Review

An Overview of Non-AIDS Defining Malignancies in Population with Immunodeficiency Virus

Ali Ahmadzadeh Amiri[1], Mohammad Reza Haghshenas[2], Amir Ahmadzadeh Amiri[1], Fatemeh Daneshvar[3*]

1.Internship, Tehran Medical School, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Professor of Medical Virology, PhD, Department of Microbiology, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
3. Head of Sari Behavioral Disease Counseling Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
*. Corresponding Author: E-mail: daneshvar.f67@gmail.com

(Received 12 November 2019; Accepted 26 March 2020)

Abstract

Life expectancy of people with immunodeficiency virus (HIV) has improved due to the emergence of antiretroviral therapy. As a result, these individuals may encounter a higher rate of non-specific malignancies for acquired immune deficiency syndrome. Previous studies have shown cancer-related survival in HIV patients to be worse, in part because of the advanced stage of cancer at diagnosis. The purpose of this review is to evaluate the prevalence and screening of non-non defining malignancies for acquired HIV deficiency syndrome. A search of the PubMed database in English from 1996 to 2018 was used to evaluate the prevalence and screening studies of HIV malignancies. Eligibility criteria include any study comparing the prevalence and screening for nonspecific malignancies in adult acquired immunodeficiency syndrome according to HIV status. Cases that only screened for malignancies in other groups were excluded. After reviewing the title and full text, the articles that met the eligibility criteria were translated into Persian. Of the 140 articles identified through the search, nine were studied. Although the most common type of cancer in HIV is lung cancer, which accounts for 20% of all cancers (versus 12.9% of normal population), a comparative screening study was not found. Therefore, only three studies were evaluated including breast cancer, 4 cases with colorectal cancer and 2 cases with prostate cancer (7%, 6%, 6% prevalence respectively). Five of the studies reviewed showed that people with a positive HIV test were less likely to receive cancer screening than the general population, while three articles showed that the screening ratio was higher in the HIV population than in the general population, and one of them showed that the screening ratio was equal to the general population. Most studies showed that people with positive HIV testing who had regular access to health care were more likely to be screened for cancer. The available evidence does not confirm that people with positive HIV testing in most countries with appropriate health care have a lower chance of cancer screening. Social health factors (insurance status, access to health care, education, income level) are associated with receiving appropriate cancer screening.

Keywords: Acquired Immune Deficiency Syndrome. Early detection of cancer, Variety of health care, Human immunodeficiency virus(HIV).

ClinExc 2020;9(1-10) (Persian).

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

مروری بر بدخیمی‌های غیراختصاصی سندرم نقص ایمنی اکتسابی در جمعیت با ویروس نقص ایمنی

علی احمدزاده امیری[۱]، دکتر محمدرضا حق‌شناس[۲]، امیر احمدزاده امیری[۱]، فاطمه دانشور[۳*]

چکیده

طول عمر افراد مبتلا به ویروس نقص ایمنی به دلیل ظهور درمان ضد رتروویروسی، بهبود یافته است. این افراد ممکن است میزان بیشتری از بدخیمی‌های غیراختصاصی سندرم نقص ایمنی اکتسابی را تجربه کنند. مطالعات قبلی بقای وابسته به سرطان را در افراد HIV، بدتر نشان داده است، که بخشی از آن به دلیل مرحله پیشرفته سرطان در هنگام تشخیص است. هدف از این مرور، ارزیابی شیوع و غربالگری بدخیمی‌های غیراختصاصی سندرم نقص ایمنی اکتسابی در بین HIV است. از جستجو در پایگاه داده‌های PubMed با زبان انگلیسی از سال ۲۰۱۸-۱۹۹۶ استفاده شد تا مطالعات مربوط به شیوع و غربالگری بدخیمی‌ها در بین HIV بررسی گردد. معیارهای واجد شرایط بودن، شامل هر نوع مطالعه‌ای است که شیوع و غربالگری بدخیمی‌های غیراختصاصی سندرم نقص ایمنی اکتسابی بالغین را با توجه به وضعیت HIV مقایسه کرده است. مواردی که تنها به وقوع یا غربالگری انواع بدخیمی‌ها در سایر گروه‌ها بدون قیاس پرداختند از مطالعه خارج شدند. پس از بررسی عنوان و متن کامل ، مقالاتی که معیارهای واجد شرایط بودن را داشتند، موردبررسی قرارگرفته به فارسی برگردانده شدند. از ۱۴۰ مقاله که از طریق جستجو شناسایی‌شده‌اند، ۹ مطالعه موردبررسی قرار گرفت. با اینکه شایع‌ترین نوع سرطان در HIV سرطان ریه است که ۲۰ درصد موارد سرطان‌ها این جمعیت(در مقابل ۱۲/۹ درصد افراد عادی) را شامل می‌شود ولی مطالعه غربالگری مقایسه‌ای در این جمعیت دیده نشد. لذا تنها سه مطالعه در سرطان پستان با شیوع ۷ درصد، ۴ مورد سرطان کولورکتال با شیوع ۶ درصد و دو مورد سرطان پروستات با شیوع ۶ درصد ارزیابی کامل شدند. پنج مورد از مطالعات بررسی‌شده نشان داد که افراد با تست مثبت HIV احتمال دریافت غربالگری سرطان را در مقایسه با جمعیت عمومی کمتری داشته اند، درحالی‌که سه مقاله نشان داد که نسبت غربالگری در جمعیت HIV بیشتر از جمعیت عمومی بوده است، و یک مطالعه نشان داد که نسبت غربالگری برابر با جمعیت عمومی داشته‌اند. بیشتر مطالعات نشان دادند که افراد با تست مثبت HIV که دسترسی منظم به مراقبت‌های بهداشتی داشته‌اند، بیشتر تحت غربالگری سرطان قرار گرفتند. شواهد موجود تأیید نمی‌کند که افراد با تست مثبت HIV در اغلب کشورهای با مراقبت بهداشتی مناسب، از شانس غربالگری سرطان کمتر برخوردار باشند. عوامل اجتماعی سلامت(وضعیت بیمه، دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی، تحصیلات، سطح درآمد) با دریافت غربالگری سرطان مناسب همراه می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: سندرم نقص ایمنی اکتسابی، تشخیص زودرس سرطان، تنوع مراقبت‌های بهداشتی، ویروس نقص ایمنی انسانی.

