



PharmDr. Karel Vašut, Ph.D.  
PharmDr. Libor Číhal

# KOMPLIKACE ONKOLOGICKÉ TERAPIE


# Přehled hlavních komplikací

- Komplikace se nikdy neobjevují všechny
- Mají rozdílnou intenzitu

# 1. zvracení/nevolnost

- Nevolnost častější než zvracení
- Antiemetickou profylaxi zažije 70-80% pacientů
- Snaha o **prevenci**
- Riziko zvracení u středně až vysoce emetogenní terapie je minimálně 4 dny
- V období nevolnosti se vyhýbat oblíbeným jídlům (riziko vzniku odporu k nim). Jídla podávat spíše **chlazená**, bez zápachů, větrat

- Lehce stravitelné potraviny (tousty, pudink, jogurty, kuře, tvrdé bonbony)
- Nápoje chlazené, bez bublinek, nearomatické, **pít brčkem**
- Po jídle odpočívat v sedě
- Respektovat změny v chutích (oblíbená jídla ↔ neoblíbená)
- Okolnostem zvracení (doba dne, situace, léky) přizpůsobit dobu jídla

- 
- Žádné škrtící oblečení (těsné límce)
  - Nejíst **1-2 hodiny** před chemoterapií

# \*Typy zvracení/nevolnosti

- a) **Akutní** (do 24 hod. po zahájení léčby)
- b) **Oddálené** (den 2.-4. po zahájení léčby)
- c) **Anticipační** (před dalším cyklem terapie-  
psychické); 10-40% pacientů
- d) **Průlomové** (zvracení/nevolnost jsou i přes  
optimální antiemetickou terapii)
- e) **Refrakterní** (pokračuje i po záchranné  
antiemet. terapii)

## \*2. infekce

- Vedle malignity hlavní příčina smrti
- bakterie>plísně>viry (jsou ovšem závažnější)
- a) **Pokles počtu bílých krvinek a protilátek během terapie** (chemoterapie a nedostatek bílkovin pro tvorbu b. krvinek a protilátek kvůli nízkému příjmu potravy-nechutenství)
- b) **Porušené sliznice** (vliv cytostatik vede k drobným aftům až odlučování celých sliznic). Sliznice mohou být kolonizovány patogeny/vlastními škodlivými bakteriemi.

- \* Chybí mikrobiální rovnováha na sliznicích (nebezpečné projevy: pásový opar, puchýřky na rtech, povlaky v ústech; průjem a bolesti břicha; kašel, bolest v krku)→lékař

c) **Centrální žilní katétr**



## 3. průjem

- Kvůli poškození sliznice střeva chemoterapií nebo radioterapií
- Prvních 12-24 hodin podávat pouze tekutiny (mírně slazený čaj, minerálky, vývar)
- Později jíst pomalu 6-8x denně
- **Nevhodné:** tučné, smažené, s vysokým obsahem cukru (cukrovinky, cola), nadýmavé (luštěniny, brokolice, květák), ostrá a pálivá jídla, **mléko**

- **Vhodné:** potraviny se složitými cukry, vyšším obsahem minerálů (hl. draslíku-mizí při průjmu)-banány, vývar z masa, vařené brambory, rýže, nemaštěné těstoviny

## 4. zácpa

- Způsobená cytostatiky, anodiny, změnou stravy a nedostatkem pohybu
- Riziko nárůstu bakteriálních kmenů ve střevě (možnost infekce)
- **Nevhodné:** čokoláda, černý čaj, banán
- **Vhodné:** tekutiny celý den, vláknina (celozrnné pečivo, obilniny, jablka, hrušky, ovesné vločky,...). Nutný soulad s antibakteriální dietou

## 5. Poškození sliznic dutiny ústní a krku-mukositida

- Citlivé vůči chemo. a radioterapii
- Zarudnutí→afty→později odlučování (**mukositida**)
- Obtíže:
  - a) **Bolest**: ledové tříště, roztoky s lokál. anestetiky (Orofar), desinf. roztoky (Tantum verde, Corsodyl-max. 14 dní). Potíže s příjmem potravy (nitrožilně)


## b) Riziko infekce:

- zuby čistit po každém hlavním jídle měkkým kartáčkem, zubní pasty s neutrálním pH
- Výplachy roztokem bikarbonátu (1/2 lžičky sody bikarbony do 250 ml vody)
- Neužívat roztoky s obsahem alkoholu (vysušuje)
- Přerušit užívání rovnátek, piercingu (v ústech)


# Léčba mukositivity

- Místo zubního kartáčku a pasty jen tampon a roztok sody bikarbony, Tantum Verde nebo 0,1 % chlorhexidin.
- Co nejčastěji vyplachovat ústa (několikrát za hodinu) sodou, Tantum Verde (u chlorhexidinu při těžší mukositidě vzniká pálení sliznic), slabým odvarem šalvěje, genciánovou violeť (skvěle desinfikuje, ale vysušuje → 1-2 kapky denně)

- **Nevhodné:** Příliš teplá jídla, dráždivá (kyselá a kořeněná), jídla s vysokým rizikem infekce (plísňové sýry, živé jogurty, oříšky, sušené ovoce).
- **Vhodné:** Pouze měkká jídla (omáčky, jogurty, pudinky, knedlíky, mleté maso, banány, kompoty).



## \*6. Dočasná ztráta vlasů (alopecie)

- Míra alopecie záleží na typu chemoterapie (u mírnějších se nemusí vůbec projevit, u agresivnějších dochází k alopecii i u obočí a řas)
- 



## 7. Vliv na kůži

- Během chemoterapie je kůže zvýšeně suchá, objevují se svědivá ložiska a exémy
- Zvýšená lomivost nehtů
- Kůže je náchylnější k bakt. Infekcím
- Vhodné jsou **nedráždivé a neparfémované krémy** (ing. Leniens, Infadolan, Excipial lipolotio)
- Vyhýbat se slunci (oblečení, nechráněná místa ošetřit krémem na opalování-min. faktor 15)

## \*8. Vliv na nervovou soustavu

- Cytostatika poškozují periferní nervy  
→ mravenčení v prstech, porucha jemných pohybů, (zvláštní způsob pokládání chodidel na podlahu „extrémně opatrně“)
- Vzácně paralytický ileus (tj. poškození nervů ve střevní stěně a těžká zácpa/anurie)
- Ileus je předcházen mravenčením