

© Н.Е. Щепитова, М.В. Сычёва, 2015

УДК 619:579.861

*Н.Е. Щепитова<sup>1</sup>, М.В. Сычёва<sup>1,2</sup>*

## **АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ФЕКАЛЬНЫХ ИЗОЛЯТОВ ЭНТЕРОКОККОВ**

<sup>1</sup> Оренбургский государственный аграрный университет, Оренбург, Россия

<sup>2</sup> Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН, Оренбург, Россия

*Цель.* Изучение антибиотикорезистентности фекальных изолятов энтерококков, выделенных от животных, на уровне фено- и генотипа.

*Материалы и методы.* Штаммы *Enterococcus* sp. были выделены из фекалий клинически здоровых животных. Определение чувствительности энтерококков к антибиотикам проводилось диско-диффузионным методом. Генетические детерминанты антибиотикорезистентности выявляли при помощи полимеразной цепной реакции (ПЦР).

*Результаты.* В популяции фекальных изолятов энтерококков на фенотипическом уровне распространена резистентность к фторхинолонам и линезолиду; наибольшую чувствительность штаммы сохраняли к ванкомицину, ампициллину и аминогликозидам. Для изученных бактерий рода *Enterococcus* характерно наличие генетических детерминант резистентности к аминогликозидам и гликопептидам при отсутствии их экспрессии.

*Заключение.* Охарактеризован спектр антибиотикорезистентности фекальных изолятов *Enterococcus* sp., выделенных от животных.

*Ключевые слова:* *Enterococcus* sp., видовой состав, антибиотикорезистентность, животные, полимеразная цепная реакция.

---

---

*N.E. Shchepitova<sup>1</sup>, M.V. Sycheva<sup>1,2</sup>*

## **ANTIBIOTIC RESISTANCE OF FAECAL ENTEROCOCCI ISOLATES**

<sup>1</sup> Orenburg State Agrarian University, Orenburg, Russia

<sup>2</sup> Institute of cellular and intracellular symbiosis UrB RAS, Orenburg, Russia

*Aim.* The study of antibiotic resistance of faecal enterococci isolates from animals, at the level of pheno- and genotype.

*Materials and methods.* Strains of *Enterococcus* sp. were isolated from the feces of clinically healthy animals. Determination of enterococci sensitivity to antibiotics was performed using a disk diffusion assay. Genetic determinants of antibiotic were detected by using a polymerase chain reaction (PCR).

*Results.* In populations of fecal isolates of enterococci at the phenotypic level is widespread resistance to fluoroquinolones and linezolid; most sensitive strains were maintained to vancomycin, ampicillin and aminoglycosides. For the studied bacteria of the genus *Enterococcus* is characterized by the presence of genetic determinants of resistance to aminoglycosides and glycopeptides in the absence of their expression.

*Conclusion.* Characterized by a spectrum of antibiotic resistance of faecal isolates of *Enterococcus* sp., extracted from animals.

*Key words:* *Enterococcus* sp., species composition, antibiotic resistance, animals, polymerase chain reaction.