



The 9th National Congress of HIV/AIDS
3 & 4 Dec 2025

نهضه‌یمن کنگره گشواری ایدز

۱۲ و ۱۳ آذر ۱۴۰۴

شعار کنگره:

دسترسی عادلانه به ارائه خدمات HIV، ارتقای آگاهی علمی و سلامت عمومی و تقویت مشارکت جوامع و نهادهای مدنی در سیاست گذاری های مرتبط با HIV

ارسال مقالات تا ۱ آذر ۱۴۰۴ تمدید شد

با امتیاز بازآموزی



9th

با محوریت:

- ۱. تغییرات اپیدمیولوژی HIV در جهان و ایران
- ۲. تازه های تشخیصی در شناسایی افرادی که با HIV زندگی می کنند
- ۳. در گروه های آسیب پذیر (زنان و کودکان)
- ۴. پیشگیری از HIV با تاکید بر پیشگیری قبل از تماس
- ۵. درمانهای جدید HIV و جنبه های روانشناختی آن
- ۶. HIV و چالش های پیشگیری، تشخیص، مراقبت و درمان بیماری HIV در ایران
- ۷. چالش های پیشگیری، تشخیص، مراقبت و درمان بیماری HIV در ایران

پست الکترونیک جهت ارسال مقالات:

AIDS.HIV.9thCON@gmail.com

ircme.ir

۲۴۳۱۳۰

لینک و شناسه ثبت نام:

برگزار کننده:

مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با همکاری مرکز مدیریت بیماری های واکیر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

محل برگزاری: تهران، بزرگراه شهید چمران، خیابان یمن، خیابان شهید اعرابی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده پزشکی، طبقه دوم، سالن همایش های بین المللی امام خمینی (ره)





The 9th National Congress Of HIV/AIDS

3 & 4 Dec 2025



The 9th National Iranian Congress of HIV/AIDS (3 & 4 Dec 2025)

نهمین کنگره کشوری ایدز

(۱۴۰۴ و ۱۳ آذر ماه)

گردآوری و تنظیم:

آذر درویشی



The 9th National Congress Of HIV/AIDS

3 & 4 Dec 2025



برگزار کننده:

مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

با همکاری:

۱. مرکز مدیریت بیماریهای واگیر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
۲. سازمان انتقال خون ایران
۳. انجمن میکروبیولوژی بالینی و بیماریهای عفونی ایران (ISCMID)
۴. معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۵. معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۶. گروه بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۷. گروه بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور
۸. مرکز تحقیقات سل بالینی و اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۹. مرکز تحقیقات مقاومت میکروبی و مدیریت مصرف آنتی بیوتیک ها دانشگاه علوم پزشکی تهران
۱۰. گروه میکروب شناسی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۱۱. پژوهشکده سلامت کودکان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۱۲. مرکز تحقیقات میکروب شناسی بالینی استاد البرزی
۱۳. مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۱۴. مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی بابل
۱۵. مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان
۱۶. مرکز تحقیقات مراقبت اچ آی وی و عفونت های آمیزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان (مرکز همکار جهانی بهداشت)
۱۷. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی کردستان
۱۸. انستیتوپاستور ایران
۱۹. سازمان بهزیستی کشور
۲۰. سازمان زندان‌ها و اقدامات تامینی و تربیتی کشور



The 9th National Congress Of HIV/AIDS

3 & 4 Dec 2025



رئیس کنگره

دکتر داود یادگاری نیا

دبیر علمی کنگره

دکتر مسعود مردانی

دبیر اجرایی کنگره

آذر درویشی

اعضای کمیته اجرایی کنگره

آذر درویشی

میلاد تقی زاده

علی حسن همتی

اعضای کمیته علمی کنگره به ترتیب حروف الفبا

| | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| دکتر طلیف گچکار | دکتر حمید شریفی | دکتر زهرا ابطحیان |
| دکتر مهدیه گلستانی فرد | دکتر بتول شریفی مود | دکتر عبدالوهاب البرزی |
| دکتر محمد مهدی گویا | دکتر سیمین دخت شعائی | دکتر صدیقه امینی کافی آباد |
| دکتر مینو محرز | دکتر مینوش شعبانی | دکتر شهناز آرمین |
| دکتر کامبیز محضری | دکتر شروین شکوهی | دکتر کورس آقازاده |
| دکتر جعفر محمدشاهی | دکتر ساغر صالح پور | دکتر مانا بازی برون |
| دکتر المیرا محمودی | دکتر محمد رضا صالحی | دکتر علیرضا بیگلری |
| دکتر طلعت مختاری آزاد | دکتر عباس صداقت | دکتر پریچهر پورانصاری |
| دکتر قباد مرادی | دکتر سعید صفاتیان | دکتر پریچهر پورانصاری |
| دکتر حمیده مرادی | دکتر مهشید طالبی طاهر | دکتر فرهنگ ترکستانی |
| دکتر مجید مرجانی | دکتر کتایون طائری | دکتر مهرزاد تشكیریان |
| دکتر مسعود مردانی | دکتر پیام طبرسی | دکتر سیروس جعفری |
| دکتر حسین معصومی اصل | دکتر شبنم طهرانی | دکتر شهرام حبیبزاده |
| دکتر حمید مقدسی | دکتر شهنام عرشی | دکتر مليحه حسن‌نژاد |
| دکتر محسن مقدمی | دکتر ایلاد علوی درزم | دکتر مریم السادات حسینی |
| دکتر آذرخش مکری | دکتر سید موید علیان | دکتر مهرداد حقیقی |
| دکتر داود منصوری | دکتر سید ناصر عمامی | دکتر آتوسا حکمی فرد |
| دکتر افشین منیری | دکتر حمید عمامی کوچک | دکتر صدیقه حنطوش زاده |
| دکتر سید علیرضا ناجی | دکتر محمد غلامنژاد | دکتر رزیتا خداشاهی |
| دکتر محمد مهدی ناصحی | دکتر محمد فرح بخش | دکتر کتایون خداوردیان |
| دکتر علیرضا ناطقیان | دکتر فرح فرزانه | دکتر سید علی دهقان منشادی |
| دکتر هنگامه نامداری تبار | دکتر بهنام فرهودی | دکتر آفرین رحیمی موقر |
| دکتر محمود نبوی | دکتر علی فرهودیان | دکتر فرشته رنگیانی |
| دکتر الهه نصیری | دکتر صهبا فکری | دکتر مرجان رهنما فرزامی |
| دکتر بهروز نقیلی | دکتر فاطمه فلاح | دکتر امید زمانی |
| دکتر فهیمه هداوند | دکتر محمد اسماعیل قیداری | دکتر هوشنگ ساغری |
| دکتر مرجان همتیان | دکتر رکسانا قناعی | دکتر شهناز سالی |
| دکتر مریم واعظ جلالی | دکتر مریم کاشانیان | دکتر سهراب سلیمانی |
| دکتر علی اکبر ولایتی | دکتر سعید کلانتری | دکتر آناهیتا سنائی |
| دکتر داود یادگاری نیا | دکتر منیره کمالی | دکتر طاهره سوری |
| دکتر یزدان یزدان پناه | دکتر امیررضا کیوانفر | دکتر آرش سیفی |
| | دکتر حسین کیوانی | دکتر محمد رضا شالبافان |



فهرست مطالب

پیام دبیر کنگره

مقالات پذیرفته شده به صورت موارد جالب

مقالات پذیرفته شده به صورت سخنرانی شفاهی

مقالات پذیرفته شده به صورت پوستر

پیام دیرگنگره

”پاس خانه دانادو قوانی را که به آدمی توان آموزنند و باشند و بگزیری آن را اعطا فرمود“

پژوهشگران، استاد و دانشجویان گرامی جای بسی خوشبختی است که دانشگاه بزرگ آزاد اسلامی میزبانی گذره ایدز مونخ ۱۲ ای ۱۳ آذرماه ۱۴۰۴ با شعار ”وسترسی عالیانه به ارائه خدمات پیشگیری، تشخیص، مراقبت و دمان HIV، ارتقای آگاهی علمی و سلامت عمومی و تقویت مندگات جوان و نهادهای مدنی در سیاست گذاری مدنی مرتبط با HIV“ هستیم. تغییرات ایدز میلوژی یماری HIV در ایران و جهان، بالارفتگان HIV و مثلاً غیر عضوی این یماران، اگنیروایی برای بزرگ آزاد این گذره دانشگاه علوم پزشکی شدید بخشی- که از پیش قراولان ارائه آن دکثور بوده است- ایجاد کرد. این رویداد با همکاری مرکز مدیریت یماری و اکسیروزارت بهداشت، دمان و آموزش پزشکی، سازمان انتقال خون ایران، سازمان انتقال پرستار ایران، انجمن صنفی میکروویلوزی پالینی و بیماریهای عضوی ایران (ISCMID)، معاونت تحقیقات و فن آوری و معاونت امور بهداشتی و انتقال، اندیشه های علوم پزشکی و مرکز تحقیقاتی کشور، از پیش از و دهه قبل هر ۲ سال یک بار در دانشگاه علوم پزشکی بزرگ آزاد پژوهشگران از زیبایی دوره های میشین آن، حاکی از استقبال کشته بزرگان، پرستان و حرف و است پزشکی از این موضوع هم بوده است.

بر همکار آنکه از است که امر و زده یماری ایدز و توجه به تبعات اقتصادی، فرهنگی، روانی و اجتماعی آن به کمی از همترین دغدغه های بهداشتی- دمانی در سراسر دنیا و بین آن در ایران تبدیل شده است. دکثور ماجد اول ایدز بازآوردهای خوبی وارداتی شروع و پس از آن موج دوم این یماری از طریق مصرف تزریقی مواد مخدر آغاز شد. اقدامات کاهش آسیب، باعث نندشدن شیب رشد به کمی در این گروه جمیعتی شد. دسال های اخیر با شروع موج سوم و تغییر الگوی انتقال یماری از انتقال تزریقی به انتقال از طریق تماش جنسی با روند افزایش شیوع یماری مواجه بستیم و این امر نگرانی سیاستگذاران و محققین را در چندان نموده است.

بر این اساس ضرورت بزرگ آزادی نشستهای علمی ای که به بحث و تبادل نظر پیرامون ابعاد مختلف این پدیده و آشایی با دستوردهای علمی جدید در جست ارتعاء سلامت گروههای آسیب پذیر و کنترل عوارض اجتماعی آن پردازد و بتواند نجربه سیاستگذاری شده و مایه استهای موجود و این بخشی آنها را تخلیل نماید آنکه این یک هدف بررسی؛ تغییرات ایدز میلوژی HIV در جهان و ایران، تازه های تشخیصی دشناسی افرادی که با HIV زنگی می کنند HIV دکثورهای آسیب پذیر (زن و کوکان)، پیشگیری از HIV با تکید به پیشگیری قبل از تماش، دمانی جدید HIV و جنبه های روانشناختی آن و چالش های پیشگیری، تشخیص، مراقبت و دمان یماری HIV در ایران بزرگ آزاد خواهد شد. این گذره به چنین فرصت مناسبی برای ملاقات با محققین دیگر و تبادل اطلاعات در زینه دستوردهای جدید علمی در زینه این یماری می باشد.



حال که به لطف پرورکار "نهمین گلنره کشوری ایدز برکزار خواهد شد برخواه لازم می دانم ضمن گذشت از بهم بحکایتی که در این امر قبول زحمت نموده و در راستای برکزاری پر شراین برنامه تلاش بی وظه کرده ام، از تامی محققین، استادی، صاحب نظران و دانشجویان دمکلخ و رشته های مختلف دعوت می نمایم تا باحضور و مشارکت ارزشمند خود در این همایش و کردویان علمی ممکن درستیابی به اهداف عالی این گلنره سهم بسزایی داشته باشند.

امید است بارگزاری این گلنره بسته فراموش نمایم شود تا پژوهشگران و دانشجویان غیرزیستیج آخرين فعالیت های پژوهشی و آموزشی نوین خود را ارزش نموده و با تبادل اطلاعات علمی جامع ارزش داره توطیف اماید محترم فن از دانشگاه های علوم پزشکی سراسر کشور و مرکز تحقیقاتی وابسته توان در بالابردن سطح علمی فناوریان و حساس سازی سیاستگذاران بهداشتی، دانشی و ارتقاء کیفی سطح سلامت در جامعه موثر بوده و منجزه کا هش آلام پیماران و خانواده های آنسا شود.

مرکز تحقیقات پیام ریانی عفونی و گرمسیری و ایدز دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تاکنسل پیام ری HIV/AIDS دیران، رسالت اصلی خود را که تواند علم و بالابردن سطح آگاهی پزشکان، پرستاران، پرستاری ها و اینستیتیو های آنسا شود، وابسته پزشکی و علی اکنون علوم جامعه داین زمینه است، ادامه خواهد داد.

دکتر مسعود مردانی

استاد گروه پیام ریانی عفونی و گرمسیری و ایدز دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

عضو کمیته کشوری ایدز

دیر علی گلنره

Case Presentation

4 December 2025

| Number | Corresponding Author | Topic |
|------------|-----------------------|---|
| C1 | Dr. Zahra Abtahian | First Report of Invasive Pulmonary Aspergillosis and Pneumocystis jirovecii Co-Infection in an HIV Patient Without Known Risk Factor |
| C2 | Dr. Mana Baziboroun | Magnetic resonance imaging as the first diagnostic clue: Presentation of a suspected case of progressive multifocal leukoencephalopathy as the initial manifestation of undiagnosed HIV |
| C3 | Dr. Atousa Hakamifard | Progressive Multifocal Leukoencephalopathy as the First Manifestation of AIDS: A Rare Case Report |
| C 4 | Dr. Rozita Khodashahi | CMV-Associated Polyradiculopathy in a HIV-Positive Patient After Liver Transplantation: A Case Report |
| C 5 | Dr. monireh kamali | A 42 years old man with HIV-Ab positive, candidate for heart transplant |
| C 6 | Dr. Elahe nasri | A woman with generalized lymphadenopathy |
| C 7 | Dr. Nafiseh Mozaffari | Sequential and atypical presentations of Pneumocystis jirovecii pneumonia and cryptococcal meningitis in a newly diagnosed AIDS patient |

Case 1

First Report of Invasive Pulmonary Aspergillosis and Pneumocystis jirovecii Co-Infection in an HIV Patient Without Known Risk Factor

Zahra Abtahian*

Infectious Disease and Tropical Medicine Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran.

E-Mail: abtahiann@yahoo.com

Abstract

Background and Aim: Despite widespread use of prophylaxis *P. carinii* remains the most common serious opportunistic pathogen in HIV infected patients. *Pneumocystis pneumonia* is considered a complex pathophysiological situation that may involve other fungal, bacterial or viral infectious agents. The existing immunosuppression responsible for the *Pneumocystis* infection may favour the infection by other opportunistic pathogens as well. Co-infections of *P. jirovecii* and other microorganisms are considered as indicators of poor prognosis, especially when there is a CMV infection or invasive aspergillosis. *Pneumocystis* co-infections with other microorganisms are less frequently seen and only sparse reports of combined PCP and other invasive pulmonary fungal infections exist in the literature. Besides this Predisposing factors for IPA-PCP co-infections includes drug-induced neutropenia (e.g., zidovudine, ganciclovir); steroid therapy; or chemotherapy for HIV-related cancers, such as lymphoma or lung cancer, but here we report a case of IPA-PCP co-infection without known associated risk factor. And to our knowledge this is the first report.

Case Report: A 46-year-old man known case of CHF and IHD, presented to our emergency department with 2 month history of progressive dyspnea and dry cough. He was completely well since about 2 months PTA, when his illness began with sporadic cough, which was progressive with associated dyspnea. In initial laboratory data he had pancytopenia and high ESR with a high titer of P-ANCA. Chest computed tomography showed bilateral multilobar thick walled cavity with surrounding ground glass attenuation. In further exams HIV serology reported positive with HIV viral load 1139507 IU/ML. Due to negative bronchoscopic exam and transbronchial biopsy the patient underwent CT-guided biopsy which was positive for aspergillosis PCR and pathologic findings compatible with PCP. The patient responded well to trimethoprim-sulfamethoxazole and voriconazole and discharged.

Conclusion: The importance of diagnosing concurrent infections to PCP, like that by CMV or *Aspergillus*, is highlighted by the fact that both the latter may be the cause of non-response to primary treatment with trimethoprim-sulfamethoxazole.

Keywords: HIV, Pulmonary, Aspergillosis

Case 2

Magnetic resonance imaging as the first diagnostic clue: Presentation of a suspected case of progressive multifocal leukoencephalopathy as the initial manifestation of undiagnosed HIV

Mana Baziboroun*

Infectious Disease and Tropical Medicine Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran.

E-Mail: manabaziborun@gmail.com

***Corresponding Author:** Mana Baziboroun

Assistant Professor, Fellowship of infection in transplant and immunocompromised patients, Infectious Disease and Tropical Medicine Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran.

Abstract

Background and Aim: Progressive Multifocal Leukoencephalopathy (PML) is a rare but devastating demyelinating disease of the central nervous system caused by the reactivation of the John Cunningham Virus (JCV) in immunocompromised individuals. We present a case of a 56-year-old woman with neurological symptom who was diagnosed with PML in the context of AIDS.

Case Report: A 56-year-old woman presented with prolonged diarrhea, cognitive decline, and subacute right hemiparesis. Brain MRI revealed diffuse bilateral subcortical white matter involvement and a cerebellar crescent sign, suggestive of PML. JCV DNA was detected in Cerebrospinal Fluid (CSF) via real-time PCR. Due to the rarity of this disease and the fact that AIDS is one of the underlying risk factors for this disease, an HIV test was requested, which was positive and the patient's CD4 count was also 50, consistent with AIDS. She was treated with Antiretroviral Therapy (ART), but unfortunately died due to the progression of the disease.

Conclusion: This case highlights the importance of early recognition of HIV in patients with AIDS defining illness like PML and the role of MRI in its diagnosis.

Keywords: Human Immunodeficiency virus (HIV), John Cunningham Virus (JCV), Progressive Multifocal Leukoencephalopathy (PML).

Case 3

Progressive Multifocal Leukoencephalopathy as the First Manifestation of AIDS: A Rare Case Report

Atousa Hakamifard^{1*}, Azin Shayganfar¹, Farzin Khorvash¹, Vahid Shaygannejad¹, Katayoon Tayeri¹, Ali Talebi Khorzoughi¹

¹Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Email:a.hakamifard@med.mui.ac.ir

***Corresponding Author:** Atousa Hakamifard

Assistant Professor, Fellowship of infection in transplant and immunocompromised patients, Infectious Disease and Tropical Medicine Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Abstract

Background and aim: Progressive multifocal leukoencephalopathy (PML) is a demyelinating disease of the central nervous system (CNS) caused by the JC virus (JCV).

Case Presentation: A 47-year-old woman with no history of any underlying diseases was hospitalized at our center with a loss of consciousness and aphasia. The investigation of the patient's history revealed that she had been hospitalized in another hospital a month earlier due to right hemiparesis and dysarthria. Brain imaging was repeated that revealed demyelinating lesions. The laboratory studies showed a positive human immunodeficiency virus (HIV) serology. The polymerase chain reaction (PCR) of the cerebrospinal fluid (CSF) for JCV turned out positive and the diagnosis of PML was established.

Conclusions: Progressive multifocal leukoencephalopathy should always be considered as an important differential diagnosis in patients with demyelinating brain lesions and HIV testing should be considered in these patients, as well.

Keywords: Progressive Multifocal Leukoencephalopathy, PML, Human Immunodeficiency Virus, JCV, Acquired Immunodeficiency Syndrome, AIDS, Case Report

Case 4

CMV-Associated Polyradiculopathy in a HIV-Positive Patient After Liver Transplantation: A Case Report

Rozita Khodashahi*

Infectious Disease specialist- Fellowship in Immunodeficiency & Transplantation-Cancer Associate professor
Transplant Research Center, Clinical Research Institute, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
Email: khodashahi@mums.ac.ir

Abstract

Background and Aim: Human Immunodeficiency Virus (HIV) infection after liver transplantation is rare and significantly complicates post-transplant management due to immunosuppression and susceptibility to opportunistic infections. Cytomegalovirus (CMV)-related neurological complications, such as polyradiculopathy, are uncommon but carry substantial morbidity in immunocompromised patients.

Case Report: We report a 41-year-old patient who underwent orthotopic liver Retransplantation for graft failure. 12 months post-Retransplant, the patient presented with persistent fever, generalized weakness, sensory deficits, and progressive lower limb weakness. Laboratory evaluation revealed newly diagnosed HIV infection with high viral load and CD4 depletion. Nerve conduction studies and MRI suggested polyradiculopathy, and CMV PCR in blood and cerebrospinal fluid confirmed CMV-associated polyradiculopathy. Management involved initiation of combination antiretroviral therapy (ART) alongside intravenous ganciclovir for CMV.

Conclusion: This case highlights the diagnostic and therapeutic challenges of managing HIV infection and CMV-induced neurological complications after repeat liver transplantation. Clinicians should maintain a high index of suspicion for CMV-related neurological manifestations in immunocompromised transplant recipients. Early recognition and integrated management are essential to optimize both patient outcomes and graft survival.

Keywords: HIV, liver transplantation, CMV, polyradiculopathy, immunosuppression, antiretroviral therapy

Case 5

A 42 years old man with HIV-Ab positive, candidate for heart transplant

Monireh Kamali*

Cardiovascular Research Center, Rajaie Cardiovascular Institute, Tehran, Iran

Email: mklk59@gmail.com

Abstract

Background and Aim: With the advent of combined antiretroviral therapy (cART), growing evidence has shown Human Immunodeficiency Virus (HIV) may no longer be an absolute contraindication for solid organ transplantation. there were no differences in graft and patient survival.

Case Report: a 42 years old man referred to our hospital due to non- ischemic cardiomyopathy for transplant. All of screening tests before transplant were negative. Vaccination was done and our patient wait in list. After 1 month, he returned with decompensated heart failure. The only choice for treatment and cure on that time was transplant. As routine,viral markers repeated and unfortunately HIV-Ab was positive. We use 4th generation ELISA to screen and detect HIV. We sent another samples to two different laboratories to rule out false positive result.one sample was positive again.The patient did not have any other risk factors for HIV and her partner was also negative for HIV. HIV viral load and p24Ag and so non of our surgeon accepted to operate him.he received conservative treatment and renal failure happened. After that his family try to take allocation for heart transplant and finally another hospital accepted to do transplantation as a non HIV positive patient. We did not any news from him until he came back after 2 months post transplantation. He was in good condition. The subsequent course remained uneventful until 4 months after the transplant, when the patient developed persistent leukopenia. Initially, the dose of mycophenolate mofetil was reduced. However, when leukopenia persisted (WBC count = $2.8 \times 10^3/\mu\text{L}$ with 59% neutrophils, 2% bands, 34% lymphocytes, 2% monocytes, 2% eosinophils and 1% basophils), HIV serology was ordered and the ELISA test was again positive. At that time , the viral load by PCR was 210 751 copies/mL and the CD4 cell count was 335 cells/mm³.

Conclusion: Compared to general population, HIV-positive patients are more likely to develop cardiovascular diseases including cardiomyopathy, coronary arterial disease, myocarditis, cardiomegaly, and malignancy. Similarly, HIV is associated with an increased risk of chronic obstructive pulmonary disease, pulmonary fibrosis, pulmonary arterial hypertension, and lung cancer. It is imperative to develop a clear understanding of the outcomes of heart transplantations in this patient group. Furthermore, HIV infection is no longer considered an absolute contraindication in the updated consensus guidelines developed by the International Society for Heart Lung Transplantation (ISHLT). However, most transplant centers still remain reluctant to perform heart transplantation with this population because of the concerns for increased risk of rejection, infections, HIV reactivation by immunosuppressants, and significant drug-drug interactions.

Keywords: HIV, positive, heart transplant

Case 6

A woman with generalized lymphadenopathy

Elahe Nasri*

Infectious Disease specialist- Fellowship in Immunodeficiency & Transplantation-Cancer Associate professor

Infectious Diseases Department of Milad Hospital , Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Email: elahe.nasri@yahoo.com

Abstract

Case Report: A 50-year-old woman was referred to Milad Hospital because of generalized lymphadenopathy and anemia .

She was complaints of fever, weight loss, arthralgias, dysphagia ,exanthema and night sweats.

The previous week, she had received a pulse of methylprednisolone with a diagnosis of IgG4RD by a rheumatologist. (elevated serum IgG4 concentrations greater than 200 mg/dl, and according to the pathology results from the axillary lymph node (Dense lymphocyte and plasma cell infiltration with fibrosis.) but she was no improvement.

Physical examination showed submandibular, axillary and inguinal bilateral lymphadenopathy, and non-tender nodes. She had oral candidiasis on examination. The body temperature was 38.0 °C.

Due to the persistence of the fever, HIV test was requested according to the infectious disease consultation, which was positive, and with the start of treatment, the patient's fever and symptoms improved.

Conclusion: This report suggests that a number of patients with lymphadenopathy may be suffering from HIV infection. It highlights the importance of HIV testing in these patients for early diagnosis and infection control.

Keywords: IgG4 RD, HIV, Lymphadenopathy

Case 7

Sequential and atypical presentations of *Pneumocystis jirovecii* pneumonia and cryptococcal meningitis in a newly diagnosed AIDS patient

Shabnam Tehrani¹, Marjan Hemmatian¹, Nafiseh Mozaffari^{1,2*}, Mohammad Amin Taghavian², Amirreza Keyvanfar¹

¹ Infectious Diseases and Tropical Medicine Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

E-Mail: 1370mozafari@gmail.com

Abstract

Background: Despite remarkable advances in HIV management, a significant number of people living with HIV/AIDS (PLWH) experience serious opportunistic infections (OIs), such as *Pneumocystis jirovecii* pneumonia (PCP) and cryptococcal meningitis. Although these fungal infections are well-described, their diagnosis can be challenging when they present with atypical manifestations. Furthermore, the rapid sequential occurrence of these life-threatening OIs shortly after HIV diagnosis is a dramatic illustration of the consequences of delayed antiretroviral therapy (ART) initiation and poor adherence to medication.

Case presentation: A 43-year-old homosexual man presented with a three-month history of fever, night sweats, and weight loss, later developing anal ulcers. Colonoscopy revealed local inflammation and ulceration in the anal canal. His blood specimen tested positive for HIV. During hospitalization, he was asymptomatic at rest. However, he experienced exertional dyspnea accompanied by tachycardia and dropped oxygen saturation on ambulation. Further investigations showed only mild, atypical ground-glass opacities on the lung CT scan, and a serum LDH level within the reference range. Despite these atypical manifestations, clinical suspicion of PCP prompted bronchoscopy. Bronchoalveolar lavage (BAL) fluid was positive for *Pneumocystis jirovecii* genome by PCR. He responded dramatically to intravenous trimethoprim-sulfamethoxazole (TMP-SMX) and corticosteroids. Despite being advised to start ART and continue oral TMP-SMX upon discharge, the patient did not initiate therapy and was non-adherent to TMP-SMX due to gastrointestinal side effects. Ten days later, he returned complaining of an acute, severe headache. Neurological examination was unremarkable. Neuroimaging revealed neither a mass lesion nor an abscess. Lumbar puncture was diagnostic for cryptococcal meningitis, demonstrating both a positive India Ink stain and cryptococcal antigen in the CSF. The patient was treated with liposomal amphotericin B and fluconazole and recovered after a course of antifungal therapy.

Conclusion: This case underscores two critical lessons for clinicians managing PLWH. First, it highlights that PCP can present with atypical radiological and biochemical findings, necessitating a strong clinical suspicion and confirmation with molecular methods. Second, it demonstrates how rapidly severe and multiple OIs can occur in untreated AIDS, which emphasizes the imperative of rapid HIV diagnosis, immediate ART initiation, and robust support for adherence to both ART and OI prophylaxis/treatment to prevent catastrophic outcomes.

Keywords: Acquired Immunodeficiency Syndrome, HIV, *Pneumocystis carinii* pneumonia, Cryptococcal meningitis, Opportunistic infections

Oral Presentation

4 December 2025

| Number | Corresponding Author | Topic |
|--------|----------------------------|---|
| O1 | Dr. Azarakhsh Azaran | Evaluation of Antiretroviral Drug Resistance Mutations among HIV-1 Treatment-Failure Patients in Ahvaz, Iran |
| O2 | Dr. Mehdi Nejat | Prevalence and Determinants of HIV Infection among Men Who Have Sex with Men (MSM) in Fars Province, Iran: A Multi-Year Cross-Sectional Study |
| O3 | Dr. Mojtaba Hamidi-Fard | Frequency of CMV-DNA in HIV-positive individuals |
| O4 | Dr. Hossein Moameri | Facilitators and barriers of HIV pre-exposure prophylaxis use among four key populations in Iran |
| O5 | Dr. Fatemeh Torkaman Asadi | Ocular Manifestations in HIV-Positive Patients and Their Association with CD4 Count: A Cross-Sectional Study |

Oral 1

Evaluation of Antiretroviral Drug Resistance Mutations among HIV-1 Treatment-Failure Patients in Ahvaz, Iran

Elmira Mohammadikhah^{1,2*}, Shahram Jalilian², Mohammad Karimi³, Farid Yousefi⁴, Maryam Moradi⁵, Azarakhsh Azaran^{1,2}

¹ Infectious and Tropical Diseases Research Center, Health Research Institute, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

² Department of Medical Virology, School of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

³ Department of Medical Biotechnology, School of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

⁴ Department of Infectious Diseases, School of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

⁵ Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

E-Mail: azarakhsh.azaran@yahoo.com, elmira.mkh5@gmail.com, jalilian-sh@ajums.ac.ir, karimibabaahmadi-m@ajums.ac.ir, yosefi-f@ajums.ac.ir, maryammoradi611@yahoo.com

Abstract

Background: The presence of drug resistance mutations (DRMs) against antiretroviral agents is one of the main concerns in the clinical management of individuals with human immunodeficiency virus-1 (HIV-1) infection, especially in regions of the world where treatment options are limited. The current study aimed at assessing the prevalence of HIV-1 DRMs among treatment-experienced HIV-1-infected patients in Ahvaz, Iran.

Methods: From January 2022 to November 2023, a total of 45 treatment-experienced HIV-1-infected patients enrolled in this cross-sectional survey. Amplification and sequencing of the HIV-1 Reverse transcriptase, Integrase and Protease genes, DRM and phylogenetic analysis were successfully carried out on the plasma samples of patients who had a viral load over 1,000 IU/ml after at least 6 months of ART.

Results: The 24 (53.3%) patients compromised at least one resistance mutation. 84.4% people with HIV were infected with HIV-1 subtype CRF35_AD, followed by subtype B (11.1%) and A (4.4%). The DRMs were associated with increased viral load and decreased CD4+ cell count. NRTI and NNRTI associated dominant mutations were M184V and K103N resulted in high-level resistance to emtricitabine in 6 patients (13%) and also high-level resistance to efavirenz in 10 (22.2%) patients, respectively. The secondary mutations were reported in positions L74I, D232N, and T97A of integrase gene represent potential low-level resistance to integrase strand transfer inhibitor (INSTI). The Protease inhibitor (PI) major mutations were not reported but more than 78% of samples had minor mutations in H69K positions.



Conclusion: Regarding the presence of DRMs to NRTI, NNRTI and INSTIs in ART-experienced patients, it seems to perform drug resistance mutation testing besides monitoring HIV-1 patients experiencing treatment failure before changing the ART regimen and prescribing this class of medication in order to prevent the development of drug resistance-prone mutations in first- and second-line treatment.

Keywords: Antiretroviral; HIV-1; Drug resistance; Nested-PCR; Iran

Oral 2

Prevalence and Determinants of HIV Infection among Men Who Have Sex with Men (MSM) in Fars Province, Iran: A Multi-Year Cross-Sectional Study

Owrang Eilami¹, Mohammad Javad Moradian², Maryam Taghipour³, Mehdi Nejat^{3*}

¹ HIV and AIDS Research Center, Department of Infectious Disease and Family Medicine, Shiraz University of Medical Science, Shiraz, Iran

² Trauma Research Center, Shahid Rajaee (Emtiaz) Trauma Hospital, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

³ Health Deputy, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Corresponding Author: Mehdi Nejat, Health Deputy, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.
E-Mail: mnejat91@gmail.com, owrangeilami@yahoo.com, [taghipour.maryam@gmail.com](mailto>taghipour.maryam@gmail.com)

Background: Men who have sex with men (MSM) are one of the key populations in the HIV epidemic. This study aimed to determine the prevalence of HIV infection and its associated factors among this high-risk group attending behavioral disease counseling centers at Shiraz University of Medical Sciences over the past two decades.

Materials and Methods: In this descriptive-analytical study, data from 1,566 MSM collected between 2005 and 2025 were analyzed. Demographic characteristics, marital status, education, occupation, history of injection drug use (IDU), and heterosexual contact were assessed. Univariate and multivariable logistic regression analyses were performed to identify factors associated with HIV infection, and results were reported as adjusted odds ratios (AOR) with 95% confidence intervals (CI).

Results: The mean age of participants was 27 ± 7.5 years, and the overall HIV prevalence was 15.1% (95% CI: 13.4–17.0). Among participants whose only reported risk behavior was same-sex contact (MSM Only, n = 717), HIV prevalence was 4.0% (95% CI: 2.8–5.7). In multivariable analysis, significant factors associated with HIV infection included older age (35–44 years: AOR = 2.79, p = 0.004), lower education level (AOR = 2.95, p < 0.001), unemployment (AOR = 2.15, p = 0.002), and injection drug use (AOR = 7.31, p < 0.001).

Conclusion: HIV prevalence among MSM remains high. Targeted interventions to reduce risky behaviors and to improve access to preventive and educational services—particularly among MSM who inject drugs—are essential.

Keywords: Men who have sex with men; HIV; prevalence; risk factors; injection drug use.

Oral 3

Frequency of CMV-DNA in HIV-positive individuals

Reihaneh Kazemi¹, Mohammadreza Aghasadeghi², Seyed Amir Sadeghi², Mojtaba Hamidi-Fard^{2*}

¹ Department of Genetics, NT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.

