

# Komplikace, klinický průběh a následky onemocnění herpes zoster

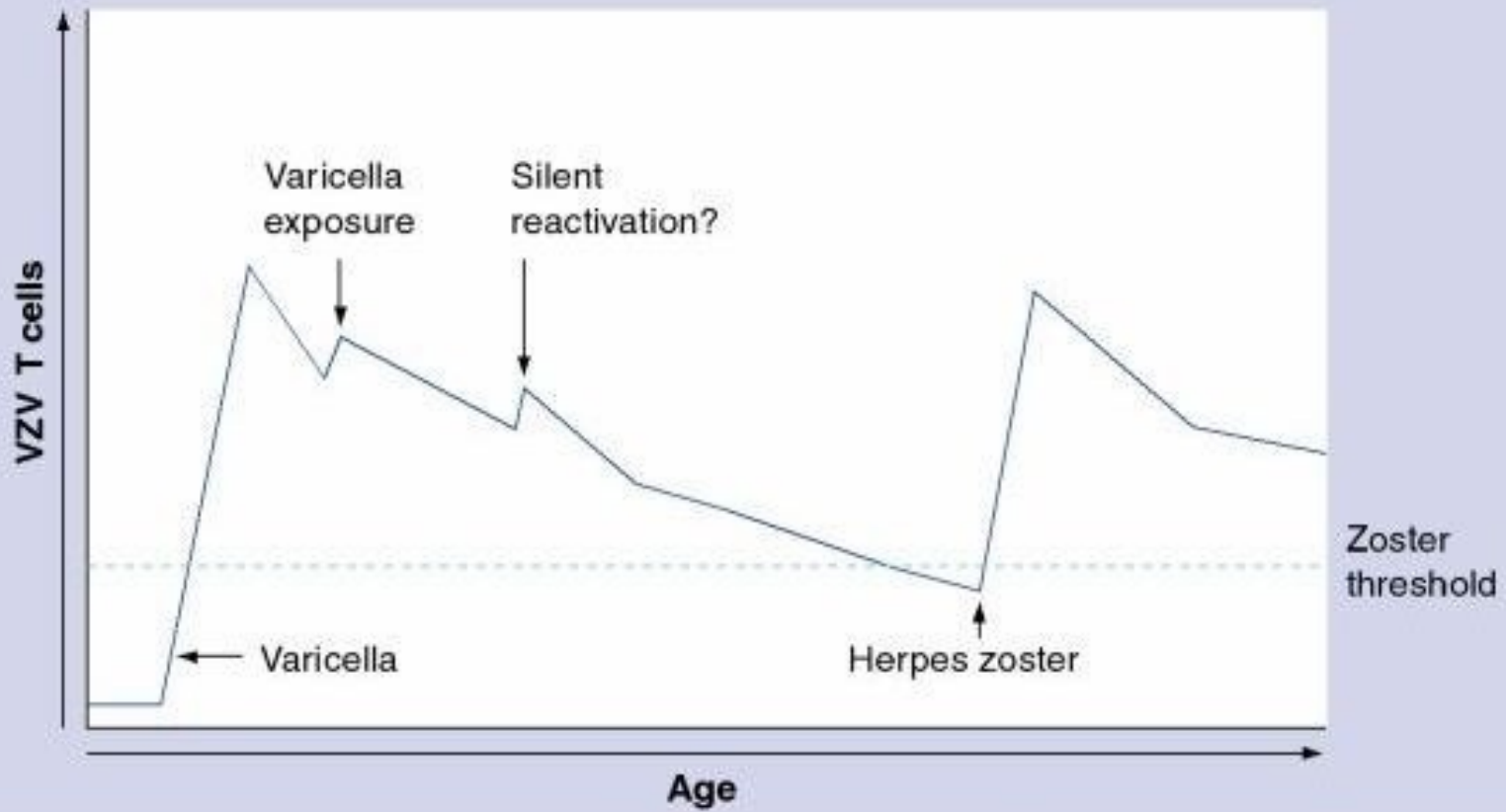
Jan Machač

Klinika infekčních nemocí FN Hradec Králové

Hradecké vakcinologické dny 5-7.10. 2023

# Patogeneze onemocnění

- ◉ Latentní infekce varicella zoster virem (VZV) vznikající po prodělání varicely
  - ◉ VZV perzistuje v nervové tkáni (ganglia zadních rohů míšních, ganglia hlavových nervů, autonomní ganglia,...)
- ◉ Po poklesu T - buněčné imunity dochází k reaktivaci viru
  - ◉ Imunosenescence, imunosupresivní terapie, onemocnění postihující buněčnou imunitu
  - ◉ virus migruje axonem do kůže, kde napadá keratinocyty – rozvoj vyrážky



