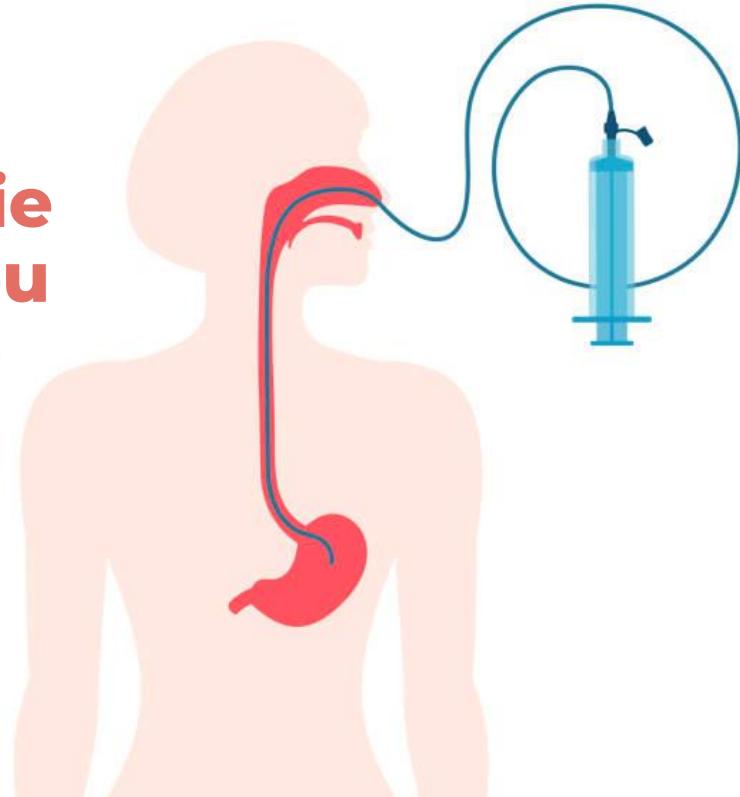




Národný ústav srdcových
a cievnych chorôb, a. s.

Odporučania pre podávanie imunosupresív vyživovacou sondou na základe *in vitro* podania



Kristína Lajtmanová, Kristína Szmicseková, Slávka Porubcová

XXX. Kongres nemocničného lekárenstva
13.-14.10.2022, Hotel Falkensteiner, Bratislava

Prečo imunosupresíva?

- **úzky terapeutický index** - zníženie biologickej dostupnosti □ riziko rejekcie
- **teratogénny**, cytotoxický, imunosupresívny potenciál □ riziko pre personál
- **nedostupné** vhodné liekové formy □ problém s podaním do sondy

CIEL'

- lokálne odporúčania podľa dostupných liekových foriem
- optimálny účinok imunosupresív
- minimalizovanie rizika pre zdravotnícky personál

Metodika



Literárna rešerš

- **registrované lieky, dostupné liekové formy**
- **miesto absorbcie**
zmena biologickej dostupnosti
- **inkompatibility**
materiálové
- **vzťah k výžive**



Experimentálna časť

- **rozpustnosť/ rozsuspendovateľnosť**
10 ml vody, 2 min pretrepávať
- **úprava liekovej formy**
otvorenie kapsule, drvenie tablety
- **podanie do sondy**
10 Fr, 8 Fr, 6 Fr
- sledovanie lipnutia/ **upchatia sondy**

Takrolimus s okamžitým uvolňovaním

LIEK	PRED PODÁVANÍM	SONDA KONČIACA V			VELKOSŤ SONDY			OSTATNÉ
		ŽALÚDOK	DUODÉNUM	JEJÚNUM	10 Fr	8 Fr	6 Fr	
GECROL cps dur 1 mg	suspendovať obsah kapsuly vo vode	✓ (*)	✓ (4)	✓ (4)	✓	✓	✓	ukončiť podávanie výživy 1 hod pred alebo obnoviť 2 hod po podaní, nekompatibilné s PVC (*), použiť OOPP (2), TDM (3)
PROGRAF cps dur 1 mg; 5 mg								
MODIGRAF gru por 0,2 mg; 1 mg	suspendovať 1 g tacrolimu v 2 ml vody (*)						✗	

- White et al., Handbook of drug administration via enteral feeding tubes, 2015
- McIntyre et al., American Journal of Health-System Pharmacy, 2014
- Fury et al., Cancer Chemotherapy and Pharmacology, 2012

- Cochrane et al., The Journal of Heart and Lung Transplantation, 2020
- Pracovní skupina pro podání léčiv sondou, ČOSKF
★ Podla SPC, dostupné z: www.sukl.sk

