

# Akutní stavy v onkologii

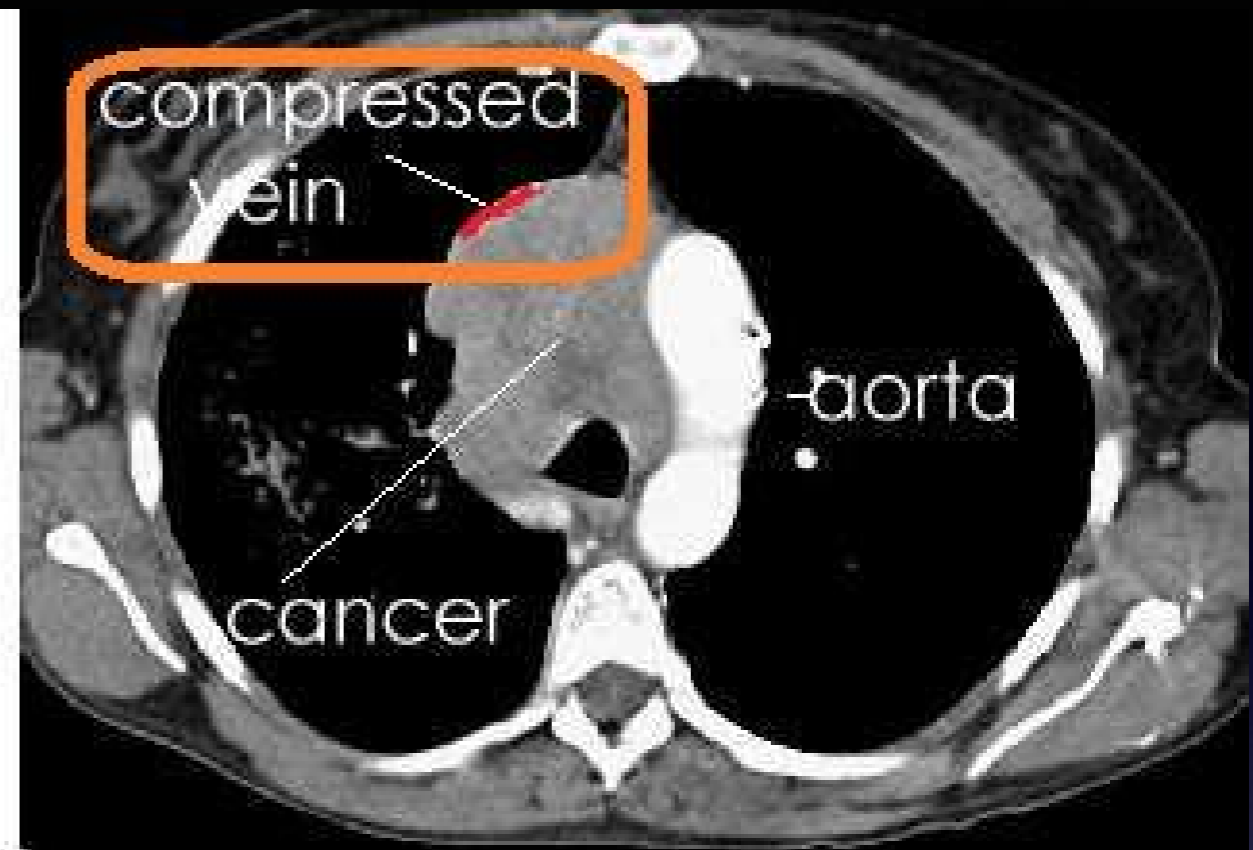
- Tereza Paračková
- Onkol. klinika FNO
- 29. 1. 2019

# Akutní stavy v onkologii

- syndrom horní duté žíly
- tumor lysis syndrom
- febrilní neutropenie
- maligní hyperkalcémie
- výpotky (perikardiální, fluidothorax, ascites)
- neurologické (nitrolební hypertenze, epi, komprese míchy, delirantní stavy)
- syndrom maligní střevní obstrukce
- krvácení
- trombembolie
- bolest

# Syndrom HDŽ

- skupina příznaků při poruše odtoku krve HDŽ do PS - zevní útlak HDŽ / brachiocefal. žil, přímé prorůstání tu do žíly, trombóza
- příčina: tumory plic, maligní lymfomy, meta
- projevy: otoky horní poloviny těla, cyanóza, pletora, tachypnoe, Hornerův sy, podkožní kolaterály, dušnost, chrapot, dysfagie, odynofagie, bolesti, hemoptýza, nitrolební hypertenze - zhoršení vleže, předklonu
- diagnostika: CT s k. I., histol. verifikace (punkce, BSK, mediastinoskopie, ...)
- léčba: podpůrná - inh. O<sub>2</sub>, kortikoidy, diuretika, paliat. RT, CHT (malob. ca, lymfomy, ...), stenty



