

Journal für

# Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie

www.kup.at/  
JNeuroNeurochirPsychiatr

Zeitschrift für Erkrankungen des Nervensystems

**Aktuelles: Botulinumtoxin A:  
Wirkung bei Spastizität in  
österreichischer Studie untermauert**

Hasenöhrl N

*Journal für Neurologie*

*Neurochirurgie und Psychiatrie*

2013; 14 (2), 89

Homepage:

**www.kup.at/**

**JNeuroNeurochirPsychiatr**

Online-Datenbank  
mit Autoren-  
und Stichwortsuche

Indexed in  
EMBASE/Excerpta Medica/BIOBASE/SCOPUS

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031117M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

Preis: EUR 10,-

# 76. Jahrestagung

Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie DGNC

Joint Meeting mit der Französischen  
Gesellschaft für Neurochirurgie



**2025**  
1.–4. Juni  
**HANNOVER**

[www.dgnc-kongress.de](http://www.dgnc-kongress.de)

Im Spannungsfeld zwischen  
Forschung und Patientenversorgung

**PROGRAMM JETZT ONLINE EINSEHEN!**



Deutsche  
Gesellschaft für  
Epileptologie



# 64. JAHRESTAGUNG

der Deutschen Gesellschaft für Epileptologie

**10.–13. Juni 2026**  
**Würzburg**



© CIM Deimer Deque/Kosch/KARL70  
Bavaria\_HFB/Alto/Wiki | Stock Adobe

# Aktuelles: Botulinumtoxin A: Wirkung bei Spastizität in österreichischer Studie untermauert

N. Hasenöhl

## ■ Einleitung

Aktuellen epidemiologischen Daten zufolge erleiden in Österreich jährlich ca. 200 von 100.000 Einwohnern einen Schlaganfall. Der Insult ist die häufigste Ursache für die Entwicklung einer spastischen Bewegungsstörung. Zirka 17 % aller Schlaganfallpatienten entwickeln in einem Zeitraum von 3–12 Monaten nach dem Ereignis eine spastische Störung [1]. Bei 4 % resultiert aus dieser spastischen Bewegungsstörung auch eine relevante Behinderung und damit eine Therapiebedürftigkeit [1].

## ■ Wirksame Therapiemöglichkeit mit Botulinumtoxin

Botulinumtoxin ist ein Neurotoxin, das von *Clostridium botulinum* produziert wird und dosisabhängig die Freisetzung von Azetylcholin an den neuromuskulären Endplatten hemmt. Dadurch werden Muskelkontraktionen reduziert. In aktuellen Leitlinien sowie in einem österreichischen Konsensus wird festgestellt, dass Botulinum-Neurotoxin Typ A\* die Therapie der Wahl bei fokaler Spastik darstellt [2, 3].

Die klinische Wirkung hält üblicherweise 3–5 Monate an. Danach sind ggf. Wiederholungsbehandlungen erforderlich. Die Auswirkungen der Behandlung der Armspastizität nach Schlaganfall mit Botulinumtoxin A auf Schmerzen sowie auf den Pflegeaufwand wurde in mehreren klinischen Studien [4] untersucht und führte zur Zulassung der Substanz in dieser Indikation in mehreren Ländern der EU (wie z. B. Österreich) und in den USA. Botulinumtoxin wird nunmehr seit > 10 Jahren erfolgreich in der Spastikbehandlung eingesetzt – allerdings werden immer noch erheblich weniger Patienten damit behandelt als eigentlich indiziert wäre.

## ■ Nichtinterventionelle Studie untermauert Wirksamkeit

Im Rahmen einer nichtinterventionellen Studie (NIS), die in österreichischen Pflegeheimen durchgeführt wurde, konnte die Wirksamkeit und Sicherheit von Botulinumtoxin A weiter untermauert werden [5].

Die Studie lief zwischen September 2010 und Juli 2012. 61 Patienten aus 18 österreichischen Pflegeheimen (Steiermark, Oberösterreich, Tirol und Osttirol, Kärnten, Wien und Salzburg) nahmen daran teil; die Daten von 59 Patienten waren auswertbar. 57 % der Teilnehmer waren weiblich, das Durchschnittsalter betrug 73 Jahre. Bei ca. 70 % der Patienten lag der die Spastizität auslösende Schlaganfall bereits mehr als ein Jahr zurück.