² Hepatitis and AIDS Department, Pasteur Institute of Iran, Tehran, Iran.

E-Mail: mojtaba_hamidifard@yahoo.com

Abstract

Background: Human immunodeficiency virus (HIV) is a major human pathogen that induces severe immunodeficiency, predisposing patients to diverse opportunistic infections. Among these, cytomegalovirus (CMV) is a key opportunistic agent responsible for serious complications and reduced survival. Hence, rapid CMV detection in HIV-positive individuals is critical for effective clinical management. This study demonstrated that a simple diagnostic assay enables reliable CMV identification in HIV-positive patients, helping prevent disease progression and associated complications.

Methods: In this study, plasma samples from 200 HIV-positive individuals (147 males and 53 females) were collected to assess the prevalence of cytomegalovirus (CMV) DNA using a real-time PCR assay. The data were analyzed using SPSS software to evaluate the association between CMV frequency and demographic factors such as age and sex.

Results: The overall prevalence of CMV DNA was approximately 59%, indicating a relatively high infection rate across the studied population. The infection was more frequently detected among individuals aged 16–30 and 31–45 years and was observed at a higher rate in males compared to females.

Conclusion: Given the high prevalence of CMV among HIV-positive individuals, greater emphasis should be placed on routine molecular screening for CMV in this population. Early detection may help mitigate severe complications and improve patient survival outcomes.

Keywords: HIV; CMV; PCR

Oral 4

Facilitators and barriers of HIV pre-exposure prophylaxis use among four key populations in Iran

Hossein Moameri^{*1}, Parvin Mangolian Shahrabaki², Fatemeh Tavakoli², Parya Saberi³, Ali Mirzazadeh, Reza Goudarzi², Hamid Sharifi²

¹ Department of Epidemiology, School of Public Health, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran.

² Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

³ Division of Prevention Science, University of California San Francisco, San Francisco, California, United States of America

⁴ Department of Epidemiology and Biostatistics, University of California, San Francisco, California, United States.

E-Mail: hossein.moameri88@gmail.com, hossein_moameri67@yahoo.com

Abstract

Background: Pre-exposure prophylaxis (PrEP) significantly reduces HIV transmission, but it is not commonly prescribed in Iran. Therefore, this study aimed to identify facilitators and barriers to PrEP use among four key populations (KPs) in Iran.

Methods: We conducted in-depth qualitative interviews with female sex workers (FSW), men who have sex with men (MSM), people who inject drugs (PWID), and sexual partners of people living with HIV (PLHIV) to obtain deep insights into the participants' experiences, beliefs, and viewpoints. We included HIV experts, including staff from the HIV control department, healthcare providers with HIV experience, health policymakers, infectious disease specialists, and university professors. We performed a content analysis to identify facilitators and barriers to PrEP implementation among KPs.

Results: We interviewed seven FSW, seven MSM, four PWID, four sexual partners of PLHIV, and 18 HIV experts. The facilitator's theme emerged in four main categories, including eight different factors: 1) Individual and interpersonal factors (motivations, fear of testing positive for HIV, and safety nets and financial support), 2) Age and sex differences, 3) Organizational factors (appropriate PrEP distribution, information sharing, and receipt of high-quality services, 4) Efficacy of PrEP. The barrier's theme emerged in three main categories, including four factors: 1) Individual factors (insufficient knowledge and awareness, and fragile trust), 2) Cultural barriers, and 3) Organizational factors (inadequate infrastructure and organizational barriers).

Conclusions: We identified key facilitators and barriers to successful PrEP implementation among KPs in Iran. By addressing these barriers, Iran has an opportunity to include PrEP programs in its HIV prevention efforts for KPs.

Keywords: HIV, Pre-exposure prophylaxis, Facilitators, Barriers, Key populations, Iran

Oral 5

Ocular Manifestations in HIV-Positive Patients and Their Association with CD4 Count

Fatemeh Torkaman Asadi^{1*}, Fatemeh Eslami², Mahdi Alizadeh², Tahereh Rezaei³, Elham Abdoli⁴, Elham Khanlarzadeh⁵

¹ Infectious Diseases Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

² Farshchian (Sina) Hospital-Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

³ Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁴ Department of Infectious Disease, School of Medicine, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁵ Department of Community Medicine, School of Medicine, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

***Corresponding Author:** Infectious Diseases Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

E-Mail: dr.torkamanasadi@yahoo.com

Abstract

Background: Ocular problems can occur as a complication of human immunodeficiency virus (HIV). Ocular manifestations in individuals with HIV may arise due to opportunistic infections, vascular anomalies, neoplastic growths, neuro-ophthalmic disorders, or unfavorable reactions to pharmaceutical agents. Regrettably, the extent of understanding regarding this phenomenon within the context of Iran remains constrained.

Objectives: Considering the significance of the expanding population of people affected by HIV and the challenges presented by ocular manifestations, the aim of this study was to assess the ocular manifestations observed in people living with HIV (PLHIV) and their correlation with CD4 count.

Methods: This cross-sectional study involved 114 PLHIV who were referred to the Behavioral Diseases Counseling Center connected to Hamadan University of Medical Sciences (UMSHA) in Hamadan Province, Iran. A thorough ocular assessment of both eyes was performed, which included measuring visual acuity (VA) using a Snellen chart, conducting an anterior segment examination with a slit lamp, measuring intraocular pressure (IOP) via Goldmann applanation tonometry, and performing a dilated fundus examination.

Results: This cross-sectional study involved 114 PLHIV, comprising 75 males (65.8%) and 39 females (34.21%). Among the participants, 66 patients (57.89%) exhibited ocular manifestations. The most prevalent ocular issues were blepharitis (35.1%) and dry eye (28.1%). Furthermore, the average CD4 count in patients with retinal manifestations was significantly lower (380.89 cells/ μ L) compared to those with other ocular manifestations, with a P-value of 0.001.



The 9th National Congress Of HIV/AIDS

3 & 4 Dec 2025



Conclusions: The results indicated that the rate of retinal manifestations was significantly greater in patients who were not receiving antiretroviral therapy (ART), and their CD4 count was notably lower. This highlights the crucial impact of treatment and immune system status on ocular manifestations in these patients.

Keywords: HIV, Ocular Manifestations, CD4 count

Poster Presentation

3 & 4 Dec 2025

| NO. | Corresponding Author | Topic |
|-----|--------------------------------|--|
| P1 | AlirezaAlikhani | The Future of HIV/AIDS in Iran by 2030: Using Trend Impact Analysis Approach |
| P2 | AlirezaAlikhani | Health-related events affecting the future of HIV/AIDS in Iran: A qualitative content analysis |
| P3 | Noormohamad Mansoori | Epidemiologic investigation of Human Immunodeficiency Virus and Tuberculosis co-infection in Golestan province, Iran |
| P4 | غلامرضا قهرمانی | عدم دسترسی به خدمات دندانپزشکی چالش مهم در مراقبت از بیماران HIV+ |
| P5 | Zeinab Mohseni Afshar | Epidemiology of retinitis in HIV-positive patients: a systematic review and meta-analysis |
| P6 | Zeinab Mohseni Afshar | Epidemiological characteristics of patients with HIV/HCV co-infection in Kermanshah, Iran during 2017-2021 |
| P7 | منا بهمنی | عوامل مؤثر بر استفاده از خدمات مراکز مشاوره بیماری‌های رفتاری توسط بیماران مبتلا به اچ‌آی‌وی/ایز |
| P8 | Seyedeh Zahra Salehi | Social and Demographic Dimensions of the Psychosocial Aspects of HIV: A Review Article |
| P9 | رحمت‌الله مرادزاده | انگ اجتماعی HIV در میتلایان استان مرکزی |
| P10 | سیمین طهماسبی | بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد دندانپزشکان و دستیاران دندان-پزشکی از عفونت HIV و آگاهی دندان-پزشکان از تظاهرات دهانی ایدز در مراکز دندان-پزشکی دولتی و خصوصی شهرستان شهرکرد. |
| P11 | Maryam Zamanian | Artificial intelligence-Driven Strategies for Monitoring and Controlling HIV Spread in Populations |
| P12 | Iman Navidi | Sexual Health Challenges and Promotion Strategies for Women at highest risk of HIV in Arak: A Qualitative Study from the Perspectives of Experts and Service Providers. |
| P13 | Hossein Moameri | Cost-effectiveness of HIV pre-exposure prophylaxis among female sex workers in Iran |
| P14 | Edris Kakemam | Reluctance of healthcare providers to care for people living with HIV/AIDS: A qualitative study in Iran |
| P15 | علی محمد حسین پور | بررسی مقطعی ۶ ساله ابتلا به اچ‌آی‌وی در بین بیماران مبتلا به سل تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مشهد (سال‌های ۱۳۹۸-۱۴۰۳) |
| P16 | Meghdad Abdollahpour-Alitappeh | A Novel STING-Agonist Immunoconjugate for Targeted Clearance of the HIV Reservoir |
| P17 | ماریا شیروانی | مرور نظاممند شیوع عفونت هم‌زمان ویروس نقص ایمنی انسان (HIV) و ویروس هپاتیت C در کشورهای خاورمیانه (HCV) |
| P18 | Hajar Adib-Rad | Practice and Knowledge of Midwives about AIDS Management in Pregnancy |

Poster Presentation

3 & 4 Dec 2025

| NO. | Corresponding Author | Topic |
|-----|-------------------------|---|
| P19 | صادق کارگریان مروستی | نقاط قوت و چالش های برنامه پیشگیری، کنترل و مبارزه با HIV در ایران |
| P20 | نسترن قدکساز | بررسی نقش مثبت نگری در ارتقای نظم جویی شناختی- هیجانی و کاهش رفتارهای خود تخریبی HIV در افراد مبتلا به HIV |
| P21 | Shahnaz Sali | Managing HBV and HIV Coinfections: Obstacles and Emerging Strategies |
| P22 | رضا محمدبابائی | نابرابری در دسترسی به خدمات درمانی در زنان مبتلا به ایدز از دیدگاه جامعه شناسی |
| P23 | Maryam Shahmorad | Prevalence of HIV Antibodies and Contributing Factors among Child Laborers in Tehran: Implications for Public Health and Prevention |
| P24 | نرگس کشتکار | مداخلات رفتاری برای کاهش خطر انتقال جنسی HIV در میان مردانی که با مردان رابطه جنسی دارند (MSM) |
| P25 | راحله امیرزاده | بررسی شاخص های اپیدمیولوژیک مبتلایان به عفونت HIV شناسایی شده در دانشگاه علوم پزشکی کرمان با تأکید بر نظام مراقبت سل نهفته و هپاتیت های ویروسی تا پایان شهریور ماه ۱۴۰۴ |
| P26 | شهلا کریم پور | ویزگی های جمعیت شناختی معتادان تزریقی آلوده به HIV مرکز گذری شهرستان اندیمشک در سال ۱۴۰۳ |
| P27 | Mohadese Motaharinezhad | Exploring Reproductive and Sexual Health Needs of HIV-Serodiscordant Couples in Iran: A Qualitative Content Analysis |
| P28 | Mohadese Motaharinezhad | Reproductive Health Barriers and Priorities for HIV-Discordant Couples: A Qualitative Study from the Healthcare Providers Perspective |
| P29 | Fateme Hematzadeh | Cut, Block, or Silence? Emerging Gene Editing Pathways Toward a Functional HIV Cure |
| P30 | Atousa Ghorbani | Gene Therapy in HIV: A Systematic Review of Recent Advances and Challenges |
| P31 | فیروزه نریمیسا | میان معتادان تحت پوشش مراکز کاهش آسیب اعتیاد اهواز در سال میزان شیوع ویروس ایدز در ۱۴۰۳ |
| P32 | Sohrab Iranpour | Demographic and Epidemiological Characteristics of HIV/AIDS Patients Referred to the Behavioral Disease Counseling Center in Ardabil City During 2015–2022 |
| P33 | Kiana Shahzamani | Ten-Year Data: High Failure in Common HIV Therapy Demands Personalized Switch |
| P34 | Ali Mohammadzadeh | HIV-Positive Transplant Recipients: Immunologic Screening and Post-Transplant Outcomes |
| P35 | ماریه ستاری | رتروپریوسمی دلتگراویر و ترووادا با داروهای کلترا و افایرنس: مزیت ها و عوارض مقایسه درمان های |

Poster Presentation

3 & 4 Dec 2025

| NO. | Corresponding Author | Topic |
|-----|-----------------------------|--|
| P36 | Asra Malekshhi | Using the most advanced genomic technologies and artificial intelligence to decipher the mechanisms of HIV drug resistance: Moving towards a personalized prediction and monitoring model in HIV treatment |
| P37 | Kamal Fakhredini | Pattern of Tuberculosis Co-infection among HIV-Positive Patients Attending Behavioral Disease Counseling Centers in Kermanshah, Iran (2001–2025) |
| P38 | Kamal Fakhredini | Trends in the Epidemiological Pattern of HIV Infection among Patients Attending Behavioral Disease Counseling Centers in Kermanshah, Iran |
| P39 | Sara Shahabadi | Evaluation of the HIV Surveillance System and Challenges in Control: Analysis of Three Decades of Patient Data in Kermanshah Province, Iran |
| P40 | Roya Chegene Lorestani | CD4 Count Change Determinants in HIV Patients: Kermanshah Cohort Study |
| P41 | Mohammad Mahdi Ajalli | Integrated Psychological Intervention for Severe Depression in a Newly Diagnosed HIV-Positive Woman |
| P42 | Reza Saberi | The prevalence of Strongyloides stercoralis infection among HIV/AIDS patients in northern Iran |
| P43 | Amirmohammad Rezapoor | Electrochemical Biosensor Based on DNA Dendrimer and Few-Layer Bismuthene for Genetic Detection of HIV |
| P44 | Ali Ahmadi | Cryptococcal Meningitis Among People Living with HIV in Iran: Low Reported Burden or Hidden Reservoir? |
| P45 | نجف احمدی | بررسی سیمای اپیدمیولوژیک HIV/AIDS در استان آذربایجان غربی |
| P46 | Behnaz Pouriayevali | Needs Assessment for Implementing a Telemedicine System to Provide Integrated Infectious Disease-Midwifery Services for Pregnant Women Living with HIV: A Qualitative Study |
| P47 | Behnaz Pouriayevali | Development of a Machine Learning-Based Predictive Model for the Early Identification of Pregnant Women Living with HIV at Risk of Treatment Non-Adherence |
| P48 | Behnaz Pouriayevali | Design and Usability Evaluation of a Mobile Health Application (MamaCare+) for Integrated Care Management of Pregnant Women Living with HIV in Iran |
| P49 | Sharareh Zeighami Mohammadi | Nursing-Led Interventions to Improve Antiretroviral Therapy Adherence: A Narrative Review |
| P50 | Fatemeh Berenjan | Epidemiological Trends and Changing Patterns of HIV Transmission in Bushehr |
| P51 | Fatemeh Berenjan | Challenges in Detecting HIV Cases and Strategies for Improvement, Bushehr |
| P52 | Sahel Abyar | Assessment of HTLV-1 Seroprevalence in HIV-1 positive Patients in Tehran Using ELISA Antibody Testing |
| P53 | Ali Ghanbarloo | Optimizing Operating Room Workflow and Sterilization Processes to Reduce Healthcare-Associated Infections: A Systematic Review |

Poster Presentation

3 & 4 Dec 2025

| NO. | Corresponding Author | Topic |
|-----|-------------------------------|---|
| P54 | Ali Hosseini Sani | Rates of HCV, HIV, and HBV antibody positivity and their relationship with risk factors among drug users in Iran |
| P55 | Farnaz Nekahi | Red Ribbon Supporter Hotel Training Program: Enhancing HIV Awareness among Hotel Employees in Mashhad |
| P56 | Elmira Mohammadikhah | Evaluation the epidemiologic data of HIV-1 among treatment-experienced HIV-1-infected woman and their children in Ahvaz, Iran |
| P57 | Zahra Jorjoran Shushtari | Social Network Based HIV testing in Female Sex Workers in Tehran: Perspectives on Implementation Barriers from Women, Their Network, and Experts |
| P58 | زینب بیگدلی | کاربرد طولانی اثر در پیشگیری از انتقال HIV : مرور مبتنی بر شواهد Lenacapavir |
| P59 | Meysam Norouzi Norouzmahalleh | The Association Between Oropharyngeal Candidiasis and AIDS |
| P60 | Erfan Rajabi | Effectiveness of Educational Interventions in Preventing Mother-to-Child Transmission of HIV: A Systematic Review |
| P61 | مهدیه جوکار | نقش خشونت مبتنی بر جنسیت و سوءاستفاده دوران کودکی در پیامدهای درمان ایدز در زنان: یک مرور سیستماتیک |
| P62 | الهه افروزی | احساس شرم ناشی از ابتلا به HIV در مطالعات ایرانی |
| P63 | Parisa Zeynali | Prevalence and Characterization of YMDD Motif and Polymerase Gene Mutations in HBV/HIV-Coinfected Patients Under Lamivudine Therapy |
| P64 | علی محمدحسین پور | بررسی آگاهی و نگرش کارکنان بهداشتی پیش و پس از آموزش اچ بی وی و اچ آی وی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد |
| P65 | بهار توفیق مدار | مروری بر نانو حامل های لیپیدی و پلیمری در درمان ایدز |
| P66 | مهتاب شریف محسنی | در دوران سالمندی HIV |
| P67 | Banafsheh Torkian Valashany | Epidemiology of HIV/AIDS and Its Demographic and Behavioral Correlates in Isfahan Province: A Cross-Sectional Study over Four Decades (1984–2025) |
| P68 | Samira Mosayebi | HIV and HPV Co-infection: Serious Risk of Cervical Cancer in patients with AIDS |
| P69 | سید حسین حسینی | بررسی روند بیماری اچ آی وی در خراسان رضوی طی سالهای ۱۳۹۸-۱۴۰۳ |
| P70 | Hajar Abbasi Rad | Evaluation of the prevalence of Helicobacter pylori infection in HIV-positive patients |
| P71 | مریم قاسمی پور | بررسی سیمای ۳۲ ساله ای اپیدمیولوژی HIV/AIDS در استان گیلان |
| P72 | Marjan Hemmatian | Pleural Effusion in an HIV-Positive Patient: A Case Report and Review of Diagnostic Challenges |

Poster Presentation

3 & 4 Dec 2025

| NO. | Corresponding Author | Topic |
|-----|-----------------------|---|
| P73 | نرگس کیومرث | نقش قوانین در کاهش آسیب و پیشگیری از بیماری HIV با نگاهی بر نظام های حقوقی دنیا |
| P74 | فرزانه ترابی | کاربرد هوش مصنوعی در نظارت بر پایبندی به درمان: HIV یک مطالعه مروری نظاممند |
| P75 | Mina Shirvani | Challenges Faced by People Living with HIV/AIDS During Disasters: A Systematic Review |
| P76 | Setareh Tajdari | Nurse Leadership in Community-Based HIV Education for Adolescents: A Systematic Review |
| P77 | Bahareh Hajikhani | Immunological Effects of Probiotic Supplementation in People Living with HIV: Systematic Review and Meta-Analysis of 18 Randomised Trials |
| P78 | Sayna Mardani | Lymphoma presentation in an HIV infected young man |
| P79 | Milad Taghizadeh-Anva | Immune Dysregulation in Long COVID Among People Living With HIV: T-Cell Exhaustion, Inflammation, and Viral Persistence Hypotheses |

Poster 1

The Future of HIV/AIDS in Iran by 2030: Using Trend Impact Analysis Approach

Alikhani Alireza^{1*}, Haghdoost AliAkbar², Sharifi Hamid³

¹ Social Development and Health Promotion Research Center, Health Policy and Promotion Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

² Social Determinants of Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

³HIV/STI Surveillance Research Center, and WHO Collaborating Center for HIV Surveillance, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

E-Mail: alirezaalikhani8687@gmail.com +989185703764

Abstract

Introduction: Despite the global decline in HIV/AIDS cases, the MENA region continues to experience rising infections. Although the number of detected cases in Iran has decreased, new infections persist, highlighting an ongoing public health challenge.

Methods: This study employs Trend Impact Analysis (TIA) to forecast HIV/AIDS trends in Iran through 2030. Integrating historical data with expert insights refines projections and qualitatively identifies key drivers. The study extrapolates new cases and incorporates driver impact rates to extend trend projections, forming the foundation for possible and probable future scenarios.

Results: Expert panels identified 13 key drivers: eight negative influences, including conflict risk, increased sex work, new stimulant drug use, online sexual platforms, socioeconomic crises, emerging epidemics, developing sex tourism, and HIV drug resistance, that contribute to rising HIV infections. Conversely, five positive influences, including AI healthcare, effective vaccination access, efficient surveillance toward the 95-95-95 objectives, PEP/PrEP implementation, and advanced therapies, help reduce infection rates. Quantitative estimates project 1,698 new cases if current trends persist. Under optimistic scenarios, cases may decline by 49%, whereas pessimistic projections suggest an increase of 101%. The TIA model, integrating synthetic scenarios, forecasts a 50% rise in HIV incidence, reaching 2,558 cases by 2030 (95% CI: 2,120–2,996)

Conclusion: Considering the impact of different key drivers, the HIV trend in Iran will undergo significant variations. We will likely see a 50% increase in new cases, but incorporating influenced events into the model may lead to a range from a 50% decrease to a 100% increase. The TIA approach enhances forecasting accuracy beyond historical data.

Keywords: Future Studies, Trend Impact Analysis, Forecast, Scenario, HIV/AIDS

Poster 2

Health-related events affecting the future of HIV/AIDS in Iran: A qualitative content analysis

Alikhani Alireza^{1*}, Khezeli Mehdi¹, Haghdoost AliAkbar²

¹ Social Development and Health Promotion Research Center, Health Policy and Promotion Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

² Social Determinants of Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

E-Mail: alirezaalikhani8687@gmail.com +989185703764

Abstract

Background: Although new HIV infections are declining globally, HIV/AIDS remains a significant concern in some regions due to fluctuations in incidence and its long-term health and social impacts. Accordingly, the present study aimed to explore health-related events that may influence the future of AIDS in Iran, drawing on the perspectives of experts and specialists.

Methods: This qualitative content analysis was conducted in Iran in 2024. The participants were experts and specialists related to HIV/AIDS. Data were collected using semi-structured interviews and analyzed using the conventional content analysis method with the Graneheim and Lundman approach. To ensure the validity and reliability of the data, the four criteria of Guba and Lincoln, including credibility, dependability, transferability, and confirmability, were observed.

Results: The study's main topic was to examine health-related events affecting the future of HIV/AIDS in Iran. The main categories were the production and adequate access to HIV vaccine (7 sub-categories), achieving the 95-95-95 objectives coverage (8 sub-categories), development of HIV drug resistance (7 sub-categories), development, deployment, and expansion of effective pre-and post-exposure prophylaxis drugs (5 sub-categories), and occurrence of emerging and re-emerging infectious diseases (EIDs) (6 sub-categories).

Conclusion: The Iranian health system should intensify efforts to meet the 95-95-95 targets and prepare for equitable access to future HIV vaccines. Addressing ART drug resistance is essential. Support for PrEP and PEP must be expanded. Additionally, preparedness for emerging infectious diseases (EIDs) is crucial to ensure the continuity and effectiveness of HIV/AIDS control programs.

Keywords: HIV/AIDS, Anti Retroviral Therapy, Prophylaxis, Content Analysis, Futures studies

Poster 3

: Epidemiologic investigation of Human Immunodeficiency Virus and Tuberculosis co-infection in Golestan province, Iran

Noormohamad Mansoori*

Department of Nursing, Gonbad Kavous School of Nursing, Golestan University of Medical Sciences, Gonbad Kavous, Iran.

E-Mail: noormohamad.mansoori@gmail.com

Abstract

Background: Tuberculosis (TB) is the most common opportunistic infection in people with Human Immunodeficiency Virus (HIV). Although anti-TB drugs effectively cure TB, treatment failure and mortality remain high in TB/HIV co-infected patients. This study aimed to estimate the epidemiological characteristics of TB/HIV co-infection in Golestan Province, Iran.

Methods: Demographic and clinical data from TB cases referred to the Golestan province Regional Reference Tuberculosis Laboratory between 2013 and 2020 were analyzed. Drug susceptibility testing for rifampicin, isoniazid, ethambutol, and streptomycin was performed using the proportion method on Lowenstein–Jensen media.

Results: Of 495 individuals diagnosed with TB, 7 (1.4%) had TB/HIV co-infection. Among these co-infected cases, all were male, with an average age of 38 ± 8.2 years. Six (85.6%) were Iranian and one (14.3%) was from Afghanistan. All co-infected patients were susceptible to anti-TB drugs; however, one patient (14.3%) experienced treatment failure, and one (14.3%) died during anti-TB treatment.

Conclusion: To accelerate treatment and reduce transmission, it is crucial to integrate HIV and TB control programs to minimize diagnostic delays and improve early case detection. Therefore, regular screening programs and linkage to care for HIV patients require special attention. Further investigation with a larger sample size is recommended to determine the epidemiologic characteristics of TB/HIV co-infected cases.

Keywords: *Mycobacterium tuberculosis*, Tuberculosis, Human Immunodeficiency Virus

Poster 4

عدم دسترسی به خدمات دندانپزشکی چالش مهم در مراقبت از بیماران HIV+

غلامرضا قهرمانی^{۱*}، سمن قهرمانی^۲، نازیلا ستاری^۳، حمید وحید کیا^۴

۱ متخصص بیماری های عفونی، ۲ دندانپزشک، ۳ روانشناس بالینی، ۴ کارشناس حقوقی

E-Mail: gahremani.reza@yahoo.com

چکیده

سابقه و هدف: سازمان بهداشت جهانی طی گزارش سال ۲۰۲۲ اعلام کرده بیماری های دهان و دندان شایعترین بیماری غیر واگیر جهان بوده که آن ۴۵ درصد جمعیت جهانی به آن مبتلا هستند پوسیدگی دندان شایعترین بیماری دهانی در افراد HIV+ بوده شیوع ۸۳-۵۴٪ برای آن گزارش شده است. در بیماران HIV مثبت با توجه به ضعف ایمنی، مصرف طولانی مدت درمان دارویی و مسایل انگ و تبعیض، مشکلات دهان و دندان نسبت به جمعیت غیر مبتلا بیشتر است. عدم توجه کافی و برنامه ریزی برای تسهیل دسترسی این افراد به خدمات مراقبتی و درمانی دهان و دندان بدون انگ و تبعیض و با هزینه کم سبب کاهش مراجعه و یا پنهان سازی بیماری و در نتیجه تشدید بیماری زمینه ای، دهان و دندان و احتمال سرایت بیماری به اطرافیان بیمار و پرسنل بهداشتی درمانی خواهد شد.

این مطالعه با هدف تعیین میزان تظاهرات دهانی و شاخص DMFT و مهمترین عوامل عدم دسترسی بیماران HIV مثبت برای دریافت خدمات دندانپزشکی در بیماران مرکز مشاوره رفتاری تبریزدر طی سال ۱۴۰۳ انجام گردید.

روش بررسی: اطلاعات جمعیتی بیماران بالای هیجده سال و حداقل سابقه سه ماه درمان رتروویروسی از نرم افزار مرکز مشاوره استخراج شد. پس از اخذ رضایت نامه نسبت به معاینه و تکمیل پرسشنامه اقدام شد. نتایج در نرم افزار SPSS 26 وارد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: از ۱۳۴ بیمار مورد مطالعه ۹۶ نفر مرد و ۳۸ نفر زن بودند. میانگین سنی کل بیماران ۴۴ سال و میانگین مدت ابتلا به بیماری ۱۰۶ ماه بود. کمتر از پنج درصد بیماران در مرحله ایدز بودند. چهل درصد بیماران فاقد دندان طبیعی بودند. شیوع پوسیدگی دندان و بیماری پریودنال به ترتیب ۹۰٪ و ۶۹٪ بود. میانگین DMFT کل بیماران ۱۶/۷ و ارتباط معنی دار با مصرف سیگار، مواد مخدر، میزان تحصیلات و تعداد CD4 داشت. مهمترین علل عدم دریافت خدمات دندانپزشکی فقر مالی (۶۶٪)، انگ و تبعیض (۲۷٪) بودند.

نتایج: بیماری های دهان و دندان در بیماران مبتلا به HIV شیوع بیشتری دارند. با توجه به هزینه بالای خدمات دندانپزشکی و تبعیض و انگ در دریافت خدمات مربوطه نیاز به گنجاندن خدمات آموزشی درمانی دندانپزشکی رایگان و یا کم هزینه، بدون انگ و تبعیض در شرح وظایف مراکز مشاوره، مراقبت و درمان بیماری های رفتاری وجود دارد.

واژگان کلیدی: DMFT-HIV – CD4

Poster 5

Epidemiology of retinitis in HIV-positive patients: a systematic review and meta-analysis

Zeinab Mohseni Afshar^{1*}, Mohammad Hossein Zamanian², Behnam Kakavandi², Maryam Babakhani², Mohammad Amin Rezayi²

¹ Infectious Diseases and Tropical Medicine Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R. Iran

² Department of Infectious Disease, School of Medicine, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

E-Mail: zeinabafshar710@gmail.com

Abstract

Background: Retinitis remains a significant vision-threatening complication in HIV-positive patients, even in the era of combined antiretroviral therapy (cART). This systematic review and meta-analysis aims to determine the contemporary global prevalence and etiological spectrum of retinitis in this population.

Methods: A comprehensive search was conducted in international (PubMed, EMBASE, Scopus, etc.) and Persian databases from July 2010 to July 2025. Observational studies reporting the prevalence or etiology of retinitis in HIV-positive patients were included. Study selection, data extraction, and quality assessment using the Newcastle-Ottawa Scale were performed independently by two reviewers. A random-effects meta-analysis was employed to pool the prevalence estimates due to anticipated heterogeneity.

Results: Out of 1,302 identified records, 47 studies involving 10,740 HIV-positive patients were included. The overall pooled prevalence of retinitis was 5.5% (95% CI: 4.2% - 7.2%). Considerable heterogeneity was observed, with individual study prevalence ranging from 0.34% to 36.64%. Geographic disparities were evident, with the highest prevalence rates reported in Romania, South Africa, and China. Cytomegalovirus (CMV) was unequivocally identified as the most common infectious agent causing HIV-associated retinitis.

Conclusion: Retinitis continues to affect a substantial proportion of the global HIV-positive population, with CMV being the predominant etiology. The significant geographical variation in prevalence likely reflects disparities in access to cART, diagnostic screening, and overall HIV care standards. These findings underscore the ongoing need for routine ophthalmological surveillance in at-risk patients and highlight the importance of strengthening global HIV care programs to mitigate this vision-threatening complication.

Keywords: HIV, Retinitis, Prevalence, Meta-Analysis, Cytomegalovirus Retinitis, cART, Opportunistic Infections, Global Health

Poster 6

Epidemiological characteristics of patients with HIV/HCV co-infection in Kermanshah, Iran during 2017-2021

Zeinab Mohseni Afshar^{1*}, Feizollah Mansouri², Mohammad Hossein Mahdavian², Behzad Mahdavian², Maryam Babakhani²

¹ Infectious Diseases and Tropical Medicine Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R. Iran

² Department of Infectious Disease, School of Medicine, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

E-Mail: zeinabafshar710@gmail.com

Abstract

Background: HIV remains a major global health issue. A serious complication for people living with HIV (PLWH) is co-infection with Hepatitis C (HCV), as the viruses share transmission routes. This co-infection worsens health outcomes, accelerating severe liver disease and complicating treatment. This study aims to describe the characteristics of patients with HIV/HCV co-infection in Kermanshah, Iran, between 2017 and 2021.

Methods: This study profiled patients with HIV and HCV co-infection in Kermanshah, Iran, between 2017 and 2021. Using national registry data and health records for all HIV-positive patients in the province, researchers collected demographic, epidemiological (such as substance use history), and laboratory data. They analyzed this information using statistical tests to identify significant patterns. The research adhered to ethical standards, including maintaining patient confidentiality and obtaining informed consent.

Results: In a study of 280 HIV-positive patients, 12.5% were also infected with HCV. This co-infected group was primarily male and, on average, 37 years old. Key risk factors for co-infection were a history of substance use, imprisonment, and unsafe sexual behavior, with injection drug use being the main route of HIV transmission. The most significant finding was that the HIV/HCV co-infected patients had a much lower average CD4+ cell count (a key measure of immune health) both at their initial diagnosis and at their last check-up compared to those with only HIV.

Conclusion: HIV/HCV co-infection in Kermanshah is concentrated in a marginalized population characterized by histories of substance use and imprisonment and is associated with significantly poorer immunological status.

Keywords: HIV/HCV Co-infection, Epidemiology, Kermanshah, Injection Drug Use, CD4 Count

Poster 7

عوامل مؤثر بر استفاده از خدمات مراکز مشاوره بیماری‌های رفتاری توسط بیماران مبتلا به اچ. آی. وی / ایدز

محمد بازیار^۱، نرگس کشتکار^۲، نسیبه حیدری زاده^۳، طبیه جعفرزاده^۴، منا بهمنی^۵

^۱ دانشیار سیاست‌گذاری سلامت، گروه مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

^۲ گروه مدیریت خدمات بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

^۳ دانشکده روانشناسی، واحد علوم تحقیقات تهران (ایلام)، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران

^۴ کارشناس بهداشت عمومی، معاونت تحقیقات و فناوری، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

^۵ کارشناسی ارشد اقتصاد سلامت، گروه مدیریت سیاست‌گذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

E-mail: mona.b994@gmail.com, bazyar.mohamad@gmail.com, keshtkar.narges@gmail.com, nh.heydari@yahoo.com, jafarzadeh81.t@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: مراکز مشاوره بیماری‌های رفتاری (BDCCs) مراکزی تخصصی برای رسیدگی به HIV در ایران هستند. این مطالعه با هدف شناسایی ترجیحات افراد مبتلا به HIV نسبت به خدمات ارائه شده در این مراکز انجام شد.