# Tumor lysis syndrom

- rozvrat vnitřního prostředí při spontánním nebo léčbou vyvolaném buněčném rozpadu (generalizové tumory - germinální, plicní, střevní, hematookol., ...)
- uvolnění nitrobuň. substancí do extracel. prostředí a do cirkulace, které ledviny nestačí vyloučit (...ledvinné selhání)
- labor. diagnostika: hyperurikémie, hyperfosfatémie (precipitace s Ca), hyperkalemie, laktátová acidóza, hypokalcémie, renál. insuf.
- projevy 1 - 3 dny po zahájení systémové léčby - slabost, nechutenství, nauzea, zvracení, sval. slabost, křeče, dysrytmie, duševní změny, zmatenost, selhání ledvin, kolikovitá bolest v bederní krajině

# Tumor lysis syndrom - profylaxe a terapie

- hydratace (objem moči nad 3000 ml / 24 hod.), bilance tekutin
- alkalizace moči s cílovým pH 7,0 (kys. močová se sráží při kyselém pH, naopak fosfát se sráží při alkalickém pH)
- blokáda xantinoxidázy alopurinolem (vzniká hypoxantin a xantin - lépe se vylučují, více rozpustné), lze podat i 2 - 3 dny před zahájením léčby, event. rasburikáza (enzym odbourávající KM)
- při hyperfosfatémii Maalox, Renvela, NEpodávat Ca, pokud nejsou známky zvýšené neuromuskulární dráždivosti
- hemodialýza

# Febrilní neutropenie

- hematotoxické chemoterapeutické režimy (BEP, VeIP, M-VAC, MAI, AC, Taxany 3Weekly, ...)
- pokles APN - 4 stupně: I. st.  $2 - 1,5 \times 10^9/l$ , II. st.  $1,5 - 1,0 \times 10^9/l$ , III. st.  $1,0 - 0,5 \times 10^9/l$ , IV. st. pod  $0,5 \times 10^9/l$
- febrilní neutropenie je stav, kdy dochází ke vzniku horečky a/nebo jiných známek infekce v době poklesu APN pod  $0,5 \times 10^9/l$ , nebo  $1,0 \times 10^9/l$  s předpokladem dalšího poklesu
- horečka: TT jednorázově nad  $38,5$  st. C, vyšší než  $38$  st. C déle než 1 hod., vzestup min. na  $38$  st. C dvakrát během 24 hod.
- horečka neznámého původu, klinicky prokázána infekce bez mikrobiol. původu, mikrobiologicky prokázána infekce
- riziko sepse, septického šoku

# Febrilní neutropenie - vyšetření a terapie

- zjistit lokalitu infekce (HCD, DCD, invaz. vstupy, ...)
- kultivace moči, stěr z DÚ, rekta, hemokultura - min. 1x týdně, kultivace konce kateřů, kultivace stolice, sputa
- zobrazovací metody
- širokospektrá ATB zpočátku empiricky, pokrýt nejnebezpečnější spektrum bakterií G- (Klebsiela sp., Pseudomonas sp.) - dle rizikovosti (nízké riziko - PNC + chinolon, vysoké riziko - PNC/cefalosporin 3., 4. generace/karbapenem, event. + aminoglykosid, glykopeptid (vankomycin), případně antimykotika (přetrvávající febrilie po 5 dnech ATB), event. konzultace s ATB centem
- hydratace, podpůrná léčba
- IV. st. neutropenie - růstové faktory (filgrastim - Zarzio, profylakticky pegfilgrastim - Neulasta, lipegfilgrastim - Longuex)



# Maligní hyperkalcémie

- u více než 10 % pacientů s pokročilým maligním onemocněním
- koncentrace sérového Ca nad 2,72 mmol/l a ioniz. Ca nad 1,6 mmol/l
- projevy: únava, porucha vědomí, psych. změny, svalová slabost, ...)
- terapie: intenzivní hydratace, forsírovaná diuréza, bisfosfonáty i.v. (Bonafos, Zometa), kalcitonin, u NET analog. somatostatinu oktreotid, hemodialýza

# Výpotky

- nepoměr mezi tvorbou tekutiny, resorpční funkcí serózy a možností lymfatické drenáže
- exsudát x transsudát
- maligní (cytologicky maligní buňky - přímým šířením, meta krevní cestou) x paramaligní (příslušná tělní dutina není přímo postižena nádorem - útlak lymfatické drenáže, bronch. obstrukce s plic. atelektázou, nádor. infiltrace jater s portální hypertenzí, ...)
- většinou exsudát (makroskopicky zkalená tekutina, specif. hmotnost nad 1015 g/l, obsah bílkoviny větší než 30 g/l, výrazná buněčnost), ojediněle transsudát (u maligního pleurálního výpotku ve 3-10 %)

