




# KLINICKÁ MIKROBIOLOGIE II

---

- 
- 
- **Klinická mikrobiologie-** poskytuje servis vyšetření klinickým lékařům v úzké spolupráci s nimi!!
  - Konzultace mikrobiologického nálezu
  - Konzultace antibiotické terapie
  - **Vzájemná komunikace!!**

- 
- Nález primárního patogena- většinou jednoznačná situace
  - Nález oportunního patogena- nutná komunikace s klinikem!!  
častější situace

# Kasuistika

---

- Pacient VCH, 1960
- Přijatý v březnu 2015 pro bolesti zad, crp 275, leukocytóza, febrílie
- Paraplegik po autonehodě, kovový materiál na rozhraní Th a L páteře



---

○ Bolesti zad:

- Ranná infekce
- Spondylodiscitida
- Infekce ledvin
- Infekce v dutině břišní (pankreas)
- Infekce v malé pánvi (gynekologické infekce)

# Kasuistika

---

- Paraplegik po autonehodě, kovový materiál na rozhraní Th a L páteře
- Odběr biologického materiálu:
  - Hemokultivace
  - Moč



# Kasuistika

---

- Diagnostikována spondylodiscitida v oblasti Th páteře
- Empirická antibiotická terapie?

---

## ○ Původce?

*Staphylococcus aureus* představuje nejčastější mikrobiální agens vyvolávající spondylodiscitidu. Lze jej předpokládat zejména u spondylodiscitid anamnesticky spojených se stafylokokovou infekční endokarditidou, u pacientů s předchozí katérovou infekcí krevního řečiště, nebo infekcí kůže a měkkých tkání v anamnéze. Rizikovou skupinu pro spondylodiscitidu vyvolanou *Staphylococcus aureus* představují také nitrožilní narkomani.

U pacientů s touto předpokládanou etiologií je pro empirickou terapii doporučený **oxacilin v kombinaci s gentamicinem**.





---

○ Anamnéza:

- Infekční fokus (kariézní chrup, abscesy, IE...)
- Předchozí infekce (infekce spojené se zavedením CVK, uroinfekce, jiné infekce spojené a bakterémií...)



---

○ Anamnéza:

- 11-12 2014 hospitalizován pro absces v ledvině
- Nefrektomie
- Revize pro krvácení do lůžka po ledvině
- 11/2014 pozitivní hemokultura s nálezem *Klebsiella pneumoniae* s ESBL produkcí

# Kasuistika

---

- Vstupně nasazený potencovaný aminopenicilin (Augmentin)
- Pro vysokou suspekci na klebsielovou etiologii spondylodiscitidy doporučena terapie meropenemem
- Monoterapie- solitární ledvina s horší funkcí, kreatinin 370  $\mu\text{mol/l}$ , alergie na ciprofloxacin

# Kasuistika

---

- Pozitivní hemokultura s nálezem *Klebsiella pneumoniae* s ESBL produkcí
- Ponechána terapie meropenem + přidáný amikacin v redukováných dávkách
- Pokles hodnot crp i leu, stabilizace stavu

# Kasuistika

- Délka terapie?
- Perorální pokračování terapie?
- Ertapenem? (OPAT- zatím ne v ČR)
- P.o. tetracyklin?

Tetracyclines	MIC breakpoint (mg/L)		Disk content (µg)	Zone diameter breakpoint (mm)		Notes Numbers for comments on MIC breakpoints Letters for comments on disk diffusion
	S ≤	R >		S ≥	R <	
Doxycycline	-	-		-	-	1. Tigecycline has poor activity against <i>Morganella</i> spp., <i>Proteus</i> spp. and <i>Providencia</i> spp. 2. For tigecycline broth microdilution MIC determination, the medium must be prepared in a special way. A. Zone diameter breakpoints validated for <i>E. coli</i> only. For other Enterobacteriaceae, zone diameter breakpoints are not available.
Minocycline	-	-		-	-	
Tetracycline	-	-		-	-	
Tigecycline <sup>1</sup>	1 <sup>2</sup>	2 <sup>2</sup>	15	18 <sup>A</sup>	15 <sup>A</sup>	

# Kasuistika

---

- Hospitalizace pokračuje.....



Sestrol! Skočte na internet, otevřete [CHIRURGIE.COM](http://CHIRURGIE.COM),  
sjed'te dolů a klikněte na ikonu "Jste totálně v prdeli?"

# Kasuistika

---


- Opakovaná antibiotická konzultace
- Pacient s crp opět 270, zhoršení stavu
- Klindamicin v terapii osteomyelitidy v kombinaci s amikacinem
- Po CDI (*Clostridium difficile*)
- *Kl.pneumoniae* ESBL ze sputa
- MRSA z hrudních drénů
- Polyrezistentní *Pseudomonas aeruginosa* z moči

# Kasuistika

---

- Původce spondylodicitidy zřejmě ne *S.aureus*, tedy zbytečný klindamycin
- Riziko clostridiové kolitidy
- Amikacin není vhodný v monoterapii plicních infekcí
- Amikacin není vhodný v monoterapii stafylokokových infekcí



- 
- 
- Klinická mikrobiologie – spolupráce mikrobiologa s klinickým lékařem
  - Na konci/ na začátku každého mikrobiologického vyšetření je nemocný člověk

# Krásné Vánoce

---