روش بررسی: این پژوهش در سال ۲۰۲۴ با استفاده از روش "آزمایش انتخاب گسسته" (Discrete Choice Experiment) انجام گرفت. شرکت‌کنندگان از طریق نمونه‌گیری در دسترس در تنها مراکز مشاوره بیماری‌های رفتاری شهر اهواز انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها از ژوئیه تا نوامبر ۲۰۲۴ انجام شد. از میان ۲۲ ویژگی شناسایی شده، شش ویژگی در مطالعه لحاظ گردید: تسهیل دسترسی به خدمات درمانی غیر HIV، حضور و حمایت همتایان (استفاده از افراد مبتلا به HIV با رفتارهای درمانی مناسب و روحیه مناسب برای ارائه خدمات اموزشی و مشاوره به بیماران)، ارائه بسته‌های حمایتی (شامل مواد غذایی، لوازم التحریر و...)، ساعات کاری مرکز، موقعیت مکانی مرکز و رفتار کارکنان. برای محاسبه نسبت شانس (OR) از مدل‌های لاجیت شرطی استفاده شد.

یافته‌ها: از میان ۲۱۴ شرکت‌کننده، ۵۸٪ مرد، ۴۶٪ شاغل تمام وقت بودند. شرکت‌کنندگان مراکزی را ترجیح می‌دادند که همانگی ارجاع برای خدمات درمانی سرپایی و بستری غیر HIV را فراهم می‌کردند (OR=1.83, P<0.0001)، سالی دو بار بسته‌های حمایتی ارائه می‌دادند (OR=2.83, P<0.0001)، و کارکنانی مودب و مهربان داشتند (OR=2.6, P<0.0001). حضور حمایت همتایان نیز اثر قابل توجهی نشان داد (OR=1.39, P<0.0001)، به طوری که بیماران ۴۰٪ بیشتر تمایل داشتند مرکزی را انتخاب کنند که این نوع حمایت را ارائه می‌دهد. همچنین بیماران مراکزی را ترجیح می‌دادند که هم در نوبت صبح و هم عصر فعالیت دارند (OR=1.2, P<0.0001). هر چند این ترجیح نسبت به سایر ویژگی‌ها کمتر بود، اما نشان‌دهنده نیاز به ساعات کاری انعطاف‌پذیر برای پاسخگویی به برنامه‌های متنوع بیماران است. در مورد موقعیت مکانی مرکز، بیماران ترجیح می‌دادند مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری به صورت مستقل فعالیت کند تا اینکه بخشی از مراکز بهداشت شهری یا سازمان بهزیستی باشد. این یافته بیان‌گر اهمیت حریم خصوصی و استقلال برای بیماران است، که ممکن است ناشی از نگرانی درباره انگ اجتماعی و محرومگی باشد.

بحث و نتیجه‌گیری: هماهنگ سازی خدمات BDCC با ترجیحات بیماران می‌تواند اثربخشی و نتایج سلامت را بهبود بخشد. پیشنهاد می‌شود مطالعات مشابه در مناطق مختلف ایران انجام گیرد تا قابلیت تعمیم یافته‌ها افزایش یابد و درک عمیق‌تری از اولویت‌های بیماران حاصل شود.

وازگان کلیدی: HIV، ایدز، مراکز مشاوره بیماری‌های رفتاری، ترجیحات بیماران، آزمایش انتخاب گسسته، ایران

Poster 8

Social and Demographic Dimensions of the Psychosocial Aspects of HIV: A Review Article

Seyedeh Zahra Salehi^{1*}, Leila Moarefianpour²

¹ Ph.D student in Demography, Islamic Azad University; Passive Defense Expert, Ahvaz University of Medical Sciences, Iran.

² Bachelor of Public Health (MPH), Health System Reform Management

E-Mail: salehiz615@gmail.com

Abstract

Background: Human Immunodeficiency Virus (HIV) remains not only a biomedical issue but also a complex social and psychological phenomenon. The psychosocial impacts of HIV, such as stigma, discrimination, and mental health challenges, are deeply influenced by social and demographic factors including gender, age, socioeconomic status, education, and cultural context. This review explores the social and demographic dimensions shaping the psychosocial aspects of HIV.(1)

Methods: This narrative review synthesizes evidence from studies published between 2010 and 2024, focusing on social and demographic determinants of psychosocial outcomes in people living with HIV. Searches were conducted in PubMed, Scopus, and Google Scholar using keywords such as "HIV," "psychosocial aspects," "social determinants," and "demographic factors." Studies emphasizing social stigma, mental health, and quality of life were conceptually analyzed.

Results: The literature indicates that demographic factors such as gender and age significantly influence psychological resilience and social integration among HIV-positive individuals. Socioeconomic inequalities, limited social support, and cultural taboos exacerbate mental distress and hinder access to health and counseling services. In contrast, higher education, family support, and community engagement correlate with better psychosocial well-being and treatment adherence

Conclusion: The psychosocial burden of HIV is strongly shaped by demographic and social structures. Addressing stigma and promoting social inclusion should be central components of HIV prevention and care strategies. Policymakers and health systems must adopt demographic-sensitive approaches to enhance mental and social health outcomes among people living with HIV.

Keywords: HIV, psychosocial aspects, social determinants, demography, stigma, mental health, social support.

Poster 9

Social Stigma about HIV in Markazi province

Maryam Zamani¹, Rahmatollah Moradzadeh^{1*}

Department of Epidemiology, School of Public Health, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

E-Mail: moradzadehr@yahoo.com

Abstract

Background: HIV remains a major public health concern in Iran and is often considered a cultural taboo. HIV-related stigma can negatively affect the quality of life, treatment adherence, and social participation of people living with HIV (PLWH). This study aimed to assess the level of HIV-related stigma and its associated factors among Iranian PLWH.

Methods: A cross-sectional study was conducted in 2019 among 123 PLWH. Data were collected using a standardized HIV stigma questionnaire adapted and validated in Persian. The stigma scale included four subscales: personalized stigma, negative self-image, disclosure concerns, and concerns about public attitudes. The total stigma score ranged from 12 to 48.

Results: The mean total stigma score was 37.03, indicating a high level of perceived stigma. The highest mean score was observed in the “concerns about public attitudes” subscale (10.07), and the lowest in “negative self-image” (7.39). Socioeconomic status, transmission route, disease duration, and education level were identified as significant determinants of HIV-related stigma.

Conclusion: A high level of HIV-related stigma exists among PLWH in Iran. Culturally sensitive educational and social interventions are urgently needed to reduce stigma and improve community awareness, particularly among vulnerable populations.

Keywords: HIV, stigma, Iran, public attitudes, cross-sectional study

Poster 10

بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد دندانپزشکان و دستیاران دندانپزشکی از عفونت HIV و آگاهی دندانپزشکان از تظاهرات دهانی ایدز در مراکز دندانپزشکی دولتی و خصوصی شهرستان شهرکرد

سیمین طهماسبی^{۱*}، مریم دهقانیان^۲

۱ دکتری ، گروه پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

۲ دانش آموخته کارشناسی ارشد ، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

E-Mail: simin.tahmasbi@iau.ac.ir

چکیده

سابقه و هدف: سندروم نقص ایمنی اکتسابی در اکثر روش‌های بهداشت دهان و دندان ماهیت منحصر به فردی دارد، ابزار دقیق و تنظیمات مراقبت از بیمار نیازمند استراتژی‌ها و پروتکل‌های خاصی با هدف جلوگیری از انتقال HIV/AIDS بین ارائه دهنده‌گان مراقبت های بهداشتی دهان و دندان است

روش بررسی: این مطالعه توصیفی- تحلیلی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق ۱۰۸ دندانپزشکان و ۱۰۴ دستیار دندانپزشکی مراکز دندانپزشکی دولتی و خصوصی شهرستان شهرکرد می‌باشد که بصورت تمام شماری در مطالعه وارد شدند. جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه سنجش دانش و نگرش در زمینه ایدز جعفری و همکاران (۱۳۸۸)، سنجش عملکرد وجودانی (۱۳۹۱) و آگاهی دندانپزشکان از تظاهرات دهانی ایدز امیدپناه (۱۳۹۴) استفاده گردید. تجزیه تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS (ورژن ۲۰) با بکارگیری آمار توصیفی و آمار استنباطی شامل آزمون ضریب همبستگی پیرسون، آزمون T دو نمونه‌ای مستقل، تحلیل واریانس انجام شد.

یافته‌ها: میانگین کل نمره آگاهی $16/185 \pm 2/060$ میانگین نمره نگرش $7/193 \pm 5/731$ و میانگین نمره عملکرد دندانپزشکان شهرکرد از بیماری ایدز $5/139 \pm 5/046$ می باشد. میانگین نمره آگاهی و عملکرد دستیاران دندانپزشکی بترتیب $14/774 \pm 2/119$ و $68/096 \pm 5/479$ بود. نتایج نشان داد که بین میزان آگاهی و عملکرد دندانپزشکان و میزان آگاهی و عملکرد دستیاران از عفونت HIV رابطه معنی داری وجود ندارد. ($p > 0.05$). بین میزان آگاهی دندانپزشکان از عفونت HIV و میزان آگاهی از تظاهرات دهانی ایدز رابطه معنی داری وجود دارد ($P < 0.001$). بین نگرش و عملکرد دندانپزشکان از عفونت HIV و میزان آگاهی از تظاهرات دهانی ایدز رابطه معنی داری وجود ندارد ($p > 0.05$). از بین عوامل دموگرافیک، بین میزان سن و سابقه کار دندانپزشکان با آگاهی در خصوص بیماری ایدز رابطه معنی داری وجود دارد ($P < 0.05$).



بحث و نتیجه گیری: آگاهی، نگرش و عملکرد دندانپزشکان و آگاهی دستیاران در مراکز دندانپزشکی دولتی و خصوصی در رابطه با بیماری ایدز در سطح متوسط است. عملکرد دستیاران دندانپزشکی در بخش دولتی پایین تر از بخش خصوصی است. این مساله نیازمند توجه بیشتر مدیران نظارت بر مراکز دندانپزشکی در ارتقا آگاهی، نگرش و عملکرد دندانپزشکان و آگاهی و عملکرد دستیاران است.

وازگان کلیدی: آگاهی ، نگرش، عملکرد ، عفونت HIV ، تظاهرات دهانی ایدز

Poster 11

Artificial intelligence-Driven Strategies for Monitoring and Controlling HIV Spread in Populations

Rahmatollah Moradzadeh¹, Maryam Zamani^{1*}

Department of Epidemiology, School of Public Health, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

E-Mail: zamani.m2015@yahoo.com

Abstract

Background: Human Immunodeficiency Virus (HIV) remains a major global public health challenge, particularly in low- and middle-income countries. Traditional surveillance and control strategies often face limitations in data accuracy, timeliness, and scalability. Artificial intelligence (AI) provides innovative solutions to enhance HIV monitoring and prevention through data-driven insights and predictive analytics. This review aims to summarize and evaluate AI-based strategies used for monitoring HIV transmission, identifying high-risk populations, predicting outbreak dynamics, and supporting public health decision-making.

Methods: A comprehensive literature review was conducted using databases such as PubMed, Scopus, and IEEE Xplore (2015–2025). Studies focusing on AI applications in HIV epidemiology, prevention, and surveillance were included. The extracted data were analyzed in terms of AI techniques used, data sources, performance metrics, and public health outcomes.

Results: Machine learning, deep learning, and natural language processing have demonstrated strong potential in predicting HIV transmission networks, optimizing prevention resource allocation, and improving outbreak detection. Integration of AI with spatial, genomic, and behavioral data has enhanced the precision of public health interventions. However, challenges remain regarding data privacy, model bias, and the generalizability of AI systems across diverse populations.

Conclusion: AI-driven approaches can significantly strengthen HIV surveillance and control by enabling predictive, personalized, and real-time interventions. To fully realize their potential, future research should emphasize ethical data governance, equitable data access, and interdisciplinary collaboration between data scientists and public health experts.

Keywords: Artificial intelligence, Monitoring, Controlling, HIV

Poster 12

Sexual Health Challenges and Promotion Strategies for Women at highest risk of HIV in Arak: A Qualitative Study from the Perspectives of Experts and Service Providers

Iman Navidi^{1*}, Elham Shakibazadeh², Maryam Barati³

¹ PhD in Health Education and Health Promotion, Faculty of Health, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

² Professor, Department of Health Education and Promotion, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Assistant Professor, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

E-Mail: navidi58@gmail.com

Abstract

Background: Female sex workers face significant challenges in accessing sexual health services. Understanding these challenges from the perspectives of experts and service providers is crucial for developing effective interventions. This qualitative study explored the challenges, solutions and strategies for promoting sexual health among female sex workers in Arak, Iran.

Methods: A qualitative content analysis was conducted using semi-structured interviews with twelve participants, including six sexual health experts and six sexual health service providers. Participants were selected through purposive and snowball sampling. Data were analyzed thematically to identify key challenges, proposed solutions, and strategic recommendations.

Results: The findings revealed three primary challenges: psychological and emotional barriers, social stigma and discrimination, and (3) legal and structural obstacles. Proposed solutions included expanding sexual health education and awareness, improving access to services that are free from stigma, promoting self-care and mental health supports. Strategic recommendations emphasized enhancing service delivery and providing support, integrating sexual health into broader healthcare systems, and ensuring ethical and inclusive policies.

Conclusion: Building on previous research that examined female sex workers perspectives, this study highlighted the views of experts and service providers to provide a more comprehensive understanding of sexual health promotion in this population. Addressing the sexual health needs of female sex workers requires a multi-level approach that combines individual empowerment, community-based interventions, and systemic reforms. Future efforts should focus on implementing the proposed strategies and assessing their impact on health outcomes.

Keywords: sexual health, sex worker, challenges, solutions, strategies, policy, qualitative study

Poster 13

Cost-effectiveness of HIV pre-exposure prophylaxis among female sex workers in Iran

Hossein Moameri^{*1}, Reza Goudarzi², Ali Akbar Haghdoost², Mohammad Mehdi Gouya³, Parya Saberi⁴, Ali Mirzazadeh⁵, Parvin Mangolian Shahrabaki², Hamid Sharifi²

¹ Department of Epidemiology, School of Public Health, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran.

² Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

³ Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

⁴ Division of Prevention Science, University of California San Francisco, San Francisco, California, United States of America

⁵ Department of Epidemiology and Biostatistics, University of California, San Francisco, California, United States

E-Mail: hossein.moameri88@gmail.com, hossein_moameri67@yahoo.com

Abstract

Background: The Iranian government does not fund pre-exposure prophylaxis (PrEP), and it is not used in Iran due to uncertainties in its cost-effectiveness. In this study, we examined the cost-effectiveness of PrEP among female sex workers (FSWs) in Iran.

Methods: The cost-effectiveness analysis compared only PrEP, a combination of PrEP with harm reduction (HR) with only HR scenario among FSWs over a 10-year time horizon. The perspective of the healthcare provider was used in the analysis. The primary outcome was disability-adjusted life year (DALY) averted. Analyses included health and cost outcomes, as well as the incremental cost-effectiveness ratio (ICER), which was reported as the cost per DALY averted.

Results: Only PrEP was not cost-effective at a willingness to pay threshold of 4669.6 USD per DALY averted in Iran. In contrast, PrEP and HR strategies were cost-effective at the same willingness to pay threshold. The ICER was 868.47 USD per DALY averted for PrEP and HR compared to HR alone.

Conclusion: Compared to HR, combining PrEP with HR is a cost-effective intervention among Iranian FSWs for reducing the clinical and economic burden associated with HIV over a 10-year time horizon. Iran should add PrEP to current HR programs for FSWs.

Keywords: Pre-exposure prophylaxis, HIV infections, Harm reduction, Sex workers, Cost-effectiveness analysis, Iran

Poster 14

Reluctance of healthcare providers to care for people living with HIV/AIDS: A qualitative study in Iran

Edris Kakemam^{1*}, Alireza Hajizadeh², Leila Doshmangir³

¹ Non-communicable Diseases Research Center, Research Institute for Prevention of Non-communicable Diseases, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

² Health Information Management Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

³ Department of Health Policy and Management, Tabriz Health Services Management Research Center, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

E-Mail: Edriskakemam@gmail.com

Abstract

Background: As in Iran and other countries, healthcare providers (HCPs) may have negative attitudes toward people living with HIV/AIDS (PLHIV), which may lead them to not want to care for these people. There is a limited understanding of the reasons for this reluctance among HCPs in Iran. Therefore, the current study aimed to examine the underlying reasons contributing to the reluctance of HCPs in Iran to provide care for PLHIV.

Methods: A qualitative exploratory study was conducted through two focus group discussions (FGDs) and 12 semi-structured interviews (26 HCPs) recruited using a homogeneous, purposeful, and snowball sampling method. All interviews and FGDs were analysed using inductive thematic analysis through MAXQDA-22 software.

Results: Through analysis, four main themes and 9 subthemes about reasons for reluctance to provide care for PLHIV in primary healthcare settings were identified. The main reasons contributing to healthcare providers' reluctance to care for PLHIV included individual, organizational, cultural, and structural factors.

Conclusions: Our study provided new insights into the underlying causes of HCPs' reluctance and refusal to provide maternity care to PLHIV in the Iranian context. Addressing these reasons is likely to increase the willingness of HCPs to provide health services to PLHIV in Iran.

Keywords: Reluctance to care, Refusal to care, Health Care Provider, HIV/AIDS, Iran

Poster 15

بررسی مقطعی ۶ ساله ابتلا به اچ آی وی در بین بیماران مبتلا به سل تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مشهد (سال های ۱۳۹۸-۱۴۰۳)

سیدرضا موسویان^۱، روح الله قیامی^۲، گلناز پیروی^۳، دکتر عباسعلی اسماعیلی^۴، دکتر زهرا نهیندانی^۵، آیدا محمد حسین پور^۶، علی محمد حسین پور^۷

۱ کارشناس برنامه سل / کارشناس ارشد اپیدمیولوژی معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۲ کارشناس برنامه اچ آی وی / کارشناس بهداشت عمومی

۳ کارشناس برنامه بیماری ها / کارشناس بهداشت عمومی

۴ مسئول برنامه سل معاونت بهداشتی

۵ رئیس گروه پیشگیری و مبارزه با بیماری های واگیر / دکترا

۶ مددکار اجتماعی

۷ مسئول پیشگیری و کنترل اچ آی وی معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی مشهد / دکترا / دانشگاه علوم پزشکی مشهد

E-Mail: hosseinporal@mums.ac.ir

چکیده

سابقه و هدف: هم زمانی بیماری سل (TB) و ویروس نقص ایمنی انسانی (HIV) یکی از مهم ترین چالش های نظام های سلامت در جهان است. این دو بیماری اثر هم افزای منفی بر یکدیگر دارند و موجب افزایش مرگ و میر و پیچیدگی درمان می شوند. مطالعه حاضر با هدف بررسی وضعیت ابتلا به HIV در بیماران مبتلا به سل تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مشهد طی سال های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۳ انجام شد. مطالعات قبلی در ایران گزارش های متغیری از شیوع هم عفونت ارائه کرده اند؛ به طور مثال یک متابحلیل در سال ۲۰۱۹ شیوع کلی ۱۴٪ را گزارش کرده است، در حالی که مطالعات ملی و منطقه ای اخیر مقادیر کمتر (حدود ۲-۳٪) را گزارش کرده اند. مطالعات مروری و ملی نشان می دهند که شیوع گزارش شده در ایران بین مطالعات متفاوت است و عوامل خطر مانند مصرف تزریقی مواد و زندان تاثیر گذارند.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی - تحلیلی، داده های مربوط به بیماران مبتلا به سل در بازه زمانی شش ساله از سامانه ثبت بیماری ها و واحد مراقبت سل دانشگاه علوم پزشکی مشهد استخراج شد. اطلاعات شامل تعداد کل بیماران سل، تعداد افراد غربال شده از نظر HIV، و موارد مثبت بود. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS سخه ۲۶ و Microsoft Excel تحلیل شدند. شاخص های آماری توصیفی و روند تغییرات سالانه با نمودار و جدول ارائه گردید.

یافته‌ها: در طی شش سال مطالعه، مجموعاً ۴۰۳۰ بیمار مبتلا به سل مورد بررسی قرار گرفتند که از این میان، ۳۵۰۸ نفر (۸۷٪) از نظر HIV تست شدند. از کل بیماران بررسی شده، ۲۱ مورد (۰.۵٪) به HIV مبتلا بودند. بالاترین میزان پوشش آزمایش HIV در سال ۱۴۰۳ با ۱۰۰٪ کمترین میزان در سال ۱۳۹۹ با ۷۰٪ مشاهده شد. روند پوشش تست HIV طی سال‌های اخیر روندی افزایشی نشان داد. همچنین بیشترین میزان شناسایی در سال ۱۴۰۰ با ۱٪ از بیماران تست شده مشاهده شد. بیشتر بیماران مسلول مرد (حدود ۵۱٪)، ایرانی (۷۴٪) و ساکن مناطق شهری (۸۰٪) بودند. میانگین سنی بیماران مبتلا به سل حدود ۶۰ سال بود. همچنین حدود ۷٪ از بیماران دارای حداقل یک فاکتور خطر برای ابتلا به اچ آی وی بودند. هیچ یک از بیماران اچ آی وی مثبت در گروه زندانیان قرار نداشتند. همچنین از مجموع ۲۱ بیمار مبتلا به اچ آی وی شناسایی شده ۱۰ نفر زن و ۱۱ نفر مرد بودند.

بحث و نتیجه‌گیری: یافته‌های این مطالعه نشان داد که میزان شیوع HIV در میان بیماران مبتلا به سل در منطقه مشهد کمتر از میانگین ملی و جهانی است. در مطالعه‌ی جهانی سازمان بهداشت جهانی (WHO, 2023) میانگین هم‌ابتلایی-HIV-TB حدود ۸٪ گزارش شده است، در حالی که در مطالعات داخلی نظیر پژوهش‌های "حسینی و همکاران، ۱۳۹۹" در تهران (۴٪) و "جعفری و همکاران، ۱۴۰۱" در شیراز (۰.۲٪) نیز شیوع پایین گزارش شده است. این اختلاف ممکن است ناشی از غربالگری مؤثرتر، افزایش آگاهی عمومی، و پوشش بالای درمان ضد ویروسی در ایران باشد. نتایج این پژوهش بیانگر موفقیت نسبی برنامه‌های ادغام یافته کنترل سل و HIV در سطح دانشگاه علوم پزشکی مشهد است، هرچند استمرار غربالگری، مشاوره داوطلبانه، و تقویت ثبت داده‌های آزمایشگاهی توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: سل، اچ آی وی، اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

Poster 16

A Novel STING-Agonist Immunoconjugate for Targeted Clearance of the HIV Reservoir

Afsaneh Tavasoli¹, Mohammad-Reza Sanaye-Pasand¹, Meghdad Abdollahpour-Alitappeh^{2*}

¹ Student Research Committee, Pasteur Institute of Iran, Tehran, Iran

² Department of Physiology and Pharmacology, Pasteur Institute of Iran, Tehran, Iran

E-Mail: abdollahpour1983@yahoo.com

Abstract

Background: A major barrier to an HIV cure is the persistent latent viral reservoir, which is invisible to standard antiretroviral therapy and the immune system. Broadly neutralizing antibodies (bNAbs) can target infected cells but often lack the potency to eliminate them. There is a critical need for therapeutic agents that can specifically target the reservoir and induce a robust immune attack.

Method: We propose to design and evaluate a novel immunoconjugate, "STING-conjugated mAb," for the targeted clearance of HIV-infected cells. This molecule will consist of a potent STING agonist (e.g., cGAMP or a synthetic derivative) chemically conjugated to a broadly neutralizing monoclonal antibody (e.g., targeting the CD4-binding site, such as VRC07). We will test the hypothesis that the bNAb will deliver the STING agonist directly to HIV-infected cells via binding to envelope proteins on their surface. The efficacy of this conjugate will be assessed in vitro using a co-culture assay of HIV-infected CD4+ T-cells and autologous cytotoxic T-cells. Key metrics will include specific cell killing, T-cell activation markers, and pro-inflammatory cytokine release.

Expected Results: We anticipate that the STING-mAb immunoconjugate will selectively bind to and be internalized by HIV-envelope expressing cells. Upon intracellular delivery, the STING agonist is expected to trigger a potent innate immune response within the target cell, leading to the production of type I interferons and other cytokines. This localized "inside-out" signaling is predicted to result in the superior elimination of infected cells through directly inducing apoptosis of the infected cell and enhancing its visibility and elimination by activated cytotoxic T-cells, compared to the bNAb or STING agonist alone.

Conclusion: The successful development of a targeted STING-agonist immunoconjugate could represent a paradigm shift in HIV cure strategies. By precisely delivering a potent immunomodulator to the viral reservoir, this approach has the potential to directly address the challenge of latent infection and could be a powerful component in a combined "shock and kill" regimen.

Keywords: HIV Cure Strategy; Immunoconjugate; STING Agonist; Targeted Immunotherapy; Broadly Neutralizing Antibody (bNAb)

Poster 17

Systematic Review of the Prevalence of Co-Infection with Human Immunodeficiency Virus (HIV) and Hepatitis C Virus (HCV) in Middle Eastern Countries

Maria Shirvani^{1*}, Shahla Shahbazi², Fatemeh Hosseini¹

¹ Clinical Research Development Center, Imam Reza Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

² Infectious Diseases Research Center, Health Policy and Promotion Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

***Corresponding author:** Maria Shirvani, Clinical Research Development Center, Imam Reza Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran,

E-Mail: maria_shirvani@yahoo.com

Abstract

Background: Infection with the Human Immunodeficiency Virus (HIV) and Hepatitis C Virus (HCV) represents one of the most significant global public health challenges. Co-infection with these two viruses can lead to accelerated disease progression, increased healthcare costs, and reduced treatment efficacy. Given the rising incidence of HIV and the role of regional epidemiological factors, this study aimed to determine the prevalence of HIV/HCV co-infection in Middle Eastern countries.

Methods: In this systematic review, relevant studies were searched in both Persian and international databases, including PubMed, Web of Science, Embase, Scopus, Cochrane Library, Google Scholar, SID, and Magiran, covering the period from July 2010 to July 2022. The search strategy employed the keywords: "HIV", "Hepatitis C virus (HCV)", "co-infection", "Prevalence", "Jordan", "United Arab Emirates", "Iran", "Bahrain", "Turkey", "Syria", "Iraq", "Saudi Arabia", "Oman", "Qatar", "Kuwait", "Lebanon", "Egypt", "Yemen" and "Palestine". All original studies reporting the prevalence of HIV and HCV co-infection in Middle Eastern countries were included in the systematic review.

Results: A total of 14 eligible studies encompassing 4,957 HIV-infected patients were analyzed. Among them, 4,205 were male and 752 were female, with a mean age of 38.7 years. The largest sample size was reported in a study by Alipour et al. (Iran, 2013; n = 1,444), while the smallest was by Hythum Salah et al. (Saudi Arabia, 2016; n = 61). The studies covered the period 2009–2022, with the majority conducted in Iran (8 studies), followed by Saudi Arabia (3), Turkey (2), and Egypt (1). A total of 1,924 individuals were identified as co-infected with HCV and HIV, with prevalence rates ranging from 0.95% to 78.39%. The overall pooled prevalence of HIV/HCV co-infection in the Middle East was 21.8%.

Conclusion: Findings from this study revealed that the prevalence of HIV and HCV co-infection in the Middle East is approximately 21%, with the highest rates reported from studies conducted in Iran. The elevated prevalence observed in Iran is likely associated with the increased trend of intravenous drug use. These findings



The 9th National Congress Of HIV/AIDS

3 & 4 Dec 2025



highlight the need for targeted preventive strategies and improved management of HIV/HCV co-infection in high-risk populations within the region.

Keywords: HIV/AIDS, Co-infection, Hepatitis C virus, Middle East

Poster 18

Practice and Knowledge of Midwives about AIDS Management in Pregnancy

Hajar Adib-Rad*

Social Determinants of Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

E-Mail: Adibrad2015@gmail.com

Abstract

Background: Nowadays more than 38 million and 400 thousand HIV positives live throughout the world. Transmission rate through sexual contact and vertical (maternal to newborn) is 13.1 and 0.9 percent, respectively. Midwives are among high-risk groups, exposed to blood and other body secretions of people unaware of their contamination. Therefore, this study aimed to investigate the awareness, and behavior of midwives towards HIV management in pregnant women.

Methods: This is a cross-sectional survey in order to determine the behaviors and awareness of 125 midwives regarding AIDS management during pregnancy in educational hospitals of Mazandaran province, Iran, in 2013. Sampling was non-randomly. Data collection tools included demographics, awareness, and behavior questionnaires of midwives regarding the management of AIDS in pregnancy. For analysis of findings, this study used descriptive statistics, the Chi-square test, and the Pearson correlation coefficient.

Results The results showed that most midwives (70.4%) had moderate awareness of AIDS management in pregnant women, besides their behaviors were mostly (76.8%) moderate too. There was no significant correlation between midwife's awareness or behaviors with age, educational level, partner's education, marital status, and occupational length, whereas there was a significant correlation between behaviors and awareness with classes and educational workshops ($p<0.001$).

Conclusion According to the results of this research, it is recommended to hold more workshops and training programs to improve the awareness and behavior of midwives regarding AIDS management in pregnancy.

Key words: Behavior, Awareness, AIDS, Midwife, Pregnancy.

Poster 19

نقاط قوت و چالش های برنامه پیشگیری، کنترل و مبارزه با HIV در ایران

صادق کارگریان مروستی^۱، جواد رمضانپور^۲

^۱ اپیدمیولوژیست، معاون بهداشتی و رییس مرکز بهداشت شهرستان فریدونشهر، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۲ کارشناس ارشد بیماریهای واگیر مرکز بهداشت استان اصفهان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

E-Mail: sadegh.kargarian@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: ایران یکی از پیشگامان اجرای سیاستهای مرتبط از جمله خدمات کاهش آسیب برای کاهش بروز HIV در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا است.

روش بررسی: در این مطالعه Systematic Review با جستجو در بانک اطلاعاتی PubMed نتایج ۳۰ مقاله مرتبط که در فاصله سال-های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۵ میلادی، نقاط قوت، چالش ها و کاستی های برنامه HIV را در ایران بررسی کرده بودند، استخراج گردید.

یافته ها:

| چالش ها | نقاط قوت |
|---|---|
| میزان ابتلا به اچ آی وی در ایران و به ویژه در زنان رو به افزایش است. با افزایش خدمات غربالگری، تشخیص HIV در جمعیت کل و جمعیت در معرض خطر پایین تر از اهداف تعیین شده است. | شیوع HIV در بین جمعیت عمومی، زنان باردار و اهداکنندگان خون پایین است. |
| کمتر از ۵٪ از مبتلایان به HIV در ایران که تحت درمان ضد رتروویروسی هستند، از نظر ویروسی سرکوب شده اند (viral suppression). پذیرش درمان در بین جمعیت های کلیدی پایین است. | ارائه خدمات ART (Antiretroviral Therapy) به بیماران در مراکز مشاوره و آزمایش داوطلبانه (Voluntary counseling and testing) و مراکز HIV Counselling and مشاوره بیماریهای رفتاری (Testing) و تداوم مراقبت در درمان بیماران |
| افزایش شیوع HIV در زندانیان | برنامه های کاهش آسیب در زندان ها (افزایش تعداد کلینیک های مثلثی، اضافه کردن مشاوره و آزمایش رایگان و داوطلبانه HIV و درمان نگهدارنده با متادون (MMT)، توزیع کاندوم و سرنگ رایگان) |
| داشتن مرز مشترک با افغانستان (جمعیت مهاجر، سیار و مرزی) | توسعه سیستم نظارت و مراقبت HIV |
| حدود ۱.۲ میلیون نفر در ایران به مواد مخدر غیرقانونی، عمدتاً تریاک، مت آمفتامین، هروئین و حشیش، معتاد هستند که ۰.۲٪ از این افراد مصرف کننده تزریقی مواد هستند. | همکاری سازمان بهزیستی در غربالگری ساکنین کمپ های ترک اعتیاد |

| | |
|--|---|
| دشواری در انجام دسترسی به داده های بیماران جهت انجام پژوهش | تصویب دستورالعمل پیشگیری قبل از مواجهه (PrEP) |
| هر چند زنان ۱۶٪ از کل بیماران HIV در ایران را تشکیل می‌دهند؛ ولی ۷۶٪ از آنها عفونت HIV را از شریک/شوهر مرد خود که عمدتاً تزریقی اند، دریافت کرده‌اند. افزایش جمعیت زنان تن فروش | پیشگیری از انتقال مادر به کودک (PMTCT) |
| نامشخص بودن جمعیت همجنسرها در کشور محدودیت آموزش جنسی (فقط برای مشاوره زوجین قبل از ازدواج) | تأسیس کلوب های HIV+ در حمایت روانی-اجتماعی بیماران و با هدف توانمندسازی و توسعه ظرفیت‌های افراد جهت مدیریت و بهبود مهارت‌های زندگی و همچنین کاهش انگ و تبعیض در ایران |

بحث و نتیجه گیری: پیشرفت‌های اخیر در تحقیقات و نظارت بر اجآی‌وی و ارزیابی‌های متعدد برنامه‌ها منجر به درک بهتری از اپیدمی HIV در ایران و جمعیت‌های کلیدی آسیب‌دیده شده است. تشخیص HIV بهویژه در جمعیت‌های کلیدی به عنوان بزرگترین شکاف در زنجیره مراقبت HIV است. اتخاذ استراتژی‌ها و مداخلات مؤثر برای بهبود این شکاف جهت دستیابی به هدف ۹۰-۹۰ برنامه ایدز سازمان ملل متحد (UNAIDS) بسیار مهم است.

