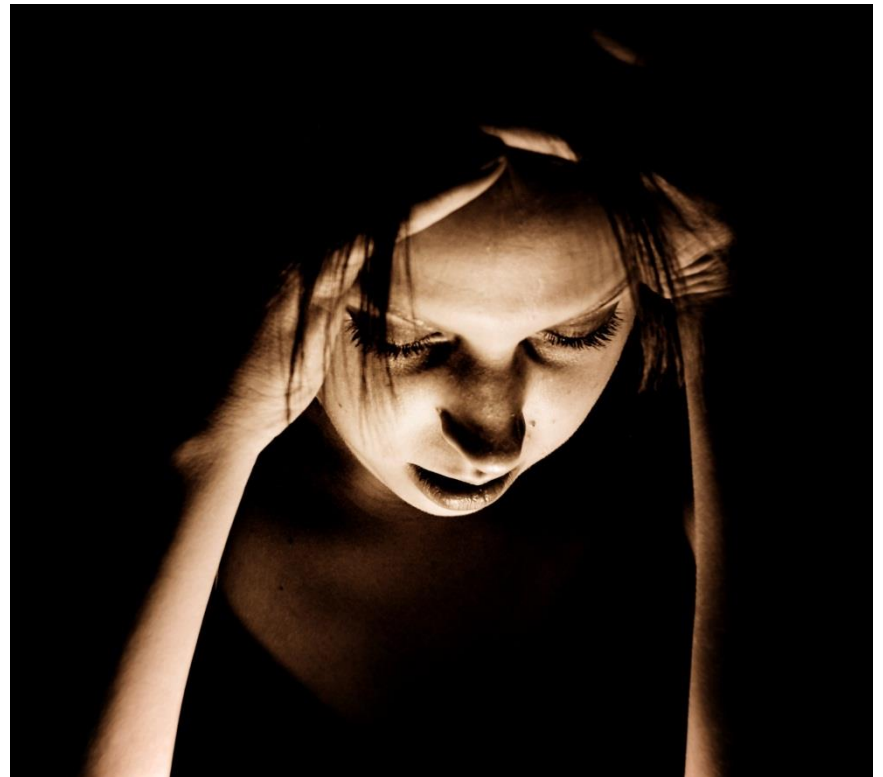


POSTPUNKČNÍ CEFALEA

Dušan Mach



BOLESTI HLAVY A ANESTEZIOLOG

- Hypovolemické bolesti
- Cofeinová abstinence
- Migréna
- Pneumocefalus
- Subdurální intrakraniální hematom
- Meningitida
- Trombosa venosního sinu
- Postpunkční cefalea

PATOFYZIOLOGIE PDPH

- Bier a Hildebrand - 1896
- Únik CSF punkčním otvorem a následné změny tlaku v subarachnoidálním prostoru
- Polohové změny mozku, tah za nervové a cévní struktury (zvláště vsedě)
- Názor na mechanismus se dodnes nezměnil

SYMPTOMATOLOGIE

- Bolest hlavy (tah za hlavové nervy V, X, XI)
- Diplopie (hlavové nervy IV, VI)
- Meningismus, bolesti šíjového svalstva
- Ztráta sluchu (práh 10dB)

PDPH V PORODNICTVÍ

- Vyšší incidence - 2-10% po SA
- Po náhodné punkci epidurální jehlou 50-80%, vysoká intenzita vedoucí k imobilizaci
- Použití CSE, CSA ?

