



OIV BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA SIFILIZ: IMMUNITET HOLATI VA KLINIK SHAKLLARINI QIYOSIY TAHLIL QILISH

Tursunov F. O'.

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O'zbekiston.

Annotatsiya

Kirish: Hozirgi vaqtda OIV va sifilis ko-infeksiyasi tibbiyotda dolzarb muammo hisoblanadi. Bu kasalliklarning birgalikda kechishi tashxis va davolashda qiyinchiliklar tug'diradi.

Maqsad: OIV bilan kasallangan bemorlarda sifilisning klinik va laboratoriya xususiyatlarini o'rganish.

Materiallar va usullar: Tadqiqotni o'tkazish uchun 34 nafar bemor (17 ta OIV, 17 ta OIV va sifilis bilan) saralanib olindi. Diagnostika uchun serologik testlar va immunstatus baholandi.

Natijalar: OIV bilan kasallangan bemorlarda sifilis ko'proq og'ir kechadi, CD4 hujayralar soni kamaygan, virus yuklamasi ko'payganligi aniqlandi.

Xulosa: OIV va sifilisning qo'shilma infeksiyasi kasallikning og'ir kechishiga, neyrosifilis xavfining oshishiga olib keladi hamda kengaytirilgan diagnostika va individual davolashni talab qiladi.

Kalit so'zlar: sifilis, OIV infeksiyasi, ko-infeksiyasi, CD4, serologik diagnostika, neyrosifilis, immunitet.

SYPHILIS IN HIV PATIENTS: COMPARATIVE ANALYSIS OF IMMUNE STATUS AND CLINICAL FORMS

Tursunov F.O'.

Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan.

Abstract

Introduction: Currently, HIV and syphilis coinfection is a significant medical issue. The coexistence of these diseases complicates diagnosis and treatment.

Objective: To study the clinical and laboratory features of syphilis in HIV-infected patients.

Materials and Methods: WE take 34 patients (17 with HIV only, 17 with HIV and syphilis). Diagnosis included serological tests and immune status assessment.

Results: Syphilis in HIV-infected patients showed more severe progression, decreased CD4 cell counts, and increased viral load. Latent forms of syphilis were also observed.

Conclusion: HIV and syphilis co-infection leads to more severe disease, increased risk of neurosyphilis, and requires enhanced diagnostics and personalized treatment.

Keywords: syphilis, HIV infection, coinfection, CD4, serological diagnosis, neurosyphilis, immunity.

СИФИЛИС У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИММУННОГО СТАТУСА И КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ

Турсунов Ф.У.

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистон.

Аннотация

Введение: в настоящее время коинфекция ВИЧ и сифилиса является значимой медицинской проблемой. Сосуществование этих заболеваний усложняет диагностику и лечение.

Цель: изучить клинические и лабораторные особенности сифилиса у ВИЧ-инфицированных пациентов.

Материалы и методы: В исследование было включено 34 пациента (17 с ВИЧ, 17 с ВИЧ и сифилисом). Диагностика включает серологические тесты и оценку иммунного статуса.

Результаты: Сифилис у ВИЧ-инфицированных пациентов протекал более тяжело, снижалось количество клеток CD4 и увеличивалась вирусная нагрузка. Также наблюдались скрытые формы сифилиса.

Выводы: Ко-инфекция ВИЧ и сифилиса вызывает более тяжёлое течение болезни, чаще приводит к нейросифилису и требует расширенной диагностики и индивидуального лечения.

Ключевые слова: *сифилис, ВИЧ-инфекция, ко-инфекция, CD4, серологическая диагностика, нейросифилис, иммунодефицит, вторичный сифилис*

Введение: Ко-инфекция сифилиса и ВИЧ остаётся одной из актуальных проблем современной инфекционной патологии. Распространённость сифилиса среди ВИЧ-инфицированных лиц остаётся высокой, при этом заболевание часто протекает атипично, с менее выраженными клиническими проявлениями и затруднённой лабораторной диагностикой. Иммунодефицит, вызываемый ВИЧ, может маскировать или искажать клинические симптомы сифилиса, снижать эффективность стандартных серологических тестов, а также ускорять развитие тяжёлых форм, включая нейросифилис.