۱. اینترن دانشکده پزشکی تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۲. استاد ویروس‌شناسی پزشکی، دکتری میکروبیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، مازندران.
۳. پزشک مسئول مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، مازندران.
* نویسنده مسئول: ساری، مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری
Email: daneshvar.f67@gmail.com
تاریخ دریافت:۱۳۹۸/۸/۲۱ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۸/۱۲/۲۵ تاریخ پذیرش:۱۳۹۹/۱/۷

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

مقدمه

ظهور درمان‌های جدید ضد رتروویروسی[1] منجر به کاهش عوارض و مرگ‌ومیر در مبتلایان به ویروس نقص ایمنی انسانی[2]/سندرم نقص ایمنی اکتسابی(ایدز) شده است. طی سال های ۲۰۱۱-۱۹۹۹ میزان مرگ‌ومیر به هر علتی در این جمعیت از ۱۷/۵ درصد به ۹/۵ درصد کاهش‌یافته است(۱). از آنجا که افراد HIV مثبت دارای زندگی طولانی‌تر با کنترل بهتر ویروس دارند، آن‌ها در معرض شیوع بالاتری از بیماری‌های مزمن و مرتبط با سن نظیر سرطان قرار دارند. میزان وقوع سرطان در HIV با گذشت زمان افزایش‌یافته است و سرطان در حال حاضر به یکی از مهم‌ترین دلایل مرگ غیر ایدز در جمعیت HIV تبدیل‌شده است(۳-۲).

اپیدمیولوژی سرطان در بین افراد HIV از زمان شروع درمان ART تغییریافته است(۴). طی یک دوره زمانی ۱۰ ساله در ایالات‌متحده، میزان بیماری‌های بدخیم وابسته به ایدز از جمله سارکوم کاپوسی، لنفوم غیر هوچکین و سرطان دهانه رحم نیز کاهش‌یافته است، این در حالی است که سرطان ریه شایع‌ترین سرطان غیراختصاصی سندرم نقص ایمنی اکتسابی در HIV، ۲۰ درصد از سرطان‌ها را به خود اختصاص داده است. از سوی دیگر بدخیمی‌های که دستورالعمل‌های غربالگری را ارائه می‌دهند، شامل؛ سرطان پستان ۷ درصد، سرطان پروستات ۶ درصد و سرطان روده بزرگ ۶ درصد از سرطان‌ها در جمعیت HIV را تشکیل می‌دهد(۲). در مقایسه با جمعیت عمومی، میزان سرطان در HIV برای برخی از سرطان‌های قابل‌تشخیص با غربالگری کاهش داشته است که ممکن است ناشی از عدم‌تشخیص کافی باشد. متأسفانه، میزان بقای سرطان در HIV بدتر است(۵) که بخشی از آن به دلیل تأخیر تشخیصی پس از بروز بیماری در مقایسه با همتایان بدون آلودگی HIV است(۶). اگرچه اختلاف در بقا حتی در مرحله تشخیص بهنگام سرطان در مقایسه با جمعیت عمومی همچنان ادامه دارد، اما تشخیص بیماری در مرحله تأخیری منجر به درمان پیچیده‌تری می‌شود؛ بنابراین، استفاده از غربالگری مناسب سرطان مطابق دستورالعمل سنی برابر سایر همتایان در جمعیت عمومی ممکن است نتایج را برای افراد HIV نیز بهبود بخشد. در این بررسی مروری کنونی، ما متون موجود را در مورد میزان وقوع و غربالگری سرطان برای بدخیمی‌ها در بین جمعیت HIV خلاصه کرده‌ایم تا فرصت‌های بهبود سرطان را برای این جمعیت خاص را برجسته کنیم.