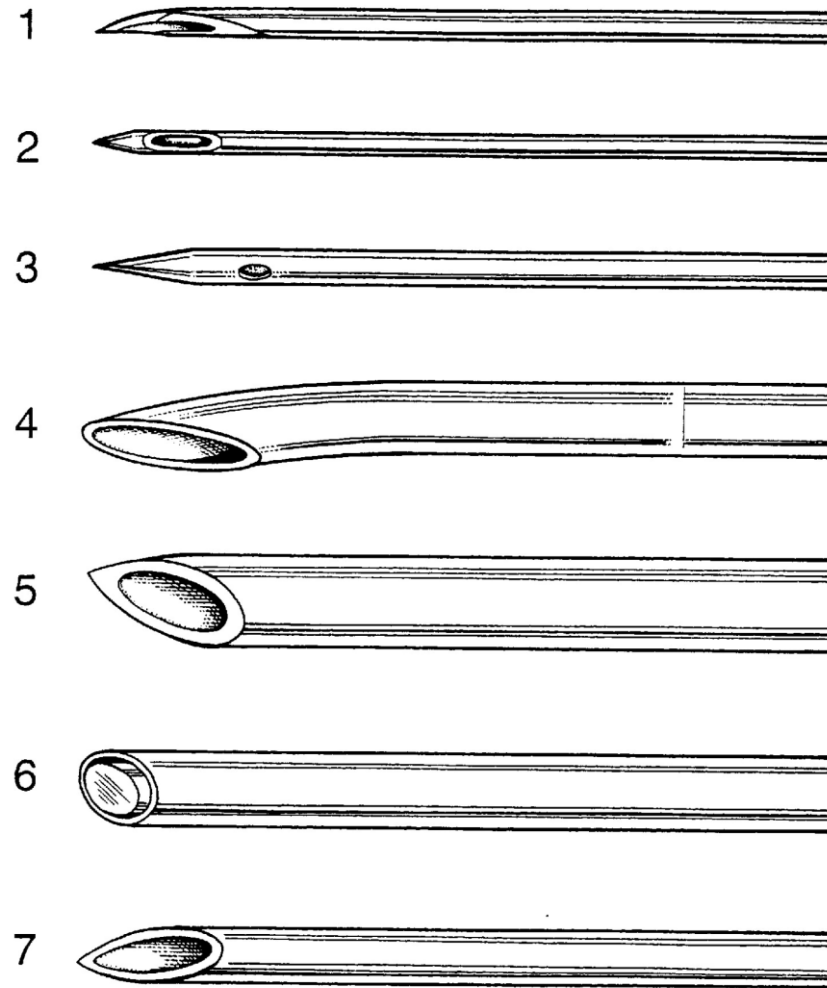
FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ INCIDENCI

- Kalibr jehly a tvar hrotu
- Směr jehly a orientace hrotu
- Věk
- Pohlaví

PREVENCE ÚNIKU CSF

- Použití tenkých jehel
- Speciální hroty – atraucan, pencil point...
- Použití paramediálního přístupu?
- Ne - mnohočetné pokusy

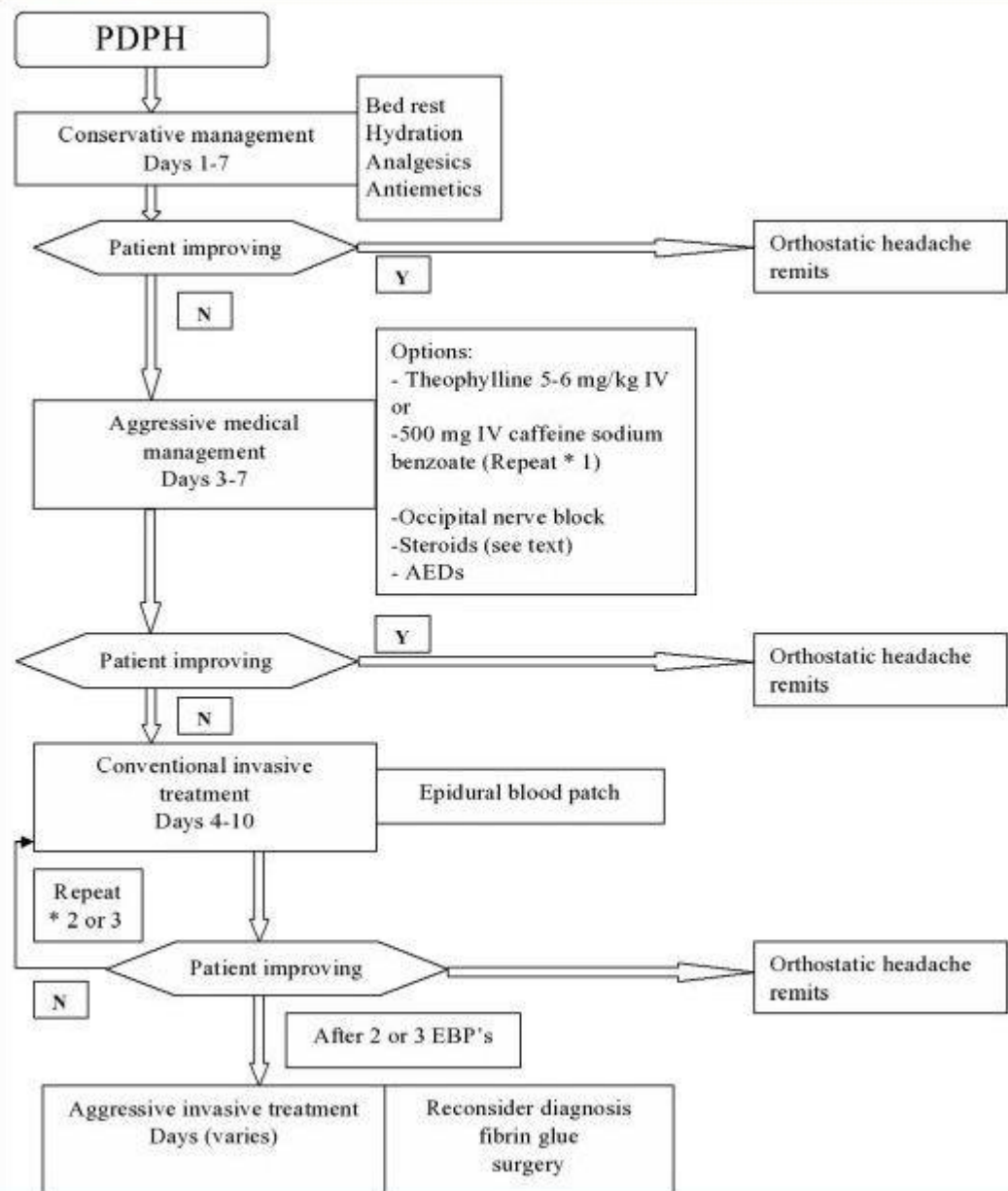
Fig 1 Graphical representations of epidural (needle 4) and spinal needle tip design.