\* Botulinum-Neurotoxin Typ A ist als Xeomin® von Merz Pharma Austria GmbH in Österreich im Handel.

Das Ziel der Studie war die Bewertung von Wirksamkeit und Verträglichkeit von Botulinumtoxin Typ A bei der Behandlung von Spastik der oberen Extremitäten nach Schlaganfall bei Patienten in Pflegeheimen. Weiters sollte auch der Einfluss der Behandlung mit Botulinumtoxin A auf die Lebensqualität sowie den Pflegeaufwand im Pflegeheim erhoben werden.

Es handelte sich um eine prospektive, offene multizentrische Studie von ≤ 12 Wochen Dauer. Die Auswahl der zu behandelnden Zielmuskeln sowie die entsprechende Dosierung pro Muskel lag im Ermessen des behandelnden Arztes. Die maximale Dosis konnte gemäß Fachinformation 400 MU betragen; verabreicht wurden durchschnittlich 194,8 MU.

Die Ergebnisse: Es kam bei knapp 80 % der Patienten zu einer deutlichen Reduktion des spastikassozierten Schmerzes (von durchschnittlich 7,5 auf 3,8 Punkte auf einer Schmerzskala von 0–15), weiters zu einer deutlichen Reduktion der Schmerzintensität. Bei insgesamt 96 % der Patienten konnte eine Verringerung der Schmerzintensität erreicht werden. Die Anzahl der Patienten mit starken Schmerzen sank von 23 % zu Studienbeginn auf 4 % nach Ende der Behandlung. Lediglich bei 2 Patienten kam es zu unerwünschten Ereignissen, wobei das erste nicht mit der Botulinumtoxin-Therapie zusammenhing und das andere als „nicht wahrscheinlich“ eingestuft wurde.

Bei 86 % kam es zu einer Verbesserung des Schweregrades der Spastizität. Auch der Pflegeaufwand konnte deutlich reduziert werden.

Insgesamt wurde die Zusammenarbeit zwischen Ärzten, Pflegepersonen, Therapeuten und Patienten als sehr gut beschrieben. Botulinumtoxin A wirkte auch ohne Begleittherapie sehr gut.

Es wäre daher wünschenswert, gemäß den erwähnten aktuellen Leitlinien sowie dem österreichischen Konsensuspapier einer größeren Anzahl an Spastikpatienten die Vorteile einer Behandlung mit Botulinumtoxin Typ A zukommen zu lassen.

## Literatur:

1. Lundström E, Terént A, Borg J. Prevalence of disabling spasticity 1 year after first-ever stroke. *Eur J Neurol* 2008; 15: 533–9.
2. Wissel J, Ward AB, Erztgaard P, et al. European consensus table on the use of botulinum toxin type A in adult spasticity. *J Rehabil Med* 2009; 41: 13–25.
3. Konsensusstatement der Österreichischen Dystonie und Botulinumtoxin Anwender Gruppe (ÖDBAG) 2008 zur Anwendung intramuskulärer Botulinumtoxininjektionen in der Behandlung der fokalen Spastik. <http://www.botulinum.at/index.php?id=23> [gesehen 25.04.2013].
4. Kanovský P, Slawek J, Denes Z, et al. Efficacy and safety of botulinum neurotoxin NT 201 in poststroke upper limb spasticity. *Clin Neuropharmacol* 2009; 32: 259–65.
5. Fheodoroff K, Saurugg R, Kronberger E, et al. Observational study with incobotulinumtoxin A (Xeomin®) in post-stroke upper limb spasticity patients in nursing homes. Presented at TOXINS 2012: Basic Science and Clinical Aspects of Botulinum and Other Neurotoxins. December 8–12, 2012, Miami Beach, FL, USA.

## Korrespondenzadresse:

Dr. Norbert Hasenöhl

3434 Katzelsdorf am Wienerwald, Gerichtsgasse 36

E-Mail: [info@medizinjournalist.at](mailto:info@medizinjournalist.at)

# 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](#)