روش کار

جستجوی نویسندگان برای شناسایی هر مقاله منتشرشده‌ای است که از طی سال‌های ۲۰۱۸-۱۹۹۶ وقوع و غربالگری بدخیمی‌های غیراختصاصی سندرم نقص ایمنی اکتسابی در HIV با جمعیت غیر آلوده را مقایسه کرده است. پایگاه داده‌های PubMed را با استفاده از اصطلاحات کلیدی زیر جستجو شده است. سرطان، نئوپلاسم، بدخیمی، غربالگری، تشخیص زودرس سرطان، HIV، AIDS و موانع مراقبت‌های بهداشتی. این جستجوی محدود به بزرگ‌سالان بوده و شامل مطالعات با زبان انگلیسی می‌باشد. با توجه به کمبود اطلاعات در مورد غربالگری سرطان در این جمعیت، همه انواع مطالعه را وارد شده‌اند.

مطالعات روی کودکان و مطالعات بدخیمی‌های که وابسته به ایدز، از مطالعه حذف شدند. مقالاتی که از طریق غربالگری اولیه در مطالعه گنجانده شده‌اند، در معرض بررسی مستقل و کامل متن قرار گرفتند. به‌طور خاص، اطلاعات توصیفی را در مورد طرح مطالعه، اندازه، جمعیت، نوع مداخله، گروه مقایسه و نتیجه آن را استخراج کردیم. همچنین داده‌های مربوط به نسبت گزارش‌شده از سرطان در HIV و غیر HIV را استخراج شده‌اند. بعلاوه مطالعات مقایسه‌ای با توجه به نوع سرطان نیز مورد استفاده قرارگرفته و به فارسی برگردانده شدند.

[1]. ART
[2]. HIV

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

یافته‌ها

در کل، ۱۴۰ مقاله از طریق جستجو مشخص شد. از این تعداد، ۳۱ مورد بالقوه با موضوع مرتبط بودند و در مورد بررسی متن قرار گرفتند. ۹ مطالعه معیارهای واجد شرایط برای بررسی مطالعه فعلی را با همه جوانب داشتند. از ۹ مطالعه موردبررسی، ۳ مورد غربالگری سرطان پستان، ۴ مورد غربالگری سرطان کولورکتال و ۲ مورد غربالگری سرطان پروستات بوده‌اند. اگرچه بسیاری از مطالعات غربالگری سرطان مقعد را تجزیه‌وتحلیل کرده‌اند، این مطالعات میزان اندیکس های غربالگری را محاسبه نکرده و یا مقایسه با جمعیت آلوده نشده به HIV را شامل نمی‌شدند و بنابراین معیارهای ورود به مطالعه را برآورده نکردند.

با توجه به اینکه شایع‌ترین نوع سرطان در HIV سرطان ریه است که ۲۰ درصد موارد سرطان‌ها این جمعیت(در مقابل ۱۲/۹ درصد افراد عادی) را شامل می‌شود(۹) ولی مطالعه غربالگری مقایسه‌ای در این جمعیت دیده نشد، هیچ مطالعه‌ای که به سرطان ریه و یا دیگر بدخیمی‌های غیراختصاصی ایدز نپرداخته است. خصوصیات مطالعات مشمول، براساس نوع سرطان طبقه‌بندی‌شده و شرح داده‌شده است.

الف) سرطان پستان

با توجه به بررسی متون ۳ مطالعه، غربالگری سرطان پستان را در افراد آلوده و غیر آلوده به HIV را انجام دادند(جدول شماره ۱)(۱۲-۱۰). دو مطالعه مقطعی بودند و یک مورد از طرح کوهورت آینده‌نگر استفاده کرده است. هر ۳ مطالعه کیفیت مناسبی بودند.

در یک مطالعه غربالگری سرطان پستان به‌عنوان ماموگرافی دوسالانه با شروع ۴۰ سالگی تعریف‌شده است. برای دو مطالعه باقیمانده، غربالگری سرطان پستان به‌عنوان ماموگرافی دوسالانه با شروع از ۵۰ سالگی تعریف شد(۱۲-۱۱). این مطالعات در ۳ کشور ایالات‌متحده، فرانسه و کانادا انجام‌شده است. جمعیت موردمطالعه فرانسه محدود به افرادی بود که در کلان‌شهرها زندگی می‌کردند، درحالی‌که جمعیت مطالعه آمریکا و کانادا از نظر جغرافیایی متنوع‌تر بودند. این مطالعه کانادایی شامل زنان در معرض خطر متوسط از ابتلا به سرطان سینه است و مطالعات ایالات‌متحده و فرانسه شامل زنان با هر نوع عامل خطر از جمله زنان پرخطر بررسی شدند. در هر سه مطالعه، نتایج غربالگری متناقض بودند.

