

## Tenzní typ PTH

Preferovaná léčba pro akutní epizodu tohoto typu bolesti hlavy jsou nesteroidní antirevmatika (Schoenen, 1995). V profylaktické léčbě jsou účinná tricyklická antidepresiva, účinnost prokázal i mirtazapin (Bettucci et al., 2006; Bendtsen et al., 2007).

## PTH s fenotypem migrény

Při akutní atace se používají triptany či nesteroidní antirevmatika, profylaktická léčba se neliší od profylaktické léčby migrény (betablokátory, botulotoxin, monoklonální protilátky). U profylaktické léčby PTH s fenotypem migrény se nedoporučují protizáchvatové léky vzhledem k jejich negativnímu působení na soustředění a paměť, které mohou být kompromitovány již v důsledku mozkového traumatu.

## Cervikogenní typ PTH

Benefit u cervikogenního typu prokázala myoskeletární medicína či fyzioterapie a rovněž lokální podání anestetika (Chaibi et Russell, 2012).

## Diferenciální diagnóza

Diferenciální diagnóza posttraumatických bolestí hlavy je zobrazena v tabulce 3. Obecně

lze rozdělit na neurgentní a urgentní stavy (Tesler et al., 2024).

## Prognóza

Ve studii Hoffmana a kol. 71 % pacientů hlásilo bolesti hlavy během prvního roku po středně těžkém nebo těžkém traumatickém poškození mozku. Bolesti hlavy při počátečním hodnocení hlásilo 46 % pacientů a 44 % pacientů hlásilo nové nebo perzistující bolesti hlavy při jednoročním sledování (Hoffman et al., 2011). Podobná studie uvádí, že 91 % pacientů po mírném traumatickém poškození mozku trpělo bolestmi hlavy. Kromě toho 54 % pacientů uvádělo bolesti hlavy při počátečním hodnocení a 58 % pacientů uvádělo bolesti hlavy jeden rok po úrazu (Lucas et al., 2014). PTH může být pro pacienty, kteří se vrací ke své původní pracovní profesi, značnou překážkou. Až 35 % pacientů s PTHA se po třech měsících nevrátí do zaměstnání (Ashina et al., 2019).

Rizikem u pacientů s PTH je rozvoj bolestí hlavy při nadužívání akutní analgetické medikace, zejména v případech, kdy se pacienti samoléčí, bez návštěv u lékaře. Vzhledem k možné chronicitě PTH je u pacientů zvýšené riziko vzniku závislosti na opioidech (Russo et al., 2014).

**Tab. 3.** Posttraumatické bolesti hlavy – diferenciální diagnóza

| Neurgentní stavy                    | Urgentní stavy                               |
|-------------------------------------|----------------------------------------------|
| Tenzní cefalea                      | Ischemická/hemoragická cévní mozková příhoda |
| Migréna                             | Aneuryzma                                    |
| Kraniální neuralgie                 | Arteriální disekce                           |
| Cervikogenní bolesti hlavy          | Hydrocefalus                                 |
| Bolest hlavy z nadužívání analgetik | Mozkové nádory                               |
|                                     | Temporální arteritida                        |

## Závěr

Posttraumatické bolesti hlavy vyžadují spolupráci mezioborového týmu zahrnujícího lékaře, farmaceuty a fyzioterapeuty. Protože mohou být značně omezující a mohou významně ovlivnit kvalitu života pacienta po úrazu, je nezbytné je správně diagnostikovat a léčit.

Pacienti, kteří prodělali traumatické poranění mozku, by měli být poučeni o možnosti vzniku PTH. Ačkoli tyto bolesti hlavy mohou být vysilující i dlouhodobé, existují možnosti léčby, které zahrnují behaviorální, farmakologické a intervenční postupy. Důležité je ujistění pacienta, že PTH není život ohrožující stav. Ačkoli pro PTH neexistuje konkrétní klinický obraz, pacienti a ošetřující tým by si měli být vědomi toho, že PTH může mít charakteristiky primárních a jiných sekundárních bolestí hlavy.