**D. K. Turnbull, and D. B. Shepherd Br. J. Anaesth.
2003;91:718-729**

MOŽNOSTI TERAPIE

- **1. Snaha o prevenci** – režimovou, farmakologickou, preventivní EDBP (krevní záplata)
- **2. Konzervativní** – klid na lůžku, zvýšit příjem tekutin, farmakoterapie.
- **3. Invazivní terapie** – EDBP (krevní záplata)

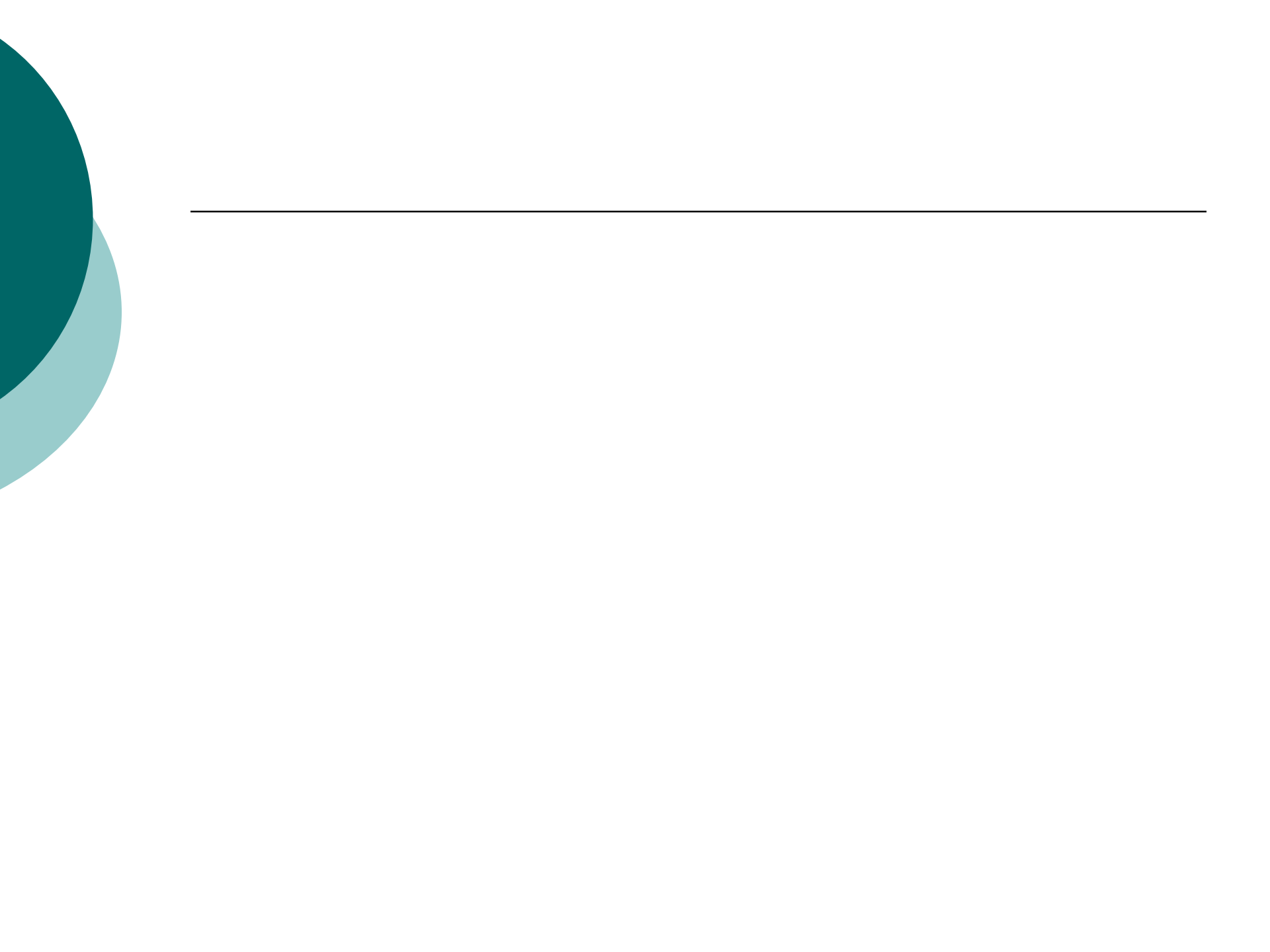


Úprava PDPH bez terapie

Table 3

Estimated rate of spontaneous recovery from post-dural puncture headache^{26 80 132}

Duration (days)	Percentage recovery
1-2	24
3-4	29
5-7	19
8-14	8
3-6 weeks	5
3-6 months	2
7-12 months	4



PREVENCE PDPH PO PUNKCI

- Neexistuje žádný důkaz, který by podporoval prospěšnost klidu na lůžku. Role příjmu tekutin v prevenci PDPH je zcela nejasná.
- Cochrane Database Syst Rev. 2002;(2):CD001790. Links **Posture and fluids for preventing post-dural puncture headache.** [Sudlow C](#), [Warlow C](#). Department of Clinical Neurosciences, Western General Hospital, Crewe Road, Edinburgh, UK, EH4

PREVENENCE PDPH PO PUNKCI

- Paracetamol + kofein (paracetamol 500 mg + kofein 75 mg nebo paracetamol 500 mg + kofein 125 mg) není prevencí PDPH.

J Clin Anesth. 2005 Feb;17(1):58-61..

Oral multidose caffeine-paracetamol combination is not effective for the prophylaxis of postdural puncture headache.

Esmoğlu A, Akpınar H, Uğur F.