دو مورد از مطالعات نشان داد که زنان آلوده به HIV کمتر مورد غربالگری قرار می‌گیرند و یک مورد نشان می‌دهد که این زنان بیشتر از زنان آلوده مورد غربالگری قرار می‌گیرند. در سال ۲۰۰۲، پرستون_مارتین و همکاران غربالگری سرطان پستان را در بین زنان ۷۳-۴۰ ساله که در آمریکا زندگی می‌کردند، مورد تجزیه‌وتحلیل قرار دادند(۱۰). مطالعه آن‌ها شامل ۲۰۵۹ زن مبتلا به HIV مثبت و ۵۶۹ زن مبتلا به HIV منفی بود و نتایج نشان داد که نسبت بالاتری از زنان دارای HIV مثبت از نظر غربالگری سرطان پستان(۶۷ درصد در مقابل ۶۲ درصد) دریافت کردند. در مطالعه دوم، زنان ۷۵-۵۰ ساله که در کلان‌شهر فرانسه زندگی می‌کردند(۲۲۵ زن آلوده به HIV و ۶۶۱ زن از جمعیت عمومی) ثبت‌نام کردند(۱۱). این مطالعه نشان داد که تعداد کمتری از زنان آلوده به HIV در مقایسه با زنان در کل جمعیت، غربالگری سرطان پستان را دریافت کرده‌اند(به ترتیب ۸۱ درصد در مقابل ۸۹ درصد). مطالعه سوم غربالگری سرطان پستان را در بین زنان ۷۴-۵۰ ساله در انتاریو، کانادا بررسی کرد(۱۲). در میان ۶۲۳ زن HIV مثبت و ۱۴۴۶۳۹۲ زن غیر مبتلا، تعداد کمتر HIV مثبت از غربالگری سرطان سینه نسبت به زنان مبتلا به HIV برخوردارند(به ترتیب ۵۰ درصد در مقابل ۶۳ درصد؛ $P < .05$). هر سه مطالعه عوامل فراتر از وضعیت HIV را که با غربالگری سرطان پستان همراه بود، شناسایی کردند. زنان دارای بیمه، دیگر بیماری‌های همراه، ویزیت‌های اخیر پزشکی و دریافت سایر مراقبت‌های پیشگیرانه، بیشتر از قبل غربالگری سرطان پستان به‌روز شده‌ای دارند(۱۳-۱۲).

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

این مطالعات همچنین عوامل اختصاصی برای زنان مبتلا به HIV را که با کاهش غربالگری سرطان پستان همراه بودند را شناسایی کردند، از جمله سطح تحصیلات پایین تا متوسط، مراقبت‌های ژنیکولوژی نامنظم، تعداد CD4 <500 سلول در میلی‌متر مکعب و داشتن مراقبین اولیه بهداشتی مرد(۱۲-۱۱). در مطالعه فرانسه، درصد بسیار بالاتری از هر دو HIV زنان آلوده و آلوده در مقایسه با زنان در ایالات‌متحده و کانادا تحت غربالگری سرطان پستان قرار گرفتند. در فرانسه، غربالگری سرطان پستان توسط بیمه درمانی عمومی پرداخت می‌شود و بروشورهای اطلاع‌رسانی به خانم‌های ۷۴-۵۰ ساله ارسال می‌شود. این سیستم با میزان بالایی از غربالگری سرطان همراه است و ممکن است تا حدودی تفاوت‌های غربالگری سرطان پستان بین فرانسه، ایالات‌متحده و کانادا را نشان دهد(۱۳). ترون و کندال و همکاران به‌طور جداگانه موانع خاصی را برای غربالگری در بین زنان با HIV مشخص کردند، از جمله سوابق تحصیلی پایین و سطح درآمد پایین(۱۲-۱۱). این چالش‌ها با مواردی که در بررسی لامبرت و همکاران که موانع غربالگری سرطان دهانه رحم را در بین زنان مبتلا به HIV مطالعه کرده‌اند، یکسان است(۱۴)؛ بنابراین، عوامل تعیین‌کننده اجتماعی سلامت نقش عمده‌ای در دریافت غربالگری سرطان در بین زنان آلوده به HIV دارد و ممکن است به تبعیض در مراقبت از سرطان منجر شود.

ب) سرطان کولورکتال

چهار مطالعه غربالگری سرطان کولورکتال را در بین مبتلایان به HIV و غیر آلوده به ویروس HIV ارزیابی کرده‌اند(جدول شماره ۲)(۱۸-۱۵). دو مورد از این نشریات، مطالعات کوهورت بودند و دو مورد از مطالعات موردی-شاهد بودند. ۳ مطالعه در ایالات‌متحده انجام شد و یک مورد در کانادا انجام شد. هر ۴ مطالعه به‌عنوان دارای معیارهای ورود مورد ارزیابی قرار گرفت. برای تحقق معیارهای غربالگری به‌روز شده، غربالگری سرطان کولورکتال به‌عنوان یک آزمایش خون مخفی مدفوع در سال گذشته، سیگموئیدوسکوپی انعطاف‌پذیر در ۵ سال گذشته و انمای باریم با کنتراست هوا در ۵ سال گذشته یا کولونوسکوپی در ۵ سال گذشته تعریف‌شده است(۱۷). دو مورد از این مطالعه شامل بیمارانی بود که از نظر خطر ابتلا متوسط یا خطر بالای ابتلا به سرطان کولورکتال داشتند، یک مطالعه فقط بیماران با خطر متوسط را شامل می‌شد و مطالعه نهایی شامل افراد با هر میزان خطر ابتلا به سرطان بررسی شدند.

