



Farmakoterapie u PPS

Miluše Havlová
Konference o PPS
CEM a SZÚ
24.X.2018



Symptomatická terapie

1

• Inhibitory cholinesterázy

- pyridostigmin (*Mestinon, Ubretit*)

(prof. Trojan a kol., 1995)

• Vasodilatantia

- pentoxifyllin (*Agapurin, Trental*)

- gingo biloba (*Gingio, Tanakan,*

Tebokan)

Symptomatická terapie

2

• Minerály

- vápník, hořčík, zinek (*Caltrate plus, Calcichew, Biomin H, Magne B6 ...*)

• Vitamíny

- B 12, B1, B2, B6, A, D, E (*Milgamma N, Simepar, Riboflavin, ...*)

• Venofarmaka, bioflavonoidy

(*Cilkanol, Ascorutin, Detralex, Aescin,*

Reparil)



Symptomatic therapy

3

- Podpora energetického metabolismu
 - koenzym Q 10 (60 -100 mg / den)
 - L-karnitin (2-4 gr / den)
 - kreatin monohydrát
- Antioxidantia
 - selen, vitamin E, C, Carnosin



Léčba bolesti

- Salicyláty (*Anopyrin*), paracetamol (*Paralen*)
- Antidepresiva (*Amitriptylin*)
- Antiepileptika - gabapentin (*Neurontin*)
- pregabalin (*Lyrica*)
- Chondroprotektiva (*Condrosulf*, *Proenzi*, *Geladrink*, *Calcidrink...*)
- NSA - ibuprofen, nimesulid (*Aulin*),
diclofenac (*ung.*, *náplast*) x fenacetin
- . DHC Continus (*dihydrocodein tart.*)
- . Cannabis ?



Známky ventilační insuficience x PPS

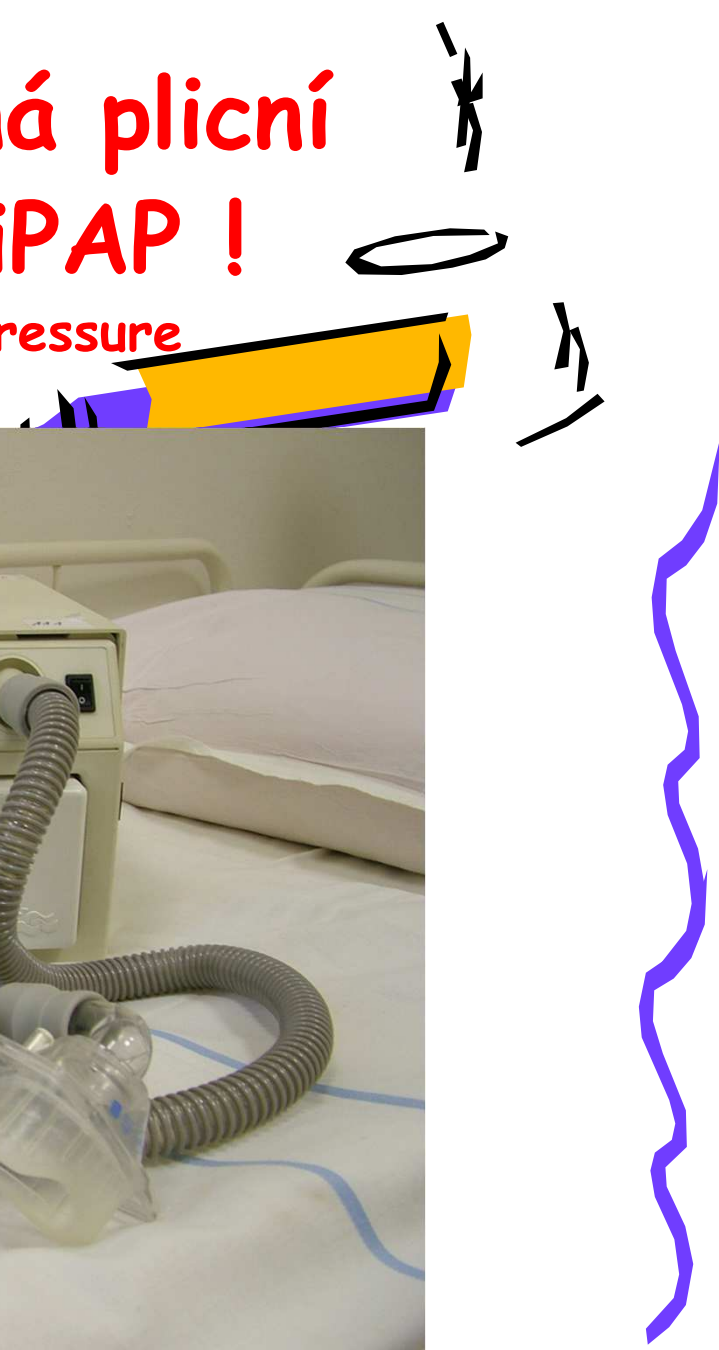
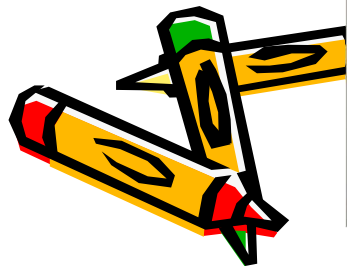
- Výrazná únava, zejména po ránu
- Ranní bolesti hlavy
- Spavost přes den
- Dušnost, cyanosa (rty, nehtová lůžka)
- Tachykardie, pocení
- Chrápání v noci, apnoické pausy
- ~~Insomnie~~

