

## **ВЛИЯНИЕ ХИМИОТЕРАПИИ НА ОРГАН СЛУХА ПРИ ЛЕЧЕНИИ МУЛЬТИРЕЗИСТЕТНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА**

**Гельберг И.С., Циунчик А.В., Авласенко В.С., Вольф С.Б.,  
Алексо Е.Н., Дужик Г.В., Масилевич А.М., Наумова Н.В.,  
Шейфер Ю.А.**

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

При туберкулезе, вызванном микобактериями, обладающими множественной лекарственной устойчивостью МЛУ-ТБ, приходится использовать полихимиотерапию противотуберкулезными лекарственными средствами (ПТЛС) преимущественно резервного ряда. При этом антибиотики из группы аминогликозидов-канамицин, амикацин, а также капреомицин, входят практически во все схемы лечения данной категории пациентов и применяются на протяжении всей интенсивной фазы, до 8 месяцев. Из нежелательных побочных реакций (НПР) на эти препараты чаще всего наблюдается ототоксическое действие. В отличие от других, ототоксическое действие нередко бывает необратимой, приводя к значительному нарушению слуха. Частота и степень ототоксического действия до настоящего времени изучены недостаточно и остаются актуальной проблемой в терапии МЛУ-ТБ [1,2].

Цель работы: определить частоту и характер ототоксического действия при лечении пациентов с МЛУ-ТБ.

Материал и методы: обследованы 68 пациентов с наличием МЛУ-ТБ, находившихся на лечении в клинике ГОКЦ «Фтизиатрия». Преобладали мужчины – 52 (76,5%). Лица трудоспособного возраста составили 86,8%. Чаще всего определялся инфильтративный туберкулез легких – у 50 (73,4%) пациентов, очаговый был у 8 (11,8%), диссеминированный – также у 8 (11,8%), с казеозной пневмонией и фиброзно-кавернозным туберкулезом – было по 1 человеку (по 1,5%).

Бактериовыделение при исследовании мокроты определялось у 67 (98,5%), в одном случае МЛУ МБТ обнаруживалась ранее. Устойчивость одновременно к двум ПТЛС обнаружена у 7-ми пациентов, к 3-м – у 11-ти, к четырем ПТЛС – у 24-х, к 5-ти – у 18-ти, к шести и более – у 8. Таким образом, ЛУ к четырем и более ПТЛС выявлена у 73,5% пациентов, к 5-ти и более – у 38,2%, что значительно осложнило подбор адекватной схемы химиотерапии. Полости распада в легких были выявлены у 24 (35,3%) пациентов.

Впервые туберкулез был выявлен у 32 (47,1%) пациентов, ранее лечились – 36 (52,9%). Разного рода отягощающие факторы при обследовании были обнаружены у 58 (86,7%) пациентов: чаще наблюдалось злоупотребление алкоголем – у 35 (50,5%), контакт с больными туберкулезом – у 17 (25,0%), пребывание в местах заключения – у 8 (10,7%), хронические заболевания органов дыхания – у 6 (8,8%), заболевания желудочно-кишечного тракта – у 6 (8,8%). Не работало 25 человек (42,3% к числу трудоспособных). Определение уровня слуха производилось аудиометрически: при поступлении пациента (в первые 2 недели), в дальнейшем 1 раз в месяц. Расшифровка аудиограмм

осуществлялась оториноларингологом. Определялся уровень воздушной и костной проводимости. Степень нарушения оценивали как незначительную, умеренную и значительную.

Результаты и обсуждение: Инъекционные антибиотики применялись в комбинированной химиотерапии, проводившейся согласно существующим протоколам, у всех пациентов. НПР наблюдались в процессе терапии у 24 (80%), на нарушение слуха предъявляли жалобы 6 пациентов.

При поступлении аудиометрически обследовано 60 пациентов. Нормальные показатели слуха получены у 40 из них (66,7%), незначительное снижение – у 12 (20,0%), умеренное – у 6 (10,0%) и значительное – у 2 (3,3%), всего – у 20 (33,3%), из которых 14 уже ранее лечились от туберкулеза.

Через 3 месяца обследовано 38 пациентов. При этом нормальные показатели аудиограммы определялись только у 16 (42,7%)  $p < 0,05$ , незначительное снижение – у 5 (13,2%),  $p > 0,05$ , умеренное – у 11 (28,7%)  $p < 0,05$ , значительное – у 6 (15,7%),  $p < 0,05$ . В целом же число пациентов со снижением слуха составило 22 (57,9%), что достоверно чаще чем было при поступлении.

Через 6 месяцев обследовано до настоящего времени 26 пациентов. У них наблюдается дальнейшая тенденция к ухудшению слуха, нормальные показатели выявлены только у 8 (30,7%),  $p < 0,05$  в сравнении с исходным, а значительное нарушение слуха – у 10 (38,55%),  $p < 0,01$  по отношению к исходному.

В целом за период наблюдения из 46 пациентов, которым проведены неоднократные аудиометрические исследования, сохранился исходный (нормальный или пониженный) уровень слуха у 18 (39,1%), а ухудшился по сравнению с исходным у 28 (60,9%).

Вывод. При проведении полихимиотерапии с включением в комплекс аминогликозидных антибиотиков и капреомицина выявлено выраженное их негативное действие на слуховой анализатор, которое, несомненно, требует коррекции.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Дейкало, В.К. Динамика лечения больных с МЛУ ТБ в стационаре Брестского облтубдиспансера / В.К. Дейкало [и др.] // Туб. соврем. периода: материалы междунар. науч-практ. конф., Минск, 2012. – С.249-252.
2. Частота развития и виды побочных реакций на химиотерапию у подростков, больных туберкулезом / Панова Л.Р. [и др.] // Пробл. туберк. и болезней легких – 2003. - №1. – С.28-30.