نتایج غربالگری در هر چهار مطالعه متناقض بودند. دو مطالعه نشان داد که جمعیت آلوده به HIV کمتر مورد غربالگری قرار می‌گیرند، یک مورد نسبت غربالگری مشابه را گزارش دادند و مورد دیگری نشان داد که افراد آلوده به HIV بیشتر از جمعیت عمومی غربالگری می‌شوند. در مطالعه اول، نسبت افراد دارای HIV مثبت و کنترل‌های مشابه از یک کلینیک سرپایی که در سن ۵۰ سال بودند انجام شد(۱۵). این مطالعه شامل ۳۰۲ بیمار مبتلا به HIV مثبت و ۳۰۲ نفر از گروه کنترل با HIV منفی بود و نشان داد که در آنجا نسبت کمتری از بیماران HIV مثبت با غربالگری سرطان کولورکتال مطابق با فواصل غربالگری توصیه‌شده مواجه بودند(به ترتیب ۴۹ در مقابل ۶۶ درصد؛ P <0.05). متعاقباً، اقبال و همکاران غربالگری را در بین ۱۱۴ فرد آلوده به HIV و ۹۱ فرد غیر آلوده به HIV در سنین ۵۰ سال انجام دادند(۱۶). مطالعه آن‌ها نشان داد که نسبت کمتری از آن‌ها افراد آلوده به HIV غربالگری سرطان کولورکتال را در مقایسه با افراد غیر مبتلا به HIV دریافت می‌کنند(به ترتیب ۴۱ درصد در مقابل ۶۷ درصد؛ P <0.05) دریافت کردند.

اخیراً، گست و همکاران تعداد ۹۴۲ فرد مبتلا به عفونت HIV و ۹۴۲ گروه کنترل بدون HIV را که همگی افراد ۴۵ ساله بودند، گزارش نمودند که نسبت بیماران مبتلا به عفونت HIV که غربالگری کولورکتال دریافت کرده‌اند مشابه گروه کنترل بدون آلودگی به‌HIV بودند(به ترتیب ۵۱ درصد در مقابل ۴۸ درصد)(۱۷). مطالعه نهایی

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

به بررسی نسبت غربالگری بین ۱۴۳۲ مرد مبتلا به HIV مثبت و ۳۶۹ ۷۴۲ مرد HIV منفی در سن ۶۵-۵۰ سال که در اونتاریو، کانادا مراقبت بهداشتی دریافت کرده بودند، استفاده شد. غربالگری در مقایسه با همتایان آلوده نشده از غربالگری کولورکتال بیشتری دریافت کرده‌اند(به ترتیب ۴۹ درصد در مقابل ۴۱ درصد)(۱۸). این مطالعات همچنین عوامل دیگری را که در غربالگری سرطان روده بزرگ نقش داشتند را مشخص کردند. افراد آلوده به ویروس HIV با بار ویروسی قابل‌تشخیص، سن جوان‌تر، سابقه خانوادگی سرطان، عوارض بیماری و بیش از ۱۰ بازدید پزشک در عرض دو سال از احتمال ابتلا به سرطان کولورکتال کمتر برخوردارند(۱۶-۱۵).

نتیجه این مطالعات به دلیل پوشش جهانی بهداشت و مطابقت زیاد با غربالگری سرطان کولورکتال می‌تواند ارزشمند باشد. با این حال نتایج متناقض به احتمال زیاد به دسترسی قابل توجه و متفاوت به مراقبت بهداشتی بین دو جمعیت آلوده و غیرآلوده به HIV مورد مطالعه مربوط می‌شود، باز هم نشان می‌دهد که عوامل سیستم های بهداشتی(مانند؛ وضعیت بیمه، سطح درآمد و دسترسی به مراقبت) ممکن است بیش از وضعیت HIV بر غربالگری سرطان تأثیر بگذارد.

ج) سرطان پروستات

دو مطالعه از غربالگری سرطان پروستات در بین بیماران آلوده به HIV و غیرعفونی به‌عنوان نتایج ثانویه گزارش‌شده است(جدول شماره ۳)(۲۰-۱۹)؛ زیرا هدف اصلی از این مطالعات صرفاً ارزیابی غربالگری نبوده بلکه در عوض، تجزیه‌وتحلیل ارتباط وقوع سرطان پروستات با غربالگری بوده است. هر دو مطالعه کوهورت در ایالات‌متحده انجام‌شده بود و افراد مبتلا به هر نوع سطحی از سرطان را شامل می‌شدند. در یک مطالعه از هر تست آنتی‌ژن اختصاصی پروستات[3] در پرونده بیمار در طول دوره مطالعه به‌عنوان معیار غربالگری سرطان پروستات استفاده‌شده است(۱۹) و دیگری مطالعه از اولین تست PSA انجام‌شده در دوره مطالعه استفاده شده است که به دنبال آن بیوپسی پروستات نیز انجام‌نشده است(۲۰). به‌عنوان اندازه‌گیری میزان غربالگری جمعیت بین دو مطالعه تفاوت زیادی داشت. یکی از جمعیت کم‌درآمد استفاده می‌کرد و دیگری از جمعیتی استفاده می‌کرد که دارای بیمه درمانی و دسترسی به خدمات درمانی بهتر بودند. در هیچ مطالعه‌ای فاکتورهای فراتر از وضعیت HIV که با غربالگری سرطان پروستات همراه بودند، موردبررسی قرار نگرفت. این دو مطالعه نتایج متفاوتی به دست آوردند. یک مطالعه نشان داد که مردان آلوده به HIV نسبت غربالگری بالاتری دارند، درحالی‌که دیگری نشان داد که مردان آلوده به HIV از مردان عموم جامعه کمتر در غربالگری موردبررسی قرار می‌گیرند.