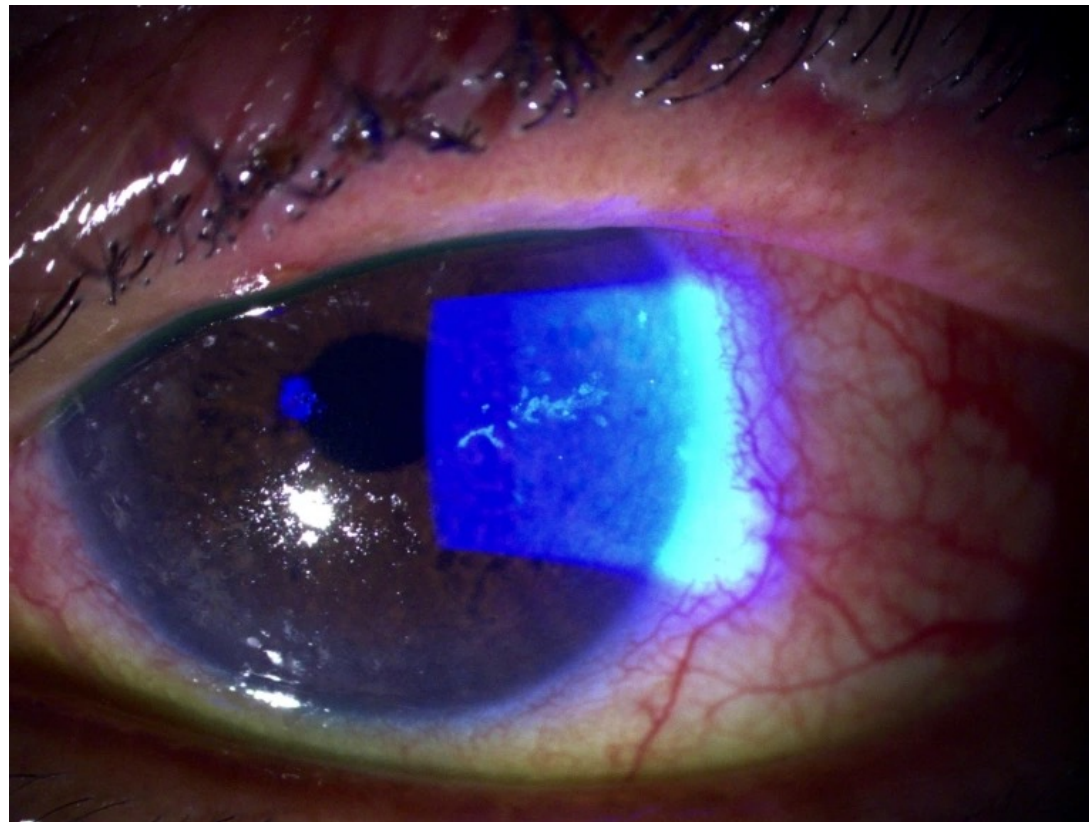
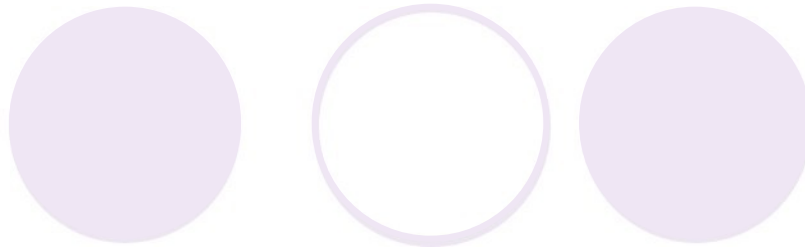
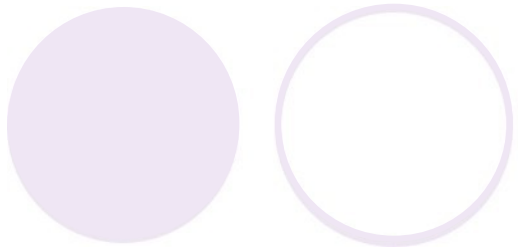
# Herpes zoster (HZ)

