

Entwicklung eines Algorithmus zum Nachweis von neurogenen Dysfunktionen des unteren Harntraktes bei Multipler Sklerose

Vorgestellt und kommentiert von T. Henze, Regensburg und B. Domurath, Berlin-Beelitz

Domurath B, Flachenecker P, Henze T, Feneberg W, Brandt A et al. **Aktuelles zu neurogenen Dysfunktionen des unteren Harntraktes bei Multipler Sklerose.** *Nervenarzt* 2021; 92(4): 349–358.

Hintergrund:

Blasenfunktionsstörungen bei Multipler Sklerose (MS) sind im Krankheitsverlauf häufig. Aufgrund der eingeschränkten Lebensqualität und des Risikos späterer Komplikationen sollten diese neurogenen Störungen des unteren Harntraktes (Neurogenic Lower Urinary Tract Disorder/NLUTD) daher frühzeitig erkannt und konsequent behandelt werden. Zum diagnostischen Vorgehen bei NLUTD geben verschiedene nationale Leitlinien allerdings sehr unterschiedliche Empfehlungen.

Zielstellung:

Entwicklung eines einfachen Algorithmus zum Nachweis von NLUTD

bei Patienten mit MS, aus dem sich therapeutische Konsequenzen ableiten lassen.

Material und Methode:

Nach Durchführung zweier multidisziplinärer Konferenzen (Urologen, Neurologen, Fachpflegekräfte) wurde eine prospektive, multizentrische Studie mit dem Ziel begonnen, relevante Parameter für die Routinediagnostik von NLUTDs herauszuarbeiten. Goldstandard war eine pathologische Urodynamik. In drei weiteren Konsensuskonferenzen wurden die Ergebnisse der Studie diskutiert und ein diagnostischer Algorithmus entwickelt.

Ergebnisse und Diskussion:

Der in dieser prospektiven Studie mit 121 MS-Patienten erarbeitete Algorithmus ermöglicht die Erkennung einer NLUTD mit Hilfe von vier Prädiktoren:

- (1) dem Restharnvolumen,
- (2) der Anzahl der Harnwegsinfektionen innerhalb der letzten sechs Monate,
- (3) der standardisierten Miktionsfrequenz und
- (4) dem Vorhandensein/Fehlen einer Harninkontinenz.

Gestützt auf diese Daten ist bei ca. 75% der Patienten keine Urodynamik für die Therapieentscheidung erforderlich, lediglich bei 25% der Patienten bleibt sie unerlässlich.

Kommentar

Die nicht-invasive Erhebung von vier Parametern erleichtert die Diagnose von häufigen und oft symptomlosen urologischen Dysfunktionen bei MS-Patienten erheblich

Blasenfunktionsstörungen treten im Verlauf einer MS mit zunehmender Häufigkeit auf; sie beeinträchtigen die alltäglichen Aktivitäten in Privatleben, Freizeit und Beruf und damit die Lebensqualität oft erheblich. Gleichzeitig werden sie nicht immer mit der bestehenden MS in Verbindung gebracht; gelegentlich werden sie aus Scham verschwiegen oder ärztlicherseits nicht ausreichend beachtet. Überdies können Störungen der Blasenfunktion (NLUTD) auch symptomlos oder zumindest symptomarm verlaufen. Erschreckend ist jedenfalls die Zahl von 56% der MS-Betroffenen in Deutschland, die laut deutschem MS-Register trotz des Vorhanden-

seins von NLUTD weder medikamentös noch anderweitig (z.B. physikalisch) behandelt werden [1].

Es ist daher wichtig, bei MS-Betroffenen immer an das Vorhandensein von NLUTD zu denken, zumal für deren Diagnostik und die anschließende Behandlung heute vielfältige Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Viele der Empfehlungen entsprechender Leitlinien verschiedener Länder unterscheiden sich z.T. erheblich, sodass mit der vorliegenden Studie der Versuch unternommen wurde, Klarheit über ein optimiertes diagnostisches Vorgehen zu erlangen.

Die hierfür zusammengestellte Arbeitsgruppe bestand aus Neuro-

logen mit umfangreicher MS-Erfahrung, Neuro-Urologen sowie urologischen Fachpflegekräften. Die 121 Patienten, alle nach den McDonald-Kriterien mit einer schubförmigen oder progredienten MS diagnostiziert, wurden ganz überwiegend in neuro-urologischen Krankenhausabteilungen untersucht, in Kooperation mit MS-Zentren.

Die publizierte Studie zeigt, dass man es bei Patienten mit MS, unabhängig vom EDSS, mit einer Hochprävalenzgruppe bezüglich NLUTD zu tun hat (in der Studie waren es 86%). Sogar bei Patienten ohne urologische Symptome wurde in der Mehrzahl (52%) eine NLUTD nachgewiesen.

Zur Erkennung einer gestörten Blasenfunktion bei Patienten mit MS reicht in den meisten Fällen eine wenig aufwändige Diagnostik, nämlich

- die Messung des Restharnvolumens (Sonographie)
- die Anzahl der Harnwegsinfektionen innerhalb der letzten sechs Monate (Anamnese),
- die standardisierte Miktionsfrequenz pro 24 Stunden (2- bis 3-tägiges Miktionstagebuch),
- das Vorhandensein bzw. Fehlen einer Harninkontinenz (Anamnese).

Dabei müssen alle vier Parameter erhoben werden, um eine ausreichende diagnostische und somit

therapeutische Sicherheit zu haben (Sensitivität 79%, positiver prädiktiver Wert 94%).