اولین مطالعه به مقایسه داده‌های طولی از کوهورت متشکل از ۷۲۱ مرد مبتلا به HIV، کم‌درآمد، آلوده به HIV و داده‌های مربوط به ۴۹۳۱۵ مرد در کل جامعه که در نظرسنجی مرکز مدیریت بیماری‌های[4] امریکا در سال ۲۰۰۱ شرکت کرده‌اند، نشان داد که، در بین مردان ۴۰ ساله، بخش کمتری از مردان آلوده به ویروس HIV در مقایسه با مردان در جمعیت عمومی غربالگری را انجام می‌دهند(به ترتیب ۱۹ درصد در مقابل ۵۷ درصد)(۲۰-۱۹). اخیراً، مارکوس و همکاران غربالگری سرطان پروستات را در ۱۷۴۲۴ مرد با HIV مثبت و ۱۸۲۷۹۹ مرد بدون ابتلا به HIV، مورد تجزیه‌وتحلیل قرار دادند. آن‌ها نشان دادند که نسبت بالاتری از مردان دارای HIV مثبت در سن ۵۵ سال غربالگری سرطان پروستات را در مقایسه با مردان HIV منفی غربالگری را دریافت نمودند(به ترتیب ۹۱ درصد در مقابل ۸۶ درصد،$P < .05$)(۲۱).

در این بررسی، ما خلأ موجود در متون را شناسایی کردیم، که گرچه بسیاری از مطالعات، غربالگری سرطان‌های تعریف‌شده ایدز(به‌عنوان مثال، سرطان گردن رحم) و تومورهای غیراختصاصی متداول (نظیر سرطان مقعد) را مورد بررسی قرار داده‌اند، اما داده‌ها در

[3]. PSA: Prostate-specific antigen

[4]. CDC: Centers for Disease Control

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

غربالگری برای سایر داده‌های سرطانی مانند ریه کمتر بودند(۲۸-۲۲). احتمالاً ناشی از آن است که HIV شیوع بیشتری در مناطقی که وضعیت اقتصادی اجتماعی پایینی دارند، دیده می‌شود و میزان مرگ‌ومیر مربوط به HIV/AIDS نیز در این مناطق بیشتر گزارش می‌شود(۳۱-۲۹).

نتیجه‌گیری

بررسی یافته‌های مربوط به روند غربالگری بدخیمی غیراختصاصی ایدز در افراد با HIV را از منظر شیوع و مراقبت از سرطان در این جمعیت آسیب‌پذیر ارزیابی‌شده است. گرچه در بررسی متون منتشرشده اختلافاتی در مورد تأثیر HIV بر روند غربالگری مشهود بوده است اما به‌طور مداوم مشاهده کردیم که چندین عامل جامعه‌شناختی به‌طور نامتناسب بر جمعیت آلوده به HIV تأثیر می‌گذارد.

تحصیلات و همچنین دسترسی و میزان تماس با سیستم مراقبت‌های بهداشتی می‌باشد. علاوه بر این، ترجیحات بیمار و عوامل پزشک نیز ممکن است در استفاده کمتری از خدمات غربالگری سرطان ایفای نقش نماید. افراد با HIV به دلیل دسترسی به داروهای ضدویروسی زندگی طولانی‌تری دارند و آن‌ها به‌سرعت در حال افزایش احتمال ابتلا به سرطان هستند. همراهی HIV و سرطان در مقایسه با جمعیت عمومی نتایج بدتری از سرطان ببار خواهد آورد که بخشی از آن به دلیل مرحله پیشرفته بیماری در تشخیص اولیه است. بهبود در غربالگری سرطان به‌منظور تأمین سطح بالایی از سلامت در این جمعیت آسیب‌پذیر ضروری است.

