

© Н.Е. Щепитова, М.В. Сычёва, 2015

УДК 619:579.861

Н.Е. Щепитова¹, М.В. Сычёва^{1,2}

АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ФЕКАЛЬНЫХ ИЗОЛЯТОВ ЭНТЕРОКОККОВ

¹ Оренбургский государственный аграрный университет, Оренбург, Россия

² 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. Shchepitova¹, M.V. Sycheva^{1,2}

ANTIBIOTIC RESISTANCE OF FAECAL ENTEROCOCCI ISOLATES

¹ Orenburg State Agrarian University, Orenburg, Russia

² 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.