- ◉ Asi 30 % lidí prodělá během svého života nějakou formu HZ
- ◉ Více než 50 % případů HZ se manifestuje interkostální formou
- ◉ rozsah postižení odpovídá příslušnému dermatomu, jednostranné
- ◉ Většina pacientů pociťuje bolest 2-3 dny před samotným výsevem



# Herpes zoster oftalmicus

- ◉ Reaktivace VZV postihující V1 nervi trigemini
- ◉ Asi 10-20 % manifestací HZ
- ◉ Oční postižení nejčastěji ve formě keratokonjunktivitidy
  - ◉ episkleritida, uveitida, retinitida
  - ◉ sekundární glaukom, jizvení rohovky, anestezie rohovky
- ◉ Při suspekci na postižení oka vždy oční vyšetření
- ◉ Rozvoj aseptické meningitidy a encefalitidy



Převzato z: [www.aoa.org](http://www.aoa.org)

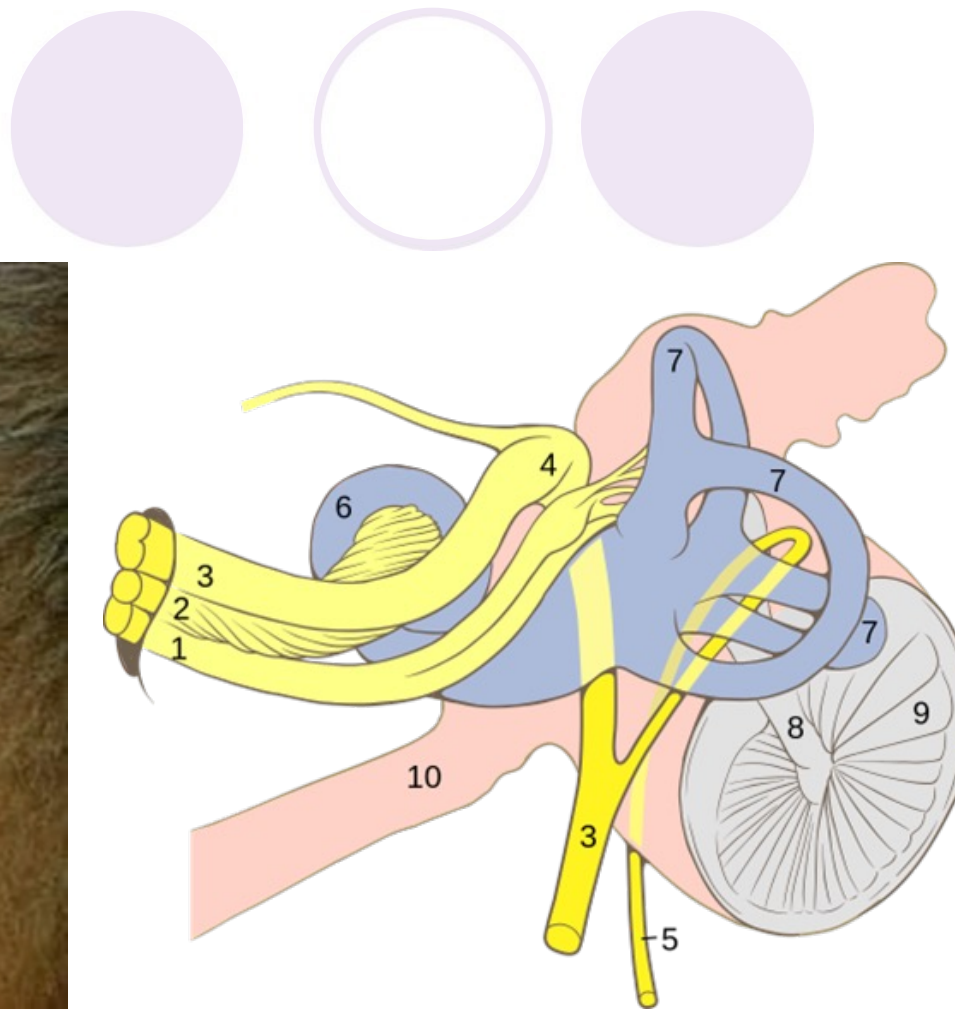
Převzato z: [drtrevorgraydotcom.wordpress.com](http://drtrevorgraydotcom.wordpress.com)