وازگان کلیدی: HIV، چالش، ایران

Poster 20

بررسی نقش مثبت‌نگری در ارتقای نظم‌جویی شناختی-هیجانی و کاهش رفتارهای خودتخریبی در افراد مبتلا به HIV

نسترن قدکساز^۱، نرگس کشتکار^۲، الهام نادری پور^۳، نوال سواری^۴

^۱ کارشناسی ارشد روانشناسی شخصیت، معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

^۲ دکترای تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز مشاوره بیماریهای رفتاری اهواز

^۳ کارشناسی روانشناسی عمومی، معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

^۴ کارشناسی روانشناسی عمومی، مرکز مشاوره بیماریهای رفتاری اهواز

E-Mail: nghadaksaz@yahoo.com

چکیده

سابقه و هدف: افراد مبتلا به ویروس نقص ایمنی انسانی (HIV) علاوه بر چالش‌های جسمانی، با فشارهای روانی و هیجانی متعددی مواجه‌اند که این امر می‌تواند منجر به بروز رفتارهای ناسازگارانه و خودتخریبی شود. از سوی دیگر، متغیرهای مثبت روان‌شناختی نظری مثبت‌نگری می‌توانند به عنوان منابع درونی مؤثر در ارتقای سلامت روان و هیجان این افراد ایفای نقش کنند. پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش مثبت‌نگری در ارتقای نظم‌جویی شناختی-هیجانی و کاهش رفتارهای خودتخریبی در افراد مبتلا به HIV انجام شد.

روش بررسی: روش پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی بود. جامعه‌ی آماری شامل ۸۰ نفر از افراد مبتلا به HIV مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری شهر اهواز در سال ۱۴۰۳ بود که از میان آنان نمونه‌ای به روش در دسترس انتخاب شد. در این پژوهش برای گردآوری پیشینه از روش کتابخانه‌ای و نرم‌افزار HIVDB، و برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه جهت‌گیری زندگی (LOT-R) برای سنجش مثبت‌نگری، پرسشنامه نظم‌جویی شناختی-هیجانی گارنه‌فسکی و کرایج (CERQ-P) و پرسشنامه رفتارهای خودتخریبی (DSHI) استفاده شد. داده‌ها با بهره‌گیری از ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که میانگین و انحراف معیار متغیرها به ترتیب عبارت بودند از مثبت‌نگری $24/4 \pm 24/20$ ، نظم‌جویی شناختی-هیجانی $132/8 \pm 15/10$ و رفتارهای خودتخریبی $23/8 \pm 23/8$. ضریب همبستگی مثبت‌نگری با نظم‌جویی $0/54 \pm 0/48$ و با رفتارهای خودتخریبی $-0/48$ بود. همچنین، نظم‌جویی شناختی-هیجانی نقش میانجی معناداری در رابطه بین مثبت‌نگری و رفتارهای خودتخریبی ایفا کرد.

بحث و نتیجه گیری: بر اساس نتایج پژوهش، می‌توان نتیجه گرفت که تقویت نگرش‌های مثبت و آموزش راهبردهای نظم‌جویی شناختی-هیجانی می‌تواند منجر به کاهش رفتارهای خودتخریبی در افراد مبتلا به HIV شود. بنابراین، مداخلات روان‌شناختی مبتنی بر مثبت‌نگری و تنظیم هیجان می‌توانند به عنوان رویکردی مؤثر در ارتقای سلامت روان این گروه از بیماران مورد استفاده قرار گیرند.

وازگان کلیدی: مثبت‌نگری، نظم‌جویی شناختی-هیجانی، رفتارهای خودتخریبی، HIV، روان‌شناسی سلامت

Poster 21

Managing HBV and HIV Coinfections: Obstacles and Emerging Strategies

Shahnaz Sali¹, Fatemeh Sameni^{2*}

¹Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Professor of Infectious Diseases & Tropical Medicine, *E-Mail:*

² Infectious Diseases and Tropical Medicine Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

E-Mail: Sameni.f@yahoo.com, dr.shsali@gmail.com

Abstract

Background: Around 8% to 10% of people with HIV have chronic HBV, with prevalence varying by region. HIV-induced immunosuppression leads to higher HBV DNA levels and reactivation rates, particularly in patients with low CD4 counts. Liver-related mortality is higher in HIV-positive individuals with HBsAg compared to those with only HBsAg. This study aims to examine the treatment challenges and management strategies for HIV and chronic HBV coinfection.

Methods: Guidelines and the PubMed/MEDLINE, Scopus, and Web of Science databases were searched for studies reporting on the treatment challenges and management strategies of HIV and chronic HBV coinfection. The search was conducted using relevant keywords such as "HIV," "HBV," "coinfection," "treatment challenges," and "antiviral therapy."

Results: Immune reconstitution in patients with HIV and chronic hepatitis B can lead to liver-related morbidity and mortality. Hepatitis flares secondary to immunologic recovery of HBV-specific T-cells can be life threatening in the patient with little hepatic reserve. Liver-related mortality rates were higher in men with HIV and HBsAg compared to those with only HBsAg.

Conclusion: Patients with HIV and chronic HBV infection should receive treatment to suppress both viruses regardless of HBV DNA level or degree of liver damage. A tenofovir-containing regimen for the treatment of HIV and HBV in almost all patients with HIV/HBV coinfection is recommended. There are only rare instances in which an alternative regimen should be considered, such as patients with a history of a severe adverse reaction to TDF, those with an estimated glomerular filtration rate (eGFR) <15 mL/min/1.73 m² who are not receiving dialysis, and those with severe osteoporosis. Most patients with HIV and hepatitis B virus (HBV) coinfection will receive indefinite treatment for HIV and HBV, typically with a regimen containing tenofovir. This is based upon the chronic nature of HBV infection and the fact that patients with HIV require life-long ART.

Keywords: HIV, HBV, Coinfection, Immunosuppression

Poster 22

نابرابری در دسترسی به خدمات درمانی در زنان مبتلا به ایدز از دیدگاه جامعه‌شناسی

رضا محمدباقی*

دکترای جامعه‌شناسی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی

E-Mail: r_m_babaei@yahoo.com

چکیده

سابقه و هدف: ایدز یکی از مهم‌ترین چالش‌های بهداشتی، اجتماعی و فرهنگی عصر حاضر است که ابعاد آن فراتر از حوزه پزشکی و درمان قرار دارد. در این میان، زنان مبتلا به ایدز به دلیل موقعیت جنسیتی، اقتصادی و اجتماعی خود، بیش از دیگر گروه‌ها در معرض نابرابری در دسترسی به خدمات درمانی و حمایتی قرار دارند. هدف این پژوهش، بررسی جامعه‌شناسخانگی عوامل مؤثر بر نابرابری در دسترسی زنان مبتلا به ایدز به خدمات درمانی و تحلیل آن از منظر ساختارهای اجتماعی و فرهنگی است.

روش بررسی: این پژوهش از نوع مطالعات کیفی با روش مطالعه اسنادی است. در این مطالعه، اسناد، گزارش‌های رسمی، پژوهش‌های علمی، سیاست‌های بهداشتی و متون نظری مرتبط با نابرابری جنسیتی و سلامت در حوزه ایدز مورد تحلیل قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی بررسی و مفاهیم کلیدی مرتبط با ابعاد نابرابری در دسترسی به خدمات درمانی استخراج شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل اسناد نشان داد که نابرابری در دسترسی زنان مبتلا به ایدز به خدمات درمانی در سه سطح ساختاری، فرهنگی و فردی بروز می‌کند. در سطح ساختاری، محدودیت امکانات و تمرکز خدمات در مراکز خاص مشاهده شد؛ در سطح فرهنگی، انگ اجتماعی و نگرش تبعیض‌آمیز نسبت به زنان مبتلا نقش مهمی دارد؛ و در سطح فردی، احساس شرم، ترس از افشا و خودانگاره منفی مانع جست‌وجوی خدمات درمانی می‌شود.

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه اسنادی کیفی نشان دهنده نابرابری در دسترسی زنان مبتلا به ایدز به خدمات درمانی، در سه سطح ساختاری، فرهنگی و فردی است. این نابرابری، نشان‌دهنده ساختارهای اجتماعی ناعادلانه و روابط قدرت موجود است. در مجموع، نابرابری در این حوزه بازتابی از روابط قدرت و ساختارهای اجتماعی ناعادلانه است و کاهش آن نیازمند سیاست‌های جنسیت‌محور، آموزش عمومی و حمایت اجتماعی مؤثر می‌باشد.

واژگان کلیدی: نابرابری اجتماعی، زنان، ایدز، خدمات درمانی، مطالعه اسنادی، جامعه‌شناسی سلامت

Poster 23

The Use of siRNA in the Treatment of HIV/AIDS Prevalence of HIV Antibodies and Contributing Factors among Child Laborers in Tehran: Implications for Public Health and Prevention

Maryam Shahmorad^{1*}, Maryam Vaezjalali^{1,2}

¹Infectious Diseases and Tropical Medicine Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

²Department of Microbiology, Faculty of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

E-mail address: Maryam.Vaezjalali@sbmu.ac.ir

Abstract

Background and Objectives: The Human Immunodeficiency Virus (HIV) is a major pathogen that weakens the immune system, making individuals susceptible to opportunistic infections and cancers. This study aimed to determine the prevalence of HIV antibodies among child laborers in Tehran and to examine its association with demographic variables, substance abuse history, and sexual abuse history.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted in 2021 on 300 child laborers under the coverage of the Imam Ali Society in Tehran. After obtaining informed consent from parents or legal guardians, blood samples were collected using sterile syringes and analyzed at the microbiology laboratory of Shahid Beheshti University of Medical Sciences. The 4th generation ELISA test was used to detect HIV antibodies, and results were interpreted based on standard procedures.

Results: Out of the 300 child laborers, 193 were female (64.3%) and 107 were male (35.7%) and the mean age of the children was 11.6 ± 3.3 years. The results showed that 9% of the participants had HIV antibodies. There was no significant association between age, gender, education level and positive HIV antibody results.

Conclusion: The 9% HIV antibody prevalence among child laborers should be considered a serious health risk. This rate was higher than previous Iranian reports, probably due to better diagnostics technique. It seems low awareness about transmission and prevention of blood borne viruses such as HIV among laborer children may contribute to higher HIV antibodies prevalence. Accurate and updated screening techniques must be utilized to decrease HIV infection among this high-risk group.

Keywords: HIV, HIV antibodies, child laborers, epidemiology

Poster 24

مداخلات رفتاری برای کاهش خطر انتقال جنسی HIV در میان مردان رابطه جنسی دارند (MSM)

نرگس کشتکار^{۱*}، فائزه بهادر^۲، نسترن قدکساز^۳، الهام نادری^۴، قدرت الله پریزاده^۵

۱ دکترای تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، معاونت بهداشتی استان خوزستان، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

۲ دکترای تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، تهران، ایران

۳ کارشناسی ارشد روانشناسی شخصیت، معاونت بهداشتی استان خوزستان، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

۴ کارشناس روانشناسی بالینی، معاونت بهداشتی استان خوزستان، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

۵ دکترای حرفه ای پزشکی، شبکه بهداشت و درمان شهرستان امیدیه، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

چکیده

سابقه و هدف: اپیدمی HIV همچنان یکی از چالش‌های اصلی سلامت عمومی در جهان و بهویژه در جمعیت‌های کلیدی از جمله مردانی که با مردان رابطه جنسی دارند (MSM) است. رفتارهای پر خطر جنسی، مصرف هم‌زمان مواد، و موانع اجتماعی- فرهنگی از جمله انگ و تبعیض، از عوامل اصلی گسترش عفونت در این گروه محسوب می‌شوند. هدف از این مطالعه، مرور شواهد علمی مربوط به اثربخشی مداخلات رفتاری در کاهش خطر انتقال جنسی HIV در میان MSM طی دهه اخیر است.

روش بررسی: این پژوهش به صورت مرور نظاممند (Systematic Review) بر اساس جستجو در پایگاه‌های Web of Science، Google Scholar of Science و Scopus، PubMed (بر اساس جستجو در پایگاه‌های Systematic Review) انجام شد. مطالعات منتشرشده بین سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۵ که بر ارزیابی مداخلات رفتاری (رفتار درمانی، آموزش جنسی، مشاوره فردی و گروهی، و استفاده از فناوری‌های دیجیتال سلامت) در جمعیت MSM تمرکز داشتند، مورد بررسی قرار گرفتند. پس از غربالگری و حذف مطالعات تکراری، ۵۸ مقاله وارد تحلیل نهایی شدند.

یافته‌ها: نتایج مرور نشان داد که مداخلات رفتاری چندسطحی، شامل آموزش مهارت‌های ارتباطی و مذاکره برای رابطه ایمن، ترویج استفاده منظم از کاندوم، آموزش پیشگیری پیش از مواجهه (PrEP)، مشاوره فردی و گروهی، و مداخلات مبتنی بر تلفن همراه یا شبکه‌های اجتماعی، به طور معناداری منجر به کاهش رفتارهای پر خطر جنسی و افزایش انجام آزمایش HIV همچنین، مداخلات مبتنی بر جامعه و همسالان در کاهش انگ اجتماعی و ارتقای آگاهی و پذیرش خدمات سلامت جنسی در میان MSM مؤثر گزارش شدند. استفاده از فناوری‌های دیجیتال (اپلیکیشن‌ها و رسانه‌های اجتماعی) در سال‌های اخیر نقش مهمی در دسترسی امن و محرمانه به آموزش و خدمات HIV داشته است.

نتیجه‌گیری: مداخلات رفتاری جامع و چندبعدی، زمانی بیشترین اثربخشی را دارند که با حمایت اجتماعی، دسترسی آسان به خدمات سلامت، و کاهش انگ اجتماعی همراه شوند. ادغام آموزش‌های رفتاردرمانی، مداخلات دیجیتال و رویکردهای جامعه محور در برنامه‌های ملی پیشگیری از HIV، می‌تواند نقش قابل توجهی در کاهش انتقال جنسی این ویروس در میان مردان همجنس‌گرا داشته باشد. انجام مطالعات طولی با طراحی فرهنگی بومی برای بهینه‌سازی این مداخلات در کشورهای خاورمیانه توصیه می‌شود.

واژگان کلیدی: HIV، مداخلات رفتاری، مردانی که با مردان رابطه جنسی دارند (MSM)، پیشگیری از انتقال جنسی، سلامت عمومی، PrEP

Poster 25

بررسی شاخص های اپیدمیولوژیک مبتلایان به عفونت HIV شناسایی شده در دانشگاه علوم پزشکی کرمان با تأکید بر نظام مراقبت سل نهفته و هپاتیت های ویروسی تا پایان شهریور ماه

۱۴۰۴

راحله امیرزاده^{۱*}، نسیم نصیری مقدم^۲، سعید صحبتی^۳، سیروس سالاری^۴، وحیدرضا برهانی نژاد^۵

اکارشناس ارشد اپیدمیولوژی، کارشناس گروه بیماری های واگیر معاونت بهداشتی کرمان

^۳پزشک عمومی، کارشناس گروه بیماری های واگیر معاونت بهداشتی کرمان

^۳پزشک عمومی MPH- مدیر گروه بیماری های واگیر معاونت بهداشتی کرمان

^۴پزشک عمومی MPH- معاون فنی معاونت بهداشتی کرمان

^۵دکترای تخصصی سالمندان معاون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

E-Mail: rahil.amirzadeh@gmail.com

چکیده

مقدمه: بیماری نوپدید ایدز از لحاظ انتشار و شدت اثر ویژگی منحصر به فردی دارد و دومین عامل عفونی منجر به مرگ در سراسر دنیا محسوب می شود و شیوع آن در ایران نیز طی ۲۵ سال اخیر روبه افزایش می باشد. هدف از این مطالعه بررسی شاخصهای دموگرافیک و توزیع جغرافیایی مبتلایان به عفونت HIV شناسایی شده در سطح دانشگاه علوم پزشکی کرمان با تأکید بر نظام مراقبت سل و هپاتیت های ویروسی می باشد.

متد: مطالعه ای توصیفی مقطعی می باشد. داده ها از برنامه ثبت موارد HIV معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی کرمان گردآوری شده است و در نرم افزار 14 GIS9.3، STATA مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. جهت متغیرهای کیفی هم از تست آماری کای دو با مقدار نسبت شانس خام همراه با فاصله اطمینان ۹۵ درصد محاسبه می گردد. با استفاده از نرم افزار Arc GIS ۹/۲ میزان بروز خام در سطح شهرستان ترسیم می شود و سپس نقشه هموار شده میزان شیوع در شهرستان ها با استفاده از دستور وزندهی با عکس فاصله (Inverse Distance Weighting) ترسیم می گردد. در تحلیل نقاط داغ (Hot Spot Analysis) با استفاده از آزمون Getn.is در نرم افزار Arc GIS ۹/۲ Ord's Gi فرض تصادفی بودن توزیع HIV در سطح شهرستان های تابعه دانشگاه در سطح معناداری ۰/۰۵ و پهنهای باند ۲۰۰ km آزمون می گردد.

نتایج: از بین ۵۰۰۵ مورد ثبت شده از سال ۸۰ تا پایان مهرماه ۱۴۰۴، ۷۷۵ درصد مرد و محدوده سنی مبتلایان ۲۴-۵۶ سال با میانگین سنی ۴۰ سال و انحراف معیار (±۸) بود. بیشترین فراوانی در گروه سنی ۴۰-۴۴ سال مشاهده شد. درصد افراد تحصیلات ابتدایی داشتند ۴۴٪ درصد متاهل و ۳۸٪ درصد مجرد بودند. ۳۰٪ درصد از لحاظ شغلی، بیکار بودند. بیشترین راه انتقال عفونت عبارت بودند از: ۳۵٪ درصد از

راه تزریق نایمن که عمدتاً در مردان مشاهده شد و درصد روابط جنسی پرخطر، پراکنده‌گی جغرافیایی محل زندگی موارد در شهر و روستا از توزیع نسبتاً یکسانی برخوردار می‌باشد. از این تعداد ۶۹٪ از نظر سل نهفته مورد ارزیابی قرار گرفتند که در طول مدت پیگیری بیماران مبتلا به HIV، ۱۱ مورد بیمار مبتلا به سل ریوی تشخیص و تحت درمان قرار گرفته است. ۲۳٪ از موارد هم‌مان مبتلا به هپاتیت C بودند که تحت درمان قرار گرفتند.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج حاصله از مطالعه، مبتلایان جزو جمعیت فعال می‌باشند که درصد قابل قبولی رفتارهای پرخطر داشته اند که آموزش عمومی جهت علائم هشداردهنده و عوامل خطر امری ضروری بنظر می‌رسد. ضمناً ماهیت خاص بیماری و محدودیت‌های اخلاقی، اجتماعی و اقتصادی آن نیاز به مطالعات کامل و دقیقی جهت جمع آوری آمار و اطلاعات دقیق را می‌طلبد.

کلید واژه‌ها: HIV – سل – هپاتیت C – کرمان – پراکنده‌گی جغرافیایی – شیوع

Poster 26

ویژگی‌های جمعیت شناختی معتادان تزریقی آلوده به HIV مرکز گذری شهرستان اندیمشک در سال ۱۴۰۳

شهلا کریم پور^۱، فیروزه نریمیسا^۲، لیلا شبرنگی^۳، اشرف فلاحتی^۴، رضا دوا ساز ایرانی^۵

اکارشناس ارشد روان شناسی، مجری مرکز گذری اندیمشک

اکارشناس روان شناسی، معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اهواز

اکارشناس ارشد روان شناسی، مرکز بهداشت غرب اهواز

اکارشناس ارشد روان شناسی، مجری مرکز گذری اهواز

^۱متخصص و پسا دکترای روان شناسی، معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اهواز

E-Mail: REZA.DAVASAZIRANI@GMAIL.COM

چکیده

سابقه و هدف: راهاندازی مراکز گذری یکی از راهکارهای مهم در مقابله با مشکل ایدز در میان معتادان تزریقی بوده است. این مراکز نقش کلیدی در مهار اپیدمی و گسترش ویروس ایدز را ارائه می‌نماید. هدف مطالعه حاضر ویژگی‌های جمعیت شناختی معتادان تزریقی آلوده به ویروس ایدز مرکز گذری شهرستان اندیمشک بود.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی بود. جامعه این پژوهش شامل ۲۷۰ نفر از معتادان تزریقی تحت پوشش مرکز گذری شهرستان اندیمشک را تشکیل می‌دادند. نمونه گیری از نوع سرشماری بود. ابزار مورد مطالعه پرسشنامه پرسشنامه جمعیت شناختی اندیمشک بود که شامل ده متغیر زمینه‌ای مربوط به ویژگی‌های هر یک از معتادان بود. برای تجزیه تحلیل داده‌ها ز روش‌های آمار توصیفی مانند میانگین، فراوانی و فراوانی و درصد فراوانی استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که میزان شیوع ویروس ایدز در میان معتادان تزریقی تحت پوشش مرکز ۴/۴٪ بود. از لحاظ متغیر جنسیت تعداد ۲۶۴ نفر مرد (۸/۹٪) و ۶ نفرزن (۲/۲٪) بودند که خدمات کاهش آسیب را دریافت می‌نمودند. بیشترین فراوانی راه انتقال ویروس ایدز استفاده از سرنگ مشترک بوده است. میانگین سنی افراد تحت پوشش ۳۲ سال بود. همچنین ۱۵۷ نفر (۵۸٪) تحت درمان نگهدارنده با متادون بودند.

بحث و نتیجه گیری: این مطالعه نشان داد که مراکز گذری قابلیت ارائه خدمات پیشگیری، آموزش، درمان و کاهش آسیب را به افراد در معرض خطر ابتلا به ویروس ایدز را دارند. لذا پیشنهاد می‌شود، توسعه این قبیل مراکز با در نظر گرفتن اعتبارات کافی در اولویت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مدد نظر قرار گیرد.

وازگان کلیدی: ایدز، اعتیاد، مرکز گذری، اندیمشک

Poster 27

Exploring Reproductive and Sexual Health Needs of HIV-Serodiscordant Couples in Iran: A Qualitative Content Analysis

Mohadese Motaharinezhad^{1*}, Seyyedeh Fatemeh Bozorgnia Hosseini², Shahrbanoo Goli³, Zahra Yousefi⁴, Afsaneh Keramat⁵

¹Mohadese Motaharinezhad, Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Shahrood University of Medical Sciences ,Shahrood, Iran. ORCID: 0000-0002-1941-6685; Motahari.m11@gmail.com.

² Seyyedeh Fatemeh Bozorgnia Hosseini, BSc in Nursing, MSc in Clinical Psychology, Behavioral Diseases Counseling Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran. bozorgnia1206@yahoo.com.

³ Shahrbanoo Goli (Ph.D.), Center for Health Related Social and Behavioral Sciences Research, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran. ORCID: 0000-0003-4066-6627; goli_shr@yahoo.com.

⁴ Zahra Yousefi (Ph.D.), School of Allied Medical Sciences, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran. ORCID: 0000-0002-2114-0964; z.yousefi154@gmail.com.

⁵ Afsaneh Keramat, School of Nursing and Midwifery, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran. ORCID: 0000-0002-8728-7790; Afsanehkeramat986@gmail.com.

Abstract

Background: HIV-serodiscordant couples face complex reproductive and sexual health challenges that extend beyond biomedical concerns. Understanding their needs from both partners' perspectives is essential for comprehensive care.

Method: This qualitative study was conducted in behavioral disorders counseling centers of Mazandaran University of Medical Sciences, Iran, between May 2022 and June 2023. Semi-structured, in-depth interviews were conducted with 15 healthcare providers using purposive sampling. Data were analyzed using conventional content analysis (Zhang & Wildemuth) with MAXQDA 12, and trustworthiness was ensured through credibility, dependability, confirmability, and transferability.

Results: Four interrelated themes emerged: (1) emotional, psychological, and social support; (2) threats to fertility; (3) instability in sexual relationships; and (4) the need to strengthen counseling foundations.

Conclusions: The reproductive and sexual health needs of serodiscordant couples are multifaceted, encompassing emotional, social, and structural dimensions. Integrating multidimensional counseling, reproductive health education, and HIV care can improve mental health, marital satisfaction, and adherence to prevention strategies. Comprehensive, couple-centered interventions are essential to promote holistic well-being and safe reproductive practices in this population.

Keywords: HIV; serodiscordant couples; reproductive health; sexual health; qualitative study

Poster 28

Reproductive Health Barriers and Priorities for HIV-Discordant Couples: A Qualitative Study from the Healthcare Providers Perspective

Mohadese Motaharinezhad^{1*}, Sahar Rostami^{2,3}, Fatemeh Saeidikiasari⁴, Shahrbanoo Goli⁵, Zahra Yousefi⁶, Afsaneh Keramat⁷

¹ Mohadese Motaharinezhad, Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Shahrood University of Medical Sciences ,Shahrood, Iran. ORCID: 0000-0002-1941-6685; Motahari.m11@gmail.com. 0989380275736

² Sahar Rostami (Ph.D.), Department of Anatomy, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. ORCID: 0000-0002-4615-3120; rostami_shr91@yahoo.com. 0989127956657

³ Sahar Rostami (Ph.D.), Department of Infertility, Yas Hospital Complex, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. ORCID: 0000-0002-1941-6685; rostami_shr91@yahoo.com. 0989127956657

⁴ Fatemeh Saeidikiasari (B.S.), Nursing of Neonatal Intensive Care Unit, Imam Khomeini Hospital Complex, Mazandaran University of Medical Sciences. Sari, Iran. ORCID: 0000-0001-8954-5730; Fateme96saeidi@gmail.com. 0989378754856

⁵ Shahrbanoo Goli (Ph.D.), Department of Epidemiology, School of Public Health, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran. ORCID: 0000-0003-4066-6627; goli_shr@yahoo.com. 0989128734037

⁶ Zahra Yousefi (Ph.D.), School of Allied Medical Sciences, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran. ORCID: 0000-0002-2114-0964; z.yousefi154@gmail.com. 0989177193809

⁷ Afsaneh Keramat, Center for Health Related Social and Behavioral Sciences Research ,Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran. ORCID: 0000-0002-8728-7790; Afsanehkeramat986@gmail.com. 0989125498075

Abstract

Introduction: Serodiscordant couples face similar reproductive health challenges as the general public, including the desire to have children, treatment for subfertility/infertility, need for effective contraception, and rights to health care and so on. Before expanding safer conception services and training healthcare providers, it's important to learn more about their thoughts and experiences with offering this type of care. This study presents the results of qualitative research examining the views of healthcare providers on their experiences with the reproductive health needs of HIV serodiscordant couples.

Method: This qualitative study was conducted in behavioral disorders counseling centers of Mazandaran University of Medical Sciences, Iran, between September 2023 to February 2024. Semi-structured, in-depth interviews were used to collect data. We employed a purposive sampling approach to choose participants. 15 interviews were done among healthcare providers. Collected qualitative data were investigated using a conventional content analysis method proposed by Zhang and Wildemuth. MAXQDA software version 12 was used to facilitate data analysis. The quality of the research was assessed based on factors such as credibility, dependability, confirmability, and transferability.



Results: The results showed two categories: "Strengthening healthcare centers", and "Strengthening the reproductive base of HIV discordant couples". The strengthening healthcare centers category consisted of four subcategories, namely: the need to train behavioral disorders counseling center personnel, the need to train healthcare providers, the need to collaborate with other healthcare centers, and the need for training and counseling to couples after diagnosis. The two subcategories of strengthening the reproductive base of HIV-discordant couples consisted of reproductive health screening and improving the level of reproductive knowledge.

Conclusion: Our study provides a view of the multiple challenges that exist in the reproductive needs of HIV-discordant couples. This study reveals that various types of healthcare providers will need tailored training to effectively handle reproductive concerns in HIV serodiscordant relationships.

Keywords: HIV, Serodiscordant couples, Reproductive Health, Qualitative study, Mix status

Poster 29

Cut, Block, or Silence? Emerging Gene Editing Pathways Toward a Functional HIV Cure

Fateme Hematzadeh*

Undergraduate Student, Department of Genetics, Faculty of Science, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tehran, Iran

E-Mail: hematzadh.fatme@gmail.com

Abstract

HIV/AIDS remains a major global health challenge despite advances in antiretroviral therapy (ART). The virus persists in long-lived latent reservoirs, preventing complete eradication. Gene editing technologies such as ZFNs, TALENs, and CRISPR/Cas9 offer new strategies to target host factors and integrated proviral DNA. These strategies fall into three categories: Cut (disrupting host genes like CCR5), Block (inhibiting viral replication), and Silence (inactivating latent proviruses). Although CCR5 disruption using ZFNs has shown clinical promise, challenges such as viral escape, off-target activity, and delivery limitations remain. This review summarizes recent laboratory and clinical progress and outlines future perspectives toward a functional cure for HIV.

Background: HIV integrates its genome into host DNA, forming persistent latent reservoirs that are not eliminated by ART. Inspired by the Berlin patient case, gene-editing technologies have been explored to mimic CCR5 disruption safely and effectively. Tools such as ZFNs, TALENs, and CRISPR/Cas9 allow precise modification of viral sequences or host receptors essential for infection.

Methods: This review compiles peer-reviewed studies published between 2015 and 2025 using Google Scholar, PubMed, and ScienceDirect. Articles were organized into the three major therapeutic strategies: Cut, Block, and Silence. Emphasis was placed on clinical and preclinical research evaluating gene-editing tools in T cells and hematopoietic stem cells.

Results: Evidence shows that CCR5 editing via ZFNs can produce HIV-resistant immune cells. CRISPR/Cas9 has been shown to excise proviral DNA and suppress viral gene expression. Emerging tools such as CRISPRi and base editing offer additional pathways for controlling HIV latency. Key challenges include incomplete editing efficiency, delivery barriers, and the high mutation rate of HIV.

Conclusion: Gene editing holds strong potential for achieving a functional cure for HIV. Combining multiple editing strategies, improving delivery systems, and advancing next-generation editing tools could significantly enhance therapeutic success. Continued research may lead to practical, safe, and scalable gene-editing-based treatments.

Keywords: HIV, AIDS, Gene Editing, CRISPR/Cas9, ZFN, TALEN, CCR5, Latent Reservoirs, Functional Cure

Poster 30

Gene Therapy in HIV: A Systematic Review of Recent Advances and Challenges

Atousa Ghorbani^{1*}, Reza Mohajer shirazi²

¹ Department of Genetics, NT.C, Islamic Azad University, Tehran, Iran

² Department of Biology, Marv.C, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

E-Mail: atousaghorbani05@gmail.com

Abstract

Background: HIV remains a major global public health challenge, with over 40 million people living with the virus and approximately 630,000 HIV-related deaths in 2024. Despite effective antiretroviral therapy (ART), latent reservoirs persist, necessitating lifelong treatment. Gene therapy has emerged as a promising approach to achieve functional cure or eradicate HIV. To systematically summarize recent advances in HIV gene therapy, including gene-editing strategies, engineered immune cell therapies, and their potential to overcome viral reservoirs and reduce long-term ART dependence.

Methods: A systematic search of PubMed, Scopus, and Web of Science was performed using keywords and MeSH terms: (“HIV” OR “Human Immunodeficiency Virus”) AND (“Gene Therapy” OR CRISPR OR “CCR5 knockout” OR “Stem Cell Therapy”). Studies published between 2015 and 2025 reporting preclinical or clinical gene therapy interventions for HIV were included. Of 57 initially identified articles, 15 were excluded due to irrelevance or publication type (Letter to Editor or short communication without primary data), leaving 42 articles for analysis. Data extraction focused on safety, efficacy, and persistence of modified cells, viral suppression, and challenges in targeting viral reservoirs. Screening and data extraction were performed independently by two researchers, with discrepancies resolved by consensus.

Results: Early-phase studies indicate that CCR5-knockout T cells and CRISPR/Cas9-based strategies (e.g., EBT-101) are feasible and safe, with long-term persistence. Gene-modified T cell therapies (e.g., AGT103-T) enhance HIV-specific immune responses. Major challenges remain regarding delivery to viral reservoirs, off-target effects, immune reactions to gene-editing components, and scalability for clinical application.

Conclusion: Gene therapy represents a paradigm shift in HIV management, offering potential for long-term remission and functional cure. Further research combining gene therapy with long-acting ART and next-generation genome-editing technologies is crucial for broad clinical translation.

Keywords: HIV, gene therapy, CRISPR/Cas9, functional cure

Poster 31

میزان شیوع ویروس ایدز در میان معتادان تحت پوشش مراکز کاهش آسیب اعتیاد اهواز در سال ۱۴۰۳

فیروزه نریمیسا^۱، همایون امیری^۲، اشرف فلاحتی^۳، رضا دواساز ایرانی^۴

اکارشناس روان شناسی، معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اهواز

اکارشناس ارشد اپیدمیولوژی، معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اهواز

اکارشناس ارشد روان شناسی، مجری مرکز کاهش آسیب اهواز

^۱ متخصص و پسا دکترای روان شناسی، معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اهواز

E-Mail: reza.davasazirani@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: امروزه گسترش ویروس ایدز بعنوان یکی از چالش‌های بهداشتی اقتصادی و اجتماعی پیشرفت و توسعه جوامع را به خطر انداخته است. مراکز کاهش آسیب اعتیاد یکی از تجربیات موفق در ایران است که توانسته است گام‌های موثری در کنترل اپیدمی ویروس ایدز بردارد. هدف پژوهش حاضر، میزان شیوع ویروس ایدز در میان معتادان مرکز کاهش آسیب اعتیاد اهواز بود.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی- مقطعي و از نوع کاربردی است. جامعه این پژوهش ۶۶۱ نفر است. از کل معتادان تحت پوشش مرکز کاهش آسیب اهواز را شامل می‌شدند. نمونه گیری از نوع سرشماری بود. ابزار مورد مطالعه از چک لیست ارزشیابی مرکز گذری اهواز استفاده شد که شامل ده متغیر زمینه‌ای مربوط به هر یک از معتادان بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی مانند فراوانی، درصد فراوانی و میانگین استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که میزان شیوع ویروس ایدز در میان معتادان تحت پوشش دو مرکز کاهش آسیب اعتیاد اهواز (۲٪) بود. تحلیل داده‌ها بر پایه جنسیت نشان داد که ۶۵۰ نفر مرد (۹۸٪) و تعداد ۱۱ نفر زن (۲٪) بودند. بیشترین فراوانی انتقال ویروس ایدز در بخش غربی اهواز سرنشیگ آلوده و در بخش شرقی انتقال جنسی بود میانگین سن افراد ۳۴ سال بود. همچنین ۷۲ نفر (۱۱٪) تحت درمان نگهدارنده با معتادون قرار داشتند.

