

© Д.В. Пошвина, М.В. Сычёва, 2014

УДК 619:579.861

Д.В. Пошвина<sup>1</sup>, М.В. Сычёва<sup>1, 2</sup>

## **АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ КЛИНИЧЕСКИХ ИЗОЛЯТОВ БАКТЕРИЙ РОДА *ENTEROCOCCUS*, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ ЖИВОТНЫХ**

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

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

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

*Материалы и методы.* Штаммы *Enterococcus sp.* были выделены из клинического материала от животных при инфекционно-воспалительных заболеваниях. Определение чувствительности энтерококков к антибиотикам проводилось диско-диффузионным методом. Генетические детерминанты антибиотикорезистентности выявляли при помощи полимеразной цепной реакции (ПЦР).

*Результаты.* От животных при инфекционно-воспалительных заболеваниях выделены энтерококки 7 видов, определена их антибиотикорезистентность. Установлено широкое распространение линезолид-, тетрациклин- и ванкомицинрезистентных штаммов среди культур *E. faecalis*. Клинические изоляты *non-faecalis* видов характеризовались чувствительностью к большинству исследуемых антибактериальных препаратов.

Генетические детерминанты антибиотикорезистентности чаще содержали штаммы *E. faecalis*, чем культуры других видов.

*Заключение.* Для эффективной терапии энтерококковых инфекций у животных необходимо определять антибиотикочувствительность возбудителей.

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

---

---

D. V. Poshvina<sup>1</sup>, M. V. Sycheva<sup>1, 2</sup>

## **ANTIMICROBIAL RESISTANCE OF CLINICAL ISOLATES OF BACTERIA GENUS *ENTEROCOCCUS*, ISOLATED FROM ANIMALS**

<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 *Enterococcus* clinical strains isolated from animals at the level of genotype and phenotype.

*Materials and methods.* The strains of *Enterococcus sp.* were obtained from clinical specimens from animals with infectious and inflammatory diseases. 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.* Seven *Enterococcus* species were isolated from animals with infectious and inflammatory diseases. Antimicrobial resistance of *Enterococci* was determined. A wide spread of linezolid-, tetracycline- and vancomycin resistance strains of *E. faecalis* was established. Clinical isolates of *non-faecalis* species were sensitive to the majority of the investigated antibiotics.

*Conclusion.* Determination of antibiotic susceptibility of *Enterococcus* clinical isolates is necessary to effective therapy of animals' enterococcal infections.

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