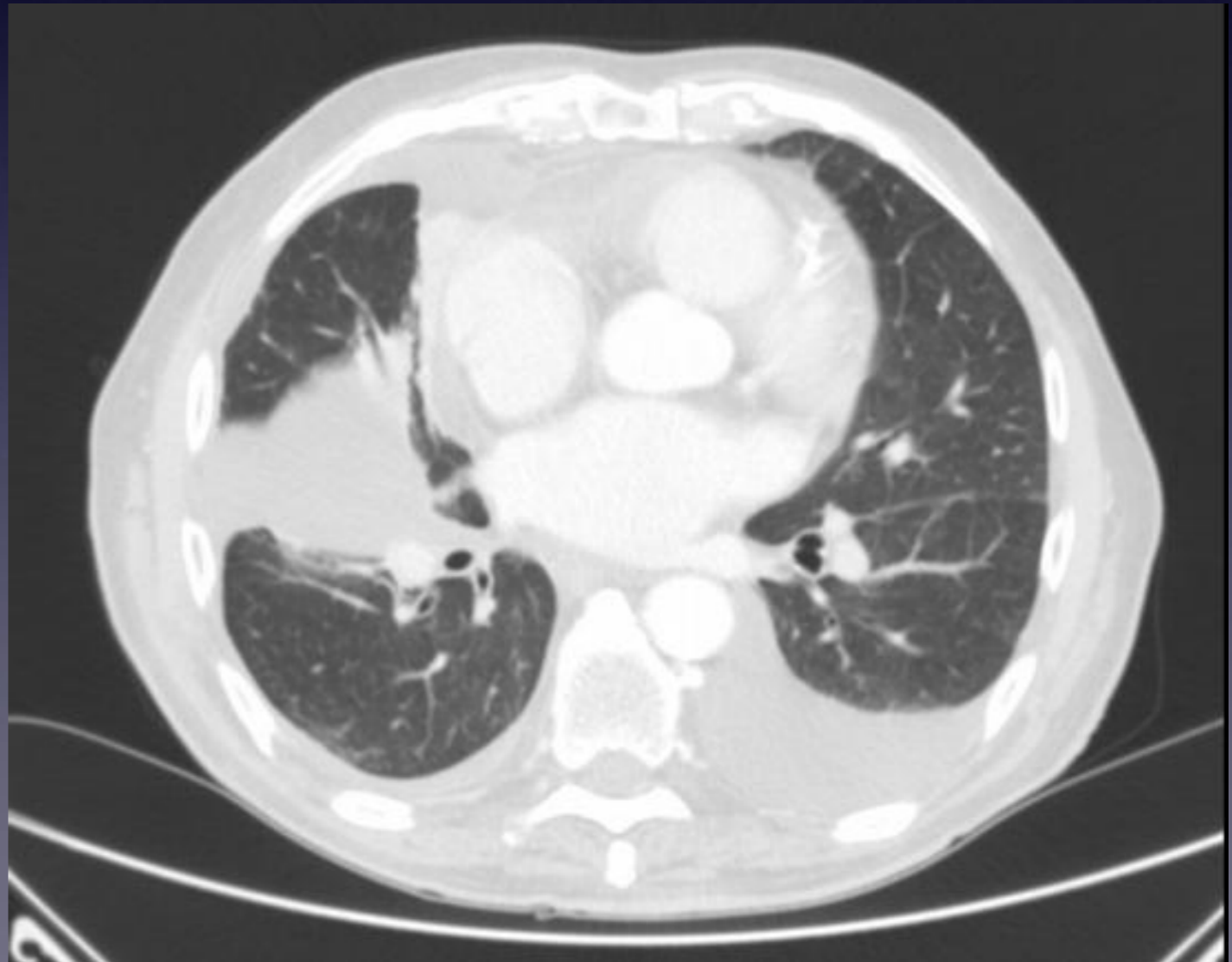
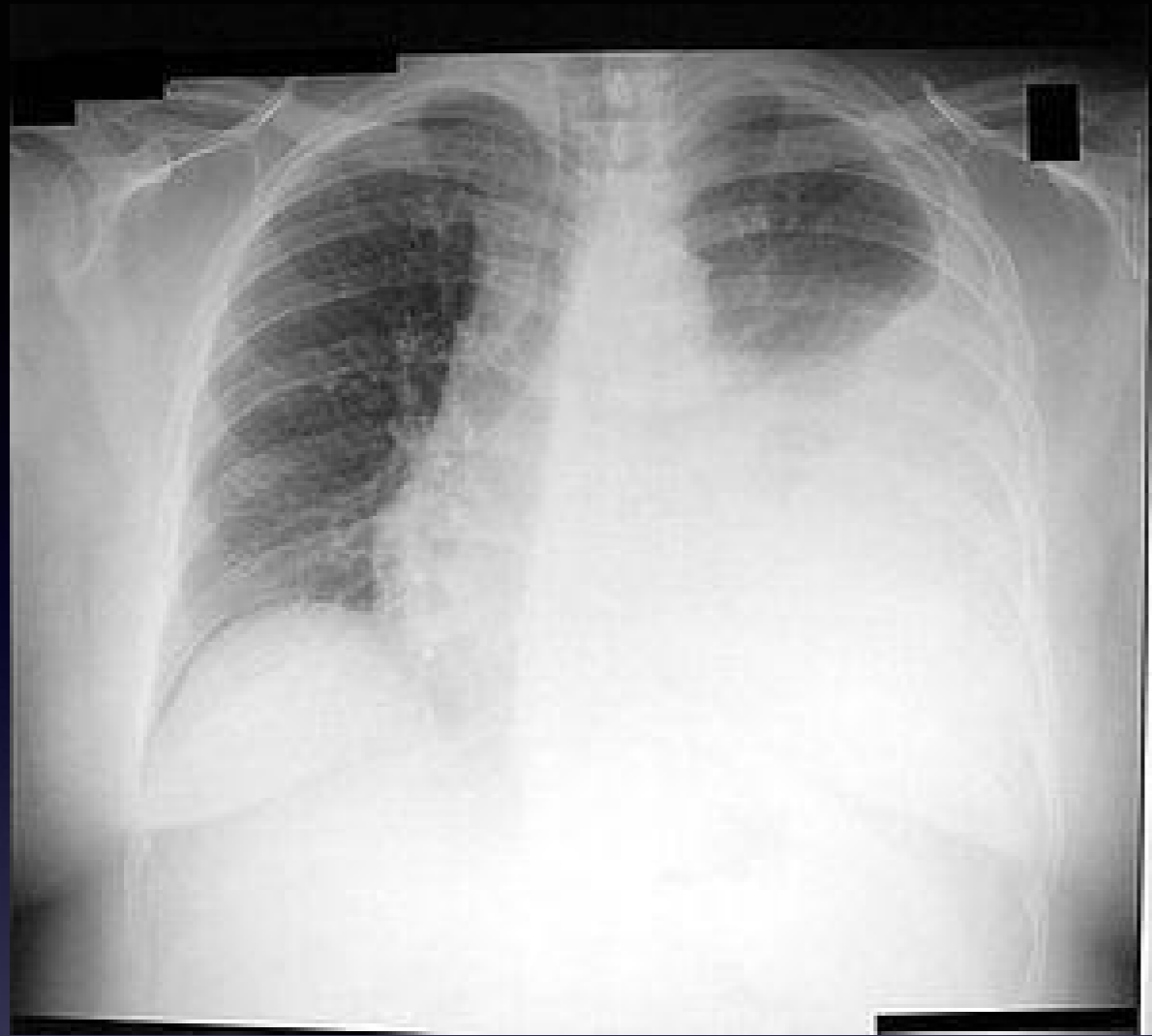
# Perikard. výpotek

