

**Р.А. ЕГЕМБЕРДИЕВА<sup>1</sup>, Б.А. ТОЙМУХАМБЕТОВА<sup>1</sup>, И.Т. НАЗХАН<sup>1</sup>, С.Б. АЙБОСЫНОВА<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Кафедра инфекционных и тропических болезней

КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Казахстан

<sup>2</sup>Городская клиническая инфекционная больница им. И.С. Жекеновой,

г. Алматы, Казахстан

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ВИЧ - ИНФЕКЦИИ

**УДК 616.98:578.28 HIV-071-036.22**

*В статье проанализировано 10 случаев ВИЧ инфекций с оппортунистическими заболеваниями в условиях г.Алматы. Установлены эпидемиологические проявления ВИЧ-инфекции. Даны описания герпесвирусных инфекций и хронических вирусных гепатитов у пациентов с ВИЧ.*

**Ключевые слова:** ВИЧ-инфекция, герпесвирусные инфекции, хронические вирусные инфекции, оппортунистические инфекции

### **Введение.**

ВИЧ-инфекция одна из актуальнейших проблем во всем мире. За последнее десятилетие она стала одной из ведущих причин заболеваемости и смертности. В настоящее время в мире официально зарегистрировано более 40 миллионов ВИЧ-инфицированных, СПИД унес жизни более 20 миллионов людей во всем мире.

Эпидемия ВИЧ в Казахстане, как и во всем мире, затрагивает все население. В Казахстане общее количество зарегистрированных людей с ВИЧ на 30 июня 2015 года составило 25 444 случая [1]. Несмотря на предпринимаемые усилия, в течение последних 5 лет ежегодно наблюдается увеличение числа новых случаев на 10-15% [2]. На ВИЧ инфекцию ежегодно тестируются более 2 млн человек, что составляет 14% населения страны.

По данным Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИД отмечается тенденция снижения удельного веса передачи ВИЧ-инфекции инъекционным путем среди потребителей инъекционных наркотиков с 60% в 2008 году до 38,2% в 2012 году и, соответственно, увеличивается удельный вес передачи половым путем – с 29% в 2008 году до 57,8% в 2012 году [3].

На современном этапе эпидемия СПИДа характеризуется иной стадией развития с выходом циркуляции вируса из среды наркоманов в общую популяцию населения, о чем свидетельствует увеличение среди инфицированных удельного веса женщин. Несмотря на то, что в общей структуре ВИЧ позитивных лиц преобладают мужчины 69%, а женщины составляют 31%, в динамике по годам увеличивается доля инфицированных женщин в 2-3 раза. Этот показатель свидетельствует о повышении активности гетеросексуального пути передачи ВИЧ-инфекции. Инфицирование женщин преимущественно происходит от половых партнеров-наркопотребителей, в результате незащищенных сексуальных контактов. Также наблюдаются изменения в возрастной структуре ВИЧ-инфицированных: на долю возрастной группы от 15 до 19 лет в 2001 году приходилось около 15 % случаев, сейчас - 1,5%. Практически двукратное сокращение доли ВИЧ-инфицированных отмечается в возрастной группе от 20 до 29 лет. Соответственно, увеличивается доля лиц в возрастных группах 30-39 лет, 40-49 лет, 50-59 лет, то есть идет доля старения популяции. Происходят изменения и в социально-профессиональной структуре ВИЧ-инфицированных. Увеличилась доля рабочих и служащих, что

свидетельствует о том, что ВИЧ инфицируют благополучные слои населения.

Ранним клиническим проявлением прогрессирующего иммунодефицита являются кандидоз слизистых оболочек, который при усугублении иммунодефицита поражает пищевод и кишечник. Затем отмечаются бактериальные пневмонии, туберкулез легких, герпетические поражения.

Вирусные гепатиты все чаще становятся причиной заболеваемости и смертности среди людей, живущих с ВИЧ [4].

**Цель** - определить клинико-эпидемиологические проявления оппортунистических заболеваний при ВИЧ-инфекциии.

### **Материалы и методы.**

Проанализировано 10 историй болезни больных ВИЧ-инфекцией, находившихся в Городской клинической инфекционной больнице им. И.С. Жекеновой г.Алматы в 2015г.