جدول شماره ۱: تعریف اصطلاحات

اختصار	تعریف فارسی اختصار	تعریف انگلیسی اختصار
HIV	ویروس نقص ایمنی انسان	The human immunodeficiency viruses
ACBE	باریم انما با کنتراست هوا	Air contrast barium enema
FOBT	آزمایش خون مخفی مدفوع	Fecal occult blood test
PSA	آنتی ژن اختصاصی پروستات	Prostate Specific Antigen

جدول شماره ۱: خصوصیات مطالعات مقایسه‌ای غربالگری سرطان پستان

نویسندگان	نوع مطالعه	اندازه جمعیت	مداخله	کشور	نسبت غربالگری: تعداد / تعداد کل (٪)	
					جمعیت HIV	جمعیت غیر HIV
پرستون-مارتین[۱۰] ۲۰۰۲	کوهورت	N = 2626 (۲۰۵۹ HIV، 569 non HIV)	ماموگرافی دوسالانه	امریکا	1380/2059 (67)	353/569 (62)
ترون[۱۱] ۲۰۱۷	مقطعی	N = 886 (225 HIV 661 non HIV)	ماموگرافی دوسالانه	فرانسه	182/225 (81)	588/661 (89)
کندال[۱۲] ۲۰۱۷	مقطعی	N = 1,447,015 (623 HIV, 1,446,392 non HIV)	ماموگرافی دوسالانه	کانادا	312/623 (50)	911,227/1,446,392 (63)

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

جدول شماره ۲: خصوصیات مطالعات مقایسه‌ای غربالگری سرطان پروستات						
نویسندگان	نوع مطالعه	اندازه جمعیت	مداخله	کشور	نسبت غربالگری: تعداد / تعداد کل (٪)	
					جمعیت HIV	جمعیت غیر HIV
شیلز[۱۹] ۲۰۱۰	کوهورت	N = 50,036 participants (721 HIV, 49,315 nonHIVikmi987)	غربالگری سرطان پروستات با استفاده از حداقل ۱ تست PSA	امریکا	135/721 (19)	28,109/49,315 (57)
مارکوس[۲۱] ۲۰۱۴	کوهورت	N = 200,223 participants (17,424 HIV, 182,799 non HIV)	غربالگری سرطان پروستات با استفاده از حداقل ۱ تست PSA	امریکا	15,856/17,424 (91)	157,207/182,799 (86)

جدول شماره ۳: خصوصیات مطالعات مقایسه‌ای غربالگری سرطان کولورکتال						
نویسندگان	نوع مطالعه	اندازه جمعیت	مداخله	کشور	نسبت غربالگری: تعداد / تعداد کل (٪)	
					جمعیت HIV	جمعیت غیر HIV
رین هولد[۱۵] ۲۰۰۵	موردی شاهدی	N = 604 (302 HIV, 302 non HIV)	غربالگری FOBT در سال گذشته، سیگموئیدوسکوپی انعطاف‌پذیر در ۵ سال گذشته، ACBE در ۵ سال گذشته ، یا کولونوسکوپی در ۱۰ سال گذشته	امریکا	148/302 (49)	199/302 (66)
اقبال[۱۶] ۲۰۱۰	کوهورت	N = 205 (114 HIV 91 non HIV)	غربالگری FOBT در سال گذشته، سیگموئیدوسکوپی انعطاف‌پذیر در ۵ سال گذشته، ACBE در ۵ سال گذشته ، یا کولونوسکوپی در ۱۰ سال گذشته	امریکا	47/114 (41)	61/91 (67)
گست[۱۷] ۲۰۱۴	موردی شاهدی	N = 1884 (942 HIV, 942 non HIV)	غربالگری FOBT در سال گذشته، سیگموئیدوسکوپی انعطاف‌پذیر در ۵ سال گذشته، ACBE در ۵ سال گذشته ، یا کولونوسکوپی در ۱۰ سال گذشته	امریکا	480/942 (51)	452/942 (48)
انتونیو[۱۸] ۲۰۱۵	کوهورت	N = 743,801 (1432 HIV, 742,369 non HIV)	غربالگری FOBT در سال گذشته، سیگموئیدوسکوپی انعطاف‌پذیر در ۵ سال گذشته، ACBE در ۵ سال گذشته ، یا کولونوسکوپی در ۵ سال گذشته	کانادا	702/1432 (49)	304,371/742,369 (41)

References

1. Smith CJ, Ryom L, Weber R, et al. Trends in underlying causes of death in people with HIV from 1999 to 2011 (D:A:D): a multicohort collaboration. Lancet. 2014;384:241–248.
2. Shiels MS, Pfeiffer RM, Gail MH, et al. Cancer burden in the HIV-infected population in the United States. J Natl Cancer Inst. 2011;103:753–762.
3. Seaberg EC, Wiley D, Martinez-Maza O, et al. Cancer incidence in the multicenter AIDS Cohort Study before and during the HAART era: 1984 to 2007. Cancer. 2010;116:5507–5516.
4. Burgi A, Brodine S, Wegner S, et al. Incidence and risk factors for the occurrence of non-AIDS defining cancers among human immunodeficiency virus-infected individuals. Cancer. 2005;104:1505–1511.
5. Coghill AE, Shiels MS, Suneja G, Engels EA. Elevated cancer- specific mortality among HIV infected patients