- u 10 % pacientů s malig. nádor. onem. (tu plic, prsů, hematoolkol. malignity, ...)
- příznaky: dušnost, hypotenze, zvýš. náplň krč. žil, úzkost, oslabené srd. ozvy
- diagnostika: EKG - nízká voltáž, ECHO
- léčba: punkce, drenáž (u rychle se doplňujících výpotků)



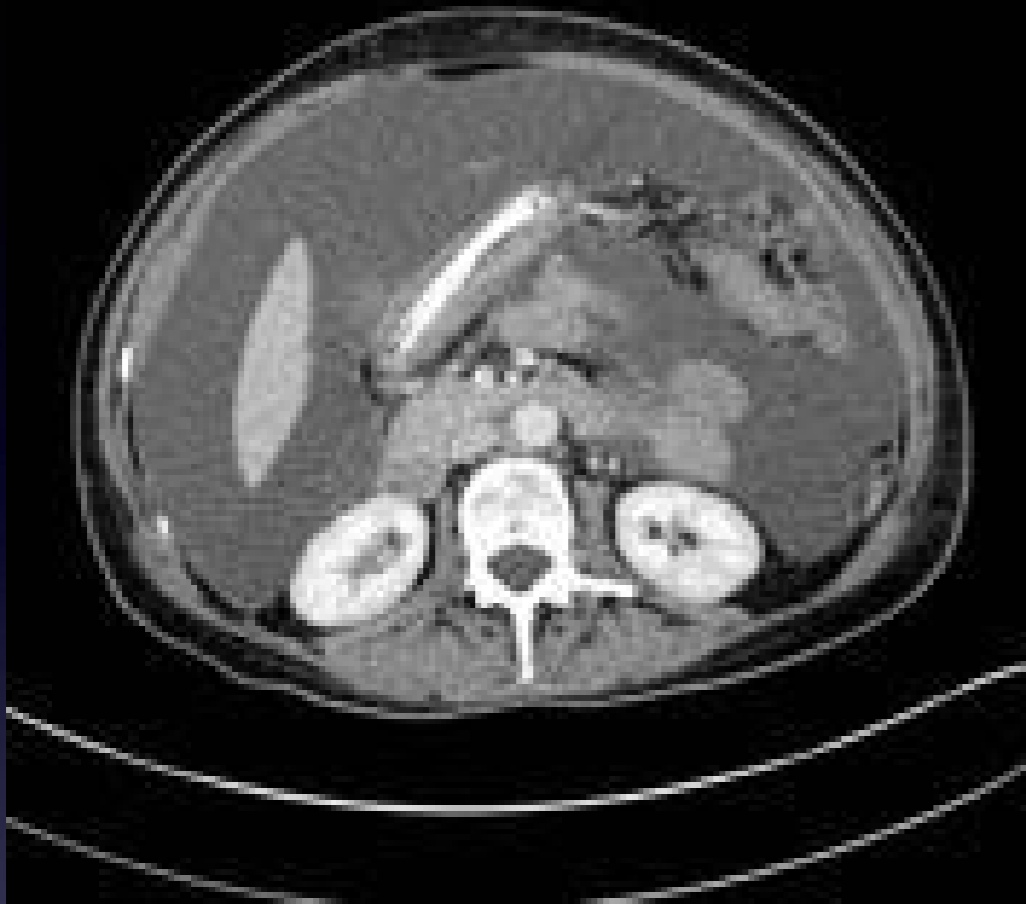
# Fluidothorax

- tu plic, mezoteliom, generalizace onem., ...
- zhoršuje prognózu
- diagnostika: RTG, CT, UZ, poslech
- léčba: punkce, drenáž (pleuroperitoneální shunt), pleurodézis, parietální pleurektomie, diuretika, protinádorová léčba (CBDCA i.p.)



# Ascites

- generalizace onemocnění, karcinomatóza peritonea, nejčastěji ca ovaria, neznámé origo, ca tl. střeva, žaludku, slinivky, žluč. cest, ...
- diagnostika: klinické vyš., UZ břicha, CT
- léčba: diuretika, punkce, drenáž, protinádorová léčba, peritoneovenózní shunt

