen eine große Heterogenität in der Symptomatik und im Verlauf der Erkrankung. Problematisch dabei ist, dass es keine spezifischen Symptome gibt, was die Erkennung und Diagnostik eines Delirs erschwert. Da die Symptomatik des akuten Verwirrheitszustandes in vielen Punkten Überschneidungen mit anderen altersbegleitenden Erkrankungen aufweist, kommt es zu nicht erfassten Delir-Erkrankungen

in 32 bis 67 Prozent der Fälle (5, 6). Dies ist insofern problematisch, da hospitalisierte Kranke mit Delir erhöhte Sterblichkeitsraten von 15 bis 33 Prozent im Vergleich zu denen ohne Delir aufweisen (7, 8).

## Delir in ITS und Gerontopsychiatrie

In der Physiotherapie besteht der größte Kontakt mit Delir-Kranken auf Intensivstationen und in gerontopsychiatrischen Einrichtungen. Die Menschen auf Intensivstationen befinden sich oftmals in einem kritischen Gesundheitszustand; in Kombination mit Infektionen, Nebenwirkungen von verordneten Medikamenten und/oder Fehlfunktionen von lebenswichtigen Organen, führt dies nicht selten zu einer Funktionsstörung des Gehirns und damit zu einem Delir (9). In gerontopsychiatrischen Einrichtungen sind psychiatrische Erkrankungen wie die Demenzerkrankung häufig, mit einem erhöhten Risiko einer Exsikkose oder Infektionen, was als häufigste Ursache eines Delirs gilt.

## Bewegungsabhängige Subtypen

Neben den kognitiven Störungen zeigen Menschen mit einem akuten Verwirrheitszustand auch motorische Störungen und Auffälligkeiten im Bewegungsverhalten. Hierbei lässt sich ein Delir in Bezug auf das Bewegungsverhalten in drei Subtypen unterscheiden: Den hypomotorischen Subtyp mit hoher körperlicher Inaktivität und Lethargie, den hypermotorischen Subtyp mit gesteigerter körperlicher Aktivität und Agitiertheit sowie den gemischten Subtyp mit fluktuierendem Wechsel zwischen Lethargie und Agitiertheit (10). Ein hypomotorisches Delir steht laut Studienlage im Zusammenhang mit einem höheren Gesundheitsrisiko und weiteren Komplikationen für Betroffene (11). Zum einen kann dieses oftmals übersehen werden, da die Personen sich weniger auffällig verhalten, was zu einer Fehldiagnose und dadurch zu einer Fehlbehandlung führen kann. Zum anderen zeigen Menschen mit hypomotorischem Delir ein höheres Sterblichkeitsrisiko als mit einem hypermotorischen oder einem gemischten Delir-Subtyp (12). In der Behandlung eines Delirs ist demnach eine Vermeidung der körperlichen Inaktivität von großer Bedeutung (Abb. 1).

## Physiotherapie

Zielgerichtete physiotherapeutische Interventionen versprechen vor allem in der Delir-Prävention große Erfolge. Studien konnten bereits aufzeigen, dass sich durch eine frühe Physio- und Ergotherapie während des Krankenaufenthalts die Delir-Rate von Risikogruppen von 41 auf 28 Prozent verringerte (13). Auch die Rückkehr in ein selbstständiges Leben gelang dadurch signifikant häufiger. Des Weiteren konnte beobachtet werden, dass

die Rate auch bei allen anderen stationären Personen durch regelmäßige Physiotherapie reduziert wurde. Bereits eine weniger intensive physiotherapeutische Behandlung verringerte die Rate in dieser Zielgruppe auf 14 Prozent und eine intensivere, mehrmals täglich durchgeführte Behandlung sogar auf drei Prozent (14).

Die Schlüsselaspekte von präventions- und therapieunterstützenden physiotherapeutischen Behandlungen sind laut der S1-Leitlinie „Delir und Verwirrheitszustände inklusive Alkoholentzug-sdelir“ (2):

1. Eine Frühmobilisation, Förderung der kognitiven Aktivität, Reorientierung und eine damit verbundene Verbesserung des Schlafs,
2. Die Mobilisierung aller Gelenke in alle Bewegungsrichtungen, aktiv unterstützendes Bewegen sowie Mobilisationsübungen aus der Rückenlage,
3. An das körperliche Leistungsniveau angepasste, sukzessive Steigerungen wie Drehen im Bett, Sitzen an der Bettkante, Balance-Training im Sitzen oder die Unterstützung bei Aktivitäten des täglichen Lebens (7). >>

### Fallbeispiel: hypomotorisches Delir

**Patient:** Ein 85-jähriger Patient, der noch zu Hause lebt, wird nach Krankenhausaufenthalt (OP: Prostataktomie) in Begleitung der Ehefrau in der Gerontopsychiatrie vorstellig.