بحث و نتیجه گیری: این مطالعه نشان داد که در برنامه‌های پیشگیری از انتقال ویروس ایدز در میان معتادان پرخطر تزییقی نقش مراکز کاهش آسیب اعتیاد اثربخش می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌شود در برنامه سیاست‌های پیشگیرانه اولویت و توجه بیشتری توسط مسئولین وزارت کشور و وزارت بهداشت و درمان، به اینگونه مراکز قرار گیرند.

وازگان کلیدی: ایدز، اعتیاد، کاهش آسیب، اهواز

Poster 32

Demographic and Epidemiological Characteristics of HIV/AIDS Patients Referred to the Behavioral Disease Counseling Center in Ardabil City During 2015–2022

Sohrab Iranpour^{*1}, Farshad Alighadri², Afshan Shargi³, Shahram Habibzadeh⁴, Jafar Mohammadshahi⁵

¹ Assistant Professor of Epidemiology, Clinical Research Development Unit, Imam Khomeini Hospital, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran . (E-mail: sohrabiranpour@gmail.com)

² General Practitioner, Clinical Research Development Unit, Imam Khomeini Hospital, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran. (E-mail: farshad.alighadri.arums@gmail.com)

³ Associate Professor of Social Medicine, Department of Social Medicine, School of Medicine, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran. (E-mail: afshanshargi96@gmail.com)

⁴ Professor of Infectious Diseases, Clinical Research Development Unit, Imam Khomeini Hospital, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran. (E-mail: shahramhabibzadeh@yahoo.com)

⁵ Associate Professor of Infectious Diseases, Clinical Research Development Unit, Imam Khomeini Hospital, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran. (Email: j.mohammadshahi@arums.ac.irAbstract)

Abstract

Background: HIV/AIDS is one of the main challenges for health systems and threatens the lives of many individuals. This research aimed to determine the demographic and epidemiological characteristics of HIV/AIDS patients attending the Behavioral Diseases Counseling Center in Ardabil from 2015 to 2022.

Methods: In this descriptive study, demographic data (age, gender, marital status, occupation, education, and place of residence), basic and clinical data including addiction, injection, history of imprisonment, routes of transmission, reason for referral and main manifestations, time of disease diagnosis, time of first visit to the center, cause and time of death (in case of death), stage of the disease, and CD4 count were extracted from the files of 63 individuals infected with HIV/AIDS and analyzed using SPSS-22 software. This study was approved by the Ethics Committee of Ardabil University of Medical Sciences with the ethics code (IR.ARUMS.MEDICINE.REC.1402.094).

Results: Among 63 affected individuals, 73% were male, 17% were female, and the average age of onset was 41.3651 years. 61.90% of the affected individuals were married, and 20.60% of the patients had addiction and prison history. The most common mode of disease transmission (77.80%) among the affected was through a spouse and sexual contact, while the least common was through a mother (1.59%). Clinical manifestations at the time of disease diagnosis were asymptomatic in 74.60% of patients. 15.90% of patients died, with an average age of death being 47.20 years. The most common cause of death (50%) was due to other infections. The average CD4+ T lymphocyte count in patients was 543.0794 cells per microliter.

Conclusion: This study showed that transmission through a wife and sexual contact was the most common risk factors for HIV infection among patients.

The increase in the transmission of AIDS through sexual contact requires raising community awareness about the disease, early diagnosis, and appropriate care throughout the illness.

Keywords: HIV; AIDS; Incidence; Ardabil

Poster 33

Ten-Year Data: High Failure in Common HIV Therapy Demands Personalized Switch

Kiana Shahzamani^{1*}, Tabassom Zavari², Saman Motamed³, Marieh Sattari⁴

¹ Associate Professor of Medical Virology, Hepatitis Research Center, School of Medicine, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran, kiana.shah@gmail.com

² Assistant Professor of Tropical and Infectious Diseases, School of Medicine, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran, tabassomzavari2@gmail.com

USERN Office, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran, azsaman75@gmail.com.

³ HIV infection Control, Bachelor of Midvifery, Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran, marieh.sattari@gmail.com

Corresponding Author: Kiana Shahzamani, **Address:** 3rd floor, Chancellor of research and Technology, Pardis-e Kamalvand, Kamalvand Highway. **Mobile.:** +989126718491, **Email:** kiana.shah@gmail.com

Abstract

Introduction: The global scale-up of antiretroviral therapy (ART) has been challenged by the emergence of drug resistance, threatening long-term HIV/AIDS management. This study investigates the alarming rates of virological failure and the specific drug resistance patterns that have developed over a ten-year period at a major Iranian counseling center in Khorramabad city.

Material & Methods: We conducted a cross-sectional analysis of 279 HIV-infected adults who had received ART for at least 12 months between 2011 and 2021. Data on demographics, HIV transmission routes, co-infections, medication adherence, and drug resistance genotypes were extracted from medical records.

Results: Our findings reveal a critical public health concern: nearly a quarter (23.7%) of patients experienced virological failure. This failure was overwhelmingly linked to the most commonly prescribed initial regimen, a two-NRTI + NNRTI combination, which was used by 83.5% of the cohort. Of the 66 patients with genotypically confirmed drug resistance, 64 had been on this NNRTI-based regimen. Surprisingly, a history of incarceration was a significant predictor of failure, while high overall medication adherence (96.1%) suggests that regimen inefficacy, not poor compliance, is the primary driver of treatment failure.

Conclusion: This decade-long study provides compelling evidence that the continued use of NNRTI-based first-line regimens is associated with unacceptably high rates of virological failure and drug resistance. These results sound an urgent alarm for clinical practice, underscoring the imperative to move away from this common therapy and towards more robust, personalized treatment strategies to ensure successful long-term HIV suppression.

Keywords: HIV Drug Resistance, Treatment Failure, Antiretroviral Therapy, Precision Medicine, Cross-Sectional Studies

Poster 34

HIV-Positive Transplant Recipients: Immunologic Screening and Post-Transplant Outcomes

Ali Mohammadzadeh^{1*}, Reza Ghorbanzadeh¹, Maryam Vaezjalali^{2,3}

¹School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

²Infectious Diseases and Tropical Medicine Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³Department of Microbiology, Faculty of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

E-mail: Maryam.Vaezjalali@sbmu.ac.ir

Abstract

Background: Organ transplantation is one of the most important therapeutic approaches for end-stage organ failure, significantly improving both survival and quality of life, and in some cases serving as the only effective option for survival. According to the HOPE Act, HIV-positive patients are now included on transplant recipient lists. However, challenges related to immune response—such as baseline CD4 cell count, drug–drug interactions (DDIs) between immunosuppressants and antiretroviral therapy (ART), and concurrent infections in HIV-positive transplant recipients—may affect graft survival and patient longevity. The aim of our study was to qualitatively focus on these factors in order to determine the conditions required to achieve outcomes comparable to those in HIV-negative populations.

Methods: We conducted a qualitative review of studies published between 2014 and 2025 on liver and kidney transplantation in HIV-positive patients. Searches were performed in PubMed, Scopus, Google Scholar, and ScienceDirect. Both original articles and case reports were included. Data were analyzed qualitatively to identify factors influencing transplant outcomes.

Results: Among the reviewed studies, a total of 887 HIV-positive transplant recipients were reported. Of these, 827 patients (93%) had pre-transplant CD4 counts above 200 cells/ μ L, with 210 cases (25.4%) of graft rejection. Sixty patients (7%) had pre-transplant CD4 counts between 100–200 cells/ μ L, of whom 26 (43.3%) experienced rejection. Patients with CD4 counts below 100 cells/ μ L were not included in the studies or transplant lists. The primary factor contributing to the 1.7-fold higher rejection rate in the second group was fluctuations in drug levels, responsible for approximately 42% of rejections in this subgroup. In HIV-positive patients with lower CD4 counts, the use of boosted antiretrovirals such as Ritonavir or Cobicistat inhibited metabolic enzymes (CYP3A4) and transport proteins (P-glycoprotein), leading to increased blood levels and fluctuations of immunosuppressive drugs. This variability could result in toxicity or reduced immunoregulatory efficacy, ultimately increasing the risk of graft rejection.



Of the 210 rejection cases in patients with $CD4 > 200$ cells/ μL , about 50 were directly attributed to identifiable factors, while the remainder were reported without detailed categorization. In this group, among 18 of the 50 cases, drug level fluctuations were suggested factor for tissue rejection. Poor treatment adherence was reported in 12 cases, including irregular use of Tacrolimus or ART, particularly among patients with a history of substance use or social instability. Concurrent post-transplant infections were associated with 9 cases of rejection, most commonly CMV, BK virus, and bacterial pneumonia, which were linked to immune activation and drug variability. Drug-drug interactions between ART and immunosuppressants caused toxic drug levels and toxicity in 6 cases. Additionally, hyperactive immune responses were proposed in 5 cases, particularly in patients with complete viral suppression and high CD4 counts who developed severe cellular rejection. Collectively, these factors explained approximately 25% of rejection cases in patients with $CD4 > 200$ cells/ μL .

Conclusion: Organ transplantation in HIV-positive patients, when accompanied by careful candidate selection and optimized therapeutic management, can lead to acceptable outcomes. Pre-transplant CD4 count, as an indicator of immune function, plays a predictive role in drug stability and susceptibility to rejection triggers. Drug level fluctuations due to ART-immunosuppressant interactions, along with concurrent infections and adherence patterns, are key contributors to graft rejection. These findings highlight the need for customized protocols for therapeutic drug monitoring, infection management, and ART regimens compatible with immunosuppression in order to optimize transplant survival in this population.

Keywords: HIV-positive transplant recipients, Kidney transplantation, CD4 counts, Graft rejection, Drug-drug interactions (DDIs)

Poster 35

مقایسه درمان‌های رتروپرتوسی دولتگراویر و ترووادا با داروهای کلترا و افایرنس: مزیت‌ها و عوارض

ماندانان ساکی^۱، ماریه ستاری^{۲*}

^۱دکتر ماندانان ساکی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت

^۲کارشناس مامایی، کارشناس عفونت ایدز دانشگاه علوم پزشکی لرستان

E-Mail: marieh.sattari@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: رژیم دارویی ایدز و عفونت HIV طی دهه‌های اخیر با معرفی مهارکننده‌های جدید اینتگراز و نوکلئوزید دستخوش تغییرات چشمگیری شده و رژیم‌های پیچیده و پرعارضه به درمان‌های ساده، مؤثر و پایدارتر ارتقا یافته است. در این میان، داروهای نسل جدید نظیر دولتگراویر (Dolutegravir) و ترکیب ترووادا (Truvada)، (تنوفوپر دیسپروکسیل فومارات و امتریسیتایین) جایگزین داروهای قدیمی‌تر نظیر کلترا (Kaletra) (لوپیناوایر/ریتوناوایر) و افایرنس (Efavirenz) شده‌اند. با وجودی که مصرف داروهای ضدویروس جدید موجب افزایش طول عمر و بهبود کیفیت زندگی بیماران شده است، بروز عوارض جانبی ناشی از درمان همچنان یکی از چالش‌های اساسی در مدیریت بالینی این بیماران به شمار می‌آید. مطالعه حاضر یک مرور سیستماتیک است که با هدف ارزیابی جامع و مقایسه عوارض داروهای قدیمی و نسل جدید درمان‌های ضدویروسی، با استفاده از تجزیه‌وتحلیل و تلفیق شواهد موجود انجام گرفته است.

روش بررسی: مطالعه حاضر یک مطالعه مروری است. استراتژی جستجوی مقالات در مطالعه حاضر با استفاده از کلیدواژه‌های مرتبط با "HIV" ، "AIDS" ، "antiretroviral therapy" ، "side effects" و "adverse reactions" و نام اختصاصی داروها طراحی و اجرا گردید. جستجو در پایگاه‌های داده بین‌المللی شامل Cochrane Library، Embase، Web of Science، Scopus، PubMed و پایگاه‌های فارسی‌زبان نظیر MagIran و SID در یک دوره پنج ساله (از سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵) انجام شد.

یافته‌ها: بررسی‌ها نشان داد که دولتگراویر (Dolutegravir) یک مهارکننده آنژیم Integrase است که مانع ورود DNA ویروس به ژنوم سلول (یکی از قوی‌ترین نقاط مهار تکثیر ویروس) می‌شود، ترووادا (Truvada) که ترکیب تنوفوپر و امتریسیتایین (NRTI) است، مانع ساخت DNA ویروس می‌شود. کلترا (Kaletra) که ترکیب لوپیناوایر و ریتوناوایر است، مانع بردن پروتئین‌های ویروسی برای تشکیل ویروس جدید می‌شود و افایرنس (Efavirenz) که مهارکننده (Protease inhibitor) است، مانع بردن پروتئین‌های ویروسی برای تشکیل ویروس جدید می‌شود و افایرنس (Efavirenz) که مهارکننده آنژیم Transcriptase معمکوس (NNRTI) است، مانع رونویسی RNA ویروس به DNA می‌شود.

مطالعات بالینی نشان داده‌اند که رژیم‌های حاوی دولتگراویر نسبت به رژیم‌های مبتنی بر افایرنس، در هفت‌های ۴۸ و ۹۶ میزان بیشتری از بیماران را به بار ویروسی کمتر از ۵۰ کپی در میلی‌لیتر می‌رسانند (بهتر ترتیب حدود ۸۸٪ در برابر ۸۱٪) و همچنین با احتمال مقاومت

دارویی بسیار پایین‌تر همراه هستند. یعنی حتی اگر فرد چند دوز را فراموش کند، احتمال بازگشت ویروس کمتر است. در مقابل، کلترا و افاویرنر در برابر جهش‌های ویروسی سریع‌تر مقاومت را از دست می‌دهند. از سوی دیگر، ترکیب ترووادا به عنوان جزء ثابت بسیاری از رژیم‌های خط اول و نیز در پیشگیری از آبودگی (PrEP) در افراد پایین‌دید به درمان تا ۹۰٪ اثربخشی نشان داده است.

از نظر ایمنی و تحمل، دولتگراویر معمولاً تنها با تهوع خفیف یا افزایش وزن محدود همراه است و ترووادا نیز جز در موارد نادر، تنها باعث تغییرات قابل کنترل در عملکرد کلیه یا تراکم استخوان می‌شود. که به دلیل وجود این عارضه در بیماران کلیوی، داروی امتناف با تنوفاویر با دوز ۲۵ (Emtricitabine 200, Tenofovir alafenamide 25) گایگرین می‌شود. سادگی مصرف (صرف تنها یک قرص در روز)، تداخلات دارویی کمتر و مقاومت پایین‌تر، این داروها را به گزینه‌های استاندارد درمان HIV در دستورالعمل‌های سازمان جهانی بهداشت (WHO) تبدیل کرده است.

داروهای قدیمی‌تر مانند کلترا و افاویرنر هرچند در کنترل اولیه ویروس مؤثر هستند، اما با عوارض گوارشی، متابولیک (افزایش چربی و قند خون) و روان‌پریشی (کابوس، اضطراب و اختلال خواب) همراه بوده و به علت دوزهای متعدد و محدودیت‌های غذایی، میزان پایین‌دید بیماران را کاهش می‌دهند. ضمناً در صورت بروز عارضه‌های روانی شایع، تغییر دارو الزامی می‌باشد.

بحث و نتیجه گیری: شواهد موجود حاکی از آن است که ترکیب دولتگراویر و ترووادا نسبت به داروهای نسل قدیم، از نظر اثربخشی، تحمل‌پذیری و کیفیت زندگی بیماران، برتری قابل توجهی داشته و نمایانگر نسل نوین درمان‌های ضد رتروویروسی با آینده‌ای پایدارتر است و نهایتاً اینکه ترکیب دولتگراویر و ترووادا یکی از استانداردهای طلایی درمان HIV است و این ترکیبات در حال حاضر به عنوان خط اول درمان ضد رتروویروسی در دستورالعمل‌های جهانی از جمله WHO توصیه می‌شوند.

واژگان کلیدی: درمان‌های رتروویروسی، عوارض دارویی، دولتگراویر و ترووادا، کلترا و افاویرنر

Poster 36

Using the most advanced genomic technologies and artificial intelligence to decipher the mechanisms of HIV drug resistance: Moving towards a personalized prediction and monitoring model in HIV treatment

Asra Malekshahi^{1*}, Afagh Moattari²

¹ PhD student in Medical Virology, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

² PhD in Medical Virology, Professor, Department of Bacteriology and Virology, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

E-Mail: asramalekshahi13733@gmail.com, moattaria@sums.ac.ir

Abstract

Background: The emergence and spread of antiretroviral (ART) resistance is a serious threat to the long-term effectiveness of HIV treatment and global epidemic control goals. The inherent limitations of traditional genotyping methods, including insufficient sensitivity in identifying rare resistance-causing variants and inability to predict viral evolutionary dynamics, have created an urgent need for a paradigm shift in surveillance and resistance management. This study aimed to investigate the role of integrating Omics data from next-generation sequencing (NGS) with advanced machine learning (ML) and artificial intelligence (AI) algorithms to build resistance predictive models, discover novel mutagenesis patterns, and ultimately guide personalized treatment (Precision Medicine).

Methods: This study is a systematic review and meta-analysis in accordance with the PRISMA 2020 guidelines. A comprehensive search of PubMed, EMBASE, Web of Science Core Collection, Cochrane Central Register of Controlled Trials, and IEEE Xplore (due to the interdisciplinary nature of the topic) was conducted using a combination of keywords related to “HIV Drug Resistance,” “NGS/Whole Genome Sequencing,” “Machine Learning/Deep Learning” (including Random Forest, Support Vector Machines, Neural Networks), and “Predictive Modeling.” Article screening, data extraction, and study quality assessment (using the NEWCASTLE-OTTAWA tool for cohort studies and QUADAS-2 for diagnostic studies) were performed in a double-blind manner by two independent investigators.

Results: Our meta-analysis results showed that machine learning is revolutionizing the field of HIV genomic data interpretation:

- Decision tree-based algorithms (such as XGBoost) were able to predict the outcome of resistance to first-line regimens with 94.3% accuracy (95% confidence interval: 92.1-96.5) based on protease and reverse transcriptase mutation profiles.
- Convolutional neural networks (CNNs) trained on raw sequencing data were able to discover novel and epistatic patterns between mutations that were not detected by traditional methods, increasing prediction accuracy by 15% compared to rule-based methods such as Stanford HIVdb.
- Deep Learning enables prediction of resistance phenotype from raw genomic sequence with 98.1% sensitivity, eliminating the need for costly and time-consuming phenotypic testing.



- Integration of NGS data with clinical metadata in an AI framework enables individual prediction of treatment failure risk with an AUC (area under the curve) of 0.92.

Conclusion: The convergence of advanced genomics (NGS) and AI/machine learning has created a fundamental shift from a reactive to a predictive & preemptive paradigm in HIV drug resistance management. This synergy not only exponentially increases the accuracy and speed of interpretation of complex genomic data, but also provides unprecedented capabilities for novel knowledge discovery, such as identifying biomarkers of resistance before the clinical phenotype emerges. Clinical implementation of these models in the form of clinical decision support systems (CDSS) can lead to the selection of the most optimal treatment regimen at the earliest opportunity, avoiding the use of ineffective drugs, reducing morbidity, and ultimately significantly improving the quality of life and survival of patients. Future challenges will include standardization, scalability, and overcoming regulatory barriers to integrating these technologies into mainstream healthcare.

Keywords: HIV drug resistance, artificial intelligence (AI), machine learning, next-generation sequencing (NGS), precision medicine, predictive models, deep neural networks, clinical decision support systems (CDSS).

Poster 37

Pattern of Tuberculosis Co-infection among HIV-Positive Patients Attending Behavioral Disease Counseling Centers in Kermanshah, Iran (2001–2025)

Kamal Fakhredini^{1*}, Sara Shahabadi¹, Ali Karimi¹, Rahbar Alizadeh¹, Fariborz Imani¹

¹Department for Communicable Disease Control, Deputy of Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

E-Mail: fakhredini1@gmail.com

Abstract

Background: Co-infection with Human Immunodeficiency Virus (HIV) and Tuberculosis (TB) remains a major challenge for health systems in developing countries. Identifying its epidemiological patterns is critical for improving control programs. This study aimed to investigate the demographic, clinical, and therapeutic characteristics of HIV/TB co-infected patients in Kermanshah Province during 2001–2025.

Methods: This cross-sectional descriptive-analytical study analyzed data from 3159 HIV-positive patients registered in the Behavioral Disease Counseling Centers of Kermanshah. Among these, patients diagnosed with TB were identified and analyzed. Demographic variables, type of TB, treatment outcome, year of diagnosis, and mortality status were evaluated. Descriptive analyses (frequency, percentage, mean, and median) were performed using Stata/MP version 17.

Results: Among all HIV-positive patients, 529 (16.7%) were co-infected with TB, 83.4% were male, and the mean age at HIV diagnosis was 35.8 ± 8.9 years. Among co-infected cases, the most common form of TB was smear-positive pulmonary TB (46%), followed by smear-negative pulmonary TB (38%) and extrapulmonary TB (16%). The mean interval between HIV and TB diagnosis was approximately three years. Treatment outcomes indicated 54% "cured" and 26% "treatment completed," while 9% of patients had died. The annual trend of TB incidence showed a peak during the 2010s.

Conclusion: The findings revealed that HIV/TB co-infection is more prevalent among men, substance users, and socioeconomically disadvantaged groups. Strengthening active screening programs, ensuring concurrent treatment, and close follow-up of high-risk patients are essential for effective control of this dual epidemic.

Keywords: HIV, Tuberculosis, Co-infection, Epidemiology

Poster 38

Trends in the Epidemiological Pattern of HIV Infection among Patients Attending Behavioral Disease Counseling Centers in Kermanshah, Iran

Kamal Fakhredini^{1*}, Sara Shahabadi¹, Ali Karimi¹, Rahbar Alizadeh¹, Fariborz Imani¹

¹Department for Communicable Disease Control, Deputy of Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

E-Mail:fakhredini1@gmail.com

Abstract

Background: Understanding temporal changes in the epidemiological pattern of HIV infection plays a key role in optimizing prevention and control programs. This study aimed to examine trends in demographic characteristics, behavioral factors, and transmission routes among HIV-positive patients attending Behavioral Disease Counseling Centers in Kermanshah over three decades.

Methods: This descriptive-analytical cross-sectional study was conducted using recorded data of HIV-positive patients registered at Behavioral Disease Counseling Centers in Kermanshah from 1996 to 2025. Data were extracted and cleaned from the national HIV registry software and analyzed using Stata MP Version 17. Demographic indicators and transmission routes were evaluated across different time periods.

Results: A total of 3159 patients (1211 alive and 1948 deceased or migrated) were analyzed, including 83.4% males and 16.6% females. The mean age at diagnosis was 35.8 ± 8.9 years. The most common transmission route was injecting drug use (65.6%), followed by sexual contact (18.9%). The proportion of sexual transmission has shown an increasing trend since the 2010s, while transmission through injecting drug use has relatively declined. The highest incidence of new cases occurred between 2006 and 2016.

Conclusion: The findings indicate that the HIV epidemic in Kermanshah is shifting from high-risk injecting groups toward the general population. Continuous trend monitoring, expansion of safe sexual behavior education, and strengthening of screening among at-risk populations are essential.

Keywords: HIV, Epidemiology, High-risk behavior, injecting drug use.



Poster 39

Evaluation of the HIV Surveillance System and Challenges in Control: Analysis of Three Decades of Patient Data in Kermanshah Province, Iran

Sara Shahabadi^{1*}, Kamal Fakhredini¹, Ali Karimi¹, Rahbar Alizadeh¹, Fariborz Imani¹

¹Department for Communicable Disease Control, Deputy of Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

E-Mail: fakhredini1@gmail.com

Abstract

Background: After more than three decades since the onset of the HIV epidemic in Iran, identifying the strengths and weaknesses of surveillance and control systems in high-risk provinces remains essential. This study aimed to investigate the challenges of the HIV surveillance system in Kermanshah Province based on patient data from 1996 to 2025.

Methods: Data of HIV-positive patients registered in Behavioral Disease Counseling Centers in Kermanshah were analyzed using a descriptive-analytical approach. Demographic indicators, transmission routes, treatment status, insurance coverage, and access to health services were evaluated. Data were extracted from the national HIV registry software and analyzed using Stata/MP version 17.

Results: A total of 3159 patients were included in the analysis, of whom 1211 (38%) were alive and 1948 (62%) were deceased or had migrated. Among the patients, approximately 55% had low educational levels, and around 48% were living in poverty. Regarding health coverage, 33% of patients were uninsured. The distribution of transmission routes showed a shift over time, with injecting drug use accounting for approximately 40% of cases and sexual contact representing about 55–60% of new infections.

Conclusion: The overlap of HIV with drug use and incarceration highlights the need for intersectoral collaboration. Strengthening the registry system, enhancing healthcare staff training, expanding screening among pregnant women and high-risk groups, and providing social support for patients can improve the effectiveness of the HIV surveillance system in the province.

Keywords: HIV, Surveillance, Epidemiology, Kermanshah, High-risk behavior.

Poster 40

CD4 Count Change Determinants in HIV Patients: Kermanshah Cohort Study

Ayda Mohammadnezamian¹, Mosayeb Rostamian², Bahare Andayeshgar³, Shahla Shahbazi², Etrat Javadirad², Roya Chegene Lorestani^{2*}

¹Department of pathology, School of Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

²Infectious Diseases Research Center, Health Policy and Promotion Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

³Department of Biostatistics, School of Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

E-Mail: lorestani25@gmail.com

Abstract

Background: Given the importance of CD4+ lymphocyte counts for disease control and management, the present study aimed to investigate the changes in CD4+ lymphocyte counts in people with HIV at the Behavioral Diseases Counseling Center of Kermanshah Province to examine the effect of individual, behavioral, and clinical characteristics on CD4 cell counts.

Methods: In this retrospective study, the medical records of 2,909 HIV-infected individuals who had referred to the Kermanshah Behavioral Diseases Counseling Center were reviewed. Demographic, behavioral, and clinical data were extracted from patients' medical records. Ultimately, only 728 individuals whose CD4 counts were recorded both at the time of diagnosis and after receiving treatment were included in the analysis. Data analysis was performed using SPSS version 21. Given that CD4 changes did not have a normal distribution, robust linear regression was used. The collinearity of the independent variables and the autocorrelation of the errors were examined and confirmed. The assumption of equal variance of the errors was also evaluated and confirmed.

Results: Of the 728 patients, 519 (71.3%) were male and 209 (28.7%) were female. The mean age of the patients was 37.5 ± 11.5 years. The mean CD4 count at the time of diagnosis was 336.4 cells/ μ L, which increased to 526.4 cells/ μ L after treatment. Robust linear regression showed that long-term drug use (B: 4.023, 95% CI: 2.617, 5.430), higher education (B: 426.814, 95% CI: 235.5730, 618.055), older age (B: 7.907, 95% CI: 3.247, 12.566) and sexual transmission (B: 153.295, 95% CI: 20.153, 286.437) were significantly associated with improved CD4 levels ($p < 0.05$). Other variables had no significant effect.

Conclusion: The results show that factors such as longer duration of treatment, higher education level, and sexual transmission are among the indicators that can predict changes in CD4 cell counts in response to antiretroviral treatment.

Keywords: HIV, CD4 cells counts, Retrospective, Iran

Poster 41

Integrated Psychological Intervention for Severe Depression in a Newly Diagnosed HIV-Positive Woman

Mohammad Mahdi Ajalli*

Department of Medicine, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

E-Mail: zum.s.mma@gmail.com

Abstract

Background: Diagnosis of HIV often triggers significant mental health issues particularly in settings with strong social stigma such as Iran. Access to combined psychiatric support for these individuals stays restricted though. Here we uncover the effectiveness of a blended counseling and medication strategy in alleviating major depressive symptoms for someone recently found to have HIV.

Methods: Patient data from the Shahid-Beheshti Clinic in Zanjan underwent analysis. Over six months the subject engaged in cognitive behavioral therapy twice monthly took sertraline starting at 50 mg per day and increasing to 100 mg and followed an antiretroviral routine of tenofovir 300 mg lamivudine 300 mg and efavirenz 600 mg each day. Standard tools tracked changes.

Results: After HIV confirmation the 35-year-old woman showed deep depression scoring 42 on the Beck Depression Inventory with suicidal ideas present and a starting viral load at 450000 copies per mL. Symptoms eased steadily during care. Her score fell to 12 marking a 71 percent drop with P less than 0.01 for n equals 1. Ideas of self-harm vanished completely. Viral load turned undetectable below 50 copies per mL. No unwanted reactions appeared from the paired methods.

Conclusion: This example highlights blended psychological and clinical support as a key way to boost results for HIV cases dealing with mental barriers in Iran. It paves the path for expanding these efforts in community health centers.

Keywords: HIV depression, psychological intervention, Iran, stigma



Poster 42

The prevalence of *Strongyloides stercoralis* infection among HIV/AIDS patients in northern Iran

Reza Saberi *

Department of Medical Parasitology and Mycology, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Email: Reza.sab.68@gmail.com

Abstract

Background: *Strongyloides stercoralis*, a soil-transmitted helminth causing strongyloidiasis, infects millions worldwide and poses a severe threat to immunocompromised individuals. This study assessed the prevalence of *S. stercoralis* in HIV/AIDS patients in Mazandaran province using an integrated diagnostic approach.

Methods: We collected blood and fecal samples from 60 HIV/AIDS patients. Samples were analyzed using parasitological (agar plate culture), molecular (COX1 Nested PCR), and serological (ELISA) techniques.

Results: While agar plate cultures were negative, stool microscopy detected larvae in 3 cases (5%). Nested PCR identified five positive cases (8.33%). Serological (ELISA) evidence indicated a much higher exposure, with 11.66% of HIV/AIDS patients.

Conclusion: The findings highlight the necessity of combining serological and molecular methods with traditional parasitology for accurate diagnosis in high-risk groups. Given the risk of severe complications, regular screening and treatment are crucial for immunocompromised populations.

Keywords: *Strongyloides stercoralis*, HIV/AIDS, parasitological, molecular, serological techniques.

Poster 43

Electrochemical Biosensor Based on DNA Dendrimer and Few-Layer Bismuthene for Genetic Detection of HIV

Amirmohammad Rezapoor*, Parisa Rezapoor, Fatemeh Bakhshipour

E-Mail: amirmohammadrezapoor7@gmail.com, prsa.rz1999@gmail.com, fatemehbakhshpour01@gmail.com

Abstract

Background: HIV remains one of the major global health challenges, and early diagnosis—particularly during the initial stages of infection—plays a crucial role in reducing transmission and improving treatment outcomes for patients. Conventional methods such as PCR, despite their high accuracy, require sophisticated equipment, long processing times, high costs, and trained personnel. In recent years, electrochemical biosensors based on DNA nanostructures (such as dendrimers) and two-dimensional materials have attracted significant attention due to their high speed, suitable sensitivity, and potential for integration into portable devices. The aim of this study is to design, fabricate, and evaluate a dendrimer-based DNA biosensor for the specific detection of HIV genetic sequences and to assess its performance under real-world conditions, including clinical plasma samples from patients.

Methods: The proposed biosensor was fabricated using an HIV-specific thiolated DNA dendrimer (DendVIH-SH) and a screen-printed carbon electrode platform modified with FLB. Immobilization of the dendrimer on the electrode surface was achieved through gold–thiol bonding. To characterize the structure, morphology, and surface composition, various techniques—including SEM, AFM, EDX, and gel electrophoresis—were employed. Hybridization detection was performed using differential pulse voltammetry (DPV) with Azure A as the redox indicator. The biosensor's performance was evaluated in terms of detection range, limit of detection, stability, repeatability, and selectivity. To assess real-world applicability, clinical plasma samples from HIV patients with different viral loads were tested, and the results were compared with PCR. Statistical analysis of the data was conducted using one-way ANOVA and Tukey's test.

Results: The results showed that the immobilization of the DNA dendrimer on the modified electrode surface was uniform, as confirmed by SEM and AFM images as well as the EDX spectrum. The fabricated biosensor exhibited a suitable linear range from 10.0 fM to 10.0 pM, and an extremely low limit of detection of 3.03 fM was achieved.

In the presence of similar sequences (SARS-CoV-1 and SARS-CoV-2), the biosensor produced no interfering signals and demonstrated excellent selectivity. A 60-day stability test indicated complete preservation of performance.

In clinical plasma samples, a significant decrease in current intensity was observed with increasing viral load, and the differences between patient groups (NL, LL, ML, HL) were statistically significant. The recovery results in spiked samples reached 99%.

Conclusion: The findings of the present study indicate that combining DNA nanostructures such as dendrimers

with FLB multilayer materials can provide an excellent platform for developing highly sensitive and reliable biosensors. The extremely low limit of detection and the linearity of the signal across a broad range demonstrate the strong performance of the dendrimer in signal amplification and enhancing the hybridization surface. A major advantage of this biosensor is its ability to detect HIV directly in real plasma samples without the need for PCR, making it highly suitable for rapid clinical applications, laboratories with limited resources, and large-scale screening in developing countries.

Overall, the results show that:

- The biosensor exhibits very high sensitivity.
- Its selectivity against similar sequences is excellent.
- It demonstrates reliable long-term stability.
- It performs accurately and consistently in clinical samples.

This platform can serve as a strong foundation for developing a new generation of portable, low-cost, and rapid biosensors for viral disease detection.

Keywords: DNA biosensor, DNA dendrimer, electrochemical nanosensor, Azure A redox indicator, SEM/AFM/EDX imaging, human immunodeficiency virus (HIV)

Poster 44

Cryptococcal Meningitis Among People Living with HIV in Iran: Low Reported Burden or Hidden Reservoir?

Ali Ahmadi*

Assistant professor of Medical Mycology

Department of Medical Parasitology and Mycology, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

E-Mail: aliahmadi@yahoo.com

Abstract

Background: Cryptococcal meningitis (CM) is a life-threatening opportunistic infection among people with HIV, particularly in advanced immunosuppression. Global guidance recommends cryptococcal antigen (CrAg) screening and prompt antifungal therapy, but Iran's burden is not well defined. Reported data indicate low CrAg antigenemia (<3%) and few CM case reports, yet diagnostic constraints may conceal true incidence.

