



Baština Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

## **RADOVI XCI, knj. 30.**

**Rezaković, Džemal**

**2002**

Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

<https://bastina.anubih.ba/items/bd15ed37-b36d-4fde-9b5a-2482564851dc>

Preuzeto s Baštine Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

<https://bastina.anubih.ba/>

ISSN 1512-8245



**AKADEMIJA NAUKA I UMJETNOSTI  
BOSNE I HERCEGOVINE**

---

---

**RADOVI**

---

---

**KNJIGA XCI**

---

**Odjeljenje medicinskih nauka**

**Knjiga 30**

**Centar za medicinska istraživanja**

**Knjiga 1**

---

*Redakcioni odbor*

**Jela Grujić-Vasić, Faruk Konjhodžić, Slobodan Loga**

*Urednik*

**Džemal Rezaković**

**redovni član Akademije nauka i umjetnosti  
Bosne i Hercegovine**

**SARAJEVO 2002**

# RETROSPEKTIVNO-PROSPEKTIVNA PILOT STUDIJA PRAĆENJA REZISTENTNIH SOJEVA MIKROORGANIZAMA KAO UZROČNIKA INTRAHOSPITALNIH INFEKCIJA U BOLNIČKIM ODJELJENJIMA

Sabira Hadžović<sup>1)</sup>

## *Uvod*

Intrahospitalne infekcije (nozokomijalne infekcije) kao infekcije izazvane rezistentnim sojevima mikroorganizama se pojavljuju u raspoloživoj literaturi istovremeno sa primjenom antimikrobika u terapiji infektivnih oboljenja. Usljed brzog razvoja otpornosti mikroorganizama na određene antimikrobike liječenje ovakvih infekcija je vrlo teško i neophodna je saradnja jednog tima u kojem je važno da su uključeni: kliničari, mikrobiolozi, infektolozi i magistri farmacije koji usko sarađuju u cilju smanjivanja mogućnosti razvoja ovih infekcija u takvom obimu da se više ne mogu kontrolirati raspoloživim antimikrobicima.

## *Protokol istraživanja*

### *Metod rada*

U ovoj studiji uradit ćemo analizu pojave rezistentnih mikroorganizama u bolničkim uslovima i naše istraživanje ćemo usmjeriti u nekoliko pravaca:

1. Analiza pojave rezistentnih mikroorganizama u retrospektivnom i prospektivnom dijelu istraživanja:
  - a) rezistentni sojevi mikroorganizama,
  - b) koliko često se javljaju,
  - c) na kojim odjeljenjima,
  - d) poslije kojih operativnih zahvata i
  - e) nakon primjene kojih antimikrobika (veličina doze, dužina primjene) i dezinfekcionih sredstava.
2. Kolika je uspješnost liječenja takvih infekcija, koliko traje liječenje, koji tretmani su primijenjeni i koji antimikrobici (doziranje, interval doziranja) - prospektivni dio istraživanja.

---

<sup>1)</sup> Farmaceutski fakultet Univerziteta u Sarajevu

3. Nakon obavljene analize u dogovoru sa hirurgom predložiti odgovarajuće antimikrobike (kao lijek izbora) odgovarajuću shemu doziranja antibiotika da bi se postigla eradikacija određenih sojeva mikroorganizama.

#### *Dizajn studije*

Otvorena, retrospektivno-prospektivna, jednocentrična analiza razvoja rezistentnih sojeva mikroorganizama u bolničkim odjeljenjima.

Pilot studiju koju predlažemo proveli bismo u Općoj kantonalnoj bolnici u Sarajevu i predmet našeg ispitivanja je incidenca rezistentnih sojeva mikroorganizama u bolničkim uslovima.

#### *Predmeti ispitivanja*

1. Racionalna farmakoterapija infekcija u bolničkim uslovima,
2. Incidenca intrahospitalnih infekcija,
3. Farmakoterapija intrahospitalnih infekcija,

#### *Cilj ispitivanja*

Sprječavanje nekontroliranog širenja rezistentnih sojeva mikroorganizama u bolničkim uslovima.