Своевременное выявление сифилиса у ВИЧ-инфицированных пациентов, а также оценка иммунного статуса и вирусной нагрузки являются ключевыми элементами клинического ведения. Настоящее исследование направлено на изучение влияния ко-инфекции на течение сифилиса с целью повышения качества диагностики и индивидуализации терапии.

Цель исследования: Изучить клинико-лабораторные особенности течения сифилиса у ВИЧ-инфицированных пациентов с анализом влияния ко-инфекции на клинические проявления, серологическую диагностику и иммунный статус.

Материалы и методы: В исследование были включены **34 пациента** в возрасте от **29 до 58 лет**. Все пациенты были разделены на две группы: **Группа-1** ВИЧ инфицированные пациенты без признаков сифилиса ($n = 17$); **Группа 2**-ВИЧ инфицированные пациенты с подтверждённым диагнозом сифилиса ($n = 17$). Диагностика сифилиса включала проведение стандартных серологических тестов: реакция микропреципитации (РМП), иммуноферментный анализ (ИФА) и реакция пассивной гемагглютинации (РПГА). Оценка иммунного статуса проводилась путём определения уровня $CD4^+$ -лимфоцитов (в клетках/мкл). Вирусная нагрузка определялась количественно (в копиях/мл) методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Статистическая обработка результатов осуществлялась с использованием критерия Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

В обеих группах преобладали мужчины (Группа 1-64,7%, Группа 2-70,6%, $p > 0,05$). Сопутствующие заболевания (артериальная гипертензия, хронический гепатит, туберкулёз) распределялись равномерно и статистически значимо не отличались между группами.

Результаты исследования: Демографические и клинические характеристики. Средний возраст пациентов в первой группе (ВИЧ-инфицированные без сифилиса) составил $41,8 \pm 6,7$ года, во второй группе (ВИЧ-инфицированные с сифилисом) - $43,2 \pm 7,1$ года. (1-таблица) Таким образом, возрастной состав был сопоставим и статистически значимо не различался между группами ($p > 0,05$). В гендерном отношении в обеих группах преобладали мужчины. В первой группе мужчин было 11 (64,7%), женщин - 6 (35,3%). Во второй группе - 12 мужчин (70,6%) и 5 женщин (29,4%). Различия по полу также не достигли статистической значимости ($p > 0,05$). Сопутствующие заболевания (в т.ч. гипертония, гепатиты, ИППП) встречались в равной степени, различия статистически незначимы ($p > 0,05$).

1-таблица

Группа	Положительные серологические тесты на сифилис	Скрытый сифилис
ВИЧ без сифилиса	0%	0%
ВИЧ + сифилис	100% (17 из 17 пациентов)	12% (2 из 17)

У всех пациентов второй группы (17 человек) были положительные результаты серологических тестов на сифилис. У двоих (11,8%) сифилис протекал в скрытой форме — без яркой клинической симптоматики. У пациентов с ко-инфекцией (группа 2) было выявлено значительное снижение уровня $CD4^+$ -клеток (в среднем 274 против 415 кл/мкл в группе 1), а также почти в 3 раза более высокая вирусная нагрузка (61 500 против 24000 копий/мл). Эти различия статистически значимы ($p < 0,05$), что подтверждает влияние сифилиса на иммунный статус у ВИЧ-инфицированных. (2-таблица)

2 таблица. Иммунный статус и вирусная нагрузка

Показатель	Группа 1 (ВИЧ без сифилиса)	Группа 2 (ВИЧ + сифилис)	p-значение
Средний уровень CD4 ⁺ (клеток/мкл)	412 ± 85	274 ± 69	< 0,05
Вирусная нагрузка (копий/мл)	24 000 ± 5 800	61 500 ± 9 200	< 0,05

Среди пациентов с сифилисом (группа 2) были диагностированы следующие формы заболевания: первичный сифилис - у 6 человек (35,3%), вторичный - у 7 (41,2%), скрытый - у 4 (23,5%).(3-таблица)

3 таблица. Формы сифилиса и течение заболевания (Группа 2)

Форма сифилиса	Количество пациентов	Доля от группы (%)
Первичный сифилис	6	35,3%
Вторичный сифилис	7	41,2%
Скрытый сифилис	4	23,4%

Сифилитические кожные и слизистые проявления у пациентов с ВИЧ сохранялись в среднем на **20% дольше**, чем у пациентов без иммунодефицита (по сопоставимым данным литературы и наблюдениям врачей).

