

ТЕСТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБИОТИКАМ ОБЛИГАТНО-АНАЭРОБНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ – ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ

А. А. ГИЧЕВСКАЯ, М. В. ПЕТРАШКЕВИЧ, В. К. ОКУЛИЧ

The purpose of work was development of test-system for authentication and determination of sensitiveness of anaerobic bacteria to the antibiotics. Developed «ID-ANA» the system of the single use serves for authentication of anaerobic bacteria and intended for determination of specific belonging of anaerobic microorganisms in a semi-fluid environment after 4-6 ch of incubation. The account of authentication is possible by sight or instrumental by the analyzer of F300TP and computer with «Microbi». Developed «AB-AN» the system of the single use serves for determination of sensitiveness of anaerobic microorganisms to the antibiotics in a semi-fluid environment after 18-24 ch of incubation in anaerobic terms

Ключевые слова: облигатно-анаэробные микроорганизмы, антибактериальная терапия, тест-системы

1. ВВЕДЕНИЕ

Важным и актуальным является разработка тест-систем для идентификации и определения чувствительности к антибиотикам облигатно-анаэробных бактерий [1, с. 600:2, с. 11–15:3, с. 224]

2. ЦЕЛЬ

Разработать комплексную систему диагностики облигатно-анаэробных микроорганизмов - возбудителей хирургической инфекции.

3. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Идентификация возбудителей анаэробных инфекций и определение бактерий к антибиотикам производилась на базе микробиологической лаборатории РНПЦ «Инфекция в хирургии». В качестве материала для идентификации использовали изолированную колонию на чашке со средой Шедлера или чистую культуру, из которой готовили суспензию в концентрации стандарта оптической плотности, а затем использовали тест-системы.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Разработана и прошла клинические испытания тест-система «ИД-АНА» для ускоренной идентификации анаэробных бактерий, которая представляет собой 96 луночный планшет, содержащий дегидрированные субстраты с индикатором или хромогенные субстраты. Штаммы, имеющие ферментативную способность, расщепляют соответствующие субстраты с изменением цвета. Учет производится с помощью программы «NewId». Тест-система «АБ-АН» для определения чувствительности к антибиотикам представляет собой 96 луночный планшет, содержащие лиофильно высушенные антибиотики, включая амоксициллин + клавуланат, тикарциллин + клавуланат, имипенем, меропенем, метронидазол, моксифлоксацин. После инкубации производится инструментальный учет с использованием программы «Sensitiv».

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработана комплексная система диагностики анаэробных бактерий, которая включает тест-систему «ИД-АНА» ТУ ВУ 300002704.018-2011 Мн-7.1156628-1012 для ускоренной идентификации анаэробных бактерий и тест-систему «АБ-АН» ТУ ВУ 300002704.019-2011 Мн-7.1156629-1012 для определения чувствительности анаэробных микроорганизмов к антибиотикам.

Литература

1. Антибактериальная терапия в гнойной хирургии: Руководство // Под ред. А.Н. Косинца – Витебск: ВГМУ, 2002. С. 600.
2. Гостищев В.К., Омеляновский В.В. Хирургия. Журнал им. Пирогова Н.И. // Пути и возможности профилактики инфекционных осложнений в хирургии. 1997. №8. С. 11-15.
3. Кривошеев М.И. Световые измерения в телевидении // М.И. Кривошеев, А.К. Кустарев – М.: Связь, 1973. С. 224.