

Е. Д. Анискович, Р. Ю. Теуш
ОСТРЫЙ РЕТРОВИРУСНЫЙ СИНДРОМ
Научный руководитель: ассист. А. И. Василенко
Кафедра инфекционных болезней

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. В ходе исследования были изучены клинические проявления острого ретровирусного синдрома и результативность диагностики ВИЧ-инфекции методом скринингового ИФА.

Ключевые слова: острый ретровирусный синдром, ВИЧ-инфекция.

Resume: The aim of study was to investigate the clinical manifestations of acute retroviral syndrome as well as the diagnostic value of 3d generation ELISA test for the diagnostic of HIV infection.

Keywords: Acute retroviral syndrome, HIV infection.

Актуальность. Эпидемия ВИЧ-инфекции остается наиболее актуальной проблемой в современном мире, в том числе и в Республике Беларусь. Ежегодно выявляются новые пациенты на разных стадиях ВИЧ-инфекции. Так, на первое января 2017 года было зарегистрировано 22218 случаев ВИЧ-инфекции, количество людей, живущих с ВИЧ – 17260. За 2016 год было впервые выявлено 2391 ВИЧ-инфицированных (в сравнении, в 2015 году – 2350) [1]. Выявление ВИЧ-инфекции в отрой/ранней стадии является важным противоэпидемическим мероприятием, так как по литературным данным, не менее 30% новых случаев ВИЧ происходят в результате заражения от пациентов в этом периоде заболевания. Лечение пациентов, начатое в максимально ранние сроки, приводит к сокращению тканевых резервуаров вируса, резко замедляя прогрессирование заболевания [2].

Цель: Изучить клинико-лабораторные характеристики острого ретровирусного синдрома.

Задачи:

1. Проанализировать клинические проявления острого ретровирусного синдрома.
2. Проанализировать лабораторные проявления острого ретровирусного синдрома.
3. Оценить чувствительность метода ИФА 3 поколения для диагностики с ВИЧ-инфекции у этой категории пациентов.

Материалы и методы. Ретроспективное исследование 39 случаев острого ретровирусного синдрома у пациентов УЗ «Городская клиническая инфекционная больница» города Минска, госпитализированных за период 2013 –первый квартал 2017 годов.

Результаты и их обсуждение. В исследовании принимало участие 39 человек. Из них мужчины 30 человек (77%), женщины – 9 человек (23%). Возрастной состав разнообразный: от 18 до 50 лет. Средний возраст исследуемой группы 30,6 лет.

Распределение по пути заражения было следующим: потребители инъекционных наркотиков – 14 (36%), половой гомосексуальный путь – 2 (5%), половой гетеросексуальный путь – 19 (49%). К моменту начала исследования у 4-х человек расследование по факту заражения не было завершено.

Исследуемая группа состоит из лиц, выявленных в: 2013 – 1, 2014 – 13, 2015 – 8, 2016 – 12, в первом квартале 2017 – 5 человек.

В данной работе были исследованы следующие признаки: увеличение лимфатических узлов, наличие лихорадки и ее длительность, наличие экзантемы, желтухи, гепатолиенального синдрома, серозного менингита, радикулоневрита, тонзиллита (катаральный, островчатый, пленчатый) и лабораторных данных (атипичные мононуклеары, лейкоциты, тромбоциты, АЛТ, АСТ, ЩФ, ЛДГ, цитоз и белок в ликворе), а также результаты серологических реакций (латекс-тест на инфекционный мононуклеоз, выявление антител методом ИФА к ЦМВ, ВЭБ, ВИЧ), ПЦР РНК ВИЧ, ДНК ЦМВ и ДНК ВЭБ.

Лимфоузлы были увеличены у 31 человека, что составляет 82%. Из них увеличение всех групп лимфоузлов наблюдалось у 16 человек (41%), увеличение группы переднешейных лимфоузлов у 5 человек (13%), увеличение заднешейных у 5 человек (13%), увеличение подмышечных у 2 человек (5%), увеличение заднешейных и подмышечных у 2 человек (5%), переднешейных и подмышечных у 1 человека (3%). Полилимфоаденопатия была у 24 пациентов (62%).

Экзантема отмечалась у 16 пациентов, что составило 41% от исследуемой группы.

Желтуха была выявлена у 1 человека (3%).

