

Ходиченко А.А., Колола М. С.

ТОКСИЧЕСКАЯ НЕФРОПАТИЯ ПРИ МЛУ ТБ: КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И МОДЕЛЬ ПРОГНОЗА

Научный руководитель ассист. Антонова Н. П.

Кафедра фтизиопульмонологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Особенностью лечения множественно лекарственно устойчивого туберкулеза (МЛУ ТБ) является использование в схемах лечения инъекционных препаратов (Каприомицин, Канамицин, Амикацин), которые обладают нефротоксическим воздействием. В настоящее время существует необходимость разработки алгоритмов персонализированного выбора противотуберкулёзных препаратов, обеспечивающих эффективность и безопасность лечения.

Цель: изучить клинико-лабораторные показатели развития нефротоксических реакций в процессе лечения МЛУ ТБ, построить модель прогноза нефротоксических реакций.

Материалы и методы. Ретроспективно были изучены 76 стационарных карт пациентов, находившихся на лечении в РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии на протяжении 5 месяцев в период 2014 – 2019гг с установленным диагнозом множественно лекарственный устойчивый туберкулез во 2 терапевтическом отделении. Пациенты были разделены на 3 группы: в группу А (n=26) вошли пациенты получавшие инъекционные препараты с развившейся токсической нефропатией, в группу В (n=25) – пациенты, получавшие инъекционные препараты, без токсической нефропатии, в группу С (n=25) – пациенты контрольной группы, не получавшие инъекционный препараты. Изучались биохимические показатели крови (креатинин, мочевины, калий) на протяжении 5 месяцев для исследования почечной функции и динамика массы тела. Данные сравнивались непараметрическим критерием Краскелла-Уоллиса, Манна-Уитни. Для выявления факторов, влияющих на развития ТН, использовался множественный регрессионный анализ с поэтапным исключением факторов. Использовался регрессионный анализ Кокса для построения модели прогноза развития токсической нефропатии. Модель проверялась построением ROC-кривой. Данный обрабатывались в пакете программ Microsoft Excel, Statistica 12.0, IBM SPSS 17.0. результаты считали статистически достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Статистически значимое снижение СКФ по MDRD происходило в группах пациентов группы А после 1 месяца терапии. Самые низкие показатели СКФ по MDRD отмечены на 4 месяце терапии (медиана 40,4 мл/мин/1,73м². В группе В на прием инъекционных препаратов отмечалось постепенное снижение СКФ с нормальных показателей функции 97,6 мл/мин/1,73м² до значений 1 стадии ХБП – 73,2 мл/мин/1,73м².

Креатинин незначительно превышал референсные значения в группе А на 2, 3, 4, 5 месяцах наблюдений и составлял 119 мкмоль/л, 122 мкмоль/л, 123 мкмоль/л и 118 мкмоль/л соответственно. В других группах существенных изменений не наблюдалось.

Группа А характеризовалась статистически значимыми различиями по массе тела по отношению к группе В на протяжении 5 месяцев, разница массы тела между группами варьировалась от 10±0,8 (p=0.00) кг. на разных месяцах.

Построены 2 кривые регрессионного анализа Кокса в зависимости от значений СКФ по MDRD и массы тела на момент начала лечения (B=0,63, ст. ошибка B=0,22, p=0.04) и (B=-0,010, ст. ошибка B=0,013, p=0.04) соответственно.

Выводы. Лечение пациентов с МЛУ ТБ требует персонализированного подхода к назначению инъекционных препаратов и ежемесячному контролю за состоянием почечной функции. На основании 2 регрессионных анализов Кокса предложена модель, определяющая вероятность развития токсической нефропатии у пациентов, принимающих инъекционные препараты.