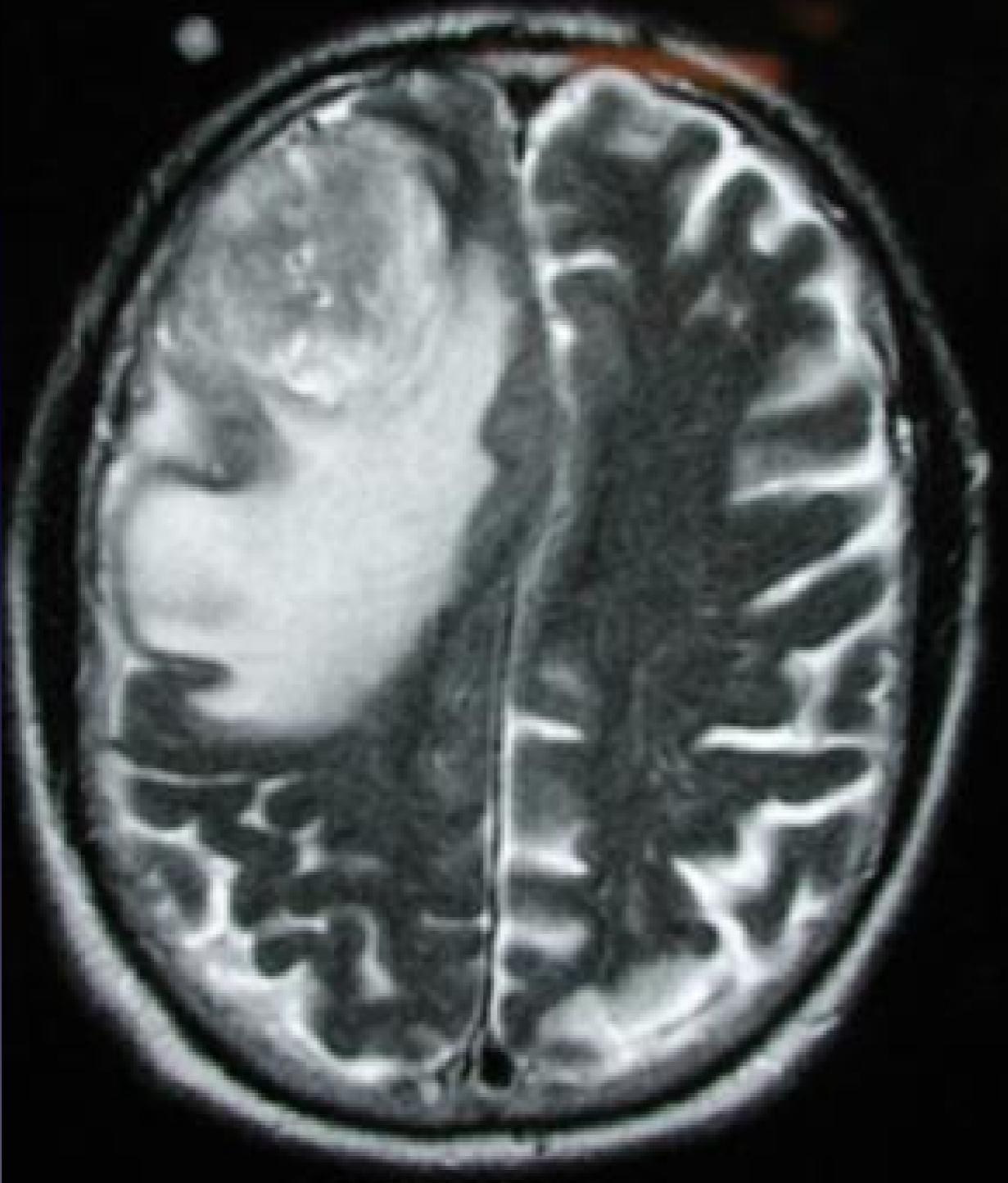




# Nitrolební hypertenze, míšní komprese, epi

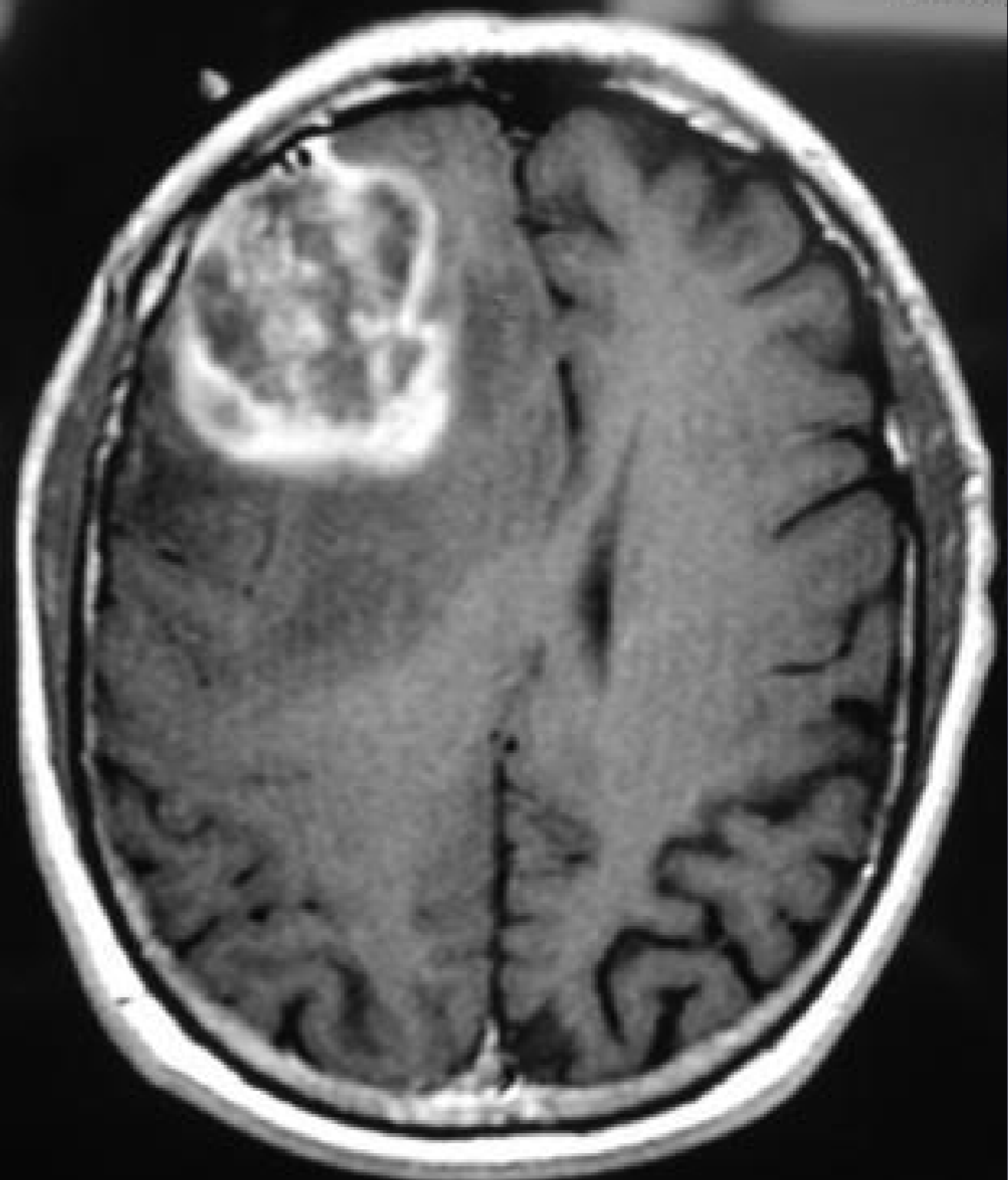
- GBM, meta do CNS, meta osového skeletu
- příznaky: bolesti hlavy, nauzea, zvracení, poruchy vizu, zpomalené psychomotor. tempo / motor. neklid, poruchy vědomí, epi
- diagnostika: RTG, scinti skeletu, CT, PET/CT, MR
- léčba: antiedematózní terapie (kortikoidy, mannitol), antiepileptika, benzodiazepiny, chir. intervence, RT (1 x 8 Gy, 5 x 4 Gy, 10 x 3 Gy, event. SBRT)