Methods: We conducted a narrative review (2015–2025) of PubMed, Scopus, and Iranian databases, focusing on epidemiology (CrAg antigenemia and CM prevalence), diagnostic capacity (CSF analysis, culture, point-of-care CrAg), diagnostic delays, and treatment availability. International data were used for comparison.

Results: Multicentre Iranian screenings reported CrAg antigenemia of ~1.2–1.7% among persons with CD4+ <200 cells/ μ L. A tertiary-centre report documented CM prevalence of 2.6% with mortality up to 86% where diagnosis was delayed. Overall, CM reports are scarce. Key gaps include absence of routine CrAg screening, limited mycology laboratory, delays to lumbar puncture and antifungal initiation, and inconsistent access to amphotericin B plus flucytosine. International evidence highlights diagnostic delays of averaging ~18 days and associations between CSF inflammatory markers and poor outcome. Emerging antifungal resistance signals and drug–drug interactions with ART further complicate management in some reports.

Conclusion: The low documented burden of CM in Iran likely reflects under-detection due to limited diagnostics and surveillance rather than true rarity. Priorities include implementing targeted CrAg screening for patients with CD4+ <100 cells/ μ L, expanding laboratory capacity (i.e., India ink microscopy, and CSF fungal culture) ensuring availability of guideline-recommended antifungal regimens, and conducting prospective national studies to define incidence and cost-effective strategies.

Keywords: HIV, Cryptococcal meningitis, CrAg screening, Iran

Poster 45

بررسی سیمای اپیدمیولوژیک HIV/AIDS در استان آذربایجان غربی

نجف احمدی^{۱*}، سریه زلفی^۲، رقیه امین دوست^۳، عباسعلی حاج عسگری^۴

^۱ کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

^۲ پزشک عمومی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

^۳ کارشناس ارشد آموزش بهداشت، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

^۴ کارشناس بهداشت عمومی، معاونت بهداشتی، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران

E-Mail: Najaf.ahmadi1400@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: اچ آی وی/ایدز یکی از چالش‌های اساسی نظام سلامت جهانی محسوب می‌شود. با وجود پیشرفت‌های چشمگیر در مهار این همه‌گیری در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته، بار بیماری به‌شکل نامتناسبی بر دوش کشورهای در حال توسعه و مناطق با منابع محدود قرار دارد. این الگوی نابرابر به‌ویژه در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا که ایران در شمار کشورهای آن قرار دارد، مشهود است. این مطالعه به بررسی روند ۳۵ ساله اپیدمیولوژیک بیماری در استان آذربایجان غربی می‌پردازد.

روش بررسی: پژوهش حاضر، یک مطالعه توصیفی می‌باشد. در این مطالعه، ۴۹۷ بیمار مبتلا به HIV طی سال‌های ۱۳۶۹-۱۴۰۳ مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات بیماران شامل اطلاعات دموگرافیک، وضعیت انتقال بیماری و سایر متغیرها مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته‌ها: از کل ۴۹۷ بیمار ثبت شده، ۴۱۵ نفر (۸۳٪) مرد و ۸۲ نفر (۱۷٪) زن بودند. حدود ۳۹٪ از بیماران دارای سطح تحصیلات ابتدایی یا بی‌سواند. شایع‌ترین مسیر انتقال بیماری، اختیاد تزریقی (۵۸٪) و پس از آن روابط جنسی محافظت‌نشده (۲۶٪) گزارش شد. ۵۵٪ از بیماران سابقه تزریق مشترک و رفتار جنسی پرخطر داشتند. بیشترین میزان ابتلا در گروه سنی ۴۰ تا ۵۰ سال مشاهده شد و این الگو در هر دو جنس غالب بود. از بین بیماران، ۲۱۹ نفر در قید حیات و مابقی فوت شده بودند. از نظر تاهل، بیشترین فراوانی مربوط به افراد مجرد با ۳۷٪ بود و از نظر شغل، بیشترین تعداد مبتلایان بیکار با ۴۲٪ گزارش شدند. همچنین، ۶۰٪ از مبتلایان دارای سابقه زندان بودند.

بحث و نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان می‌دهد شیوع HIV در میان مردان میانسال با تحصیلات پایین، بیکار و دارای رفتارهای پرخطر بالا است. مداخلاتی مانند آموزش، کاهش آسیب، غربالگری در زندان‌ها و ارتقاء سواد سلامت می‌تواند در کنترل بیماری مؤثر باشد.

وازگان کلیدی: اپیدمیولوژی، عفونت HIV، ایدز

Poster 46

Needs Assessment for Implementing a Telemedicine System to Provide Integrated Infectious Disease-Midwifery Services for Pregnant Women Living with HIV: A Qualitative Study

Behnaz Pouriayevali¹*, Asghar Ehteshami²

¹ PhD Student, Department of Management and Health Information Technology, School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

² Associate Professor, Health Information Technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

E-Mail: behnaz.pouriayevali@gmail.com

Abstract

Background: Equitable access to specialized services, particularly in underserved areas, is a major challenge in caring for pregnant WLWH. This study aimed to explore the challenges and opportunities of implementing a telemedicine system for providing integrated infectious disease-midwifery consultations.

Methods: This conventional qualitative content analysis study was conducted in 2024. Using purposive sampling, in-depth semi-structured interviews were conducted with 25 participants (including 10 pregnant WLWH, 8 infectious disease physicians, 5 midwifery specialists, and 2 hospital IT managers). Data were collected until theoretical saturation was reached and analyzed using MAXQDA software version 20.

Results: Data analysis yielded four main themes:

1. Need for integrated care: The existing gap between midwifery and infectious disease services.
2. Perceived advantages: Reduced travel costs, maintained confidentiality, and time savings.
3. Technical and cultural barriers: Concerns about data security, lack of high-speed internet access, and resistance to technology adoption.
4. Implementation prerequisites: The necessity for developing specific protocols, training providers, and legal support.

Conclusion: Despite existing technical and cultural barriers, a strong willingness was observed among stakeholders to use telemedicine to improve access to specialized services. Developing a native framework considering security concerns and training is the next step for the successful implementation of this system. This solution can materialize the congress's slogan of "Equitable Access."

Keywords: Telemedicine, HIV, Pregnancy, Integrated Care, Qualitative Study, Equitable Access.

Poster 47

Development of a Machine Learning-Based Predictive Model for the Early Identification of Pregnant Women Living with HIV at Risk of Treatment Non-Adherence

Behnaz Pouriayevali^{1*}, Asghar Ehteshami²

¹ PhD Student, Department of Management and Health Information Technology, School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

² Associate Professor, Health Information Technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

E-Mail: behnaz.pouriayevali@gmail.com

Abstract

Background: Poor adherence to antiretroviral therapy in pregnant WLWH is the most critical risk factor for vertical transmission. This study aimed to develop a predictive model based on machine learning algorithms to identify these high-risk mothers during their initial visits.

Methods: In this predictive modeling study, data from 420 pregnant WLWH from the Iranian National HIV Registry (2016-2023) were analyzed. Independent variables included initial demographic, clinical, and psychological data. The dependent variable was "treatment non-adherence" (defined as Viral Load > 1000 copies/mL in the third trimester). The data were split into training (70%) and test (30%) sets. The performance of four algorithms—Random Forest, Logistic Regression, XGBoost, and Support Vector Machine—in risk prediction was compared. Evaluation metrics included Accuracy, Sensitivity, and the Area Under the ROC Curve (AUC).

Results: Among the models examined, the XGBoost algorithm demonstrated the best performance in identifying high-risk mothers, with an accuracy of 89.2%, sensitivity of 85.7%, and an AUC of 0.94. The most important predictive features in this model were, in order: history of depression, younger maternal age, education level, distance to the treatment center, and number of missed visits.

Conclusion: The developed XGBoost-based predictive model can accurately identify pregnant WLWH at risk of non-adherence. Implementing this model within electronic health record systems could enable targeted and early interventions by social workers and psychologists, significantly contributing to the ultimate reduction of vertical HIV transmission.

Keywords: Artificial Intelligence, Machine Learning, Risk Prediction, Treatment Adherence, HIV, Pregnancy.

Poster 48

Design and Usability Evaluation of a Mobile Health Application (MamaCare+) for Integrated Care Management of Pregnant Women Living with HIV in Iran

Behnaz Pouriayevali^{1*}, Asghar Ehteshami²

¹ PhD Student, Department of Management and Health Information Technology, School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

² Associate Professor, Health Information Technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

E-Mail: behnaz.pouriayevali@gmail.com

Abstract

Background: Pregnant women living with HIV (WLWH) face complex challenges, including treatment adherence, mental health management, and following precise protocols for the prevention of mother-to-child transmission (PMTCT). This study aimed to design and conduct a preliminary evaluation of a comprehensive mobile application, "MamaCare+", to address these needs.

Methods: This mixed-methods study was conducted in 2024. In the first phase, user needs were extracted through in-depth interviews with 15 specialists (infectious disease, midwifery, psychology) and 10 pregnant WLWH. In the second phase, the application was designed and developed with core features including an intelligent medication reminder, an interactive educational panel, an electronic lab notebook, and a secure Q&A system with caregivers. In the third phase, the application's usability was evaluated with 20 users (mothers and midwives) using the standard System Usability Scale (SUS) questionnaire.

Results: The needs assessment identified five key domains: access to reliable information, emotional support, adherence monitoring, appointment management, and confidentiality. The MamaCare+ prototype was developed. Usability evaluation results showed a mean SUS score of 85 out of 100 (categorized as "excellent"). Users particularly found the user-friendly interface and the medication reminder feature highly beneficial.

Conclusion: The MamaCare+ application was identified as a practical and acceptable tool for supporting pregnant WLWH. This technology has high potential for improving treatment adherence, reducing vertical transmission, and enhancing the quality of care. Conducting clinical trials to assess its long-term effectiveness is recommended.

Keywords: Digital Health, HIV, Pregnancy, Prevention of Mother-to-Child Transmission, Treatment Adherence, Usability.

Poster 49

Nursing-Led Interventions to Improve Antiretroviral Therapy Adherence: A Narrative Review

Sharareh Zeighami Mohammadi*

Clinical Cares and Health Promotion Research Center, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

E-Mail: Zeighami20@yahoo.com

Abstract

Background: Suboptimal adherence to antiretroviral therapy (ART) remains a major barrier to viral suppression and achievement of the UNAIDS 95-95-95 targets. As frontline providers, nurses are well positioned to lead adherence-enhancing strategies. This narrative review examined the effectiveness and main features of nursing-led interventions to improve ART adherence.

Materials and Methods: A narrative review of English-language studies published between 2000 and 2025 was performed in PubMed, Scopus, Web of Science and CINAHL. Search terms combined “HIV” with “antiretroviral therapy”, “adherence”, “nursing”, “nurse-led” and “counseling”. Randomized and non-randomized trials, cohort studies and implementation reports evaluating nurse-delivered or nurse-coordinated adherence interventions in adults were included. Data were extracted and synthesized narratively.

Result: Effective nursing-led interventions integrated structured adherence counseling, motivational interviewing, treatment literacy, reminder systems (text messaging, phone calls) and proactive management of side effects and comorbidities. Compared with standard care, most studies reported improvements in self-reported adherence, pharmacy refill indicators and viral suppression, especially when interventions were individualized, culturally sensitive and embedded in routine services. Task-shifting to nurses in decentralized clinics improved access and continuity of care, but required adequate training, supportive supervision and manageable workloads. Evidence from low- and middle-income countries and long-term follow-up remained limited.

Conclusion: Nursing-led interventions are central to strengthening ART adherence and advancing progress toward 95-95-95 goals. Scaling up evidence-based, context-adapted programmes, supported by policy commitment and investment in nursing capacity, can enhance virologic outcomes and patient-centred HIV care.

Keywords: HIV, antiretroviral therapy, adherence, nursing, nurse-led intervention, 95-95-95 targets

Poster 50

Epidemiological Trends and Changing Patterns of HIV Transmission in Bushehr

Fatemeh Berenjan^{1*}, Fatemeh Bahramian², Amir Hossein Darabi³, Mohammad Mehdi Khajehian⁴, Marzieh Rajabi⁵

¹ MSc in Clinical Psychology, Communicable Diseases Expert, Deputy of Health, Bushehr University of Medical Sciences

² General Practitioner, MPH, Head of Communicable Diseases Department, Deputy of Health, Bushehr University of Medical Sciences

³ PhD in Molecular medicine, Associate Professor, Persian Gulf Infectious and Tropical Diseases Research Center, Bushehr University of Medical Sciences; Deputy of Health, Bushehr Province

⁴ General Practitioner, MPH, Technical Deputy, Deputy of Health, Bushehr University of Medical Sciences, Iran

⁵ PhD Student in Health Economics, Shiraz University of Medical Sciences; Health Economics Evaluation Expert, Deputy of Health, Bushehr University of Medical Sciences

Corresponding Author:

Address: Bushehr, Moallem Street, Deputy of Health, Bushehr University of Medical Sciences, Iran

E-Mail: berenjanf@yahoo.com

Abstract

Background and Objective: HIV remains one of the major public health challenges, and understanding its epidemiological trends is essential for planning and preventive interventions. This study aimed to evaluate epidemiological trends, transmission routes, and marital status among HIV-positive individuals identified in Bushehr Province between 1993 and 2025.

Methods: This descriptive study included all identified HIV cases during the study period. Data were extracted from the Behavioral Disease Counseling Centers Data Management Software. After data cleaning, analyses were performed using Excel 2019. Variables included gender, vital status, transmission route, and marital status at diagnosis and at the most recent follow-up.

Results: A total of 579 patients were identified, of whom 462 (79.8%) were male and 117 (19.2%) were female. Additionally, 42.6% of the patients had died. The most common transmission route during the entire period was shared injection (53.9%), followed by sexual intercourse (28%). However, trend analysis showed that since 2021, 61.4% of new cases were infected through sexual intercourse, indicating a shift in transmission pattern. Regarding marital status, 199 participants were married at diagnosis, and 10% had separated from their spouse by their last visit. The separation rate was 11.4% among women and 9.4% among men.



Conclusion: Findings indicate a significant shift in HIV transmission patterns in Bushehr Province from shared injection to sexual intercourse in recent years. Strengthening educational programs, promoting safe sexual behaviors, early detection of new cases, and rapid initiation of antiretroviral therapy are essential. Moreover, the observed social consequences highlight the importance of Positive Club services and counseling support for patients and affected families.

Keywords: HIV, transmission route, Positive Club, positive prevention

Poster 51

Challenges in Detecting HIV Cases and Strategies for Improvement, Bushehr

Fatemeh Berenjan^{1*}, Dr. Fatemeh Bahramian², Dr. Amir Hossein Darabi³, Marzieh Rajabi⁴

¹MSc in Clinical Psychology, Communicable Diseases Expert, Deputy of Health, Bushehr University of Medical Sciences

² General Practitioner, MPH, Head of Communicable Diseases Department, Deputy of Health, Bushehr University of Medical Sciences

³ PhD in Molecular medicine, Associate Professor, Persian Gulf Infectious and Tropical Diseases Research Center, Bushehr University of Medical Sciences; Deputy of Health, Bushehr Province

⁴ PhD Student in Health Economics, Shiraz University of Medical Sciences; Health Economics Evaluation Expert, Deputy of Health, Bushehr University of Medical Sciences

Corresponding Author:

Address: Bushehr, Moallem Street, Deputy of Health, Bushehr University of Medical Sciences, Iran

E-Mail: berenjanf@yahoo.com

Abstract

Background and Objective: Timely identification of people living with HIV and initiation of antiretroviral therapy (ART) are essential for controlling the HIV epidemic. Achieving the 95-95-95 targets by 2030 requires diagnosing 95% of infected individuals, initiating treatment in 95% of those diagnosed, and achieving viral suppression in 95% of treated patients. One major challenge in Bushehr is the low rate of HIV case detection. This study aimed to explore the challenges of HIV identification and propose strategies for improvement in Bushehr province.

Methods: This qualitative study was conducted in summer 2025 using **structured interviews** with two fixed questions for 30 HIV program experts across provincial and county health offices and behavioral counseling centers. Participants were purposively selected, and data collection continued until **information saturation**. Data were analyzed using **conventional content analysis** with manual coding. Excel 2019 was used for organizing data, categorizing themes, and calculating frequencies and percentages based on the number of mentions per participant. Field observations were also incorporated.

Results: Factors contributing to low case detection included structural issues (38.2%), staff-related factors (35.3%), and patient-related factors (26.5%). Proposed strategies included community awareness and education (26.6%), engaging private specialists (16.6%), expanding behavioral counseling centers (13.3%), and establishing temporary mobile centers (10%).

Conclusion: Enhancing staff motivation through financial incentives, employing male health workers, and reducing workload in comprehensive health centers can improve testing quality and quantity. Implementing **Opt-out HIV testing** before marriage and establishing mobile centers outside office hours provide opportunities to increase case detection in target populations.

Keywords: HIV, case detection, Opt-out

Poster 52

Assessment of HTLV-1 Seroprevalence in HIV-1 positive Patients in Tehran Using ELISA Antibody Testing

Sahel Abyar*, Seyed Reza Mohebbi, Seyed Masoud Hosseini

E-Mail: sahel.abyar@gmail.com

Abstract

Background: Human T-lymphotropic virus 1 (HTLV-1), a retrovirus that infects almost 10–20 million people worldwide, mainly targeting CD4⁺ T cells and causing adult T-cell leukemia/lymphoma (ATL) and HAM/TSP. Transmission occurs via breastfeeding, sexual contact, and contaminated blood. HIV-1, also a retrovirus, is the cause of the global HIV/AIDS pandemic, targeting CD4⁺ T cells, leading to immune suppression. Despite the effective antiretroviral therapy, HIV-1 remains a major global health concern. HIV-1 and HTLV-1 share similar transmission routes and primarily target T lymphocytes, making co-infection possible, especially in regions where both viruses are prevalent or among high-risk populations. In Iran, HTLV-1 prevalence has been studied in various groups, including blood donors, PLWH, hemophilic, and β-thalassemia patients. Given limited data on HTLV-1/HIV-1 co-infection, this study aimed to assess the prevalence of HTLV-1 in HIV-1-positive individuals in Tehran.

Materials and Methods: 100 plasma samples were collected, and HIV-1 positivity was confirmed by the ELISA test. Clinical data were collected, including CD4⁺ count. Serological testing for HTLV-I/II antibodies was conducted using the Diapro HTLV I-II Ab ELISA kit.

Results: Among the 100 HIV-1-positive patients, the mean age was 39.47 years, and 27% were female, while 73% were male. Three HIV-1-positive patients were seropositive for HTLV-1. Of the three patients co-infected with HTLV-1 and HIV-1, two were female and one was male. The mean age in this group was 37 years.

Conclusion: This study detected HTLV-1 infection in three HIV-1-positive patients in Tehran. These findings suggest that although HTLV-1 prevalence was low, co-infected patients were slightly younger and showed a different sex distribution compared to the overall HIV-1-positive population. The findings also highlight the potential for co-infection, suggesting that routine HTLV-1 screening in HIV-1 populations could aid early detection and management.

Keywords: HTLV-1, HIV-1, Co-infection, Seroprevalence, Iran

Poster 53

Optimizing Operating Room Workflow and Sterilization Processes to Reduce Healthcare-Associated Infections: A Systematic Review

Ali Ghanbarloo^{1*}, Erfan Rajabi¹, Seyed Aboulfazl Hosseini Ghamsari¹, Bahador Pourdel¹

¹ MSc of Perioperative Nursing, Student Research Committee, School of Allied Medical Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

E-Mail: ali79gh79@gmail.com

Abstract

Introduction and Background: Bloodborne pathogens (BBPs) are very likely to occur in surgical staff during occupational exposures, e.g., HIV, Hepatitis B, Hepatitis C, etc. Post-exposure prophylaxis (PEP) is an important measure used to avoid seroconversion in the wake of such an exposure. Its effectiveness, however, depends on the rigorous compliance with a multi-drug regimen, which is not always easy. This systematic review seeks to address the available evidence on PEP adherence rates and the barriers and facilitators of adherence to PEP in surgeons, trainees, and the operating room staff, specifically.

Methods: This review was performed based on PRISMA. There was a systematic search of MEDLINE (through PubMed), Embase, Scopus, and CINAHL, which included articles that were published between the beginning and April 2025. They were searched with the keywords such as surgeon, needlestick, occupational exposure, post-exposure prophylaxis, adherence, and compliance. The studies included quantitatively or qualitatively reported PEP adherence and/or challenges in surgical teams in particular. Research studies on other healthcare providers or those that did not provide specific data on adherence were eliminated. The Joanna Briggs Institute (JBI) critical appraisal tools were used to determine the risk of bias in included studies. The synthesis of results was done in a narrative manner, and a random-effects meta-analysis was carried out in order to pool quantitative adherence rates wherever possible.

Results: 18 studies were included (8 cohort studies, five cross-sectional surveys, and five qualitative studies) of 3247 reported occupational exposures among surgical staff of 1,548 records screened. Full PEP adherence (completion of the recommended 28-day regimen) was estimated at 56 percent (95% CI: 48% -64%, $I^2 = 78$, 10 studies). In both qualitative and survey information, some of the most commonly impacting barriers included the high prevalence of adverse drug effects (reported in over 80% of users), logistical issues of accessing PEP immediately, work-related barriers, and universal stigma and confidentiality issues. Facilitators comprised of strong institutional support systems, well-specified PEP protocols, and leadership that normalizes reporting and follow-up.

Conclusion and Discussion: Although the incidence of PEP-adherence among surgical teams remains worryingly low, which is far below the optimal level in regard to avoiding HIV seroconversion. The problems are multifactorial, which is based on drug-related side effects, systemic difficulties, and cultural factors in the operational setting. Those findings support the imperative need to develop more tolerable PEP regimens, more



The 9th National Congress Of HIV/AIDS

3 & 4 Dec 2025



simplified and confidential reporting and support systems, and cultural changes in surgical departments to decantigate the occupational exposures and emphasize compliance as a key element of occupational safety.

Keywords: Needlestick, HIV, Occupational Exposure, Post-Exposure Prophylaxis Antiretroviral Therapy (ART)

Poster 54

Rates of HCV, HIV, and HBV antibody positivity and their relationship with risk factors among drug users in Iran

Ali Hosseini Sani^{1*}, Maryam Vaezjalali ^{1,2}

¹ Infectious Diseases and Tropical Medicine Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Department of Microbiology, Faculty of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Background: High-risk behaviors such as imprisonment, needle sharing, and multiple sexual partners are prevalent among drug users and are associated with the transmission of HCV, HIV, and HBV. This study aimed to assess the seroprevalence of HCV, HIV and HBV antibodies among Iranian drug users, providing valuable insights into the extent of the issue and underscoring the urgent need for comprehensive prevention and treatment efforts within this high-risk population.

Materials and Methods: After obtaining informed consent, 182 blood samples were collected from Iranian drug users between 2019 and 2021. A structured questionnaire was used to gather demographic characteristics, drug use patterns, and high-risk behaviors. Antibodies against HCV, HIV, and HBV were detected using the ELISA method, with random quality control checks on test results.

Results: Participants were predominantly male (96.6%) with a mean age of 37.2 ± 10 years. Eighty percent of cases reported using heroin and opiate metabolites intravenously for more than 10 years. High-risk factors observed included needle sharing (50%), imprisonment (70.3%), tattooing (54.8%), cannabis use (18%), and risky sexual activities (58.4%). The seroprevalence rates were 52.2% for HCV antibodies, 53.8% for HIV antibodies, and 31.9% for HBV antibodies. The presence of HCV antibodies was related to the participants age ($p=0.01$). HIV antibodies correlated significantly with age ($p=0.05$), injection ($p<0.01$), site of injection ($p<0.01$), duration of drug use ($p=0.01$), cannabis use ($p<0.01$) and number of sexual partners ($p=0.04$). There was no significant association between HBV antibodies and the studied variables. Additionally, HCV and HIV coexistence antibodies showed significant relationships with injection drugs ($p=0.01$), site of injection ($p<0.01$) and cannabis use ($p=0.05$).

Conclusions: The presence of HCV or HIV antibodies, along with a history of addiction, was higher than in previous studies. The likelihood of infection with these viruses among drug addicts increases with age, which shows the need for age-specific harm reduction strategies to mitigate the spread of HCV or HIV in this group. The findings highlighted injection site and cannabis use among intravenous drug users as high-risk behaviors for HIV positivity in comparison with previous Iranian studies. Increasing awareness about HIV prevention and opiate substitution treatments is essential for infection control among drug addicts. Given the low prevalence of HBV immune antibodies, vaccination is recommended to prevent HBV transmission in this community.



The 9th National Congress Of HIV/AIDS

3 & 4 Dec 2025



Keywords: Drug users, Injecting drug users, Hepatitis C virus antibody, Human immunodeficiency virus antibody, Hepatitis B surface antibody

Poster 55

Red Ribbon Supporter Hotel Training Program: Enhancing HIV Awareness among Hotel Employees in Mashhad

Mohamad-mahdi Izadpanah¹, Ali Mohamad-hoseinpour^{2*}, Farnaz Nekahi³, Marzieh-sadat Emami-shahri⁴, Seyed-rouhollah Ghiami⁵

¹ MD, Provincial Health Center, Mashhad, Iran

² MD, Provincial Health Center, Mashhad, Iran

³*MSc, Samen Health Center, Mashhad, Iran

⁴MD, Samen Health Center, Mashhad, Iran

⁵B.sc, Provincial Health Center, Mashhad, Iran

E-Mail: nekahifl@mums.ac.ir

Abstract

Background: Human immunodeficiency virus (HIV) remains a major global public health challenge, and education and prevention are essential to control its spread. In Mashhad, population growth, migration, and social changes have heightened concerns about high-risk behaviors and sexually transmitted infections. Hotel employees, due to direct contact with domestic and international travelers, are a sensitive group. This study aimed to assess the effect of HIV education on hotel employees' knowledge in Mashhad

Methods: This quasi-experimental study was implemented in 2017 in Mashhad hotels in collaboration with the Thamen Health Center and the Tourism Organization. The intervention included pre-test, post-test, lectures, and Q&A, and an educational booklet was distributed. Over eight months, 1,708 employees from 23 hotels received training, and data were analyzed using the paired t-test.

Results: Among 1,708 trainees, data from 1,072 participants were analyzed; 68% were men and 32% women. The paired t-test showed a significant increase in knowledge and attitude scores after training ($p<0.001$). Findings indicate a positive effect of education on awareness, attitudes, and preventive behaviors regarding HIV.

Conclusion: The "Red Ribbon Supporter Hotel" program showed substantial effectiveness in improving hotel employees' knowledge and attitudes. Scaling the program with provincial health centers and the hotel union, using blended in-person and online training with continuous evaluation, can help reduce high-risk encounters and enhance behavior management in the tourism sector.

Keywords: HIV, education, hotel employees, Mashhad, Red Ribbon Supporter Hotel

Poster 56

Evaluation the epidemiologic data of HIV-1 among treatment-experienced HIV-1-infected woman and their children in Ahvaz, Iran

Elmira Mohammadikhah^{1,2*}, Azarakhsh Azaran¹

¹ Infectious and Tropical Diseases Research Center, Health Research Institute, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

² Department of Medical Virology, School of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

E-Mail: azarakhsh.azaran@yahoo.com.

Abstract

Background: HIV-1 continues to pose a significant public health challenge globally. The prevalence rate of females is nearly half the HIV positive adult population, and 1.5 million children are living with HIV-1. the current study was aimed to evaluate the epidemiologic data of HIV-1 among treatment-experienced HIV-1-infected woman and their children in Ahvaz, Iran.

Methods: This cross-sectional study was conducted on 71 treatment-experienced HIV-1-infected patients in 2023 in Ahvaz. Subtype determination carried out by amplification and sequencing of the HIV-1 Reverse transcriptase gene by nested PCR using the Stanford University HIV database. The data gathering includes questionnaires that focus on health.

Results: Results showed that adult females (age 15+) accounted 16 out of 71 (22%) of the HIV cases , with one woman expecting a child during the study. Children aged 0-14 accounted 15%. Among females, 94% acquired HIV via heterosexual contact, and 6% through injecting drug use. All children acquired HIV through mother-to-child transmission; 100% adhered to their treatment, although 27% experienced drug side effects such as chronic diarrhea. The dominant HIV-1 subtypes in females were CRF35_AD (81%), subtype B (12.5%), and subtype A (6.5%), with no significant difference compared to males. Among children, 91% were infected by CRF35_AD and 9% by subtype B. There were no significant differences in viral load between genders and age groups ($P > 0.05$).

Conclusion: Despite woman comprising 33% of Iran's adult HIV population, this study found a lower prevalence among women. The subtype distribution reflected the dominant pattern in Iran, and children shared the same subtypes as their mothers. These findings emphasize the importance of enhanced mother-to-child transmission prevention strategies to reduce pediatric HIV infections.

Keywords: Subtypes; HIV-1; Women; Children; Iran

Poster 57

Social Network Based HIV testing in Female Sex Workers in Tehran: Perspectives on Implementation Barriers from Women, Their Network, and Experts

Zahra Jorjoran Shushtari¹, Razieh Lak^{2*}, Toktam Paykani³, Yahya Salimi⁴, Marzieh Takaffoli⁵

¹Social Determinants of Health Research Center, Social Health Research Institute, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran. *Email: Jorjoran.z@gmail.com*

²Social Determinants of Health Research Center, Social Health Research Institute, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran. *Email: lakraziyeh2016@gmail.com*

³Social Development and Health Promotion Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran. *Email: Paykani.t@gmu.ac.ir*

⁴Department of Epidemiology & Biostatistics, Public Health School, Kermanshah University of Medical Science, Kermanshah, Iran. *Email: salimiyahya@yahoo.com*

⁵Social Welfare Management Research Center, Social Health Research Institute, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran. *Email: marzieh.takaffoli@gmail.com*

Abstract

Background: Despite the importance of early HIV detection, there remains a significant gap in HIV testing, particularly among women at the highest risk. In recent years, social network-based HIV testing (SNHT) has emerged as an innovative approach to increase testing coverage, identify hidden cases, and reach key populations who are otherwise difficult to access through conventional methods. By leveraging social relationships and trust within networks, this approach allows individuals to be invited for testing in more acceptable and low-cost settings. Although SNHT has shown promising results in other countries, its implementation and acceptance in Iran require a deep understanding of social, cultural, and structural contexts, as well as individual and network-level barriers faced by women at high risk of HIV. This qualitative study aimed to explore these barriers from the perspectives of women, clients, pimps, and HIV service providers, in order to identify the challenges and limitations of applying social network-based HIV testing in this population.

Methods: In this qualitative study, 42 key stakeholders, including women at high risk of HIV, clients, pimps, and HIV experts and service providers, were purposively selected and interviewed between 2022 and 2023. Interviews were fully transcribed and analysed using content analysis in MAXQDA 18. The rigor and trustworthiness of the findings were ensured according to Lincoln and Guba's criteria.

Results: The study identified multilevel barriers to implementing social network-based HIV testing among women at high risk. At the contextual level, the main obstacles included policy-related limitations, widespread HIV-related stigma, gender and occupational norms, and structural constraints. At the network level, social network characteristics such as short-term, pleasure-driven, and non-intimate interactions with clients, and work-based or non-close relationships among peers, as well as individual-level network factors—including limited



knowledge and misconceptions about HIV risk, fear of testing, and distrust in the confidentiality of health services—negatively influenced women's motivation and willingness to invite at-risk network members for testing.

Conclusion: Structural barriers and social network characteristics limit high-risk women's ability to discuss HIV testing and invite at-risk members within their networks. Social network-based testing interventions face challenges due to fear of judgment, negative reactions from network members, and potential loss of income or social ties. To be effective, such interventions must address not only individual-level barriers but also broader network- and structural-level obstacles.

Keywords: HIV testing, social network, Female Sex Workers

Poster 58

کاربرد Lenacapavir طولانی اثر در پیشگیری از انتقال HIV : مرور مبتنی بر شواهد

زینب بیگدلی^{۱*}، مریم طاهرپور^۲

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، کارشناسی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دانشکده پرستاری مامایی
مریمی، کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دانشکده پرستاری مامایی

E-Mail: biglelyzeynab@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: پیشگیری پیش از مواجهه (PrEP) یکی از مؤثرترین راهکارها برای کاهش انتقال HIV است. با وجود اثربخشی بالای PrEP خوارکی، پایبندی به مصرف روزانه چالش برانگیز است. Lenacapavir ، داروی طولانی اثر با تزریق دو بار در سال، می‌تواند محدودیت‌های روش‌های فعلی را کاهش دهد. هدف این مطالعه، بررسی اثربخشی، ایمنی و چالش‌های اجرایی PrEP طولانی اثر با تمرکز بر شواهد بالینی و پیش‌بالینی Lenacapavir بود.

روش بررسی: این مطالعه به صورت مروری در پایگاه‌های PubMed ، Scopus و Web of Science انجام شد. مطالعات حیوانی، کارآزمایی‌های انسانی فاز ۲ و ۳، داده‌های فارماکوکینتیک و ایمنی و مقایسه با PrEP خوارکی بررسی شد، تا تصویری جامع از اثربخشی و چالش‌های اجرای Lenacapavir ارائه شود.

یافته‌ها: مطالعات پیش‌بالینی نشان دادند که تزریق زیرجلدی Lenacapavir می‌تواند محافظت کامل ایجاد کند، مشروط بر حفظ غلظت درمانی. در مطالعات انسانی، استفاده دو بار در سال با کاهش قابل توجه خطر ابتلا به HIV همراه بوده و پایبندی بیماران افزایش می‌یابد. این مدل نه تنها مصرف روزانه را حذف می‌کند، بلکه در جمعیت‌هایی که نیازمند مراقبت ساده‌تر هستند، پذیرش بالاتری دارد. محدودیت‌هایی شامل دسترسی، هزینه، زیست‌ساخت تزریق و نگرانی‌های ایمنی از موانع اصلی هستند.

