

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНТИБИОТИКОУСТОЙЧИВОСТИ МИКРОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЁЗА

Саидолимова Мадинахон, 212-группа факультет 1 педиатрии и народной  
медицины

Научный руководитель: доцент Тургунова Х.З.  
ТашПМИ, кафедра Аллергологии, клинической иммунологии,  
микробиологии.

**Актуальность:** Значительную роль в эпидемиологии заболевания играет резистентность микобактерий туберкулеза к антибактериальным препаратам. Именно с этим и связаны трудности лечения туберкулеза. Повсеместное распространение лекарственно-устойчивых микобактерий туберкулеза (МБТ) по сравнению с лекарственно-чувствительными и генетически однородными представителями этого штамма позволяет выделить определенные методы определения устойчивости МБТ к противотуберкулезным препаратам.

**Цель работы:** Описание наиболее адекватных методов определения лекарственной устойчивости микобактерий туберкулёза, определение показания к их применению, интерпретация полученных результатов с клинической точки зрения.

**Методы исследования:** Для исследования были отобраны 140 штаммов *M. tuberculosis*, полученных от больных туберкулёзом. В ходе исследования было проведено генотипирование выборки клинических штаммов *M. tuberculosis* с использованием MIRU-VNTR, основанным на ПЦР-амплификации tandemных повторов 12 локусов ДНК микобактерий и путём определения делеционного полиморфизма (large sequence polymorphisms - LSPs) в геноме микобактерий.

**Результаты исследования:** С помощью упомянутого метода генотипирования до уровня генетического семейства и субтипов нами были идентифицированы 87,1 % изолятов. Среди них 101 представитель семейства Beijing (72 %), 8 - Ural (5,7%), 4 - LAM (2,9%), 5 - X (3,6%), 2 - Haarlem (1,4 %), а также по 1 (0,7 %) штамму из семейств Uganda I и S. К группе неклассифицированных штаммов Orphan были отнесены 18 (12,9 %) изолятов. Антибиотикорезистентность изучена среди больных с впервые выявленным диагнозом туберкулёза и с хроническим его течением. У больных отмечено преобладание (76 %) антибиотикорезистентных форм туберкулёза над чувствительными, большая часть устойчивых штаммов выделена от впервые выявленных больных (51 %), т. е. в исследуемой нами выборке клинических изолятов велика доля возбудителей с первичной лекарственной устойчивостью. Наиболее распространёнными комбинациями при МЛУ были: изониазид + рифампицин + стрептомицин (32 %), изониазид + рифампицин + этамбутол (25 %) и изониазид + рифампицин + канамицин (12 %). В группе штаммов наиболее часто встречающегося генотипа BeijingM2 были выявлены как устойчивые, так и чувствительные штаммы: в 11 случаях они сохранили чувствительность (9 из них (6,4 %) обнаружены у впервые выявленных больных), в остальных 30 имели лекарственную устойчивость. Среди моноустойчивых чаще регистрировалась устойчивость к канамицину (4,3 %), этамбутолу (2,8 %) и пара- аминосалициловой кислоте (2,8 %), а в единичных случаях к стрептомицину и рифампицину (0,7 %). В 10 случаях (7 %) установлена МЛУ.

**Выводы:** По результатам данного исследования клинические штаммы, отнесённые к

превалирующему семейству Beijing (72,0 %), более часто были ассоциированы с лекарственной устойчивостью, нежели представители других генетических семейств. Наиболее устойчивы они оказались к канамицину, этабутолу и парааминосалициловой кислоте

**Список литературы:**

1. Абдуллаева, Мавжуда. "АБДУЛЛАЕВА МЭ СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ Хонкелдиева ХК, Алимджвнов И, И., Абдуллаева МЭ, Тожибоев ТТ." Архив исследований (2020).