Ventilační insuficience / SAS

- Kardiologické vyšetření
- Spirometrické vyšetření
 - vitální kapacita plic !
- Vyšetření krevních plynů (Astrup
 - pO₂/pCO)
- Celonoční oxymetrie
- Celonoční spánková polysomnografie

Včasná podpůrná plicní ventilace - BiPAP !

(bilevel positive airway pressure



Kausální terapie ?

Zvýšená exprese mRNA cytokinů v mononukleárních buňkách v likvoru i v krvi -
IL 4, IL 10, TNF-alfa, IFN -gama !!!

- Intravenózní aplikace imunoglobulinů
= imunomodulace *(Gonzalez a kol., 2006)*
 - IVIG (*Endobulin*) 400 mg / kg /den - 3-5 dní
(100 000.- Kč !)
- Dříve supresorický transfer faktor
(Nevšímal a spol., 1995)



Výsledky terapie

(Gonzalez a spol., 2004)

- Zvýšení svalové síly
- Zvýšení fyzické aktivity
- Zlepšení kvality života
- Snížení bolestí
- Snížení exprese cytokinů v likvoru

Návrh studie léčby PPS v ČR

- **Zadavatel: španělská firma GRIFOLS**
- **Manažer projektu: Radka Kolenská**
-
- **East HORN, Clinical Services in CEE**
- **U dubu 280/4, 147 00 Praha 4**
- **www.easthorn.com**
- **Lék: Flebogamma, i.v.**





Bolesti specifické

- **Ruptura svalových vláken** (*akutní, subakutní, chronické*) s edematózními nebo zánětlivými změnami, násl. reparační procesy.
- **Zvýšená citlivost na bolest** (*nedostatečná produkce enkefalinu v mozkovém kmeni*) jako následek polio - encefalitidy
- **Chronická tkáňová hypoxie** (*snížené prokrvení končetin, nedost. plicní ventilace*) poruchy spánku, bolesti a **noční křeče**

Bolesti nespecifické



- **Přetěžování** (*chybné, asymetrické*) kloubů, svalů, ligament
- **Změny svalů, sv. úponů, fascií** (svalové šlachové kontraktury, fibromyalgie)
- **Statika skeletu a její změny** (skolióza, asymetrie pánve, artrosa,...)
- **Komprese nervu** (SKT, kořenové sy u diskopatie, osteofytů, ...)