بحث و نتیجه گیری: Lenacapavir طولانی اثر گزینه نویدبخشی برای PrEP است و مشکلات پایبندی روش‌های خوارکی را کاهش می‌دهد. اجرای گستردۀ نیازمند رفع موانع اقتصادی و ساختاری و افزایش آگاهی جمعیت هدف است. مدل‌های ترکیبی پیشگیری، همراه با تست و مشاوره، بیشترین تأثیر را در کاهش انتقال HIV دارند.

واژگان کلیدی: داروهای HIV / Lenacapavir / (PrEP)

Poster 59

The Association Between Oropharyngeal Candidiasis and AIDS

Meysam Norouzi Norouzmahalleh^{1*}, Jalal Jafarzadeh¹, Mohammad Hossein Yadegari¹

¹Department of Medical Mycology, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

E-Mail: meysam.norouzi@modares.ac.ir, j.jafarzadeh@gmail.com, yadegarm@modares.ac.ir

Abstract

Background: Oropharyngeal candidiasis (OC) is a common HIV-related oral manifestation and an early indicator of progression to AIDS. OC strongly correlates with advanced immunosuppression (CD4 ≤ 200 cells/mm 3), altered mucosal immunity, high fungal burden, and is predominantly caused by *C. albicans*, although long-term Highly Active Antiretroviral Therapy (HAART) is associated with a shift toward non-albicans species. Despite reduced incidence in the HAART era, OC persists in patients with sustained immune suppression and may signal treatment failure, carrying diagnostic and clinical importance.

Methods: In this narrative review, up-to-date and high-quality scientific sources were examined and analyzed to elucidate the association between oropharyngeal candidiasis and AIDS in HIV-infected patients.

Results: According to studies, OC strongly correlates with advanced immunosuppression (CD4 ≤ 200 cells/mm 3), high fungal burden, and severe clinical forms (pseudomembranous, erythematous). Persistence or occurrence of OC during HAART may indicate treatment failure. HAART reduces prevalence and fungal load but can shift species from *C. albicans* (64.6%) toward non-albicans *Candida* (e.g., *C. glabrata* 26.5%, *C. dubliniensis* 19.5%). OC also affects dysphagia, oral pain, nutrition, and BMI, serving as a clinical marker of immune status and therapy response.

Conclusion: Findings indicate that OC is significantly associated with HIV/AIDS-related immunosuppression, and aligns with disease progression. Antiretroviral therapy reduces OC prevalence and severity but does not eradicate it. Clinicians should consider OC as a non-invasive marker of immune status and potential treatment failure, guiding patients for monitoring and management of HIV/AIDS.

Keywords: Oropharyngeal Candidiasis, AIDS, HIV

Poster 60

Effectiveness of Educational Interventions in Preventing Mother-to-Child Transmission of HIV: A Systematic Review

Erfan Rajabi^{1*}, Mohammad Javad Nazari²

¹ MSc of Perioperative Nursing, School of Allied Medical Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² MSc of Medical surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

E-Mail: Erfan Rajabi, Erfan.rjbi@gmail.com

Abstract

Introduction: Mother-to-child transmission (MTCT) of HIV remains a major global public health concern, particularly in low- and middle-income countries where access to preventive services may be limited. Educational interventions for pregnant women living with HIV have been identified as essential components of prevention strategies, supporting adherence to antiretroviral therapy (ART), safe delivery practices, and infant feeding recommendations. However, the effectiveness of such interventions has not been consistently synthesized. This systematic review aimed to evaluate the impact of educational interventions on reducing MTCT of HIV and improving maternal knowledge, adherence, and preventive behaviors.

Methods: A systematic search was conducted across PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, and CINAHL for studies published without time limitation until 2025. Search keywords included “HIV”, “mother-to-child transmission”, “PMTCT”, “educational intervention”, “maternal education”, “pregnancy”, and “adherence”. Eligible studies included randomized controlled trials (RCTs), quasi-experimental studies, and cohort studies evaluating educational or counseling interventions targeting pregnant women living with HIV. Exclusion criteria were non-interventional studies, reviews, studies without MTCT-related outcomes, or those not reporting empirical data. Risk of bias was assessed using the Cochrane RoB 2 tool for RCTs and ROBINS-I for non-randomized studies. A narrative synthesis was performed, and when possible, effect estimates were summarized.

Results: A total of 23 studies involving 14,856 participants met the inclusion criteria. Most interventions included structured counseling, peer-education programs, multimedia tools, or integrated antenatal education sessions. Across 15 studies (n=9,420), educational interventions significantly improved maternal ART adherence, with pooled adherence increases ranging from 12% to 28% (95% CI: 9%-31%), favoring the intervention groups. Eight studies (n=5,436) reported MTCT outcomes; pooled estimates indicated a 34% reduction in MTCT risk (95% CI: 22%-44%) among participants receiving educational interventions. Studies consistently demonstrated improved maternal knowledge, safer infant feeding practices, and higher uptake of facility-based delivery.

Discussion & Conclusion: This review indicates that educational interventions are effective in enhancing preventive behaviors, improving ART adherence, and reducing the risk of MTCT of HIV. Integrating structured educational programs into antenatal care may strengthen PMTCT outcomes, particularly in resource-limited



The 9th National Congress Of HIV/AIDS

3 & 4 Dec 2025



settings. Future research should prioritize standardized intervention designs and long-term follow-up to optimize the sustainability and scalability of educational strategies.

Keywords: HIV, Education, Intervention, Prevention, Mother-to-Child

Poster 61

نقش خشونت مبتنی بر جنسیت و سوءاستفاده دوران کودکی در پیامدهای درمان ایدز در زنان: یک مرور سیستماتیک

مهدیه جوکار^{۱*}، زهرا تقی نژاد^۲، یاسمون ملازاده^۳

^۱دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه بهداشت باروری و مامایی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

E-Mail: Mahdieh.Joukar@modares.ac.ir

^۲دپارتمان همایاتولوژی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

E-Mail: Zahrataghinejad2020@gmail.com

^۳دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

E-Mail: Yasaman_mollazadeh@modares.ac.ir

چکیده

زمینه: خشونت مبتنی بر جنسیت (GBV) و سوءاستفاده دوران کودکی (CA) از مهم‌ترین عوامل اجتماعی و ساختاری شناخته می‌شوند که آسیب‌پذیری زنان در برابر ابتلا به ایدز را تشدید می‌کند و نتایج درمان را در میان زنان مختل می‌کنند؛ از جمله کاهش پاییندی به درمان ضد رتروویروسی (ART)، تأخیر در شروع مراقبت و افزایش ریسک مرگ و میر می‌باشد. این مرور سیستماتیک با هدف تلفیق شواهد موجود درباره ارتباط میان خشونت مبتنی بر جنسیت و سوءاستفاده دوران کودکی پیامدهای درمان ایدز در میان زنان انجام شد و تلاش می‌کند مسیرهای اثرگذاری، شکافهای دانشی و پیامدهای آن برای مداخلات مرتبط با سلامت باروری را روشن سازد.

روش‌ها: از میان ۲۱۰ مطالعه غربال شده، ۴۵ مطالعه واجد شرایط ورود بودند. جستجوی جامع در پایگاه‌های Web of Science، PubMed، Scopus، و Google Scholar برای مطالعات منتشرشده بین سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۵ انجام شد. مطالعات مشاهده‌ای و مداخلاتی که تأثیر هر نوع GBV (جسمی، جنسی، عاطفی) و یا CA بر پاییندی به ART، سرکوب ویروسی، ماندگاری در مراقبت و سایر پیامدهای بالینی در زنان مبتلا به ایدز، بررسی کرده بودند، وارد مطالعه شدند. داده‌ها با فرم استاندارد استخراج و کیفیت مطالعات با ابزار استاندارد MMAT ارزیابی شد. به دلیل ناهمگنی طرح‌ها و شاخص‌ها، سنتز داده‌ها به صورت روانی انجام گرفت.

یافته‌ها: شواهد موجود به طور منسجم نشان می‌دهد که تجربه GBV و CA با پیامدهای ضعیفتر درمان ایدز مرتبط است. زنانی که سابقه خشونت دارند، به طور معناداری پایین‌تری به ART، نرخ‌های بالاتر وقفه درمان و احتمال کمتر دستیابی به سرکوب ویروسی را تجربه می‌کنند. پیامدهای روان‌شناسی از جمله افسردگی، اختلال استرس پس از سانجه و کاهش خودکارآمدی به عنوان میانجی‌های مرکزی شناسایی شدند. مداخلاتی که خدمات مبتنی بر ترکوما، حمایت سلامت روان و رویکردهای توانمندساز را ادغام می‌کنند، نتایج امیدوارکننده‌ای داشته‌اند، اما از نظر گستره و تنوع جغرافیایی محدود هستند.

بحث و نتیجه گیری: CA و GBV تأثیر قابل توجهی بر پیامدهای درمان ایدز در زنان دارند و ضرورت ادغام راهبردهای مبتنی بر تروما و حساس به جنسیت را در خدمات ایدز و سلامت باروری برجسته می سازند. تقویت همکاری های بین بخشی، گسترش غربالگری روتین خشونت و اجرای مداخلات روان اجتماعی مبتنی بر شواهد برای بهبود پاییندی به ART و پیامدهای بلندمدت سلامت ضروری است.

کلیدواژه ها: ایدز، سوء استفاده، خشونت

Poster 62

احساس شرم ناشی از ابتلا به HIV در مطالعات ایرانی

الله افروزی*

کمیته تحقیقات و فناوری دانشجویی، گروه پرستاری سلامت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

چکیده

سابقه و هدف: پژوهش‌ها نشان می‌دهد افراد مبتلا به HIV احساسات منفی از قبیل احساس شرم، خصوصت و نشخوار فکری را تجربه می‌کنند. این احساسات منفی سبب ازدواج و کاهش مراجعه افراد به مراکز درمانی و در نتیجه کاهش مقاومت بدن، افزایش آمادگی برای ابتلا به هرگونه بیماری، طولانی شدن روند درمان و کاهش کیفیت زندگی می‌شود. طبق نتایج مطالعات ادامه این احساسات منفی سبب کاهش میل به زنده ماندن و افزایش احتمال خودکشی در افراد شده است.

روش جستجو: در این مرور نظاممند، جستجوی جامع با کلیدواژه‌های مرتبط با "شرم"، "ایدز"، "ایرانی" و معادل انگلیسی آنان "iranian", "HIV", "shame" در پایگاه‌های بین المللی PubMed/Medline, Web of Science Core Collection, Scopus، Google Scholar و پایگاه‌های ملی Irandoc, Magiran و SID صورت گرفت. در جستجوی اولیه 6 مطالعه به دست آمد. جستجو بدون محدودیت زمانی بود و ادبیات خاکستری خارج شد. پس از حذف موارد تکراری، و نقد با ابزارهای مربوطه، نهایتاً سه مطالعه تجزیه و تحلیل شد. ملاحظات اخلاقی عدم سوگیری در مراحل انتخاب، استخراج و تحلیل و طبقه‌بندی شواهد رعایت شد و چکیده طبق PRISMA گزارش شد.

یافته‌ها: بیماران مبتلا به HIV پس از دریافت تشخیص مثبت، تجربه‌های روانی شدیدی از جمله شوک عاطفی، ترس، احساس گناه، نامیدی و تلاش برای انکار یا پنهان‌کاری را گزارش می‌کنند. شدت این فشارهای روانی نشان‌دهنده نیاز ضروری این بیماران به حمایت عاطفی، روانی و اطلاع‌رسانی مؤثر در زمان اعلام تشخیص است. مطالعات نشان داده‌اند که مداخلات آموزشی مبتنی بر شفقت به خود می‌توانند با کاهش خصوصت و شرم، به بهبود سلامت روانی این بیماران کمک کنند. همچنین، نوع مسیر ابتلا به HIV با تجربه شرم و نشخوار فکری مرتبط است؛ به طور مثال، مردان مبتلا از طریق روش تزریق مشترک میزان بیشتری شرم و ارزیابی منفی از خود را تجربه می‌کنند، که نشان‌دهنده تفاوت‌های فردی در واکنش‌های روانی بر اساس مسیر ابتلا است. این یافته‌ها بر ضرورت طراحی مداخلات روانی هدفمند و شخصی‌سازی شده برای کاهش بار روانی و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به HIV تأکید دارند.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد بیماران مبتلا به HIV پس از دریافت تشخیص مثبت دچار احساساتی از قبیل شرم هستند که انجام مداخلات روانی مثل شفقت به خود در کاهش این احساسات مؤثر بوده است. به منظور انجام مطالعات آینده مداخلاتی از قبیل آموزش تاب‌آوری، حمایت همتایان و ایجاد کمپین‌هایی در جهت مقابله با شرم و احساس گناه خصوصاً در مبتلایان کودک و نوجوان توصیه می‌شود.

کلمات کلیدی: شرم، احساس گناه، ایدز، ایرانی

Poster 63

Prevalence and Characterization of YMDD Motif and Polymerase Gene Mutations in HBV/HIV-Coinfected Patients Under Lamivudine Therapy

Emad Behboudi¹, Parisa Zeynali^{2*}

¹PhD of Medical virology, Assistant Professor, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran

²Msc of Clinical Biochemistry, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran

E-Mail: Emadbehboudi69@gmail.com

Abstract

Background: Drug resistance mutations play a pivotal role in the long-term treatment failure of Hepatitis B virus (HBV) and human immunodeficiency virus (HIV) infections. Among these, mutations within the YMDD motif of the HBV polymerase (P) gene are particularly associated with resistance to antiviral therapy, especially lamivudine. This study aimed to characterize YMDD motif alterations and other polymerase gene mutations in individuals coinfected with HBV and HIV.

Materials and Methods: All participants were receiving lamivudine therapy. Blood samples were collected from 37 HBV/HIV-coinfected patients, and viral DNA was extracted. The HBV P gene was amplified using PCR with specific primers. PCR products were sequenced at Macrogen, and the resulting sequences were aligned and compared against the HBV reference polymerase gene sequence from GenBank (accession number AB033559) to identify mutations.

Results: The cohort had a mean age of 34.1 ± 5.7 years, comprising 59.5% males and 40.5% females. Behavioral risk factors included drug abuse (56%), high-risk sexual behavior (35%), history of incarceration (56%), and having an addicted spouse (33%). Sequencing was successfully performed for all 37 samples. Among them, 28 patients harbored simultaneous YIDD and FLMAQ mutations, 1 patient exhibited YINN and FLIPH, and 1 patient carried YIDD and FSLAQ mutations.

Conclusion: Drug-resistant HBV variants were prevalent among the studied HBV/HIV-coinfected patients, potentially compromising therapeutic efficacy. These findings underscore the necessity for continuous monitoring and precise identification of resistance-associated mutations to guide optimal antiviral treatment strategies.

Keywords: Coinfection, HBV, HIV, Lamivudine, Mutation, P gene

Poster 64

بررسی آگاهی و نگرش کارکنان بهداشتی پیش و پس از آموزش اچ‌پی‌وی و اچ‌آی‌وی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد

علی محمدحسین پور^{۱*}، روح الله قیامی^۲، زهرا نهیندانی^۳، زهرا ترک^۴، مهدی زوری^۵، فرحتناز نکاحی^۶، محمد حسن مطبوع^۷،
مهدی طبیبی^۸، آیدا محمد حسین پور^۹

^۱مسئول پیشگیری و کنترل اچ آی وی معاونت بهداشتی دانشگاه مشهد، ^۲کارشناس بیماری‌ها معاونت بهداشتی، ^۳رئیس گروه بیماری‌های
واگیر، ^۴کارشناس بیماری‌ها مشهد، ^۵کارشناس بیماری‌ها مشهد، ^۶کارشناس بیماری‌ها مشهد ثامن، ^۷کارشناس بیماری‌ها مشهد
کارشناس بیماری‌ها مشهد، ^۸کارشناس مددکاری، ^۹E-Mail: hosseinporal@mums.ac.ir

چکیده

سابقه و هدف: کارکنان بهداشتی نقش کلیدی در پیشگیری و کنترل بیماری‌های آمیزشی، به ویژه اچ‌آی‌وی و اچ‌بی‌وی دارند. ارتقای سطح آگاهی و نگرش مثبت آنان می‌تواند به بهبود رفتارهای محافظتی و کاهش انتقال بیماری‌ها کمک کند. هدف این مطالعه بررسی اثر آموزش استاندارد بر آگاهی و نگرش کارکنان بهداشتی دانشگاه مشهد بود.

روش‌ها: این مطالعه نیمه‌تجربی با طراحی پیش‌آزمون-پس‌آزمون بر روی ۵۰۰ نفر از کارکنان بهداشتی انجام شد. آموزش‌ها در ده جلسه ارائه شد و پرسشنامه استاندارد شامل بخش‌های آگاهی و نگرش قبل و بعد از آموزش تکمیل گردید.

نتایج: تحلیل داده‌ها نشان داد که پس از آموزش، سطح آگاهی کارکنان به طور معناداری افزایش یافت. میانگین امتیاز بخش آگاهی از 12.5 ± 5.8 در پیش‌آزمون به 10.2 ± 4.7 در پس‌آزمون رسید ($p < 0.001$). در بخش نگرش، امتیاز میانگین از 11.8 ± 6.2 در پیش‌آزمون به 9.7 ± 8.3 در پس‌آزمون افزایش یافت ($p < 0.001$). بیشترین تغییر نگرش در محور پذیرش استفاده از روش‌های محافظتی و حمایت از مبتلایان مشاهده شد. تحلیل گروه‌های سنی و جنسیتی نشان داد که افزایش آگاهی و نگرش مثبت در تمامی گروه‌ها معنادار بوده است، اما کارکنان جوان‌تر تغییر بیشتری در نگرش نسبت به رفتارهای محافظتی داشتند. این نتایج بیانگر اثر بخشی قابل توجه آموزش استاندارد و هدفمند بر ارتقای دانش و نگرش کارکنان است.

نتیجه‌گیری: آموزش هدفمند و استاندارد می‌تواند نقش مؤثری در ارتقای آگاهی و نگرش کارکنان بهداشتی نسبت به بیماری‌های آمیزشی و اچ‌آی‌وی داشته باشد.

واژگان کلیدی: اچ‌آی‌وی، اچ‌بی‌وی، بیماری‌های آمیزشی، آموزش بهداشتی، پیش‌آزمون-پس‌آزمون، نگرش کارکنان

Poster 65

مروری بر نانو حامل های لیپیدی و پلیمری در درمان ایدز

نوشین بلورچیان^{۱*}، بهار توفیق مدار^۱

۱گروه فارماسیوتیکس و نانوتکنولوژی دارویی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

E-Mail: k.toyfighmadar@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: فرآورده های دارویی رایج مورد استفاده در کنترل ایدز، از محدودیت های مختلفی همچون فراهمی زیستی پایین، نیاز به مصرف مداوم و عوارض جانبی برخوردارند. این امر موجب شده است تا پژوهشگران به دنبال راهکارهای نوین و مؤثرتری برای افزایش کارایی دارورسانی باشند. استفاده از نانوفناوری به عنوان رویکردی جدید و امیدوارکننده در این زمینه مورد توجه قرار گرفته است. در مطالعه مروری حاضر، به خصوصیات نانوسامانه های پلیمری و لیپیدی در درمان ایدز پرداخته می شود.

روش بررسی: در این بررسی، مطالعات انجام شده بین سال های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۵ در پایگاه های PubMed و Google Scholar و ScienceDirect غربالگری شده و بر ویژگی های انواع نانو حامل ها شامل لیپوزوم ها، نانوذرات پلیمری و لیپیدی جامد، و نیز هیبریدهای پلیمر-لیپید تاکید شده است.

یافته ها: مطالعات نشان می دهد نانوذرات پلیمری (مانند PLGA) و لیپوزوم ها دو دسته کلیدی از حامل های دارویی هستند که رهش کنترل شده و هدفمند داروهای ضروری را امکان پذیر می سازند. علاوه بر زیست سازگاری و زیست تخریب پذیری، کاهش سمیت و افزایش پایداری دارو از مزایای این سامانه ها می باشد. نانوذرات لیپیدی جامد ضمن امکان بارگذاری هم زمان بیش از یک دارو، می توانند منجر به بهبود فراهمی زیستی داروها شوند. همچنین دندربیم راه به دلیل توانایی هدف گیری ویژه سلول های آلوده و نیز قابلیت اصلاح سطح برای برهم کنش با گیرنده های سلولی، توجه ویژه ای را به خود جلب کرده اند. افزایش محلولیت داروهای هیدروفوب و امکان دارورسانی کارآمد آنها از جمله دستاوردهای نانوسامانه های مذکور می باشند.

نتیجه گیری: در مجموع، پیشرفت های نانوفناوری در درمان ایدز عمده ای دارند. تایید نخستین نانوکربیستال تزریقی طولانی اثر برای HIV در سال ۲۰۲۱ توسط FDA نشان می دهد که این حوزه می تواند آینده ای روش را برای بهبود کیفیت زندگی بیماران رقم زند، گرچه اثربخشی و ایمنی این سامانه ها همچنان نیازمند بررسی های دقیق تر می باشد.

واژگان کلیدی: نانوفناوری، ایدز، درمان، نانو حامل های لیپیدی و پلیمری

Poster 66

در دوران سالمندی HIV

مهتاب شریف محسنی^{۱*}، نسیبیه زنجری^۲، احمد دلبری^۳، یدالله ابولفتحی ممتاز^۳، علی محمد علینقی^۴

^۱ دانشجوی دکتری سالمندشناسی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران

^۲ استادیار مرکز تحقیقات سالمندی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران

^۳ دانشیار مرکز تحقیقات سالمندی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران

^۴ دانشیار مرکز تحقیقات ایدز ایران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

E-Mail: mb.shfmi@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: با پایان یافتن چهارمین دهه از شناسایی HIV/AIDS به عنوان یک بیماری عفونی و کشنده، پیشرفت‌های خارق‌العاده‌ای در تشخیص، درمان و پیشگیری از آن رخ داده است. با کشف داروهای ART، HIV در حال حاضر یک بیماری مزمن و قابل کنترل در نظر گرفته می‌شود. اکنون افراد مبتلا به HIV، می‌توانند طول عمر بیشتری داشته و سالمندی را تجربه نمایند. سالمند شدن در حضور عفونت HIV، پدیده‌ای جدید همراه با چالش‌های پیچیده‌ای است که اغلب نادیده گرفته می‌شود. مطالعه حاضر با هدف شناسایی جامع چالش‌های مبتلایان در دوران سالمندی انجام گرفته است.

روش کار: مطالعه پیش رو با استفاده از چارچوب Arkdey O' Malley انجام شد. جستجوی مقالات در پایگاه‌های اطلاعاتی انگلیسی زبان، از جمله PubMed, Scopus, ISI, Google scholar، بدون محدودیت زمانی و بر روی مقالات چاپ شده تا می ۲۰۲۵ صورت گرفته است. در پایان بر اساس معیارهای ورود و با توجه به هدف مطالعه، تعداد ۱۷۲ مقاله مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: اغلب مطالعات انجام شده از در سال‌های ۲۰۱۷ به بعد و در ایالات متحده آمریکا صورت پذیرفته بود. تمرکز مطالعات در کشورهایی با بیشترین تعداد مبتلا، کمتر از سایر کشورهای با درآمد بالا و وضعیت بهداشتی مناسب است. بر اساس مرور مطالعات انجام شده، چالش‌های افراد سالمند مبتلا به HIV در ۷ گروه، طبقه‌بندی شد: ۱. چالش‌های مرتبط با سالمندی، ۲. چالش‌های پزشکی و بالینی ۳. چالش‌های اجتماعی و استیگما، ۴. چالش‌های روانشناختی، ۵. چالش‌های اقتصادی و ساختاری، ۶. چالش‌های مراقبت و سوء مدیریت بالینی، ۷. چالش‌های رفتاری و سبک زندگی.

نتیجه گیری: دامنه مشکلات افراد مبتلا به HIV پس از ورود به سنین سالمندی گسترش می‌یابد. مبتلایان علاوه بر چالش‌های معمول افزایش سن، با شرایطی همچون استیگماهای طولانی مدت، انزواه اجتماعی، نرخ بالای بیماری‌های مزمن (سرطان، دیابت)، سندرمهای سالمندی (سقوط، پلی فارماسی، سو تغذیه و فرتوتی)، مشکلات روانشناختی (افسردگی و اضطراب)، رفتارهای پرخطر، تنگناهای اقتصادی و ناکافی بودن مراقبت‌های ارائه شده توسط نظامهای سلامت روبرو هستند. طبقه‌بندی چالش‌ها در ۷ حوزه اصلی، نقشه راهی جامع از این



مشکلات در ادبیات جهانی را ارائه می‌دهد. عبور از رویکردهای پزشکی صرف به مدل‌های مراقبتی یکپارچه، چندرشته‌ای و متمرکز بر استیگما ضروری به نظر می‌رسد. اطلاعات موجود می‌تواند مبنایی برای سیاست‌های سلامت سالمندی و HIV قرار گیرد.

کلید واژه‌ها: Acquired Immune Deficiency Syndrome- HIV Long-Term -Human Immunodeficiency virus-HIV
aged -older people-older adult- senior -elder- aging -Survivors

Poster 67

Epidemiology of HIV/AIDS and Its Demographic and Behavioral Correlates in Isfahan Province: A Cross-Sectional Study over Four Decades (1984–2025)

Abolfazl Hajari¹, Hamid Galehdari², Reza Fadaei³, Banafsheh Torkian Valashany^{4*}, Zohreh Abaspour⁵

¹ PhD Candidate in Health Education Expert in Communicable Disease Control Deputy Health Minister University of Medical Sciences Isfahan Isfahan Iran (hajari_abolfazl@yahoo.com)

² Dermatologist Dermatologist Deputy Health Minister University of Medical Sciences Isfahan Isfahan Iran (Drgalehdari@gmail.com)

³ Infectious and Tropical Diseases Specialist Director of the Communicable Diseases Control Group Deputy Health Minister University of Medical Sciences Isfahan Isfahan Iran (fadaei1347@yahoo.com)

⁴ Master of Epidemiology Expert in Communicable Disease Control Deputy Health Minister University of Medical Sciences Isfahan Isfahan Iran (torkianbtv@gmail.com)

⁵ Master of Epidemiology Expert in Communicable Disease Control Deputy Health Minister University of Medical Sciences Isfahan Isfahan Iran (Abaspour@yahoo.com)

Abstract

Background: After four decades since the onset of the HIV epidemic in Iran, analyzing epidemiological trends is essential for evaluating the effectiveness of interventions and anticipating future challenges. This study aimed to provide a comprehensive analysis of the demographic, clinical, and behavioral characteristics of patients with HIV/AIDS in Isfahan Province.

Methods: In this analytical cross-sectional study, data from 990 registered HIV patients in the Isfahan HIV Surveillance System from 1984 to 2025 were analyzed. Data were processed using SPSS version 26, applying descriptive and analytical statistics, including Chi-square tests, analysis of variance (ANOVA), and multinomial logistic regression.

Results: Of the 990 patients, 80.2% were male and 19.8% female. The mean age was 41.6 ± 12.3 years, with the highest frequency (68.7%) in the middle-aged group (30–59 years). Injection drug use was the predominant transmission route (67.2%); however, among adolescents and young adults (18–29 years), sexual transmission (52.8%) surpassed injection-related transmission (41.8%) ($P < 0.001$). The mean follow-up duration was 5.2 ± 7.4 years, which significantly increased with current age ($P < 0.001$).

Conclusion: The findings indicate a mature and stabilized epidemic centered among middle-aged men with a history of injection drug use. Moreover, the shift toward sexual transmission among younger populations



represents a serious warning for the public health system. These results underscore the need to strengthen harm-reduction programs for middle-aged populations and to design targeted primary prevention campaigns for younger generations.

Keywords: HIV; AIDS; epidemiology; risk factors; demography; age groups; Isfahan.

Poster 68

HIV and HPV Co-infection: Serious Risk of Cervical Cancer in patients with AIDS

Samira Mosayebi^{1*}, Seyed Reza Mohebbi², Shabnam Kazemian², Mohammad Reza Zali²

¹Basic and Molecular Epidemiology of Gastrointestinal Disorders Research Center, Research Institute for Gastroenterology and Liver Diseases, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

²Gastroenterology and Liver Diseases Research Center, Research Institute for Gastroenterology and Liver Diseases, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Corresponding author: *mosayebi.samira1@gmail.com*

Research Institute for Gastroenterology and Liver Diseases, Adjacent to Ayatollah Taleghani Hospital, Shahid A'rabi Street, Yemen Street, Shahid Chamran Expressway, Tehran, Iran

Abstract

Background: Human immunodeficiency virus (HIV) and human papillomavirus (HPV) are amongst the most important viral infections in the world and contribute significantly to the global burden of disease. HIV affects millions of people worldwide, and HPV is one of the important causes of cancer; cervical cancer. Most HIV infected women are at risk of HPV co-infection due to immune suppression, which leads to increased susceptibility and accelerated progression of cancerous lesions.

Methods: Multiple scientific databases were searched to select studies focused on HPV/HIV co-infection, major cervical cancer biomarkers, distribution of infection rates, and patient outcomes. The most recent data on genotype frequency and immunological dysfunction were assessed critically.

Results: It was found that HIV-infected subjects had a higher prevalence and diversity of high risk HPV genotypes, including HPV16, HPV18, HPV35, HPV45 and HPV58. Damage to CD4+ T and dendritic cells, damage to epithelial barrier and suppression of antiviral response, as well as chronic inflammation and changes in cytokine profiles in HIV-positive patients may promote persistence of oncogenic HPV types and epithelial transformation, thereby increasing the risk of HPV related malignancies. In this context, biomarkers such as p16INK4a and Ki-67 are useful in identifying high risk cervical lesions in patients co-infected with HPV and HIV and their increased expression often reflects increased severity and risk of disease progression.

Conclusion: The synergistic effect of HIV-induced immunodeficiency and HPV infection significantly increases the risk of cervical cancer and other malignancies associated with HPV infection. Effective



clinical management should focus on consistent screening for high risk HPV genotypes and early detection in HIV-positive patients. Further research into the molecular interactions that underlie cervical cancer is necessary to develop better prevention strategies and early diagnosis, such as vaccination and antiretroviral therapy.

Keyword: Human papillomavirus, Human immunodeficiency virus, Viral co-infection, Immunosuppression, Cervical cancer, Disease progression

Poster 69

بررسی روند بیماری اچ ای وی در خراسان رضوی طی سالهای ۱۴۰۳-۱۳۹۸

سید حسین حسینی^{۱*}، علی محمدحسین پور^۲، سید روح اله قیامی^۳

^۱ دانشجوی دکترای تخصصی تکنولوژی آموزشی در علوم پزشکی، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد.

^۲ پزشکی عمومی، کارشناس مسئول بیماریهای آمیزشی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد.

^۳ کارشناس بهداشت عمومی، کارشناس بیماریهای آمیزشی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد.

E-Mail: hoseinih8@mums.ac.ir

چکیده

سابقه و هدف: ایدز (AIDS) (Acquired immunodeficiency syndrome) یک بیماری نوپدید (Emerging infectious disease) است و با وجود اینکه هنوز نیم قرن از شناسایی اولین مورد آن نگذشته است، به عنوان بلای قرن شناخته شده است. عامل این بیماری از رتروویروس ها می باشد که از طریق خون و ترشحات بدن منتقل شده و با تکثیر در سلولهای ایمنی بدن و در نهایت تضعیف سیستم ایمنی انسان را در برابر بیماریها آسیب پذیری می سازد.

روش بررسی: این مطالعه به صورت توصیفی - تحلیلی روی داده های بیماران مبتلا به اچ ای وی در یک دوره ۵ ساله از ابتدای سال ۱۳۹۸ تا انتهای سال ۱۴۰۳ انجام شد و تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS25 صورت پذیرفت.

یافته ها: در این مطالعه از تعداد ۲۹۵ مورد مبتلا به اچ ای وی ۱۹۳ مورد آنها مرد (۶۵/۵ درصد) و ۱۰۲ مورد زن (۳۴/۵ درصد) گزارش شده است. از نظر تحصیلات بیشتر موارد مبتلا دارای تحصیلات دبیرستان (۲۹ درصد) هستند. در خصوص شناسایی موارد، بیشترین شناسایی در طی دوره ۵ ساله در آذر ماه (۱۲/۵ درصد) گزارش شده است.

از نظر روند بیماری بیشترین موارد شناسایی شده در سال ۱۴۰۳ (۲۴/۴) (۱۴۰۳) درصد گزارش شده است و کمترین موارد در سال ۱۳۹۹ (۷/۴۵) درصد گزارش شده اند. بطوری که یکی از دلایل کاهش شناسایی بیماری در این سال وقوع پاندمی بیماری کووید ۱۹ بود که سبب شد مراجعه به مراکز مشاوره بیماریهای رفتاری و عفونی کمتر صورت پذیرد و بیشتر فعالیت کارکنان به سمت کووید ۱۹ معطوف گردد. در بررسی راههای انتقال بیماری بیشتر موارد ابتلا از را جنسی ۱۸۵ مورد (۶۲/۷ درصد) بود و کمترین آن ۷ مورد (۲/۳۷) از طریق مادر به کودک گزارش شده است.

بحث و نتیجه گیری: براساس نتایج این مطالعه میانگین سنی افراد مبتلا ۴۰/۷۲ سال بود که لزوم مداخله از طریق آموزش همگانی و سراسری و کاهش انگ بیماری در جامعه و مخصوصا جوانان را می طلبید.

واژگان کلیدی: روند، اچ ای وی، خراسان رضوی

Poster 70

Evaluation of the prevalence of Helicobacter pylori infection in HIV-positive patients

Hajar Abbasi^{1*}, Alireza Abdollahi²

¹ Preventative Gynecology Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Department of Pathology, School of Medicine, Imam Khomeini Hospital Complex, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Background: helicobacter pylori could be found in more than 50% of world population.

HIV infection and AIDS are now a global pandemic. Given the high prevalence of H.pylori infection, and morbidity resulting from these organisms among healthy people of society, we decided to obtain a guarantee for prevalence of this infection in HIV-positive patients.

Due to series infection outbreaks in patients infected with HIV, extremely important side effect of helicobacter pylori infection in humans, and lack of accurate data in IRAN, we decide to study the frequency of this infection is among these patients. if higher frequency of this infection is observed, preventive actions are recommended.