# Ramsay-Hunt syndrom

- ◉ Reaktivace latentní infekce z oblasti ganglion geniculi (n.VII)
- ◉ herpes zoster oticus + periferní paréza n. VII
- ◉ Vzhledem k anatomické blízkosti i symptomy postižení n.VIII (tinitus, hypakuse, vertigo)
  - ◉ Kromě antivirotik indikovány i kortikoidy
- ◉ Oproti Bellově obrně horší prognóza úpravy parézy n.VII



Převzato z: [emedicine.medscape.com](http://emedicine.medscape.com)



1 n. vestibularis, 2 n. cochlearis, 3 n. intermediofacialis, 4 ganglion geniculi, 5 chorda tympani,

Převzato z: [commons.wikimedia.org/](http://commons.wikimedia.org/)



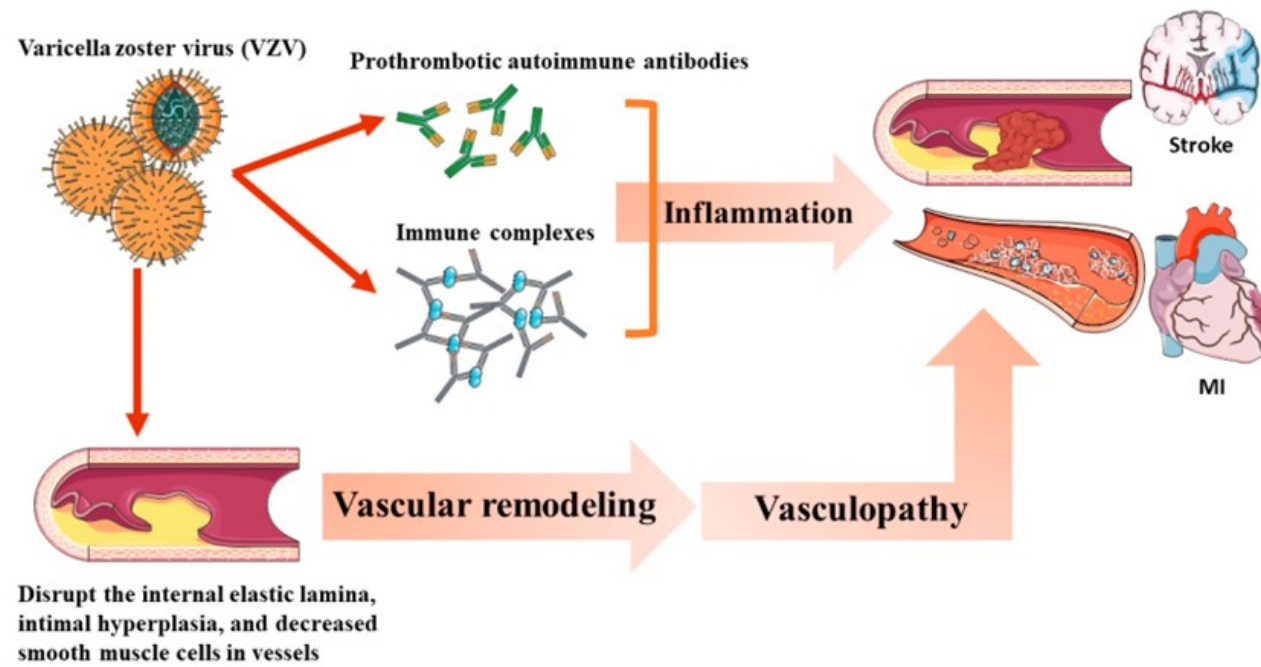


# Herpes zoster u dětí

- ⊙ Kontakt s VZV in utero či prodělání varicely v 1. roce života
- ⊙ Prevalence 0,2-0,74 případu/1000 dětí
- ⊙ Výskyt u imunokompetentních i imunosuprimovaných dětí
- ⊙ Dominujícím příznakem u dětí bývá svědění
- ⊙ Obecně mírnější průběh než u dospělých