Гепатолиенальный синдром был исследован по данным УЗИ и клинике. УЗИ органов брюшной полости было сделано 34 пациентам (87%), из них гепатолиенальный синдром был выявлен у 25 пациентов (74%). При этом клинически наличие гепатолиенального синдрома было отмечено только у 2 пациентов (5%).

По результатам исследования спинномозговой жидкости у 4 пациентов (10%) был диагностирован серозный менингит цитозом от 34 до 87 кл/мкл с абсолютным преобладанием лимфоцитов, максимальным уровнем белка 0,65 г/л, нормальной концентрацией глюкозы.

Радикулоневрит среди исследуемой группы не встречался.

Лихорадка наблюдалась у 19 человек (49%). Диапазон значений температуры тела от 38,1⁰С до 39,8⁰С, среднее значение – 38,62⁰С. Средняя длительность лихорадки составила 3,74 дня.

Субфебрилитет отмечался у 13 пациентов (33%). Среднее значение 37,5⁰С, средняя длительность 2,7 дня.

Тонзиллит мы исследовали по группам: катаральный, островчатый, пленчатый. Отсутствовал тонзиллит у 11 пациентов (28%), катаральный тонзиллит был у 20 пациентов (51%), островчатый тонзиллит встречался у 8 пациентов (21%), пленчатый не встречался.

Общий анализ крови

Изменения уровня лейкоцитов распределилось следующим образом: норма отмечалась у 17 пациентов (44%), лейкопения у 3 (8%), лейкоцитоз – 19 (49%).

Количество тромбоцитов: норма отмечалась у 29 пациентов (74%), тромбоцитопения у 8 человек (21%), тромбоцитоз у 2 (5%).

Атипичные мононуклеары встречались у 24 пациентов (62%). Их мы исследовали в динамике по максимальным и минимальным значениям. Среди максимальных

значений: Средний уровень составил 40% (интерквартильный интервал от 31% до 45%). Минимальное значение 26, а максимальное – 82. Среди минимальных значений средний уровень составил 28% (интерквартильный интервал от 23 до 32%). Минимальный уровень для минимальных значений составил 18, а максимальный 48%.

Сумму лимфоцитов и моноцитов определяли у 15 пациентов (38%), у которых не были обнаружены атипичные мононуклеары. Они были также исследованы в динамике по максимальным и минимальным значениям. Для максимальных значений: Средний уровень составил 54% (интерквартильный интервал от 48% до 65%). Минимальное значение 27, максимальное – 75. Для минимальных значений: среднее значение 27% (интерквартильный интервал от 19 до 34%). Минимальное значение 13, максимальное – 43.

Биохимический анализ крови

Щелочную фосфатазу определяли у 33 пациентов (85%). Уровень соответствовал норме у 20 пациентов (61%), повышение отмечалось у 13 пациентов (39%). Среднее превышение по отношению к верхней границе нормы в среднем составило 2,9 раза (диапазон колеблется от 1,1 до 13,2).

ЛДГ определяли у 18 пациентов (46%). У 5 пациентов соответствовало норме (28%), превышало норму у 13 пациентов (72%). Среднее превышение по отношению к верхней границе нормы в среднем составило 1,7 раза (диапазон колеблется от 1,1 до 5,0).

АЛТ было повышено у 19 человек (49%), АСТ было повышено у 24 человек (62%). Среднее превышение по отношению к верхней границе нормы для АЛТ в среднем составило 2,5 раза (диапазон колеблется от 1,2 до 5,6). Также мы исследовали коэффициент де Ритиса (отношение АСТ к АЛТ). Данный коэффициент был меньше 0,7 у 10 человек (26%), что свидетельствует о гепатите.

В ходе диагностического поиска этиологии инфекционного мононуклеоза в отношении ЦМВ-инфекции IgM определяли у 30 пациентов (77%), IgG у 21 пациента (54%), ПЦР ДНК ЦМВ у 23 пациентов (59%). Результаты диагностики ЦМВ-инфекции дали следующие результаты: IgM+IgG- у 3 пациентов (среди них не было положительных ПЦР), IgM+IgG+ не было отмечено, IgM-IgG- у 15 пациентов (из них ПЦР положительна была у 2 пациентов), IgM-IgG+ отмечалось у 3 пациентов (среди них не было положительных ПЦР).