## LITERATURA

- Andersen AM, Ashina H, Iljazi A, et al. Risk Factors for the Development of Post-Traumatic Headache Attributed to Traumatic Brain Injury: A Systematic Review. *Headache*. 2020;60(6):1066-1075.
- Ashina H, Iljazi A, Al-Khazali HM, et al. Persistent post-traumatic headache attributed to mild traumatic brain injury: Deep phenotyping and treatment patterns. *Cephalalgia*. 2020;40(6):554-564.
- Ashina H, Porreca F, Anderson T, et al. Post-traumatic headache: epidemiology and pathophysiological insights. *Nat Rev Neurol*. 2019;15(10):607-617.
- Bendtsen L, Buchgreitz L, Ashina S, Jensen R. Combination of low-dose mirtazapine and ibuprofen for prophylaxis of chronic tension-type headache. *Eur J Neurol*. 2007;14(2):187-93.
- Bettucci D, Testa L, Calzoni S, et al. Combination of tizanidine and amitriptyline in the prophylaxis of chronic tension-type headache: evaluation of efficacy and impact on quality of life. *J Headache Pain*. 2006;7(1):34-6.
- Couch JR, Bearss C. Chronic daily headache in posttrauma syndrome: relation to extent of head injury. *Headache*. 2001;41:559-564.
- Grangeon L, O'Connor E, Chan CK, et al. New insights in post-traumatic headache with cluster headache phenotype: a cohort study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2020;91(6):572-579.
- Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of

- Headache Disorders, 3<sup>rd</sup> edition. *Cephalalgia*. 2018;38:1-211.
- Hoffman JM, Lucas S, Dikmen S, et al. Natural history of headache after traumatic brain injury. *J Neurotrauma*. 2011;28(9):1719-25.
- Howard L, Schwedt TJ. Posttraumatic headache: recent progress. *Curr Opin Neurol*. 2020;33(3):316-322.
- Chaibi A, Russell MB. Manual therapies for cervicogenic headache: a systematic review. *J Headache Pain*. 2012;13(5):351-9.
- Larsen EL, Ashina H, Iljazi A, et al. Acute and preventive pharmacological treatment of post-traumatic headache: a systematic review. *J Headache Pain*. 2019;20(1):98.
- Lucas S, Hoffman JM, Bell KR, Dikmen S. A prospective study of prevalence and characterization of headache following mild traumatic brain injury. *Cephalalgia*. 2014;34(2):93-102.
- Matharu MJ, Goadsby PJ. Post-traumatic chronic paroxysmal hemicrania (CPH) with aura. *Neurology*. 2001;56(2):273-5.
- May A. Hints on Diagnosing and Treating Headache. *Dtsch Arztebl Int*. 2018;115(17):299-308.
- Nežádál T, Marková J, Bárťková A, et al. Mezinárodní klasifikace bolestí hlavy (IChD-3) – oficiální český překlad. *Cesk Slov Neurol N*. 2020; 83(2):145-152.
- Rasmussen BK, Olesen J. Symptomatic and nonsymptomatic headaches in a general population. *Neurology*. 1992; 42:1225-1231.
- Russo A, D'Onofrio F, Conte F, et al. Post-traumatic headaches: a clinical overview. *Neurol Sci*. 2014;35 Suppl 1:153-6.

- Seifert TD, Evans RW. Posttraumatic headache: A review. *Curr Pain Headache Rep*. 2010;14:292-298.
- Schoenen J. Guidelines for trials of drug treatments in tension-type headache. First edition: International Headache Society Committee on Clinical Trials. *Cephalalgia*. 1995;15(3):165-79.
- Silberstein SD, Holland S, Freitag F, et al. Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. Evidence-based guideline update: pharmacologic treatment for episodic migraine prevention in adults: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. *Neurology*. 2012;78(17):1337-45.
- Sufrinko A, McAllister-Deitrick J, Elbin RJ, et al. Family History of Migraine Associated With Posttraumatic Migraine Symptoms Following Sport-Related Concussion. *J Head Trauma Rehabil*. 2018;33(1):7-14.
- Tessler J, Horn LJ. Posttraumatic Headache. 2023 Jan 9. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan.
- Theeler BJ, Flynn FG, Erickson JC. Headaches after concussion in US soldiers returning from Iraq or Afghanistan. *Headache*. 2010;50(8):1262-72.
- Yilmaz T, Roks G, de Koning M, et al. Risk factors and outcomes associated with post-traumatic headache after mild traumatic brain injury. *Emerg Med J*. 2017;34(12):800-805.