Mykofenolát mofetil

LIEK	PRED PODÁVANÍM	SONDA KONČIACA V			VELKOSŤ SONDY			OSTATNÉ
		ŽALÚDOK	DUODÉNUM	JEJÚNUM	10 Fr	8 Fr	6 Fr	
CELLCEPT cps dur 250 mg					nepodávať sondou			
CELLCEPT tbl flm 500 mg								
CELLCEPT plu por 200 mg/ml	podávať neriedené (3)	✓ (*)	✓ (2)	✗ (2)	✓ (*)	✓ (*)	✗	podávať rovnako vo vzťahu k výžive, teratogénny potenciál, obsahuje sorbitol (*)
MYFENAX tbl flm 500 mg					nepodávať sondou			
MYKOFENOLÁT MOFETIL SANDOZ tbl flm 500 mg	susp. tabl. v striekačke s 10 ml vody a pretrepať 2 min	✓ (1)	✓ (2)	✗ (2)	✓	✓	✗	podávať rovnako vo vzťahu k výžive, teratogénny potenciál - použiť OOPP (*)

- White et al., Handbook of drug administration via enteral feeding tubes, 2015
- McIntyre et al., American Journal of Health-System Pharmacy, 2014
- Fury et al., Cancer Chemotherapy and Pharmacology, 2012

- Cochrane et al., The Journal of Heart and Lung Transplantation, 2020
- Pracovní skupina pro podání léčiv sondou, ČOSKF
★ Podla SPC, dostupné z: www.sukl.sk

Azatioprín

LIEK	PRED PODÁVANÍM	SONDA KONČIACA V			VEĽkosť sondy			OSTATNÉ
		ŽALÚDOK	DUODÉNUM	JEJÚNUM	10 Fr	8 Fr	6 Fr	
IMASUP tbl flm 25 mg; 50 mg		nepodávať sondou						
IMMUNOPRIN tbl flm 100 mg	susp. tabl. v striekačke s 10 ml vody a pretrepať 15 s		možné zvýšenie BD sledovať NÚ (2)	možné zvýšenie BD o 67% sledovať NÚ, upraviť dávk. (2)				ukončiť podávanie výživy 1 hod pred alebo obnoviť 3 hod po podaní, teratogénny potenciál - použiť OOPP (*)
IMURAN tbl flm 25 mg; 50 mg	susp. tabl. v striekačke s 10 ml vody a pretrepať 1,5 min							

- White et al., Handbook of drug administration via enteral feeding tubes, 2015
- McIntyre et al., American Journal of Health-System Pharmacy, 2014
- Fury et al., Cancer Chemotherapy and Pharmacology, 2012

- Cochrane et al., The Journal of Heart and Lung Transplantation, 2020
- Pracovní skupina pro podání léčiv sondou, ČOSKF
★ Podla SPC, dostupné z: www.sukl.sk

Everolimus, sirolimus, prednizón

LIEČIVO	LIEK	PRED PODÁVANÍM	SONDA KONČIACA V			VEĽKOSŤ SONDY			OSTATNÉ
			ŽALÚDOK	DUODENUM	JEJÚNUM	10 Fr	8 Fr	6 Fr	
Everolimus	CERTICAN tbl 0,25 mg; 0,75 mg	rozdrviť tabletu	✓ (3)	✗	✗	✓	✓	✓	podávať rovnako vo vzťahu k výžive (*), použiť OOPP, TDM (2)
Sirolimus	RAPAMUNE tbl obd 1 mg	rozdrviť tabletu	✓ (4)	✓ (2, 4)	✗ (2, 4)	✓	✓	✓	podávať rovnako vo vzťahu k výžive (*), použiť OOPP
Prednisone	PREDNISON tbl 5 mg; 20 mg	rozdrviť tabletu	✓ (3)	✓ (5)	✓ (5)	✓	✓	✓	podať po podaní výživy (*), použiť OOPP

- White et al., Handbook of drug administration via enteral feeding tubes, 2015
- McIntyre et al., American Journal of Health-System Pharmacy, 2014
- Fury et al., Cancer Chemotherapy and Pharmacology, 2012

4. Cochrane et al., The Journal of Heart and Lung Transplantation, 2020
5. Pracovní skupina pro podání léčiv sondou, ČOSKF
★ Podla SPC, dostupné z: www.sukl.sk

ZHRNUTIE

- významné rozdiely medzi jednotlivými liekmi
- iba štyri imunosupresíva rozsuspendovateľné v striekačke
- drvenie tablet je často jediné riešenie
- dve imunosupresíva upchali sondu
- vždy používať osobné ochranné pomocné prostriedky

Ďakujem za vašu pozornosť!

kristina.lajtmanova@nusch.sk

CREDITS: This presentation template was created by Slidesgo, including icons by Flaticon, and infographics & images by Freepik.