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

in the United States. J Clin Oncol. 2015;33:2376–2383.
6. Shiels MS, Copeland G, Goodman MT, et al. Cancer stage at diagnosis in patients infected with the human immunodeficiency virus and transplant recipients. Cancer. 2015;121:2063–2071.
7. Drysdale C, ed. World Economic Situation and Prospects 2018. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs. 2018.
8. Wells GA, Shea B, O'Connell D, et al. The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for Assessing the Quality of Nonrandomised Studies in Meta-Analyses Ottawa, Ontario, Canada: Ottawa Hospital Research Institute. 2000.
9. Ferlay J, Soerjomataram , Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, al. Cancer incidence and mortality worldwi de: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. Int J Cancer. 2015;136(5):E359-386.
10. Preston-Martin S, Kirstein LM, Pogoda JM, et al. Use of mammographic screening by HIV-infected women in the Women's Interagency HIV Study (WIHS). Prev Med. 2002;34:386–392.
11. Tron L, Lert F, Spire B, Dray-Spira R. Levels and determinants of breast and cervical cancer screening uptake in HIV-infected women compared with the general population in France. HIV Med. 2017;18:181–195.
12. Kendall CE, Walmsley S, Lau C, et al. A cross-sectional population-based study of breast cancer screening among women with HIV in Ontario, Canada. CMAJ Open. 2017;5:E673–E681.
13. Pivot X, Rixe O, Morere JF, et al. Breast cancer screening in France: results of the EDIFICE survey. Int J Med Sci. 2008;5:106–112.
14. Lambert CC, Chandler R, McMillan S, Kromrey J, Johnson-Mallard V, Kurtyka D. Pap test adherence, cervical cancer perceptions, and HPV knowledge among HIV-infected women in a community health setting. J Assoc Nurses AIDS Care. 2015;26:271–280.
15. Reinhold JP, Moon M, Tenner CT, Poles MA, Bini EJ. Colorectal cancer screening in HIV-infected patients 50 years of age and older: missed opportunities for prevention. Am J Gastroenterol. 2005;100:1805–1812.
16. Iqbal S, Browne-McDonald V, Cerulli MA. Recent trends for colorectal cancer screening in HIV infected patients. Dig Dis Sci. 2010;55:761–766.
17. Guest JL, Rentsch CT, Rimland D. Comparison of colorectal cancer screening and diagnoses in HIV-positive and HIV-negative veterans. AIDS Care. 2014;26:1490–1493.
18. Antoniou T, Jembere N, Saskin R, Kopp A, Glazier RH. A population-based study of the extent of colorectal cancer screening in men with HIV [serial online]. BMC Health Serv Res. 2015;15:51.
19. Shiels MS, Goedert JJ, Moore RD, Platz EA, Engels EA. Reduced risk of prostate cancer in US men with AIDS. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2010;19:2910–2915.
20. Sirovich BE, Schwartz LM, Woloshin S. Screening men for prostate and colorectal cancer in the United States: does practice reflect the evidence? JAMA. 2003;289:1414–1420.
21. Marcus JL, Chao CR, Leyden WA, et al. Prostate cancer incidence and prostate-specific antigen testing among HIV-positive and HIV-negative men. J Acquir Immune Defic Syndr. 2014;66:495–502.
22. Ogunwale AN, Coleman MA, Sangi-Haghpeykar H, et al. Assessment of factors impacting cervical cancer screening among low-income women living with HIV-AIDS. AIDS Care. 2016;28:491–494.
23. Williams M, Moneyham L, Kempf MC, Chamot E, Scarinci I. Structural and sociocultural factors associated with cervical cancer screening among HIV-infected African American women in Alabama. AIDS Patient Care STDS. 2015;29:13–19.
24. Nankya E, Wood C, Ainsworth J, Schwenk A, Waters A, Johnston V. P186. Assessing the uptake of cervical screening amongst HIV-positive women attending an HIV clinic in the UK [abstract]. HIV Med. 2015;16(2):71.
25. Lambert CC, Chandler R, McMillan S, Kromrey J, Johnson-Mallard V, Kurtyka D. Pap test adherence, cervical cancer perceptions, and HPV knowledge among HIV-infected women in a community health setting. J Assoc Nurses AIDS Care. 2015;26:271–280.
26. Burchell AN, Andany N, Antoniou T, et al. O039. Pap cytology testing among HIV-positive and HIV-negative women in Ontario, 2008–2013: suboptimal for cervical cancer prevention [abstract].

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

Can J Infect Dis Med Microbiol. 2015;26(suppl B):19B.
27. Suneja G, Shiels MS, Melville SK, Williams MA, Rengan R, Engels EA. Disparities in the treatment and outcomes of lung cancer among HIV-infected individuals. AIDS. 2013;27:459–468.
28. Tesoriero JM, Gieryic SM, Carrascal A, Lavigne HE. Smoking among HIV positive New Yorkers: prevalence, frequency, and opportunities for cessation. AIDS Behav. 2010;14:824–835.
29. Denning P, DiNenno E. Communities in Crisis: Is There a Generalized HIV Epidemic in Impoverished Urban Areas of the United States? Atlanta, GA: National Center for HIV Viral Hepatitis, STD, and TB Prevention, Centers for Disease Control and Prevention; 2017.
30. Pellowski JA, Kalichman SC, Matthews KA, Adler N. A pandemic of the poor: social disadvantage and the US HIV epidemic. Am Psychol. 2013;68:197–209.
31. Rubin MS, Colen CG, Link BG. Examination of inequalities in HIV/AIDS mortality in the United States from a fundamental cause perspective. Am J Public Health. 2010;100:1053–1059.

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-08]