

## **SPLOŠNA PRIPOROČILA ZA UPORABO ANTIBIOTIKOV PRI LJUBITELJSKIH VRSTAH ŽIVALI**

### **OPREDELITEV PROBLEMA**

V humani medicini so bolnišnične okužbe, predvsem tiste, ki jih povzročajo zelo odporne bakterije, že več desetletij izjemno velik problem. V veterinarski medicini smo se s podobnimi bakterijami začeli srečevati predvsem v zadnjih nekaj letih, še posebej v praksi z malimi živalmi, kjer je zdravstvena problematika, način dela in uporaba antibiotikov v terapevtske namene pogosto zelo podobna kot v humani medicini. V številnih veterinarskih ambulantah v Sloveniji so v zadnjem času že imeli primere okužb z zelo odpornimi bakterijami (MRSP, *E. coli* tipa ESBL ali AmpC, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Enterococcus sp.*), pri katerih so imeli na voljo zelo majhen nabor učinkovitih veterinarskih antibiotikov.

### **Uporaba antibiotikov pri ljubiteljskih živalih**

Posebej je potrebno izpostaviti problem uporabe antibiotikov, ki so namenjeni za kritično rabo v humani medicini (ang. critical important antimicrobials, CIA). Glede tega so mnenja strokovnjakov zelo nasprotujoča, zato ni predpisanih enotnih pravil. Posebna delovna skupina v okviru mednarodnega združenja za kužne bolezni malih živali (Working Group of the International Society for Companion Animal Infectious Diseases) je oblikovala zelo uporabne smernice, na podlagi katerih bi se lažje pravilno odločili, kdaj je uporaba takega antibiotika dopustna. Smernice so sicer pripravljene za zdravljenje urinarnih okužb, vendar so tako splošne, da so uporabne tudi za druge primere. Na podlagi tega je uporaba rezervnih antibiotikov (vankomicina, karbapenemov (imipenem) in linezolida) v veterinarski medicini prepovedana, razen če so izpolnjeni naslednji pogoji:

- Okužba mora biti jasno dokumentirana na podlagi kliničnih znakov, mikrobiološkega izvida in citoloških sprememb. Zdravljenje subkliničnih okužb v nobenem primeru ni dopustno.
- Dokazana in ustrezno dokumentirana mora biti vrsta izolirane bakterije in ugotovljena odpornost proti vsem antibiotikom, ki so sicer za ta namen v rabi v veterinarski medicini.

- Okužba mora biti potencialno ozdravljiva. Uporaba rezervnih antibiotikov v primerih, ki imajo že v osnovi zelo slabo prognozo, ni dopustna.
- Predhodno se je potrebno posvetovati s strokovnjakom za živalske kužne bolezni oz. odpornost proti antibiotikom in pretehtati vse druge možnosti zdravljenja.
- Uporaba rezervnih antibiotikov je le skrajni način reševanja primerov, na katere prehodno ni mogoče vplivati.
- Mnogo pomembnejše je preventivno ravnanje, s katerim zagotavljamo preprečevanje okužb, še posebej v veterinarskih ambulantah in bolnišnicah, kjer so pacienti zaradi osnovnih bolezni bolj dovzetni za okužbe.
- Pomembno je zlasti strogo upoštevanje pravil aseptičnega dela pri vseh invazivnih postopkih zdravljenja ter vzdrževanju bolnišničnih prostorov in opreme.
- Tudi v veterinarski praksi bo vse bolj pomembno predhodno testiranje glede posebno odpornih bakterij pri tistih pacientih, ki so sprejeti na zdravljenje iz druge ustanove in je znano, da je bila žival predhodno že neuspešno zdravljena z enim ali celo več antibiotiki.
- Nekateri strokovnjaki imajo pri uporabi rezervnih antibiotikov (CIA) mnogo strožja pravila od opisanih in ne dopuščajo njihove uporabe v nobenem primeru, niti za zdravljenje živali posebnega pomena (službene, delovne in terapevtske pse). Svoje mnenje utemeljujejo z dejstvom, da je izjemne primere zelo težko opredeliti na tak način, da bi preprečili njihovo zlorabo.

Ne glede na vse omenjene pogoje pa se je potrebno ob vsaki taki uporabi antibiotika zavedati, da je naraščanje odpornosti skupen problem ljudi in živali in da se vsako napačno ravnanje lahko odrazi v razvoju večkratno odpornih sevov bakterij (ang. Multi Drug Resistant Bacteria, MDRB), ki postajajo neobvladljiva grožnja tako v humani kot tudi v veterinarski medicini.