**Результаты и обсуждение.** Средний возраст больных с ВИЧ-инфекцией составил 39,0 лет (от 27 до 53 лет). Мужчин было 6, женщин – 4. Половой путь заражения ВИЧ-инфекцией установлен у 9 пациентов из 10, в том числе, гетеросексуальные контакты - у 8 человек и гомосексуальные – у 1 пациента. 1 наркотпотребитель с парентеральным введением. У 7 больных ВИЧ-инфекция впервые диагностирована в стационаре. В 3 случаях ВИЧ-инфекция была выявлена раньше (2006г., 2010г., 2012). У пациентов с ВИЧ-инфекцией в 7 случаях диагностирована герпесвирусная инфекция, в 3-хронический вирусный гепатит (B+D; B+C; C).

Герпесвирусная инфекция была в виде «Герпес зостер» (3 пациента), «Инфекционный мононуклеоз» (3 пациента), «Вирус простого герпеса» (1 пациент). В 2 случаях развилось осложнение – менингоэнцефалит, 1 из которых закончился летальным исходом.

У пациентов с Негрепс zoster в 2-х случаях из 3 ВИЧ-инфекция была диагностирована в 2010 и 2012 годах, у одного из них в анамнезе вирусный гепатит В в 1981г, туберкулез легких в 2009-2012 гг. В 1 случае – ВИЧ-инфекция диагностирована в момент настоящей госпитализации. Больные были госпитализированы в инфекционный стационар на 3,6,8 дни болезни, проведено в среднем 10,3 койко-дней. У всех больных заболевание началось остро с повышения температуры тела до 38-39° С, сопровождавшаяся ознобом, головными болями, головокружением, слабостью, ломотой в теле. У 2 больных заложенность носа, першение в горле. Сыпь появилась на 1, 2, 4 дни

болезни, везикулезного характера, сопровождалась болями, чувством жжения. Локализация герпетических элементов сыпи была различной: в 1 случае – в области живота, поясничной области слева, бедра слева. В 2 случаях – в области волосистой части головы, лба, сопровождавшаяся отеком подкожной клетчатки лба, век. У 1-го из них сыпь распространилась в область спины, правой руки. На месте сыпи корочки отпали на 14-17 дни болезни. Во всех 3-х случаях отмечалась гепатомегалия, печень пальпировалась по краю реберной дуги. В 1 случае в картине крови отмечалась анемия (гемоглобин 99 г/л, эритроциты  $3,7 \times 10^{12}$  /л), у 1 пациента – лимфоцитоз (45,6%).

С диагнозом «Инфекционный мононуклеоз» поступили 3 пациента. ВИЧ-инфекция всем выставлена впервые в инфекционном стационаре; в 2-х случаях – В20, 3 клиническая стадия, в 1-м случае – В20, 4 клиническая стадия, закончившаяся летальным исходом. В стационаре 2 больных были госпитализированы на 4 и 11 дни болезни, проведено в среднем 5,7 койко-дней. В анамнезе у одного пациента хронический фарингит, у другого – хронический тонзиллит, хронический пиелонефрит, наблюдение у невропатолога с 2008 года по поводу мигрени.

Заболевание началось остро с повышения температуры тела до  $39\text{--}40^{\circ}\text{C}$ , озноба, слабости, головных болей. У 1-го пациента с первого дня болезни отмечались боль в горле, усилившаяся при глотании и сыпь везикулезного характера по всему телу, которая на 7 день болезни покрылась корочками. У другого пациента сыпь пятнисто-папулезного характера по всему телу появилась на второй день болезни и угасла на 19 день. В ротоглотке у больных отмечалась яркая гиперемия слизистой, в одном случае – на мягком небе энантема геморрагического характера, сохранявшаяся до 17 дня болезни. Выявлена лимфаденопатия, пальпировались углочелюстные, заднешейные, подмыщечные, паховые лимфоузлы. В одном случае с 5-го дня болезни появились боли в поясничной области и сохранялись в течение 15 дней, поколачивание по пояснице было болезненным; на 13-й день болезни отмечались тошнота, жидкий стул до 4-х раз в день. У этого же больного на 17 день болезни развился синдром гепатита: желтушность кожных покровов, иктеричность склер, гепатосplenомегалия. Лихорадка у данного больного сохранялась в течение 20 дней.