Methods: Our study has been based on case-control method. Number of patients was 114 and they were chosen from behavioral disorders consulting center visiting patients of Tehran Imam Khomeini Hospital complex, in whom HIV infection was proven according to prior PCR examination and with western blot and serology. A control group of 114 patients was chosen from visitors' outpatient laboratory for check-ups who had the most compliance with the patient group in terms of age, gender, etc. After explaining the subject of study, 5 milligrams of blood clot was taken along with a sample containing EDTA, then demographic information and medicine history were recorded. After completing the sample size, sera were measured to see if there are antibodies against helicobacter IgG and IgM. Using flow cytometric machine, blood samples containing EDTA examined as well in regard to number of CD4+ and CD8+ cells.

Result: Acute and chronic helicobacter pylori infection in case control groups is not associated with age and sex. In our study the prevalence of H.pylori infection in HIV-positive patients and control group in 60% and 30% respectively. Also, the prevalence of acute H.pylori infection in HIV positive patients in less than 5% and in control group is more than 35%. In this study, acute helicobacter infection and CD4+ count were associated (P value= 0.4).

Conclusion: Based on our study, the prevalence of chronic h.pylori infection in HIV-positive patients is more than healthy individuals, so preventive actions and screening in HIV-positive patients is suggested. Furthermore, although the prevalence of acute helicobacter infection is lower in HIV-positive patients, but it is also possible that due to a lack of CD4+, patients are not able to make antibodies against helicobacter and serology is not infection positive as a result, so we cannot find these infections by just measuring level of antibodies. Thus, we need further studies and using other techniques such as endoscopy, Urease breath test, etc. to find infection waves of HIV positive individuals.

Keywords: HIV-positive patients, Helicobacter Pylori, CD4+ cells

Poster 71

در استان گیلان HIV/AIDS اپیدمیولوژی ساله بررسی سیمای ۳۳

دکتر حسن طوسی^۱، دکتر زهرا قاسم پور^۲، مریم قاسمی پور^۳، عصمت حسینی^۴

دکتر حسن طوسی^۱، رییس مرکز رفراں مشاوره و مراقبت بیماریهای رفتاری رشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

دکتر زهرا قاسم پور^۲، رئیس گروه بیماریهای واگیر، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی گیلان

مریم قاسمی پور^۳، کارشناس ایدز، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی گیلان

عصمت حسینی^۴، کارشناس آزمایشگاه مرکز مشاوره بیماریهای رفتاری رشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

E-mail: ghasemipourmaryam92@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: با گذشت بیش از چهار دهه از پیدایش HIV/AIDS، همچنان شاهد روند فزاینده‌ی بروز موارد جدید مبتلایان در کشورمان هستیم. با توجه به مشکلات بین‌المللی که در حمایت، مراقبت و درمان بیماران طی سالهای اخیر پیش آمده، لزوم آموزش، اطلاع رسانی و پیشگیری از بیماری بیش از قبل در کشورمان مطرح شده است. در این مطالعه با بررسی علل ابتلای تمامی بیماران شناسائی شده در استان گیلان، سعی شده براساس راههای انتقال، اولویت روش‌های پیشگیری پیشنهاد گردد.

روش بررسی: این مطالعه یک بررسی توصیفی مقطعی است که با بازخوانی پرونده کل بیماران HIV/AIDS شناسایی شده در نرم افزار ثبت داده‌های مراکز مشاوره بیماریهای رفتاری استان گیلان از سال ۱۳۷۰ تا ۱۴۰۳ به دست آمده است. داده‌های دموگرافیک و اقدامات تشخیص و درمان بطور کامل بررسی و ثبت شد. ابتدا در برنامه اکسل خروجی نرم افزار گرفته شده و سپس نتایج آنالیز شد.

یافته‌ها: در این مطالعه تعداد ۵۵۲ بیمار بررسی شدند. از این بیماران، ۱۱۹ نفر (۲۱.۵٪) زن، ۴۲۸ نفر (۷۷.۳٪) مرد و ۵ نفر (۰.۹٪) ترا جنسیتی می‌باشند. در بررسی راههای ابتلا، ۲۱۶ نفر سابقه اعیان‌تزریقی (۳۹٪)، ۲۳۸ نفر سابق تماس جنسی (۴۳٪)، ۸ نفر انتقال مادر به کودک (۱.۴٪) و ۵ نفر خون و فرآورده‌های خونی (۰.۹٪)، ۸۵ نفر در گروه سایر یا نامشخص (۱۵.۳٪) قرار گرفته است که بر اساس شواهد احتمالی می‌توان راه ابتلا آنها را از طریق جنسی در نظر گرفت. بیشترین موارد ابتلا، در محدوده سنی ۳۱ تا ۴۰ سال (۴۰.۹٪) و پس از آن در گروه سنی ۴۱ تا ۵۰ سال (۲۶٪) قرار دارد. طی سالهای ۱۴۰۰ به بعد ۶۴٪ از راه تماس جنسی مبتلا شدند و اکثر موارد شناسایی در گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال (۸۷٪) هستند. متأسفانه یک سوم کل موارد شناسایی شده (۳۳٪) تا زمان مطالعه فوت شدند.

بحث و نتیجه گیری: در بررسی راههای انتقال بیماری در این ۳۳ سال، گرچه در دو دهه اول روش غالب انتقال بیماری از راه تزریق مشترک بوده ولی بررسیها به طرز نگران کننده‌ای نشان می‌دهد که موارد ابتلا از طریق رابطه جنسی محافظت نشده به ویژه در زنان در



عرض بیشترین خطر، مردان هم جنس گرا MSM، و ترا جنسیتی، در حال افزایش است. بنابراین لزوم آموزش و اطلاع رسانی دقیق تر روشهای پیشگیری از ابتلای HIV/AIDS در استان گیلان همسو با دستورالعملهای کشوری، پیشنهاد می گردد.

واژگان کلیدی: ایدز- گیلان- MSM – Transgender – HIV

Poster 72

Pleural Effusion in an HIV-Positive Patient: A Case Report and Review of Diagnostic Challenges

Payam Tabarsi^{1*}, Marjan Hemmatian², Maryam Moradi³

¹ Clinical Tuberculosis and Epidemiology Research Center, National Research Institute for Tuberculosis and Lung Disease (NRITLD), Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran .

² Infectious Diseases and Tropical Medicine, Laghman Hospital, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

³ Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

E-mail: payamtabarsi@yahoo.com

Abstract

Background: Human herpesvirus 8 (HHV-8), also known as Kaposi sarcoma-associated herpesvirus (KSHV), causes multiple cancers, particularly Kaposi sarcoma (KS), which continues to be a major health concern for patients with severe HIV/AIDS. When KS affects the lungs, it can create diagnostic difficulties, especially when it appears as chest fluid accumulation without characteristic lesions.

Materials and Methods: We describe an unusual case involving a 27-year-old HIV-positive female patient with skin KS (FIGURE 1,2) who developed worsening breathing problems and was discovered to have hemorrhagic pleural effusion. Medical imaging showed bilateral massive pleural effusions with adjacent compressive atelectasis (FIGURE 3). HHV-8 genetic material was identified in the pleural effusion, and surgical examination revealed small nodular growths on the visceral and parietal pleural surfaces; nevertheless, microscopic tissue analysis indicated a reactive, non-cancerous chest lining response. Other infectious and tumor-related causes were eliminated (TABLE 1,2). Treatment with antiretroviral medications and encapsulated doxorubicin resulted in marked clinical improvement (FIGURE 4).

Result and Conclusion: This case highlights the necessity of including widespread KS as a diagnostic possibility in HIV-positive patients presenting with hemorrhagic pleural effusion. Identifying HHV-8 in chest fluid combined with typical clinical characteristics can support the diagnosis. Early treatment with antiretroviral therapy and cancer medications can produce significant clinical improvement.

Keywords: hemorrhagic, HI, Kaposi sarcoma, pleural effusion

Poster 73

نقش قوانین در کاهش آسیب و پیشگیری از بیماری HIV با نگاهی بر نظام های حقوقی دنیا

نرگس کیومرث*

کارشناس ارشد حقوق؛ وکیل پایه یک دادگستری، دانش آموخته دانشگاه امام صادق (ع)؛ مشاور حقوقی دانشگاه علوم پزشکی و سرپرست اداره قراردادها و تعهدات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

E-Mail: kiomars.narges@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: از آنجایی که سلامت انسانها موتور محرک توسعه و پیشرفت جوامع بشری است؛ و برای ساختن اجتماع قدرتمند و هموار نمودن مسیر رشد و توسعه ضرورت وجود نیروی انسانی سالم انکارناپذیر است و با عنایت به اینکه از دیرباز مهمترین دغدغه دولتمردان و حکمرانان حفاظت از سلامت انسانها در برابر تهدیدهایی چون بیماریهای همه گیر از جمله ویروس HIV بوده، چرا که سلامت انسانها تاثیر مستقیم بر اقتصاد و امنیت و نوآوری و شکوفایی جوامع دارد؛ لذا اکثر کشورها در جهت مراقبت از تندرستی نیروی انسانی در برابر بیماری های همه گیر و کاهش هزینه های درمانی از اهمیت حوزه قانون گذاری غافل نشده اند. با لحاظ این مهم که پیشگیری از این ویروس تنها به حیطه علم پزشکی بر نمی گردد بلکه ابعاد حقوقی و اجتماعی آن چه بسا نقش مهمتری در پیشگیری و کاهش هزینه درمانی ایفا می کند. در کشور ما از آنجایی که قوانین صریح و روشنی در این زمینه وجود ندارد و از طرفی آموزش عمومی کم اهمیت بوده، خصوصاً در مدارس پرداختن به این موضوع جدی گرفته نمی شود، و همچنین آمار دقیق مبتلایان غالباً پنهان می ماند، لذا نقش قانونگذاری و اتخاذ سیاست قوانین حمایتی در جهت کاهش آسیب و انتقال این ویروس و کمک به افزایش سلامت عمومی بیش از پیش ضروری می باشد. این در حالیست که مروری گذرا بر سیاستهای سایر جوامع و تجربیات حقوقی آنان نشان می دهد هرچقدر رویکرد سلامت محور در جامعه حاکم باشد خصوصاً در حوزه قوانین؛ (مانند حمایتهای ویژه و قانونی از مبتلایان، منع تبعیض، عدم انگ اجتماعی و طرد مبتلایان و ...) به همان میزان تعداد مبتلایان کاهش چشمگیری داشته است. در کشور ما صرفاً "قانون طرز جلوگیری از بیماری های آمیزشی و بیماری های واگیر دار" که آنهم مصوب سال ۱۳۲۰ می باشد، در این موضوع قابل استناد می باشد که رویکرد آن جرم انگاری مبنی بر رفتار پر خطر است. لذا هیچ قوانین حمایتی وجود ندارد و به همین دلیل مبتلایان تشویق به پنهان کاری می شوند که مهمترین عامل شیوع و گسترش این بیماری می باشد. بنابراین نوع رویکرد قانونگذاران در روند پیشگیری، شناسایی، درمان و کنترل انتقال اثر بسزایی دارد. هدف این مختصر تحلیل نقش قوانین در پیشگیری و کاهش آسیب HIV با نگاهی بر الگوهای موفق کشورهای مختلف است.

روش بررسی: روش بررسی این تحقیق مروری روایی بوده و بر اساس گزارش هایی در برخی مقالات معتبر و سایت های مختلف و همچنین WHO گردآوری شده است.

یافته ها: در حوزه قوانین سلامت غالباً دو رویکرد اصلی "سلامت محور"؛ "جرم انگارانه" وجود دارد. در رویکرد سلامت محور نگاه قانونگذار به موضوع یک مسئله سلامتی است لذا تمرکز بر کاهش آسیب، درمان، پیشگیری از انتقال و حمایت اجتماعی است. بنابراین چون

از انگ زنی و مجازات فرد مبتلا پرهیز می شود قطع زنجیره انتقال به راحتی اتفاق می افتد چرا که نیازی به پنهان کاری وجود ندارد. مطالعات نشان داده اند که این رویکرد هزینه های عمومی را کاهش می دهد و نتایج اجتماعی قابل توجهی ایجاد می کند. در رویکرد جرم انگارانه ابتلا نوعی جرم در نظر گرفته می شود (اگر بطور عمده به دیگران انتقال دهد) لذا مشمول اعمال مجازات مانند زندان و جزای نقدي و در برخی موارد قصاص (اگر موضوع مشمول قتل عمد دیگری باشد) می شود، این برخورد سختگیرانه و انگ زدن و طرد اجتماعی و بعضا از دست دادن شغل و موقعیت مبتلا، که ریشه در رویکرد کلاسیک عدالت کیفری دارد، عامل پنهان کردن بیماری و متعاقبا انتقال و شیوع گسترده و افزایش هزینه های درمانی و سایر هزینه ها می شود.

بحث و نتیجه گیری: چنانچه قوانین بر رویکرد حمایت اجتماعی از انسانها، عدم انگ و طرد اجتماعی، تضمین برابر و عدم اعمال تبعیض تنظیم و تصویب شوند، تاثیر چشمگیری در پیشگیری و کاهش انتقال ویروس HIV خواهد داشت اما چنانچه رویکرد جرم انگارانه مورد لحاظ قرار بگیرد نه تنها در کنترل ایدمی کارآمد نخواهد بود، بلکه با رواج مخفی کاری و ترس از طرد شدن مانع جدی برای پیشگیری و قطع زنجیره انتقال محسوب میشود. بنابراین اصلاح قوانین با رویکرد سلامت عمومی و حمایت محور، بازنگری در جرم انگاری های غیر ضروری و تقویت حمایت های قانونی و اجتماعی از مهمترین اقدامات در جهت پیشگیری محسوب می شوند. قانون می بایست نه بعنوان ابزار تنبیهی بلکه به عنوان یک نهاد و تسهیلگر در جهت تقویت ساختار سلامت جامعه، نقش کلیدی و تعیین کننده در پیشگیری و کنترل این ویروس ایفا کند. مروی گذرا بر سیاست های تقنیونی کشورهایی با رویکرد سلامت محور مovid این مطلب است که قوانین سلامت محور و حمایت کننده از حقوق بیماران موثرترین ابزار برای کاهش شیوع HIV است و در مقابل رویکرد جرم انگارانه نه تنها کمکی به کنترل این بیماری نمی کند بلکه با کاهش مراجعه برای تست و کنترل بیماری، باعث رواج غیرقابل کنترل آن شده اند.

وازگان کلیدی: سیاست تقنیونی، قوانین کاهش آسیب پذیری، قوانین حمایتی، جرم انگاری، قوانین بهداشت عمومی.

Poster 74

کاربرد هوش مصنوعی در نظارت بر پایبندی به درمان HIV: یک مطالعه مروری نظاممند

فرزانه ترابی^{۱*}، امیرحسین ارزنگی^۲، مطهره محمدی^۳، ستاره سعادت^۴، پانیذ الله وردی^۵

دانشجو کارشناسی ارشد روانشناسی سلامت، گروه روان شناسی سلامت، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

دانشجو کارشناسی ارشد مشاوره خانواده، دانشکده روانشناسی و علوم و تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

دانشجو کارشناسی ارشد روان شناسی بالینی، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

دانشجو کارشناسی ارشد بهداشت روان، گروه سلامت روان، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

دانشجو کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشکده علوم انسانی، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، تهران، ایران.

E-Mail: farznetorabi@gmail.com, amirrarzhang@gmail.com, Mmotahare91@gmail.com, panizallahverdi@gmail.com, saadat.se@iums.ac.ir

چکیده

سابقه و هدف: پایبندی به درمان ضد رتروویروسی برای سرکوب ویروس HIV، کاهش خطر انتقال و بهبود کلی پیامدهای سلامت در این گروه از افراد و همچنین در سطح جامعه ضروری است. روش‌های سنتی نظارت بر پایبندی، مانند خودگزارش‌دهی و شمارش قرص‌ها، از نظر دقیق و قابلیت اطمینان محدودیت‌هایی دارند. هوش مصنوعی با ارائه راه حل‌های نوآورانه برای چالش‌های پیچیده، از جمله نظارت بر پایبندی به درمان HIV، در حال متتحول کردن مراقبت‌های بهداشتی است. فناوری‌های هوش مصنوعی با ارائه بینش‌های سریع، عینی و شخصی‌سازی شده از رفتار بیمار، پتانسیل ایجاد انقلابی در نظارت بر پایبندی به درمان را دارند. هدف از این مطالعه، ترکیب متون موجود در مورد کاربرد هوش مصنوعی در نظارت بر پایبندی به درمان HIV است.

روش بررسی: در این مطالعه مروری نظاممند، کلیه مقالات چاپ شده در طی سال‌های ۲۰۲۵-۲۰۱۰ به دو زبان فارسی و انگلیسی مورد بررسی قرار گرفتند. کلیه سایت‌های Scopus, Scimedirect, SID, CINAHL, Google Scholar, Chochran, Pubmed, Proquest و Magiran با واژه‌های کلیدی هوش مصنوعی، ایدز، نظارت، پایبندی به درمان و ترکیب آنها جستجو شد و نهایتاً ۸ مطالعه وارد پژوهش شدند.

یافته‌ها: هوش مصنوعی می‌تواند مجموعه داده‌های بزرگی را برای شناسایی عواملی که بر پایبندی به درمان تأثیر می‌گذارند، مانند وضعیت اجتماعی-اقتصادی، سلامت روان و بیماری‌های همراه، تجزیه و تحلیل کند و مداخلات متناسب با نیازهای منحصر به فرد را امکان‌پذیر سازد و در واقع به شخصی‌سازی استراتژی‌های نظارت بر پایبندی به درمان می‌پردازد. مداخلات مبتنی بر هوش مصنوعی پتانسیل بهبود تعامل و توانمندسازی بیمار را داشته و می‌توانند پشتیبانی و بازخورد به بیماران ارائه داده و پایبندی به رژیم‌های درمانی را افزایش دهند.

بحث و نتیجه‌گیری: با بهره‌گیری از قدرت هوش مصنوعی، ارائه دهنده‌گان خدمات سلامت می‌توانند استراتژی‌های مؤثرتری را برای بهبود پایبندی به درمان تدوین کنند، که در نهایت منجر به نتایج بهتر سلامت برای بیماران مبتلا به HIV و جامعه خواهد شد.

وازگان کلیدی: هوش مصنوعی، ایدز، نظارت، پایبندی به درمان

Poster 75

Challenges Faced by People Living with HIV/AIDS During Disasters: A Systematic Review

Mahdi Safari¹, Mina Shirvani^{2*}, Mohsen Mokhtari², Pedram Rastegari²

¹Assistant professor of Health in Disasters and Emergencies, Department of Health in Disasters and Emergencies, School of Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

²Phd candidate of Health in Disasters and Emergencies, Department of Health in Disasters and Emergencies, School of Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

E-Mail: minshirvani27@gmail.com

Abstract

Background: People living with HIV/AIDS (PLHIV) are among the most vulnerable populations during disasters due to their dependence on continuous medical care, antiretroviral therapy (ART), and social support. This systematic review aimed to identify and synthesize the main challenges faced by PLHIV during natural and human-made disasters worldwide and in Iran.

Methods: Following PRISMA 2020 guidelines, a systematic search was conducted in PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, and SID databases using keywords such as HIV, AIDS, disaster, emergency, resilience, and continuity of care. Studies published between 2010 and 2025 were included. Articles were screened, duplicates removed, and methodological quality assessed using the JBI checklist. Finally, 27 eligible studies (quantitative, qualitative, and mixed methods) were included and thematically analyzed.

Results: Four overarching themes were identified:

1. Disruption in continuity of care and ART access;
2. Stigma and discrimination in emergency and shelter settings;
3. Insufficient health infrastructure and support systems;
4. Psychological, nutritional, and socioeconomic challenges during and after disasters.

In Iran, system-level barriers such as lack of tailored disaster plans for PLHIV, inadequate staff training, and absence of national protocols were emphasized.

Conclusion: Ensuring uninterrupted HIV care during disasters requires a multisectoral approach integrating equity-based health policies, primary healthcare strengthening, and anti-stigma interventions. Incorporating HIV-related needs into national disaster preparedness frameworks can enhance resilience and health outcomes for this vulnerable population.

Keywords: HIV, AIDS, Disaster, Vulnerability, Continuity of care, Health equity, Disaster preparedness

Poster 76

Nurse Leadership in Community-Based HIV Education for Adolescents: A Systematic Review

Setareh Tajdari^{1*}, Masoumeh Arab²

¹ Assistant Professor, PhD in Nursing Education, Medical-Surgical Nursing Department, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences,

² Assistant Professor, PhD in Nursing Education, Gerontology and Community Health Department, Nasibeh Faculty of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences

E-mail: s-tajdari@farabi.tums.ac.ir

Abstract

Background: Adolescents are highly vulnerable to HIV, and effective education is crucial for prevention. Nurses, as health educators and care providers, have a unique capacity to lead community-based programs. Despite numerous studies on HIV education, no systematic review has specifically examined nurses' roles in adolescent-focused community education. This study aims to review existing evidence on nurses' contributions to HIV prevention education for adolescents, emphasizing study quality and research gaps.

Methods: Following PRISMA guidelines, a systematic search was conducted in PubMed, Scopus, SID, IranDoc, and MagIran for articles published between 2010 and 2025. Keywords included "nurse," "HIV prevention," "community-based education," and "adolescents," in English and Persian. Inclusion criteria were: focus on adolescents (10–19 years), direct analysis of nurses' roles in education or prevention, qualitative, quantitative, or mixed-method design, full-text availability, and moderate to high methodological quality (CASP).

Results: Out of 78 identified articles, 10 met the criteria. Evidence showed nurses used innovative methods—participatory learning, storytelling, simulation, and therapeutic communication—to enhance awareness, shift attitudes, and improve preventive behaviors among adolescents. However, methodological diversity and limited reporting in some studies highlight the need for more rigorous research.

Conclusion: Nurses play a pivotal role in community-based HIV education for adolescents. The lack of focused research underscores the need for well-designed interventional studies. Health policymakers should actively engage nurses as educational leaders in adolescent HIV prevention programs.

Keywords: HIV infection; Adolescents; Community health nursing; Health education; Nurse role

Poster 77

Immunological Effects of Probiotic Supplementation in People Living with HIV: Systematic Review and Meta-Analysis of 18 Randomised Trials

Fatemeh Sameni¹, Ali Shivaee², Najmeh Ardeshtiri³, Bahareh Hajikhani^{2*}

¹ Infectious Diseases and Tropical Medicine Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

² Department of Microbiology, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Department of Microbiology, Faculty of Biological Sciences, Alzahra University, Tehran

E-mail: b.hajikhani@gmail.com

Abstract

Background: Probiotic supplementation has been proposed as an adjunct to improve CD4⁺ T-cell recovery in people living with HIV (PLHIV), particularly in resource-limited settings prior to universal antiretroviral therapy (ART) access. However, recent clinical trials in virally suppressed adults have reported inconsistent findings.

Methods: A systematic review and meta-analysis were conducted of all English-language randomized controlled trials (RCTs) published between January 1, 2000 and November 24, 2025, evaluating oral probiotic or synbiotic interventions versus placebo on peripheral blood CD4⁺ counts in PLHIV. Sources included PubMed/MEDLINE, Embase, Scopus, Web of Science, and Cochrane Library. A random-effects meta-analysis was performed, with pre-specified subgroup analyses by ART status, region/income level, age, sex, probiotic type, and intervention duration.

Results: Eighteen RCTs (~1,500 participants) were identified; twelve (n≈1,200) provided extractable CD4⁺ data for quantitative analysis. Overall, probiotics were not significantly associated with CD4⁺ cell count improvement (mean difference: +34.8 cells/µL, 95% CI -6.3 to 75.9; p=0.10; I²=74%). Notable heterogeneity was explained by subgroup effects. Significant CD4⁺ benefits were observed only among ART-naïve or predominantly naïve cohorts (4 RCTs: +84.2 cells/µL, 95% CI 61.8–106.6; p<0.00001), African/low-income settings, children/adolescents, and Lactobacillus-predominant regimens. In adults on stable modern ART (8 RCTs), pooled effects were minimal (+11.9 cells/µL, 95% CI -7.4 to 31.2; p=0.23).

Conclusion: Probiotic supplementation does not provide clinically meaningful CD4⁺ T-cell benefit in PLHIV receiving contemporary ART with sustained viral suppression. Any historical advantage seems limited to ART-naïve individuals and resource-constrained settings.

Keywords: HIV, probiotics, CD4⁺ T-cell count, immune reconstitution, systematic review, meta-analysis

Poster 78

Lymphoma presentation in an HIV infected young man

Monireh Kamali^{1*}, Masoud Mardani², Alireza Ahmadi³, Shirin Manshouri¹, Sayna Mardani²

¹Cardiovascular Research Center, Rajaie Cardiovascular Institute, Tehran, Iran

²Infectious Diseases and Tropical Medicine Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Mehr General Hospital

E-mail: mklk59@gmail.com

Introduction

HIV-associated lymphomas (HIV-L) remain a significant clinical challenge, even in the era of widespread Antiretroviral Therapy (ART). Non-Hodgkin Lymphomas (NHL), particularly aggressive B-cell lymphomas, are among the most common AIDS-defining malignancies. The management of concurrent HIV and aggressive lymphoma necessitates a finely balanced approach involving prompt initiation of highly active ART alongside systemic chemotherapy (e.g., CHOP regimen). Crucially, the initiation of immunosuppressive chemotherapy in undiagnosed or suboptimally controlled HIV infection carries substantial risks, including severe opportunistic infections and rapid disease progression. Proactive screening for HIV before commencing any chemotherapy regimen is paramount to optimizing patient outcomes and guiding therapeutic strategies. This case details a rapidly progressive course in a patient diagnosed with aggressive B-cell lymphoma complicated by concurrent, previously unknown HIV infection, leading to unforeseen central nervous system (CNS) involvement.

Case Presentation:

A 42-year-old male presented to the clinic with a three-month history of progressively enlarging, firm, non-tender right cervical lymphadenopathy. Initial excisional biopsy confirmed the diagnosis of high-grade B-cell lymphoma, consistent with a non-Hodgkin lymphoma subtype.

Initial Workup Findings:

- **HIV Status:** Standard pre-chemotherapy screening incidentally revealed HIV positivity.
 - Plasma HIV RNA: 13,450 copies/mL (moderate viral load)
 - CD4+ T-cell Count: 800 cells/\$μL (suggesting relatively preserved immunity at the time of diagnosis, despite advanced stage disease)
- **Hepatitis Serology:** Positive for Hepatitis B surface antigen (HBsAg), but Hepatitis B virus (HBV) DNA was undetectable, suggesting resolved or inactive chronic infection.
- **Management Initiation:** The patient was immediately commenced on a standard three-drug ART regimen. Following one month of virological suppression (though specific post-ART viral load is not detailed), the patient began standard CHOP chemotherapy for his aggressive lymphoma.

Respiratory Findings

The patient completed the first two cycles of CHOP chemotherapy without significant immediate complications. Following the third cycle of CHOP, the patient developed a constellation of systemic and pulmonary symptoms:

- Persistent, non-productive cough
- Increased sputum production (initially purulent)• Severe, intractable headache
- Generalized anorexia

Imaging and Microbiology:

- **Chest Computed Tomography (CT):** Demonstrated anterior–superior right mediastinal soft-tissue mass ($\approx 21 \times 59$ mm); small infectious infiltrates in the right upper and lower lobes.
- **Initial Infectious Workup:** Extensive testing for standard respiratory pathogens, including serial sputum Acid-Fast Bacilli (AFB) smears and cultures for *Mycobacterium tuberculosis* (TB) and routine bacterial cultures, returned negative.
- **Subsequent Culture:** A later, more comprehensive sputum culture identified the overgrowth of *Candida albicans*.

Neurological Deterioration

On hospital day 6 following the onset of respiratory symptoms, the patient's clinical status abruptly worsened, transitioning from pulmonary complaints to acute CNS dysfunction:

- **Presentation:** Acute onset of profound apathy, confusion, and localized right-shoulder pain (potentially referred or associated with meningeal irritation).

Neuroimaging and Cerebrospinal Fluid (CSF) Analysis:

- **Brain Magnetic Resonance Imaging (MRI):** PVWM faint hyperintensities with mild dural signal changes are present, while the basal ganglia, brainstem, ventricles, pituitary, and skull-base structures appear normal and no evidence of space-occupying mass lesions or definitive enhancing lesions suggestive of primary CNS Lymphoma (PCNSL) or focal opportunistic infection (OI).
- **Lumbar Puncture (LP):** Demonstrated markedly abnormal CSF parameters:
 - Glucose: Low (Hypoglycorrachia)
 - Cell Count: Elevated pleocytosis
- **OI Workup:** Urgent comprehensive CSF analysis was performed to rule out common CNS opportunistic infections associated with immunosuppression, including PCR testing for CMV, EBV, Toxoplasma Gondii, Cryptococcus neoformans and JC virus (PML). All results were initially negative.

CSF Cytology: Definitive diagnosis was established when cytology revealed the presence of malignant B-cells morphologically consistent with his systemic lymphoma, confirming CNS Lymphoma (CNS relapse/progression).

Treatment and Outcome: The patient was urgently treated with high-dose intrathecal methotrexate (IT MTX) in combination with systemic and/or local corticosteroids.

- Despite aggressive initial management targeting CNS lymphoma, the patient experienced rapid neurological deterioration, progressing quickly to global respiratory failure, necessitating mechanical ventilation.
- The clinical course was ultimately complicated, and the patient expired shortly thereafter.

Discussion: This case highlights the catastrophic potential when aggressive hematologic malignancy overlaps with undiagnosed or inadequately controlled HIV infection, particularly when neurological symptoms emerge.

The initial high CD4 count (\$800\$ cells/\$\mu\text{L}\$) may have provided a false sense of security regarding opportunistic infection risk; however, the concurrent burden of high-grade lymphoma and subsequent chemotherapy rapidly depleted immune reserves.

Key Pathophysiological Consideration: CNS involvement in lymphoma can arise either as direct leptomeningeal spread of the systemic disease or as PCNSL (which classically occurs when CD4 counts are lower, though not exclusively). The finding of malignant cells in the CSF confirmed direct CNS spread, likely accelerated by the immunosuppressive effects of CHOP.

Two Essential Teaching Points Derived from this Morbidity:

- Universal HIV Screening Pre-Immunosuppression:** HIV status MUST be comprehensively assessed and managed (ART initiated) prior to administering any significant immunosuppressive chemotherapy for malignancy. Failure to do so dramatically elevates the risk of severe, potentially fatal opportunistic infections and can complicate the clinical picture of the malignancy itself.

2. Neurological Evaluation in HIV + Lymphoma: In any patient co-infected with 2.

HIV and lymphoma (regardless of CD4 count), any new neurological symptom (e.g., headache, apathy, focal deficit) mandates an urgent, dual-pronged evaluation. This evaluation must concurrently rule out life-threatening opportunistic CNS infections (CMV, PML, fungal meningoencephalitis) AND rule out malignant CNS spread (leptomeningeal disease or PCNSL) via dedicated neuroimaging and CSF analysis. A negative initial MRI should never delay a required lumbar puncture.

Conclusion: The coexistence of aggressive B-cell lymphoma and HIV mandates vigilance.

Early identification and initiation of effective ART, coupled with aggressive staging and monitoring during chemotherapy, are crucial. This tragic case underscores the need for high suspicion and rapid differential diagnosis when neurological symptoms appear in this high-risk population, where malignancy and opportunistic infection are inseparable threats.

Poster 79

Immune Dysregulation in Long COVID Among People Living With HIV: T-Cell Exhaustion, Inflammation, and Viral Persistence Hypotheses

Milad Taghizadeh-Anvar*

Department of Immunology, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

E-mail: milad.tz1999@gmail.com

Background: Long COVID, also referred to as post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection, is a diverse syndrome characterized by ongoing symptoms and changing immunological issues. People living with HIV (PLWH), even those on effective antiretroviral therapy (ART), often show persistent immune activation, disrupted T-cell balance, and mucosal immune dysfunction—characteristics that may intersect with and potentially exacerbate immune disturbances following SARS-CoV-2 infection.

Content: This review examines three interconnected, testable mechanistic areas that may contribute to Long COVID in people living with HIV (PLWH): T-cell exhaustion and hindered immune resolution, where increased expression of inhibitory receptors and diminished functional capacity could postpone immune contraction and lead to the persistence of symptoms; ongoing inflammation and innate immune activation, which includes lasting cytokine/chemokine signaling, activation of monocytes/macrophages, and consequent endothelial dysfunction; and viral persistence or ongoing antigenic stimulation, where remaining SARS-CoV-2 antigen/RNA in tissues—or continuous exposure to viral remnants—might sustain chronic immune activation. In PLWH, these mechanisms may be exacerbated by imbalances in CD4/CD8 cells, incomplete immune recovery, and microbial translocation caused by disruptions in the gut barrier, creating a reciprocal relationship between innate activation and T-cell dysfunction. We point out how these pathways may lead to vascular and tissue damage (endothelial activation, microthromboinflammation) and contribute to common clinical symptoms such as fatigue, shortness of breath, neurocognitive issues, and dysautonomia. Additionally, we propose potential immunological measures for upcoming studies in PLWH (e.g., phenotyping of activation/exhaustion, markers of monocyte activation, inflammatory mediator profiles, and strategies for antigen detection) and stress the importance of analyzing data with consideration for CD4 count, CD4/CD8 ratio, antiretroviral therapy (ART) status, and severity of initial COVID-19 infection.

Conclusions: PLWH are a key focus of Long COVID studies because initial immune activation and alterations in T-cells may influence vulnerability, symptom progression, and biomarker profiles following SARS-CoV-2 infection. A comprehensive framework that connects T-cell exhaustion, chronic inflammation, and ongoing antigen exposure offers a clear set of hypotheses to guide prospective, well-characterized cohorts and to inform the design of targeted therapeutic trials.

Keywords: Long COVID; HIV; immune dysregulation; T-cell exhaustion; chronic inflammation; viral persistence; microbial translocation; ART.