

kace s dosažením sérových koncentrací 2–4 mmol/l. Sekundárně navozená hypokalcemie se upravuje do dvou až tří dnů od ukončení terapie magnezium. Nevýhodou je nevhodnost podávání při renální insuficienci, která je však častou komplikací tetanu [1,8,9].

Mimo terapii křečí má magnezium také významný potenciál v působení na autonomní deregulaci. Dále jsou k dispozici betablokátory (např. labetalol), clonidin či morfin, jehož podávání nejen působí sedativně, ale i snižuje střední arteriální tlak, srdeční frekvenci a systémovou vasculární rezistenci bez ovlivnění srdečního výdeje [1,4,10].

Důležitou součástí komplexní terapie tetanu je podpůrná léčba, která zahrnuje jak UPV, terapii sekundárních infekcí, komplikací a dostatečnou nutriční podporu, tak i snahu eliminovat podněty zvyšující pohotovost ke křečím (dříve doporučovaná izolace pacienta v zatemněné tiché místnosti je dnes již nahrazována důkladnou analgosedací). Při UPV je pak vhodnější zajištění dýchacích cest prostřednictvím tracheostomické kanyly

pro menší stimulaci vedoucí k vyvolávání svalových kontrakcí.

### Závěr

Tetanus je v prvé řadě preventabilní onemocnění. Již od 20. let 20. století je dostupná vakcinace – tetanický anatoxin. Pravidelné očkování proti tetanu je v České republice zahrnuto do očkovacího kalendáře již od devátého týdne života, kdy je součástí hexavakcíny. K dosažení účinné imunizace je však nutné pravidelné přeočkování, které je potřeba v dospělém věku absolvovat v 10- až 15letých intervalech. V dospělosti je toto očkování sice plně hrazené ze zdravotního pojištění, je ale pouze doporučené, nikoliv povinné (pacient je povinen si termín přeočkování hlídat sám). Navíc funkce očkovacích kalendářů je v dospělosti opomíjena. Dřívější zápisy do občanského průkazu jsou již také minulostí. S velkou pravděpodobností se tedy v budoucnu budeme setkávat se stále větším počtem jedinců s neúčinnou vakcinací a na možnost klinických projevů tetanu budeme muset pomyslet zřejmě častěji.

### Literatura

1. Bhatia R, Prabhakar S, Grover VK. Tetanus. *Neurol India* 2002; 50(4): 398–407.
2. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. 7th ed. New York: Churchill Livingstone 2009; 3091–3096.
3. Beneš J. *Infekční lékařství*. 1st ed. Praha: Galén 2009; 275–276.
4. Srigley JA, Haider S, Johnstone J. A lethal case of generalized tetanus. *CMAJ* 2011; 183(9): 1045–1048.
5. Aydin-Teke T, Bayhan GI, Afsarlar CE, Oz FN, Akanse AR, Tanir G. A report of two pediatric tetanus cases. *Turk J Pediatr* 2011; 53(4): 437–440.
6. Apte NM, Karnad DR. Short report: the spatula test: a simple bedside test to diagnose tetanus. *Am J Trop Med Hyg* 1995; 53(4): 386–387.
7. Ahmadsyah I, Salim A. Treatment of tetanus: an open study to compare the efficacy of procaine penicillin and metronidazole. *Br Med J* 1985; 291(6496): 648–650.
8. Attygalle D, Rodrigo N. Magnesium as first line therapy in the management of tetanus: a prospective study of 40 patients. *Anaesthesia* 2002; 57(8): 811–817.
9. Ali G, Kamal M, Khan AN. Comparison of the efficacy of magnesium sulphate and diazepam in the control of tetanus spasm. *JPMI* 2011; 25(2): 106–110.
10. Reddy VG. Pharmacotherapy of tetanus – a review. *Middle East J Anesthesiol* 2002; 16(4): 419–442.

Sekce pro diagnostiku a léčbu bolestí hlavy při ČNS  
Společnost pro studium a léčbu bolesti

[www.ta-service.cz/bolest2013](http://www.ta-service.cz/bolest2013)

pořádají

## VII. sympozium o léčbě bolesti s mezinárodní účastí

10. - 11. května 2013  
Kongresové centrum hotelu Voroněž I v Brně

### Hlavní témata

1. Chronická migréna
2. Centrální neuropatická bolest (bolest po poranění míchy, po cévních mozkových příhodách)
3. Periferní neuropatická bolest
4. Chronická poúrazová bolest
5. Chronická pooperační bolest
6. Kazuistiky a originální sdělení
7. Varia



Registrační on-line formulář k aktivní i pasivní účasti včetně informací o platbách a ubytování naleznete na webových stránkách [www.ta-service.cz/bolest2013](http://www.ta-service.cz/bolest2013).

### Organizační sekretariát

TA-SERVICE s.r.o., Hlinky 48, 603 00 Brno  
Tel./fax +420 543 211 134  
Kontakt: Ing. Hana Bezděková, Mgr. Ivana Tarabová  
Email: [bezdekova@ta-service.cz](mailto:bezdekova@ta-service.cz), [conference@ta-service.cz](mailto:conference@ta-service.cz)