

se kmenových buněk, růstových faktorů nebo např. inhibitorů tvorby jizevnaté tkáně by měly tento vývoj akceptovat a nepřisuzovat zlepšení stavu vlastnímu preparátu. Je neetické na základě takových výsledků dávat pacientovi jakékoli plané naděje na zlepšení zdravotního stavu po podání přípravku a brát si ho jako rukojmí vědy.

### Závěr

V prvním roce po míšním poranění dochází ke zlepšení motorických i senzitivních funkcí. Toto zlepšení provází především nekompletní míšní léze, v menším rozsahu ho pozorujeme také po kompletním poranění. Klinicky se může změna projevit na neurologické úrovni míšní léze a jejím rozsahu, ale především v hodnocených funkčních schopnostech. Výstupy by měly být vodítkem pro reálné

hodnocení budoucích terapeutických intervencí.

### Literatura

1. Van Hedel HJ. Improvement in function after spinal cord injury: the black-box entitled rehabilitation. *Swiss Med Wkly* 2012; 20(12): 2–14.
2. Curt A, Schwab ME, Dietz V. Providing the clinical basis for new interventional therapies: refined diagnosis and assessment of recovery after spinal cord injury. *Spinal Cord* 2004; 42(1): 1–6.
3. Kirshblum SC, Waring W, Biering-Sorensen F, Burns SP, Johansen M, Schmidt-Read M et al. Reference for the 2011 revision of the International Standards for Neurological Classification of Spinal Cord Injury. *J Spinal Cord Med* 2011; 34(6): 547–554.
4. Catz A, Itzkovich M, Tesio L, Biering-Sorensen F, Weeks C, Laramee MT et al. A multicenter international study on the Spinal Cord Independence Measure, version III: Rasch psychometric validation. *Spinal Cord* 2007; 45(4): 275–291.
5. Keith RA, Granger CV, Hamilton BB, Sherwin FS. The functional independence measure: a new tool for rehabilitation. *Adv Clin Rehabil* 1987; 1: 6–18.
6. Levin MF, Kleim JA, Wolf SL. What do motor “recovery” and “compensation” mean in patients following stroke? *Neurorehabil Neural Repair* 2009; 23(4): 313–319.

7. Curt A, Van Hedel HJ, Klaus D, Dietz V; EM-SCI Study Group. Recovery from a spinal cord injury: significance of compensation, neural plasticity, and repair. *J Neurotrauma* 2008; 25(6): 677–685.
8. Ditunno JF Jr, Cohen ME, Hauck WW, Jackson AB, Sipski ML. Recovery of upper-extremity strength in complete and incomplete tetraplegia: a multicenter study. *Arch Phys Med Rehabil* 2000; 81(4): 389–393.
9. Högel F, Mach O, Maier D. Functional outcome of patients 12 and 48 weeks after acute traumatic tetraplegia and paraplegia: data analysis from 2004–2009. *Spinal Cord* 2012; 50(7): 517–520.
10. Zariffa J, Kramer JL, Fawcett JW, Lammertse DP, Blight AR, Guest J et al. Characterization of neurological recovery following traumatic sensorimotor complete thoracic spinal cord injury. *Spinal Cord* 2010; 49(3): 463–471.
11. Steeves JD, Kramer JK, Fawcett JW, Cragg J, Lammertse DP, Blight AR et al. Extent of spontaneous motor recovery after traumatic cervical sensorimotor complete spinal cord injury. *Spinal Cord* 2011; 49(2): 257–265.
12. Spiess MR, Müller RM, Rupp R, Schulz C; EM-SCI Study Group, van Hedel HJ. Conversion in ASIA impairment scale during the first year after traumatic spinal cord injury. *J Neurotrauma* 2009; 26(11): 2027–2036.

## Projekt ncRNAPain

Rádi bychom vás informovali o projektu ncRNAPain, který bude zkoumat ncRNAs specificky u vybraných klinických jednotek porázených neuropatickou bolestí – zejména u bolestivé diabetické neuropatie (pDPN), traumatických neuropatií a chronického regionálního bolestivého syndromu (CRPS) s cílem získat poznatky o mechanismech chronické bolesti.

Na základě porozumění mechanismů indukce a udržení chronické bolesti a přenosu výsledků preklinického a klinického výzkumu do klinické praxelepší kvalitu života nemocných a sníží celospolečenskou zátěž způsobenou chronickou bolestí v Evropě.

Projekt je podporován ze 7. rámcového programu EU, na kterém se podílí řada center ostatních evropských zemí (Dánsko, Francie, Německo, Rakousko, Velká Británie) a Izraele.

Trvání projektu: 1. 11. 2013–31. 10. 2017.

*Kteří pacienti a zdraví dobrovolníci se mohou účastnit výzkumu?*

- pacienti s cukrovkou 1. nebo 2. typu a bolestivou nebo nebolestivou formou diabetické neuropatie (ať už prokázanou nebo při podezření na tuto komplikaci cukrovky),
- pacienti s poraněním periferního nervu déle než 3 měsíce od úrazu,
- zdraví dobrovolníci netrpící chronickou bolestí ve věku 40–70 let.

Výzkum bude probíhat v 1. fázi na Neurologické klinice Fakultní nemocnice Brno.

**Pro více informací o projektu a pro ověření vhodnosti kandidáta k účasti ve studii, kontaktujte prosím:**

Jana Novohradská

laborantka

E-mail: neuropain@seznam.cz

Telefon: +420 733 165 191

Pacientům a dobrovolníkům účast v projektu umožní kromě podílení se na zajímavém a špičkovém výzkumu, jehož výsledky mohou zásadně ovlivnit léčbu chronické bolesti, také upřesnění stupně a typu postižení periferních nervů a v případě zájmu zejména u bolestivé formy následná konzultace stran optimální léčby.

*prof. MUDr. Josef Bednařík, CSc., FCMA  
garant projektu*