LUSUM

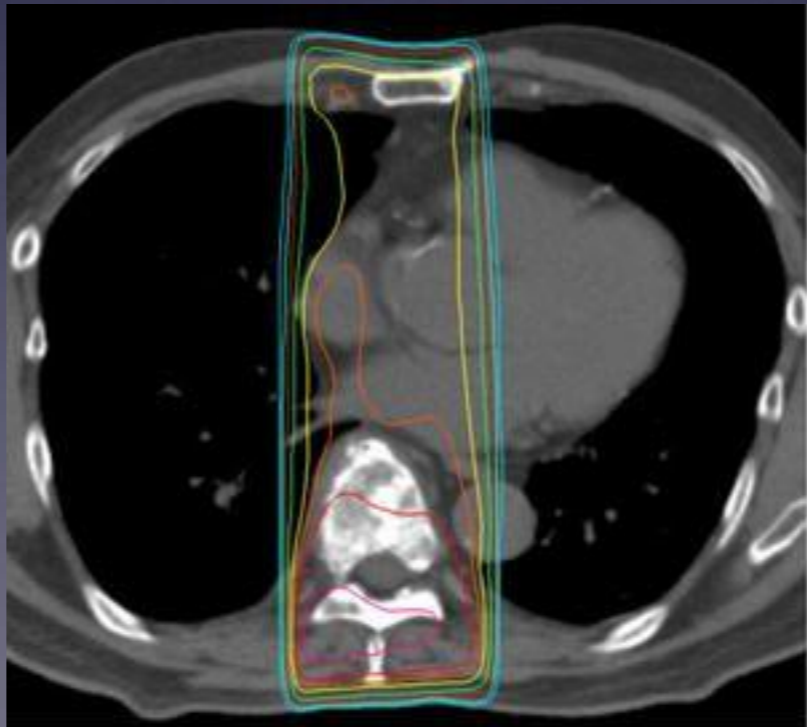
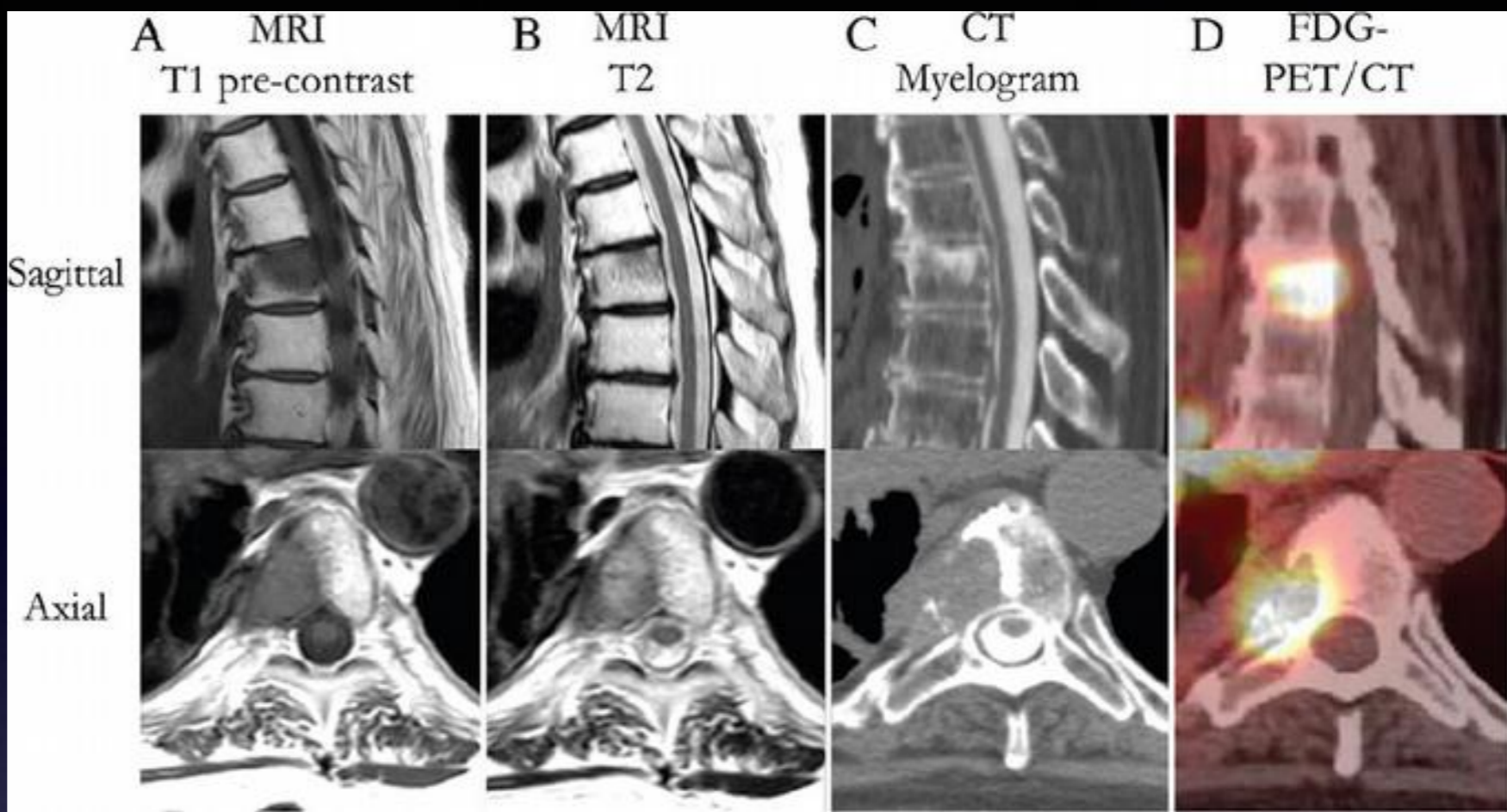
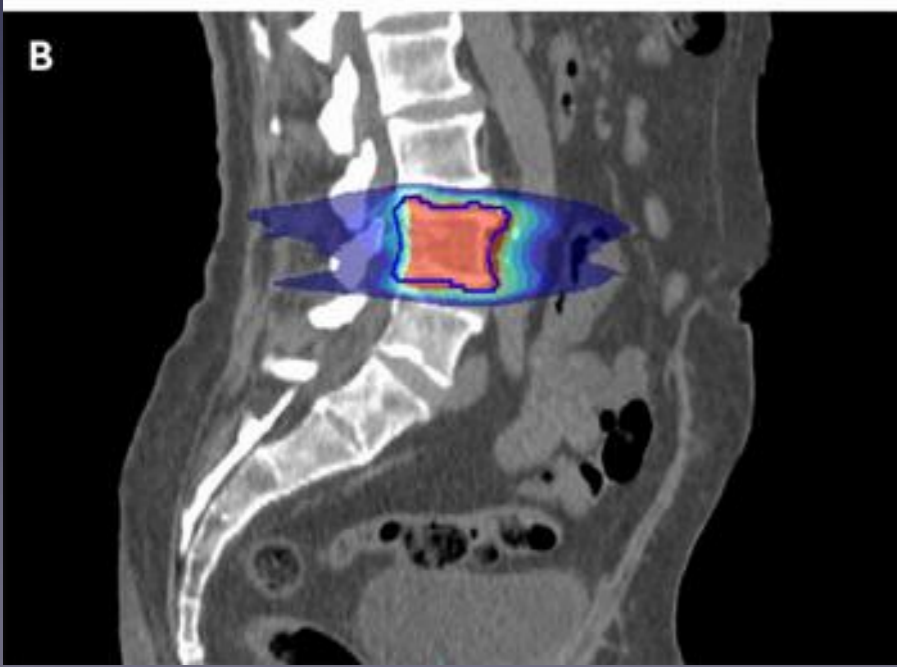


P121

LUSUM



P121



# Zdroje

- Obecná onkologie, Adam Z., Krejčí M., Vorlíček J. et al.
- [www.bmj.com](http://www.bmj.com)
- [link.springer.com](http://link.springer.com)
- [www.linkos.cz](http://www.linkos.cz)
- [www.ncbi.nlm.nih.gov/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/)

Děkuji za pozornost!