Department of Anesthesia, University of Erciyes, Kayseri, Turkey.

PREVENENCE PDPH PO PUNKCI

- 64 rodiček s nechtěnou punkcí dury. Polovina dostala profylaktický EDBP, polovina ne. U obou skupin se vyvinula PDPH v 56%, u obou byla stejná potřeba pro terapeutický EDBP.

Anesthesiology. 2004 Dec;101(6):1422-7.

Efficacy of a prophylactic epidural blood patch in preventing post dural puncture headache in parturients after inadvertent dural puncture.

Scavone BM, Wong CA, Sullivan JT, Yaghmour E, Sherwani SS, McCarthy RJ.

Department of Anesthesiology, Northwestern University Feinberg School of Medicine, Chicago, USA.

TERAPIE ROZVINUTÉ PDPH

- **Symptomatická** - klid na lůžku, cofein, sumatriptan, paracetamol,
- **Zvýšení tvorby CSF** – tekutiny, aminophyllin ?
- **Zvýšení epidurálního tlaku** - koloidy, albumin epidurálně, břišní bandáž
- **Mechanická obturace** - krevní záplata
- **Abdominální bandáž** – riziko TEN

FARMAKOTERAPIE

- Paracetamol
- NSAD
- Opiáty (epidurálně 3mg???)
- Kofein (75-500mg)
- Hydrokortison
- Triptany
- Gabapentin
- Synacten (ACTH)

EDBP – krevní záplata

- Úspěch 68-90% (97% - druhý pokus)
- Úspěšnost roste po 24 hodinách
- 2 mechanismy -tlakové změny v EP
-zalepení otvoru
- Objem dop. 5-20ml (10-15ml)
- Alternativa – dextran (Jehova's witness)



DĚKUJI ZA POZORNOST
