

in the CT of the chest. Nerve-muscle biopsy revealed an eosinophilic vasculitis. Thus, the diagnosis was compatible with Churg-Strauss syndrome (CSS) according to the classification of the American College of Rheumatology. The patient received steroids and azathioprine. Neurological symptoms slightly improved consecutively. From the literature it is well known that bronchial asthma is associated with CSS. Peripheral neuropathy, even as the

in triggering CSS. Steroids were not tapered before. This case demonstrates for the first time, a severe neuropathy in an asthmatic patient treated with leucotriene receptor antagonist (Montelukast) as the initial clinical feature of CSS. Concluding that asthmatic patients presenting with striking neuropathy under leucotriene receptor antagonists, should be considered for CSS even when steroid treatment is maintained.

**P60 Spastikbehandlung mit itB und Btx bei Cerebralparese: Fallpräsentation**

Fheodoroff K.<sup>1</sup>, Freimüller M.<sup>1</sup>  
*Gaital-Klinik, Neurologische Rehabilitation, Radniger Strasse 12, A-9620 HERMAGOR*

Hintergrund: Spastik ist die häufigste Folge nach perinataler Läsion des ersten Motoneurons, welche die motorische Entwicklung der Betroffenen wie Fortbewegung und Geschicklichkeit negativ beeinflussen. Im Erwachsenenalter bestehen häufig sekundäre Gelenksdeformitäten, welche sich ebenfalls nachteilig auf die motorische Leistungsfähigkeit auswirken. Der positive Wirknachweis von intrathekalen Baclofen-Applikation (itB) bei Cerebralparese liegt seit 1984 vor. Dennoch wird diese Therapie in Österreich kaum angewendet.

Methoden: Es wird eine 31-jährige Patientin mit einer Cerebralparese Typ Tetraplegie mit Dystonie beschrieben. Sie ist zur Person selbständig und in paraspastischem Gangbild mit hohem Schuhwerk gehfähig. Beim Gehen kommt es zu einer zunehmenden Beschleunigung der Schrittfolge. Sie stürzte daher im Schnitt mindestens 3x pro Tag. Weiters besteht eine dyston-ballistische Bewegungsstörung der li. oberen Extremität. Die Bewegungsstörung wird seit 04/1998 mit Botulinum-Toxin A (Btx) mit gutem Erfolg behandelt. Eine Behandlung der unteren Extremitäten mit

Btx brachte keine Reduktion der Sturzfrequenz. Auch eine orale antispastische Therapie mit Baclofen bis zu 175 mg Tagesdosis brachte keine Reduktion der Schrittfrequenz und keine Erhöhung der Gangsicherheit.

Ergebnisse: Nach Implantation einer Baclofen-Pumpe und entsprechender Neuro-Rehabilitation konnte die Sturzfrequenz auf weniger als 2 Stürze / Woche reduziert werden. Die Patientin kann auch barfuß gehen (und damit ein Schwimmbad besuchen) und - erstmals seit ca. 10 Jahren - wieder mit ihrem behindertengerechten Fahrrad fahren. Auch die dystone Bewegungsstörung der li. OE hat abgenommen, so daß hier nun geringere Botulinum-Toxin-Dosen zum Einsatz kommen können.

Schlussfolgerung: Intrathekale Baclofen-Therapie kann bei sorgfältiger Indikationsstellung, ausführlicher Patientenaufklärung und -führung sowie umfassender neurorehabilitativer Nachbehandlung auch noch bei 'eingeschliffenen' Bewegungsmuster zu einem wesentlichen Gewinn an Lebensqualität für die Betroffenen führen.

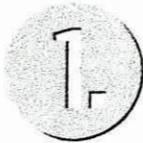
**P61 Positionsversuch des Armes in simulierter Schwerelosigkeit**

Struhal W.<sup>1</sup>, Lechner-Steinleitner S.<sup>1</sup>, Saling M.<sup>2</sup>, Berger M.<sup>1</sup>, Gerstenbrand F.<sup>1,3</sup>  
*Kaiser Franz Josef Spital Wien, Abt. Neurologie, Kundrathstr. 3, A-1100 WIEN*

<sup>1</sup> Inst. for Space Neurology, Innsbruck / Austrian Soc. for Aerospace Medicine, Wien  
<sup>2</sup> Neurological Clinic, Medical Faculty Comenius University, Bratislava  
<sup>3</sup> Ludwig Boltzmann Inst. für Restaurative Neurologie und Neuromodulation, Wien

Experimente in simulierter Schwerelosigkeit lassen vermuten, daß eine Änderung der propriozeptiven Afferenz aufgrund eines reduzierten sensorischen Inputs die Repräsentation des Körperschemas stören und zu einer Änderung der Bewegungs- und Positionswahrnehmung führen kann. Der Positionsversuch für den Arm wurde vor, während und nach simulierter Schwerelosigkeit durchgeführt. Um Schwerelosigkeit zu simulieren ist die Technik der Dry water immersion zur Anwendung gekommen. Die Experimente sind an vier gesunden Freiwilligen (Alter zwischen 24 und 30 Jahren) vor, während (Stunde 12, 24, 36 und 48) sowie eine Stunde nach Immersion durchgeführt worden. Mit einem ZEBRIS CMS-50 Ultraschall-Positionsmessgerät erfolgte die Aufzeichnung der absoluten Koordinaten der Arme. Alle 12 Stunden wurde die Versuchsperson mit verbundenen Augen aus der Immersion gehoben. Ein Arm wurde vom Untersucher passiv in eine von drei Positionen (45, 90 und 135 ) bewegt (positionierter Arm), die Ver-

suchsperson mußte aktiv mit dem anderen Arm die gleiche Position einnehmen (angeglichener Arm). Der radiale Fehler ist die absolute Abweichung des positionierten Armes vom angeglichenen Arm. Der radiale Fehler hing signifikant von der Position des Armes sowie von der Experimentphase (vor, während und nach Immersion), nicht jedoch von der Untersuchungsperson oder dem positionierten Arm (rechts/links) ab und hatte ein signifikantes Maximum nach der Immersion. Es zeigte sich, daß der Positionsversuch in und nach Immersion zu variableren Ergebnissen führte als vor der Immersion, speziell in der Position 135 . Der Positionsversuch kann unter normalen Bedingungen ohne Probleme durchgeführt werden. Die Resultate während und nach der Immersion zeigten aber eine deutliche Störung des Positionsversuches durch ein Fehlen notwendiger propriozeptiver Informationen. Nach der Immersion war mehr als eine Stunde für die Rekalibrierung des sensorimotorischen Systems notwendig.



Jahrestagung der  
Österreichischen  
Gesellschaft  
für Neurologie

# ABSTRACTBAND



19.-22. MÄRZ 2003  
Congress Innsbruck