**Anamnese:** Er zeigt nach dem Krankenhausaufenthalt eine sehr untypische Zurückgezogenheit und Lethargie. Zum einen nimmt er eigenständig weder Flüssigkeit noch Nahrung zu sich, zum anderen kann er nur schwer dazu motiviert werden, das Bett zu verlassen. Der Patient ist örtlich, zur Person und zeitlich völlig desorientiert. Er zeigt eine fortgeschrittene Verwirrtheit und erkennt Krankenhausmitarbeiter als Angehörige.

**Diagnose:** Delir ohne Demenz; hypomotorischer Subtyp

**Verhalten:** Der Patient muss zur regelmäßigen Flüssigkeits- und Nahrungsaufnahme motiviert werden. Er ist tagsüber entweder im Krankbett oder auf einem Sessel im Aufenthaltsraum auffindbar. Auf Fragen reagiert er nicht, lässt sich aber ohne Probleme zu seinem Zimmer führen. Es ist kein geordnetes Gespräch möglich, der Patient redet häufig unverständlich vor sich hin, ist im Kontakt aber zugewandt.

Hospitalisierte Menschen mit Delir haben eine erhöhte Sterblichkeit.

Ein hypomotorisches Delir mit körperlicher Inaktivität und Lethargie kann übersehen werden.

## Aktivität erfassen und steuern

Aufgrund der heterogenen Studienlage zur Diagnostik und Therapie, kommt es bis heute zu einem uneinheitlichen Umgang mit der Erkrankung (2). Neue Untersuchungsmethoden können dabei helfen, ein Delir frühzeitig zu erkennen und eine adäquate, nicht-medikamentöse Behandlung einzuleiten. Ein vielversprechender Ansatz ist dabei die Erfassung des Bewegungsverhaltens der älteren Menschen mit Hilfe von Bewegungssensoren (15, 16). Diese erfassen objektiv das motorische Verhalten über einen festgelegten Zeitraum. Besonders Personen mit ausgeprägter körperlicher Inaktivität, die im Klinikalltag oft nicht auffallen, können somit schnell entdeckt werden.

Aufgrund der ermittelten Daten können dann gezielte Therapieeinheiten zur körperlichen Aktivierung implementiert werden. Dabei spielen unterschwellige Aktivierungen (besonders bei einem hypoaktiven Delir), gezielte Trainingsreize (besonders bei einem hyperaktiven Delir) und



Foto: Olena Yakobchuk / shutterstock.com

**Abb. 1** Beim hypomotorischen Delir ist die Aktivierung der Betroffenen zur Verringerung des Sterblichkeitsrisikos sehr wichtig.

Tagesstrukturierung durch Trainingseinheiten eine essenzielle Rolle. Am wichtigsten ist dabei jedoch, dass die exakte Erfassung des Bewegungsverhaltens eine stark individualisierte Trainingsgestaltung erlaubt, wie sie bei einem Delir notwendig ist. ●

### Fallbeispiel: hypermotorisches Delir

**Patient:** Ein 82-jähriger Patient, zu Hause mit Ehefrau lebend, wird in deren Begleitung aufgrund Fremd- und Eigengefährdung in der Gerontopsychiatrie vorgestellt.

**Anamnese:** Er zeigte sich zu Hause seit einigen Tagen wahnhaft und desorientiert, in den letzten Tagen auch massiv unruhig, halluziniert. Außer den Hinlauftendenzen erkennt er seine Frau nicht mehr. Der Patient zeigt zunehmend aggressives Verhalten, droht Angehörigen mit Schlägen. Er ist örtlich und zur Person orientiert, zeitlich zu Datum und Wochentag etwas unscharf.

**Diagnose:** Delir bei Demenz; hypermotorischer Subtyp

**Verhalten:** Der Patient ist wahnhaft und unruhig. Auf Station geht er auf und ab, durchsucht Wäschekörbe, faltet Wäsche. Zudem schläft er unruhig, zeigt starke Wanderungstendenzen und muss regelmäßig vom Stationspersonal in sein Bett zurückgebracht werden. Im Kontakt zeigt der Patient eine sehr sprunghafte Aufmerksamkeit und lässt sich schnell von seinen Mitpatienten ablenken.