Для диагностики ВЭБ-инфекции IgM определяли у 28 пациентов (72%), IgG у 20 пациентов (51%), ПЦР ДНК ВЭБ у 31 пациента (80%). Результаты диагностики ВЭБ-инфекции дали следующие результаты: IgM+IgG- у 3 пациентов (среди них не было положительных ПЦР), IgM+IgG+ не было отмечено, IgM-IgG- у 8 пациентов (из них ПЦР положительна была у 3 пациентов), IgM-IgG+ отмечалось у 9 пациентов (из них ПЦР была положительна у 1 человека).

Для определения этиологии инфекционного мононуклеоза был сделан латекс-тест 22 пациентам (56%), из них положительны 7 (32%).

Для постановки диагноза ВИЧ-инфекция первоначально была проведена ИФА, для подтверждения диагноза у пациентов с отрицательным результатом ИФА использовалась ПЦР РНК ВИЧ. Скрининговая ИФА для обнаружения антител к ВИЧ (3-го

поколения) была выполнена 39 пациентам (100%), положительный результат был получен у 32 человек (82%), у остальных пациентов (18%) диагноз был подтвержден методом ПЦР.

Средний уровень вирусной нагрузки у 25 (64%) обследованных пациентов, выраженный в Lg_{10} , составил 6,5 (интерквартильный интервал от 5,8 до 7,4), с минимальным значением 3,8 и максимальным – 8,0.

Уровень CD4 клеток был исследован у 22 пациентов (56%). Средний уровень составил 18% (интерквартильный интервал от 9 до 25%). Минимальное значение 5%, максимальное – 43%.

Уровень CD8 клеток был исследован у 22 пациентов (56%). Средний уровень составил 64% (интерквартильный интервал от 51 до 79%). Минимальное значение 31%, максимальное – 91%.

За период с 2013 по 2016 год было обследовано 34 пациента на ВИЧ методом ИФА, из них у 30 пациентов (88%) ИФА ВИЧ дала положительный результат. У 4 пациентов (12%), у которых ИФА была отрицательной, диагноз был подтвержден методом ПЦР. Были проанализированы результаты обследования пациентов с инфекционным мононуклеозом методом ИФА на антитела к ВИЧ с 2013 по 2016 год и получены следующие данные: в 2013 году было протестировано 95 пациентов из 100 (95%); в 2014 году – 151 из 151 (100%) пациента, в 2015 – 129 из 136 (95%), в 2016 – 143 из 152 (94%). Таким образом, за четыре года теоретическое количество ложноотрицательных результатов ИФА ВИЧ составило 61.

С учетом коммерческой стоимости дополнительного тестирования с помощью количественной ПЦР РНК ВИЧ (примерная стоимость 1 ПЦР 30 рублей), стоимость 1 позитивного диагноза за период 2013-2016 годы составила бы 255 белорусских рублей (что соответствует 134\$).

Выводы:

1. Клиника острого ретровирусного синдрома неспецифична, относительной диагностической ценностью обладают

- Наличие сыпи (40%)
- Отсутствие пленчатого тонзиллита

2. Результаты общеклинических лабораторных исследований неспецифичны

- Только у 62% есть атипичные мононуклеары
- У 25% есть биохимические признаки гепатита с минимальной или средней биохимической активностью

3. В 82% случаев (ДИ 76-88%) ИФА ВИЧ третьего поколения при остром ретровирусном синдроме отрицательна, что свидетельствует о необходимости внедрения новых подходов к диагностике ВИЧ у пациентов с инфекционным мононуклеозом в условиях растущей распространенности ВИЧ-инфекции (тестирование с использованием тест-систем ИФА 4 поколения или ПЦР РНК ВИЧ).

K. D. Aniskovich, R. Y. Teush
ACUTE RETROVIRUS SYNDROME
Tutors: asst. A. I. Vasilenko
Department of Infectious Diseases
Belarusian State Medical University, Minsk

Литература

1. Единый белорусский веб-портал по ВИЧ/СПИДу [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.aids.by> (дата обращения 01.03.2017)
2. К. Хоффман. Лечение ВИЧ-инфекции/ К. Хоффман, Юрген.К.Рокштро. Medizin Focus,2005. – 943 с.