Третья пациентка госпитализирована на 5 месяц болезни. Проведено 22 койко-дней. Заболевание сопровождалось длительной лихорадкой с ознобом, которую самостоятельно снижала приемом парацетамила с кратковременным эффектом. В последующем, наросла слабость, головная боль, головокружение, появились тошнота, рвота. При осмотре: вялая, сонливая, кахексичная, гиперемия слизистой ротоглотки, зернистость задней стенки глотки, кандидоз полости рта. Периферические лимфоузлы увеличены, чувствительны при пальпации. Положительные менингеальные симптомы: ригидность затылочных мышц на 3 поперечных пальца, положительный симптом Кернига с обеих сторон, левосторонний птоз век. На МРТ мультифокальное поражение головного мозга. В общем анализе крови наблюдались лейкопения ( $2,7\text{--}4,6 \times 10^9$  /л), моноцитоз (13-26%), лимфоцитоз (49,6-52%). У пациента с синдромом гепатита в

биохимических анализах крови: ферментемия (АЛТ – 493 ед/л, АСТ - 528 ед/л), повышение щелочной фосфатазы (622,9), билирубинемия за счет прямой фракции (общий билирубин – 46,2 мкмоль/л, прямой 42 мкмоль/л), повышение тимоловой пробы (18,7 ед.). Методом ИФА в 3-х случаях определены антитела NA-ig к вирусу Эпштейн-Барра (оптическая плотность сыворотки 3,9 при критической 0,2), определены также антитела IgG к вирусу простого герпеса (ВПГ) и цитомегаловирусу (ЦМВ).

С диагнозом «Генерализованная герпетическая инфекция» была 1 пациентка. В стационаре выставлен также диагноз В20, 3 клиническая стадия. В стационаре поступила на 19 день болезни. Проведено 18 койко-дней. Заболевание началось остро с повышения температуры тела, головной боли, болей в горле, осиплости голоса. В последующем пациентка отмечала появление язвочек в полости рта. При осмотре в ротоглотке яркая гиперемия слизистой, афтозный стоматит. Положительные менингеальные симптомы в течение 7 дней: ригидность затылочных мышц на 4 поперечных пальца, положительный симптом Кернига с обеих сторон. На 21 день болезни отмечались головокружение, говорливость, нечеткость зрения, шаткость походки, сохранявшиеся в течение 14 дней. На 25-й день болезни – 2-х сторонний мидриаз в течение 4 дней. На коже туловища и нижних конечностей единичная разбросанная везикулезная сыпь в виде старых и свежих элементов. Со слов пациентки, сыпь появлялась в течение года. Из анамнеза установлено, в 2003г. вирусный гепатит В, бронхиальная астма в течение 15 лет, хронический гайморит (последнее обострение год назад), 2-х сторонняя пневмония 6 месяцев назад, папилломы в области половых путей.

В общем анализе крови лейкопения ( $4,8 \times 10^9$  /л), моноцитоз (13%), лимфоцитоз (42%). В анализах ликвора: цитоз 538 кл/мм<sup>3</sup>, повышен белок 0,264, глюкоза 8,5 ммоль/л, реакция Панди +++, лимфоциты 56%, нейтрофилы 44%.

Серологическим методом диагностики (ИФА) определены антитела IgG к ВПГ оптической плотности 3,7 (критическая 0,227), IgG к ЦМВ оптическая плотность 3,9 (критическая 0,229), NA-ig к ВЭБ оптическая плотность 0,401 (критическая 0,217). МРТ картина органического поражения головного мозга.

Больных с хроническим вирусным гепатитом (ХВГ) было 3 мужчин. Двум пациентам диагноз ХВГ и ВИЧ-инфекция выставлен впервые в инфекционном стационаре. Больные госпитализированы на 5-7 дни болезни с жалобами на общую слабость (3), тошноту (3), дискомфорт в эпигастрии (2), изжогу (1), рвоту (1), кашеобразный стул (1). В одном случае заболевание (B+D) имело тяжелое течение, в остальных – течение средней тяжести. В случае с тяжелым течением хронического гепатита общая слабость, чувство дискомфорта в эпигастральной области сохранялись до 19 дня болезни. На 2-5 дни болезни у пациента отмечались признаки печеночной энцефалопатии в виде кошмарных сновидений и говорливости. Желтушность кожных покровов и видимых слизистых развивались на 1-2-й день болезни в 2 случаях, на 7-й день болезни – в 1 случае. Желтуха оценивалась в виде умеренной интенсивности и сохранялась в течение 13-20 дней болезни. Гепатомегалия плотновато-эластичной консистенции. В 1 случае отмечалась