# VZV vaskulopatie

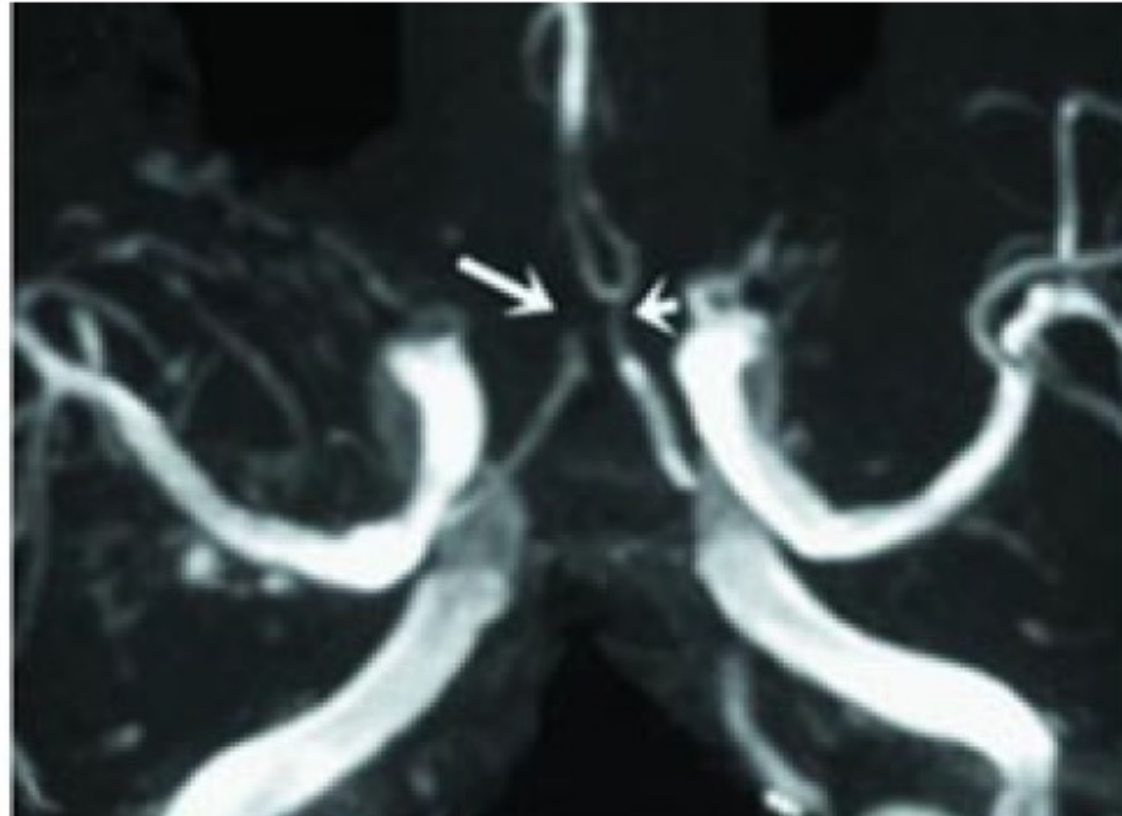
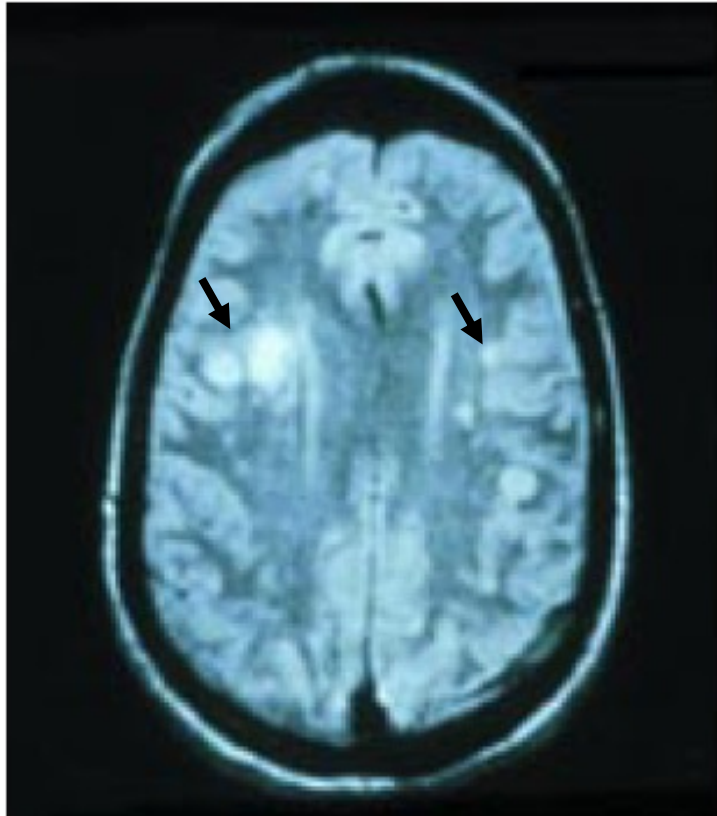
Transaxonální šíření VZV do adventicie cév → infiltrace cévní stěny zánětlivými buňkami → vznik stenóz či aneurysmat mozkových cév → CMP (mozkový infarkt, krvácení do mozku)