У 5 пациентов (29,4% группы 2) был выявлен нейросифилис. У всех наблюдались неврологические симптомы. Уровень CD4⁺ у этих пациентов был в среднем 196 кл/мкл — значительно ниже, чем у остальных пациентов группы 2, что подтверждает более тяжёлое течение инфекции на фоне выраженного иммунодефицита.(4 -таблица)

4 таблица

Показатель	Значение
Зарегистрировано случаев	5 из 17 пациентов группы 2 (29%)
Средний уровень CD4 ⁺ при нейросифилисе	196 ± 34 клеток/мкл
Неврологическая симптоматика	Присутствовала у всех пациентов

Обсуждение: Полученные данные подтверждают, что ВИЧ-инфекция усугубляет течение сифилиса за счёт иммунной супрессии и ускоряет развитие нейросифилиса. У пациентов с ко-инфекцией заболевание протекает тяжелее, атактично, что снижает чувствительность серологических тестов на поздних стадиях и затрудняет диагностику. Особого внимания требует скрытый сифилис, который может остаться нераспознанным при стандартной диагностике. Также установлено, что традиционная терапия может быть менее эффективной у ВИЧ-положительных пациентов, что выражается в более длительном сохранении симптомов.

Заключение: Ко-инфекция ВИЧ и сифилиса ассоциирована с более тяжёлым и атипичным течением сифилиса, снижением уровня CD4⁺-лимфоцитов и повышенной вирусной нагрузкой. Особенно актуальна проблема нейросифилиса, частота которого существенно выше среди ВИЧ-инфицированных. Для таких пациентов необходимы: расширенные алгоритмы диагностики, регулярный контроль иммунного статуса, индивидуализированный выбор терапевтической тактики.

Список литературы:

1. Воробьёва М.С., Кубанова А.А., Мостовникова А.А. Современные подходы к диагностике и лечению сифилиса. Российский журнал кожных и венерических болезней. 2021;24(3):32–38.
2. Гусева Н.Г., Серова Н.С., Шестакова И.В. Особенности течения сифилиса у ВИЧ-инфицированных пациентов. Инфекционные болезни. 2020;18(1):45–50.
3. Workowski K.A., Bachmann L.H., Chan P.A., et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep. 2021;70(4):1–187. doi:10.15585/mmwr.rr7004a1
4. Marra C.M., Tantaló L.C., Sahi S.K., et al. Enhanced molecular testing of cerebrospinal fluid for diagnosis of neurosyphilis. J Clin Microbiol. 2020;58(1):e01312-19. doi:10.1128/JCM.01312-19
5. Ghanem K.G. Neurosyphilis: A historical perspective and review. CNS Neurosci Ther. 2010;16(5):157–168. doi:10.1111/j.1755-5949.2010.00148.x
6. Виноградова Н.М., Бобкова Н.Д. Иммунные нарушения при ВИЧ-инфекции и их влияние на течение инфекций, передающихся половым путём. Российский журнал иммунологии. 2021;24(2):115–122.
7. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Syphilis & HIV Coinfection. <https://www.cdc.gov/std/hiv/stdfact-std-hiv.htm>. Accessed April 2025.
8. Zetola N.M., Klausner J.D. Syphilis and HIV infection: An update. Clin Infect Dis. 2007;44(9):1222–1228. doi:10.1086/513425
9. Янковский А.Н., Лаврова И.М. Серологическая диагностика сифилиса при ко-инфекции с ВИЧ: проблемы и перспективы. Клиническая лабораторная диагностика. 2019;(10):27–32.
10. Ghanem K.G., Ram S., Rice P.A. The modern epidemic of syphilis. N Engl J Med. 2020;382(9):845–854. doi:10.1056/NEJMra1901593
11. French P. Syphilis. BMJ. 2007;334(7585):143–147. doi:10.1136/bmj.39085.518148.BE
12. Hook E.W., Marra C.M. Acquired syphilis in adults. N Engl J Med. 1992;326(16):1060–1069. doi:10.1056/NEJM199204163261606
13. Власов А.Ю., Агеев А.А., Ларионова Л.Ю. Серологическая диагностика сифилиса: современное состояние и перспективы. Медицинская паразитология и инфекционные болезни. 2020;(3):48–53.

14. ВОЗ. Руководство по лечению инфекций, передающихся половым путем. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2021.