лимфаденопатия. В общем анализе крови наблюдалась нормоцитоз (лейкоциты  $4,5\text{-}9,4 \times 10^9 / \text{л}$ ), моноциты в пределах от 5,9% до 10%, лимфоциты от 21% до 46%. В биохимических анализах крови: ферментемия с максимальными показателями у больного с тяжелым течением гепатита: АЛТ – 418 ед/л, АСТ - 577 ед/л, билирубинемия за счет прямой фракции (общий билирубин – 94,1 мкмоль/л, прямой 58,2 мкмоль/л), повышение тимоловой пробы (17,6 ед.).

Таким образом, ВИЧ-инфекция часто проявляется развитием герпесвирусной инфекции (ВПГ,

инфекционный мононуклеоз, ЦМВ) и хронических вирусных гепатитов. Средний возраст пациентов 39 лет. Среди заболевших были как мужчины (6), так и женщины (4). Основной путь заражения половой (9 из 10). Проявления оппортунистических заболеваний с развитием кандидоза слизистой ротовой полости, герпесвирусных инфекций, хронических гепатитов свидетельствуют о прогрессировании иммунодефицита. Менингоэнцефалит, кахексия являются признаками последней стадии ВИЧ-инфекции.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Абсельярова Н.Г. ВИЧ-инфекция – проблема социальная. // Медицина. - Алматы: 2015. - №8. - С.48-51.
- 2 Сагимбаев Б.Ж. ВИЧ-инфекция – проблема общества. Болезнь, с которой можно жить // Медицина. – Алматы: 2014. - №11.- С.7-8.
- 3 «Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ/СПИД в Казахстане и по регионам». Информационный сборник – июнь 2014. - 48 с.
- 4 World Health Organization, Summary: Consolidated guidelines on the use of ARV drugs for treating and preventing HIV infection. Key features and recommendations: [www.who.int](http://www.who.int)

**Р.А. ЕГЕМБЕРДИЕВА<sup>1</sup>, Б.А. ТОЙМУХАМБЕТОВА<sup>1</sup>, И.Т. НАЗХАН<sup>1</sup>, С.Б. АЙБОСЫНОВА<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Жұқпалау және тропикалық аурулар кафедрасы

С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті

<sup>2</sup>И.С. Жекенова атындағы Калалық жұқпалау клиникалық аурухана

Алматы қ., Қазақстан

#### АИТВ-ИНФЕКЦИЯСЫНЫҢ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ ҚӨРІНІСТЕРІ

**Түйін:** Мақалада Алматы қаласында оппортунистік аурулардың бар АИТВ-инфекциясының 10 оқиғасы талданды. АИТВ-инфекциясы бойынша эпидемиологиялық ерекшеліктерін құрылған. Герпесвирус инфекциялары және АҚТҚ бар науқастарда созылмалы вирусты гепатит сипаттау.

**Түйінді сөздер:** АИТВ-инфекциясы, герпесвирус инфекциялар, созылмалы вирустық инфекция

**R.A.YEGEMBERDIYEVA<sup>1</sup>, B.A.TOIMUKHAMBETOVA<sup>1</sup>, I.T. NAZKHAN<sup>1</sup>, S.B. AIBOSYNOVA<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>The Department of Infectious and Tropical diseases

Asfendiyarov KazNMU, Almaty city, Kazakhstan

<sup>2</sup> City Clinical Infectious Diseases Hospital named after I.S.Zhekenova, Almaty city, Kazakhstan

#### CLINICAL EPIDEMIOLOGICAL MANIFESTATION OF HIV INFECTION

**Resume:** In this article 10 cases of HIV infection with opportunistic diseases in Almaty city have been analyzed. The epidemiological manifestations of HIV infection have been detected. The descriptions of herpes virus infections and chronic viral hepatitis in the patients with HIV are given.

**Keywords:** HIV infection, herpes virus infections, chronic viral infections