Eine urodynamische Untersuchung ist bei Anwendung des vorgestellten diagnostischen Schemas nur bei etwa 25% aller Patienten erforderlich.

Diese Studie gibt damit für die Diagnostik von Blasenfunktionsstörungen bei MS-Patienten klare Hinweise, nicht nur für die übliche ambulante Betreuung, sondern auch für eine ambulante oder stationäre Rehabilitation. Die Ergebnisse ermöglichen eine gezielte Vorstellung bei einem Urologen, möglichst mit neuro-urologischem Schwerpunkt, und damit eine Verringerung alltäglicher Beeinträchtigungen und

eine Verbesserung der Lebensqualität der Patienten.

Literatur

1. Flachenecker P, Eichstadt K, Berger K et al. Multiple Sklerose in Deutschland: aktualisierte Auswertungen des MS Registers der DMSG 2014–2018. Fortschr Neurol Psychiatr 2020; 88(07): 436–450.

Prof. Dr. Thomas Henze

Neurologische Praxis Dr. Blersch, Regensburg
thomas.henze@outlook.com

Dr. Burkhard Domurath

Neuro-Urologisches Zentrum
Kliniken Beelitz GmbH
bdomurath@yahoo.de

Forschung aktuell

LiFE: Stürze vermeiden und körperliche Aktivität erhöhen durch Übungen im Alltag

Den mit 2.000 Euro dotierten DGG-Preis zur Förderung der interdisziplinären Altersforschung erhält im Jahr 2021 der Sportwissenschaftler Dr. Carl-Philipp Jansen, stellvertretend als Koordinator der interdisziplinären Studie »LiFE-is-LiFE«, für seinen Beitrag »Stürze vermeiden, Aktivität steigern: Vergleich eines individualisierten und eines gruppenbasierten LiFE-Formats« [1]. Bei der vergleichenden Studie arbeitete ein Team aus Forscherinnen und Forschern in Heidelberg, Stuttgart, Ulm und Hamburg aus den Bereichen Sportwissenschaft, Gesundheitswissenschaft, Medizin, Epidemiologie und Psychologie eng zusammen. Im Rahmen des Online-Jahreskongresses der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie (DGG) verlieh Professor Bernd Wöstmann, Vorsitzender des Preiskomitees, die Auszeichnung.

Das untersuchte Programmformat LiFE, das bisher in Forschungsprojekten in Australien, den USA und Kanada eingesetzt wurde, steht für Lebensstil-integrierte funktionelle ÜbungEn. Die beiden Projektleiter, Dr. Michael Schwenk und Professor Clemens Becker, brachten dieses Format in den deutschsprachigen Raum. Es soll sturzgefährdete Menschen ab 70 Jahren dabei unterstützen, sich im Alltag sicher, selbstständig und aktiv zu bewegen. »Der Gedanke ist, dass die Teilnehmenden nach Anleitung Alltagshandlungen so anpassen können, dass diese einen Trainingseffekt haben und selbstständig durchgeführt werden können. Die Übungen können also bei der Erledigung täglicher Dinge – etwa beim Kochen, Putzen, Einkaufen oder Spazieren gehen – ganz nebenbei gemacht werden«, erklärt Jansen. Da das LiFE-Programm zuvor nur in Form von individuellen Hausbesuchen vermittelt wurde, was für eine flächendeckende Verbreitung zu zeit- und kostenintensiv ist, entstand die Forschungsfrage:

Erzielt ein gruppenbasiertes Training (gLiFE) dieselben positiven Effekte bei geringeren Kosten wie ein individuell durchgeführter Ansatz?

Körperliche Aktivität wurde im Gruppenformat signifikant gesteigert

Über einen Zeitraum von sieben Sitzungen in elf Wochen wurden rund 300 Personen durch das Forscherteam begleitet, davon die eine Hälfte mit dem individuellen LiFE-Format und die andere mit dem Gruppenformat gLiFE. Sechs Monate später wurde die Nicht-Unterlegenheit von gLiFE überprüft. Während sich in puncto Sturzhäufigkeit keine eindeutige Nicht-Unterlegenheit nachweisen ließ, überraschte das Forscherteam ein anderes Ergebnis umso mehr: »Diejenigen Personen, die das LiFE-Format in der Gruppe durchgeführt haben, intensivierten ihre körperliche Aktivität signifikant – im Durchschnitt steigerten sie ihre täglichen Schritte um etwa 1.300, und damit um fast 900 Schritte mehr als Personen

beim individuellen LiFE-Format«, so Jansen. Motiviert von diesen positiven Erkenntnissen hat das preisgekrönte Forschungsteam nun viel vor: Der langfristige Effekt nach zwölf Monaten soll ebenfalls untersucht werden, ein Schulungskonzept ist in Planung und zudem ist eine Zertifizierung angedacht. »Ich würde mir wünschen, dass das gLiFE-Programm möglichst viele ältere Menschen in der Bevölkerung erreicht und ihnen bewusst macht, wie einfach Stürze mit Übungen im Alltag vermieden, körperliche Aktivität gesteigert und damit letztendlich Lebensqualität verbessert werden kann«, so Preisträger Jansen.

[1] Jansen C-P, Nerz C, Labudek S, Gottschalk S, Dams J, Klenk J, König H-H, Becker C, Schwenk M. Stürze vermeiden, Aktivität steigern: Vergleich eines individualisierten und eines gruppenbasierten LiFE Formats. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 2021; 54 (Suppl 1): S40