### Literatur

- Hewer W, et al. 2016. Delir beim alten Menschen: Grundlagen-Diagnostik-Therapie-Prävention. Stuttgart: Kohlhammer
- Maschke M. 2020. Delir und Verwirrheitszustände inklusive Alkoholentzugsdelir, S1-Leitlinie. Deutschland: Deutsche Gesellschaft für Diagnostik und Therapie in der Neurologie
- Zoremba N, et al. 2019. Acute confusional states in hospital. Dtsch. Aerzteblatt Int. 116: 101-106
- Rockwood K. 1993. The occurrence and duration of symptoms in elderly patients with delirium. J. Gerontol. 48, 4: M162-166
- Reynish EL, et al. 2017. Epidemiology and outcomes of people with dementia, delirium, and unspecified cognitive impairment in the general hospital: prospective cohort study of 10.014 admissions. BMC Med. 15, 1: 140
- Stall N, et al. 2014. Hospital-acquired delirium in older adults. Can. Med. Assoc. J. 186, 1: E61
- Inouye SK, et al. 2014. Delirium in elderly people. Lancet 383, 9920: 911-922
- Siddiqi N, et al. 2006. Occurrence and outcome of delirium in medical in-patients: A systematic literature review. Age Ageing 35, 4: 350-364
- von Haken R, et al. 2010. Delir auf der Intensivstation. Anaesthesist 59, 3: 235-247
- Robinson TN. 2011. Motor subtypes of postoperative delirium in older adults. Arch. Surg. 146, 3: 295

Fortsetzung Literatur S. 45

Bewegungssensoren können das Bewegungsverhalten älterer Menschen objektiv erfassen.

11. Lima DP, et al. 2010. Delirium in hospitalized elderly patients and post-discharge mortality. Clinics. 65, 3: 251-255
12. Yang FM, et al. 2009. Phenomenological subtypes of delirium in older persons: Patterns, prevalence, and prognosis. Psychosomatics 50, 3: 248-254
13. Schweickert WD, et al. 2009. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: A randomised controlled trial. Lancet 373, 9678: 1874-1882
14. Inouye SK, et al. 2003. The role of adherence on the effectiveness of nonpharmacologic interventions. Arch. Intern. Med. 163, 8: 958
15. Meagher D. 2009. Motor subtypes of delirium: Past, present and future. Int. Rev. Psychiatry 21, 1: 59-73
16. Evensen S, et al. 2019. Motor activity across delirium motor subtypes in geriatric patients assessed using body-worn sensors: A norwegian cross-sectional study. BMJ Open 9, 2: e026401

## Thiemo Schnorr

Er ist Bewegungstherapeut und Sportwissenschaftler und arbeitet in der Arbeitsgruppe „Gerontopsychiatrie in Bewegung“ an der Deutschen Sporthochschule Köln und der LVR-Klinik Köln. Seine Schwerpunkte in Forschung und Therapie sind die Erfassung und Verbesserung der körperlichen Aktivität und des Bewegungsverhaltens von gerontopsychiatrischen Patienten mit Delir und Demenz.  
Kontakt: Thiemo.Schnorr@lvr.de



## Dr. Tim Fleiner

Er ist Physiotherapeut, Sportwissenschaftler und koordiniert die Arbeitsgruppe „Gerontopsychiatrie in Bewegung“ an der Deutschen Sporthochschule Köln und der LVR-Klinik Köln. Seine Schwerpunkte in Forschung und Lehre umfassen die körperliche Aktivität bei Älteren, Bewegungssensoren, zirkadianer Rhythmus und die klinische Forschung in der Geriatrie.  
Kontakt: t.fleiner@dshs-koeln.de



## Ira Reupke

Sie ist Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie sowie Fachärztin für Neurologie. Seit 2014 ist sie leitende Oberärztin in der Abteilung für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie der LVR-Klinik Köln. In Forschung und Versorgung beschäftigt sie sich schwerpunktmäßig mit Patienten mit Delir, Demenz und Depression im Alter.  
Kontakt: ira.reupke@lvr.de



## PD Dr. med. habil. Peter Häussermann

Er ist Facharzt für Neurologie, Psychiatrie und Psychotherapie sowie Geriatrie. Seit 2010 ist er Chefarzt der Abteilung für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie an der LVR-Klinik Köln. Seine Schwerpunkte in Forschung, Versorgung und Lehre umfassen die körperliche Aktivität und zirkadianer Rhythmus bei Älteren, neuroradiologische Bildgebung und die klinische Forschung in der Gesundheitsversorgung älterer Menschen.  
Kontakt: peter.hauessermann@lvr.de

