

Устойчивость к антибиотикам штаммов бактерий, выделенных из образцов, доставленных из лечебного учреждения.

Научный руководитель – Захарчук Леонид Михайлович

Еникеев Радмир Рустамович

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра микробиологии, Москва, Россия

E-mail: radmir.yenikeev@gmail.com

Целью работы было изучение устойчивости к ряду антибиотиков штаммов бактерий, выделенных из образцов, доставленных из лечебного учреждения.

Для семи штаммов бактерий родов *Bacillus*, *Acinetobacter*, *Mixta*, выделенных нами из проб, полученных из больничной лаборатории, в которой осуществлялся забор крови для анализов, проведено определение устойчивости к таким β -лактамам антибиотикам, как пенициллин, ампициллин, и ряду производных цефалоспоринона I-го - цефазолин, II-го - цефуроксим, III-го - цефтриаксон, цефоперазон, цефтазидим, и IV-го - цефепим поколений, а также спектиномицину - аминоциклитольному антибиотику.

Показано, что все штаммы бактерий, выделенные из больничной лаборатории - *Mixta* sp. TH5405, *Bacillus* sp. C3-1, *Bacillus* sp. PR-12, *Bacillus* sp. JPVS6, *Bacillus* sp. NPK1, *Bacillus* sp. B2-9, *Acinetobacter* sp. H-7 устойчивы к пенициллину и ампициллину со значениями минимальной ингибирующей концентрации (МИК) от 8 до 2048 мкг/мл, а также к антибиотикам цефалоспоринового ряда со значениями МИК от 2 до 2048 мкг/мл. К спектиномицину изученные штаммы бактерий проявили устойчивость в диапазоне МИК от 16 до 512 мкг/мл.

Установлено, что у штаммов бактерий рода *Bacillus*, выделенных нами ранее из РС МКС [1], устойчивость к пенициллину, ампициллину, и ряду производных цефалоспоринона была ниже, чем у штаммов *Bacillus*, выделенных из лечебного учреждения. Обсуждаются причины возникновения более высокой устойчивости к некоторым из изученных антибиотиков у бактерий, выделенных из лечебного учреждения.

Источники и литература

- 1) Еникеев Р.Р., Татарина Н.Ю., Захарчук Л.М. Механизмы устойчивости к клинически значимым антибиотикам штаммов бактерий рода *Bacillus*, выделенных из образцов, доставленных с международной космической станции. Вестник Московского университета. Серия 16: Биология. Изд-во Моск. ун-та (М.), том 75, № 4, с. 265-272.