



Пета национална студија преваленције болничких инфекција и употребе антибиотика

Примери инфекција
мокраћног система

Проф. др Љиљана Марковић-Денић



ИНФЕКЦИЈЕ МОКРАЋНОГ СИСТЕМА(ИМС)

ПЕТА СТУДИЈА ПРЕВАЕНЦИЈЕ
ВОЗРАНИХ ИНФЕКЦИЈА

ИМС-А

Микробиолошки потврђена
симптоматска ИМС

≥1 од следећих критеријума (без другог узрока):

- Температура (>38°C)
- Нагона за мокрењем
- Често мокрење
- Дизујрија или супрапубична осетљивост

И

Позитивна уринокултура
(≥10⁵ микроорганизама са највише
2 врсте микроорганизама /ml)

ИМС-В

Микробиолошки непотврђена
симптоматска ИМС

≥2 of following (no other cause):

- Температура (>38°C)
- Нагона за мокрењем
- Често мокрење
- Супрапубична осетљивост

И

≥1 следећих симптома:

- Розитиван *dipstick* тест за леукоцитну естеразу/нитрате
- Пијурија (≥10 леукоцита/ml урина)
- ≥ 3 леукоцита у видном пољу у нецентрифугованом урину , обојеном по Граму
- ≥2 уринокултуре са поновљеним изолатом истог микоорг. са ≥10² колонија/ml
- ≤10⁵ колонија/ml једног микоорг. Код пацијента са антимикуробном терапијом за уринарну инфекцију
- *Dg ИМС поставио лекар*
- *Th за ИМС propisao lekar*

ИМС-АБ

Асимптоматска
бактериурија

Пацијент нема
симптоме (Т, нагон
за мокрењем,
дизурију...)

**НЕ ПРИЈАВЉУЈУ
СЕ У СП**

**НАПОМЕНА:
Инфекција
крви
секундарна за
ИМС или као
последица
асимптоматске
бактериурије
се пријављују
као ИК-С-ИМС
а не само као
ИМС**

Пример 1

- **12 март 2022:** Болесница стара 70 година примљена на одељење Гастроентерологије због изразите дехидратације услед гастроентеритиса. На пријему су јој пласирани ПВК и уринарни катетер и започета је рехидратација.
 - Клиничка слика јој се постепено побољшавала.
 - **16 март:** Високо фебрилна (38.2°C), грозница и бол у пределу бубрега. Le 14.500 /mm³. Седимент урина: пијурија и велики број бактерија. У терапију уведен Tazocin (Piperacillin tazobactam)
 - 4 x 3g (Дијагноза у историји: pyelonephritis).
 - Узет урин за уринокултуру и крв за хемокултуру
 - **18 март:** *Escherichia coli* у хемокултури и уринокултури (>10⁵ CFU/ml). Антибиограм у раду.
 - **19 март:** пацијенткиња афебрилна, клинички у добром стању. Али, терапија је настављена.
- СП: анкетари прикупљају податке 19. марта у 14:00.
- Да ли је активна БИ?

Пример 1

- **12 март 2022:** Болесница стара 70 година примљена на одељење Гастроентерологије због изразите дехидратације услед гастроентеритиса. Пласирана јој је броунила и уринарни катетер и започета је рехидратација. Клиничка слика јој се постепено побољшавала.
 - **16 март:** Фебрилна (38.2°C), грозница и бол у пределу бубрега. Le 14.500 /mm³. Анализа урина: пијурија и обиље бактерија. Ординиран јој је Piperacillin-tazobactam 4 x 3g (Дг у историји: pyelonephritis).
 - **18 март:** *Escherichia coli* у уринокултури и хемокултури (>10⁵ CFU/ml). Антибиограм у раду.
 - **19 март:** пацијенткиња афебрилна, клинички у добром стању. Али, терапија је настављена
- СП: анкетари прикупљају податке у 14:00.
- Да ли је активна БИ? ДА, прима терапију због инфекције
 - Која је локализација БИ?

- Да ли пацијенткиња има још неку БИ?

Изолат и из урина и из крви резистентан на цефтриаксон, имипенем, ципрофлоксацин, интермедијарно осетљив на меропенем и осетљив на колистин.

-Да ли пацијенткиња има још неку БИ?

Да, ИК секундарно повезану са ИМС: иста бактерија са истом резистенцијом у урино- и хемокултури

	БИ 1				БИ2			
Локализација	ИМС-А				ИК			
Инвазивно мед. помагало ⁽³⁾	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Не <input type="radio"/> Непознато				<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Unknown			
Присутна на пријему	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No				<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No			
Датум настанка ⁽⁴⁾	20 / 3 / 2022				/ /			
Порекло БИ	<input checked="" type="radio"/> садашња болница <input type="radio"/> друга болница <input type="radio"/> другог порекла/непознато				<input checked="" type="radio"/> садашња болница <input type="radio"/> друга болница <input type="radio"/> другог порекла/непознато			
БИ повезана са садашњим одељењем	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Не <input type="radio"/> Непознато				<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Не <input type="radio"/> Непознато			
Инфекција крви -извор ⁽⁵⁾					С- ИМС			
	Шифра МО	AMR		PD R	Шифра МО	AMR		PD R
		AM (6)	CIP			AM (6)	CIP	
Микроорганизам 1	ESCCOL	C3G	R	N	ESCCOL	C3G	R	
		CAR	R			CAR	R	
Микроорганизам 2								

М Изолат и из урина и из крви резистентан на цефтриаксон, имипенем, ципрофлоксацин, интермедијарно осетљив на меропенем и осетљив на колистин.

Пример 2

- **10. октобар 2022:** Пацијент стар 79 година, дијабетичар, примљена на одељење Хирургије ради спровођења оперативног захвата.
- **15. октобар:** урађена операција од 8 часова : amputatio femoris lat. dex
- Преоперативно: постављен уринарни катетер
- АБ профилакса: Primacef 14-15. oktobra
- **18. октобар:** скинут уринарни катетер, **узета уринокултура**
- Пацијент нема температуру, нити често мокрење или супрапубичну осетљивост, жали се на језу
- **20. октобар,** температура 38°, узета хемокултура (два сета)
- **19 октобар:** Из уринокултуре: *Enterococcus faecium* (>10⁵ CFU/ml).
 - Ampicilin: R
 - Levofloksacin: R
 - Amoksicilin: R
 - Penicilin: R
 - Vankomicin: R
 - Gentamicin: R
 - Ciprofloksacin: R
 - Linezolid: R
- **22. октобар** из оба сета хемокултуре: *Enterococcus faecium*, иста антибиотска резистенција као и из уринокултуре
- СП: 22. октобра у 14 часова
- Да ли пацијент има БИ? Које?

Ван студије превалцније била би пријављена:
Инфекциоја мокраћног система-АБ (асимптомааткс бактериурија)

Али, у студији преваленције, ИМС-АБ се не пријављује

Да ли има још неке БИ?