# VZV vaskulopatie

- ◉ Rozvoj obvykle týdny až měsíce po prodělání HZ i varicely
- ◉ Významný rizikovým faktorem je prodělání HZ oftalmicus
- ◉ Po prodělání HZ 1,5-4x vyšší riziko rozvoje CMP jeden rok od diagnózy
- ◉ Postižení velkých cév (13 %), malých cév(37 %), kombinace (50 %)
- ◉ Diagnostika založena na průkazu anti-VZV IgG v likvoru a/nebo pozitivitě PCR VZV DNA v likvoru.
- ◉ Význam včasného zahájení antivirotické terapie HZ oftalmicus

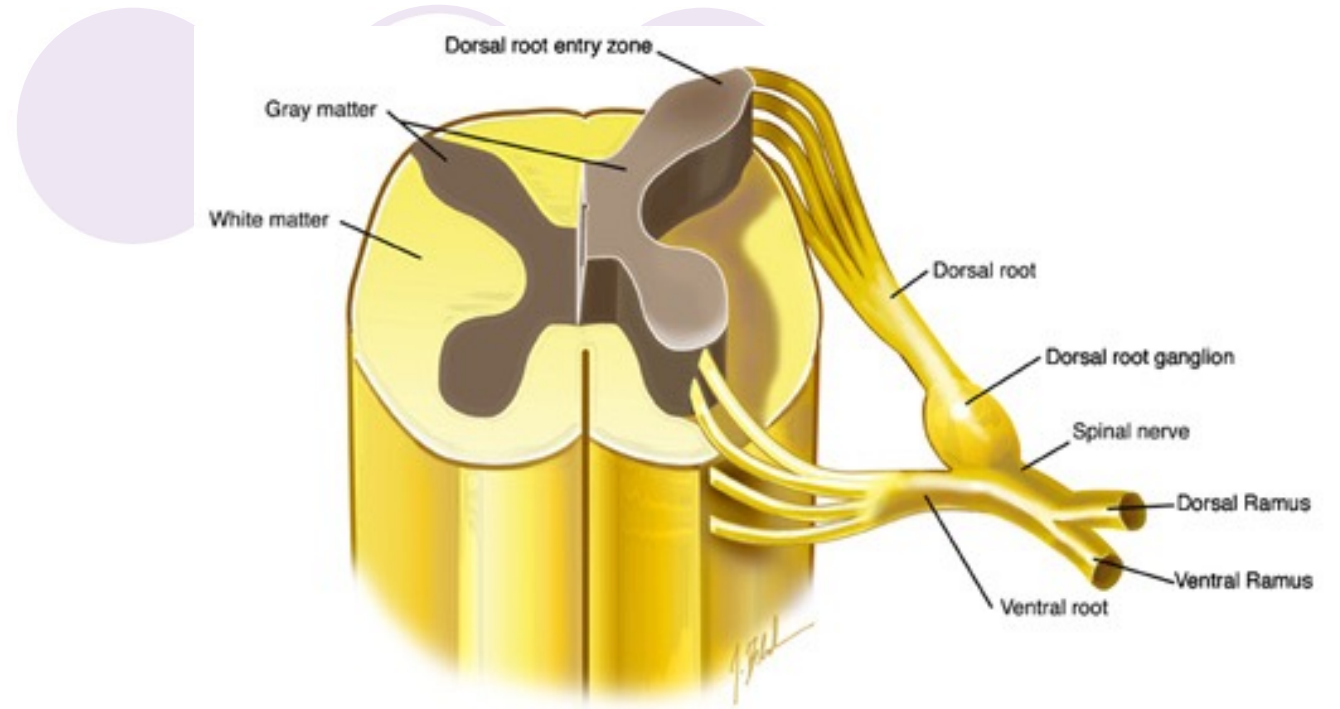
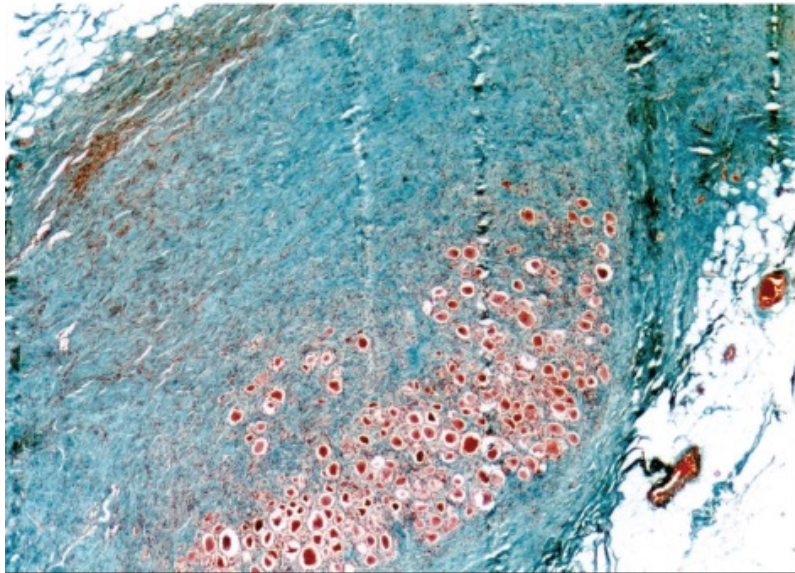
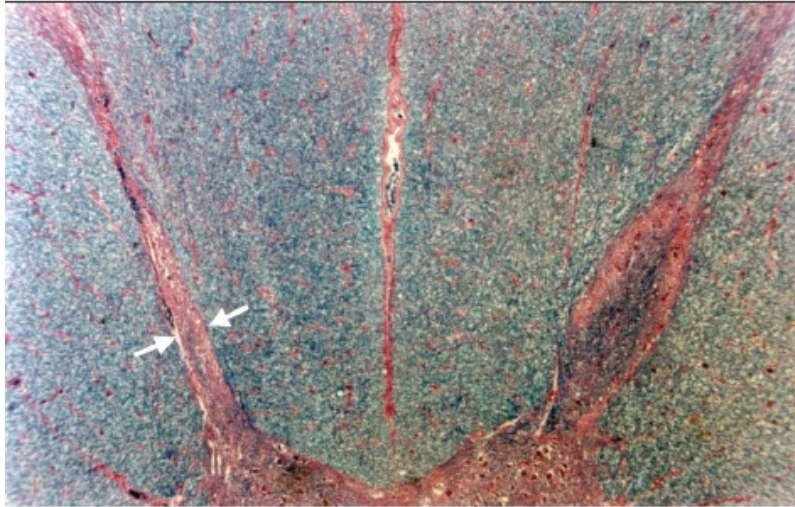
# VZV vaskulopatie



Převzato z: Gilden DH et al., J NEUROVIROL 2002, Gilden DH et al. N ENGL J MED 2002;

# Postherpetická neuralgie

- ◉ Bolest trvající nejméně 3 měsíce od počátku HZ
- ◉ Destrukce neuronů, axonů a demyelinizace oblasti zadních rohů míšních a příslušných ganglií v důsledků zánětlivé reakce → zvýšená excitabilita nociceptorů
- ◉ Stálá či intermitentní bolest pálivého či bodavého charakteru v dermatomu postiženém HZ
- ◉ Rizikové faktory: věk, velký rozsah kožního postižení, časné neuralgie
- ◉ Méně než 50 % pacientů dosáhne významného zlepšení obtíží



Převzato z: Watson CPN et al. Pain 1988

Převzato z: <https://neurosurgery.directory>



# Shrnutí

- ◉ Herpes zoster zahrnuje širokou škálu manifestací s potenciálně závažnými komplikacemi
- ◉ Díky stárnutí populace bude výskyt HZ v budoucnosti narůstat
- ◉ Včasné nasazení adekvátní terapie snižuje riziko komplikací.
- ◉ Vakcinace představuje zásadní přínos v prevenci rozvoje HZ a jeho komplikací