#### *Mjesto provođenja ispitivanja*

Opća kantonalna bolnica Sarajevo, Mikrobiološki laboratorij.  
Studija bi se sastojala iz dvije faze:

#### *I faza:*

U prvom dijelu istraživanja (retrospektivna faza) naša analiza bi bila usmjerena u dva pravca:

1. Incidenca rezistentnih mikroorganizama u proteklom periodu od pet godina. *Analizirali bismo rezultate bakterijskih kultura i antibiograma u proteklom periodu od 5 godina i pažnja bi bila usmjerena samo na dobro poznate rezistentne sojeve mikroorganizama (Methicilin rezistentni Staphylococcus aureus (MRSA), Vancomycin rezistentni enterococci (VER), rezistentni sojevi Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter, Klebsiella, Serratia itd).*
2. Potrošnja antimikrobika po grupama na osnovu analize iz bolničke apoteke. *U ovom dijelu istraživanja analizirali bismo potrošnju antimikrobika u periodu od 5 godina. Nakon provedene analize dobili bismo podatke o potrošnji antimikrobika po grupama i u ukupnoj količini u Općoj kantonalnoj bolnici.*



Sve dobijene podatke učesnici u projektu obradili bi statistički i procijenili bismo godišnja povećanja i incidencu ovakvih mikroorganizama, te povezanost incidence mikroorganizama sa potrošnjom antimikrobika u bolničkim uslovima.

Na osnovu statističke obrade napravili bismo plan rada u prospektivnom dijelu studije (vrste mikroorganizama, osjetljivost mikroorganizama na standardne antimikrobike i procjena rezultata na osnovu dobijenih podataka od Svjetske zdravstvene organizacije).

## *II faza:*

U drugoj fazi istraživanja pratili bismo pojavu rezistentnih sojeva mikroorganizama i racionalnom terapijom antimikrobicima pokušali bismo da smanjimo pojavu ovakvih mikroorganizama.

U drugoj fazi (prospektivna u trajanju od 24 mjeseca) formirali bismo komisiju unutar bolnice koja bi se bavila isključivo nozokomijalnim (bolničkim) infekcijama i bila bi zadužena za redovno izvještavanje o pojavi ovih mikroorganizama na odjeljenjima (svaki liječnik u bolnici morao bi biti obaviješten o pojavi rezistentnih mikroorganizama) i o primjeni rezervnih antimikrobika, te da provede analizu uzroka pojave ovakvih mikroorganizama (npr. higijenski uslovi u bolnici i u operativnim salama, skrining osoblja i neodgovarajuća primjena dezinfekcionih sredstava i antimikrobika, izolacija bolesnika sa ovakvim infekcijama) i uz određeni oblik edukacije (jednom u dva mjeseca organizirala bi se predavanja o rezistentnim mikroorganizmima i pravilnoj primjeni antimikrobika) da utječe na zaposlene u bolnici da bi bolje razumjeli ozbiljnost problema.

Svi dobijeni podaci o rezistentnim sojevima mikroorganizama bili bi upisivani u posebne formulare koji bi kasnije bili obrađivani statistički i na osnovu ovoga mogli bismo na kraju istraživanja da uporedimo dobijene rezultate u prospektivnom dijelu istraživanja sa rezultatima dobijenim u retrospektivnom dijelu istraživanja. Ovakvim analizama procijenili bismo efikasnost provedenih mjera i pokušali bismo da napravimo jedan standard koji bi bio dobra osnova za racionalnu primjenu antimikrobika i sprječavanje pojave rezistentnih sojeva mikroorganizama.

Provođenje ovakvog tipa studije je neophodno da bismo spriječili razvoj ovakvih infekcija i da bi se racionalizirala primjena antimikrobika.

## *Oprema*

Neophodna oprema za provođenje istraživanja nalazi se u Mikrobiološkoj laboratoriji Opće kantonalne bolnice i osoblje koje rukuje opremom je adekvatno educirano za provođenje istraživanja.

U prospektivnom dijelu istraživanja koristit ćemo WHONET software koji je odobrila Svjetska zdravstvena organizacija u provođenju istraživanja ovakvog tipa.

Datum početka istraživanja: 01. 11. 2001.

Datum završetka istraživanja:

Faza I – Retrospektivna faza do 01. 03. 2002.

Faza II – Prospektivna faza 01. 11. 2003.

Rezultati retrospektivne faze: Izvještaj 01. 05. 2002.

Rezultati prospektivne faze: Završni izvještaj 01. 03. 2004. godine.

Monitor istraživanja: Bolnička komisija za lijekove Opće kantonalne bolnice u Sarajevu.

