



چالش‌های تفسیر شواهد آزمایشگاهی عفونت‌های منتقله جنسی در دعاوی خانوادگی

امید ایروانی^۱ MD، PhD، منصور فیروزبخت^۱ MD

^۱ مرکز تحقیقات پزشکی قانونی، سازمان پزشکی قانونی کشور، تهران، ایران

^۲ نویسنده مسئول: امید ایروانی، پست الکترونیک: om_iravani@yahoo.com

انتشار برخط: ۱۴۰۴/۱۲/۰۵

پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۲۸

تاریخچه مقاله: دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۰۲

How to cite: Iravani O, Firozbakht M. Challenges in the interpretation of laboratory evidence of sexually transmitted infections in family law disputes. Iran J Forensic Med. 2026;31(4):259-60.

سردبیر محترم؛

این مقاله با هدف نقد و تحلیل کاربرد شواهد آزمایشگاهی عفونت‌های منتقله جنسی (Sexually Transmitted Infections) در دعاوی خانوادگی مرتبط با ادعای خیانت همسر و انتقال عفونت تدوین شده است. در سال‌های اخیر، گسترش روش‌های تشخیصی پیشرفته، به‌ویژه آزمون‌های مولکولی مانند PCR و توالی‌یابی، همراه با افزایش ارجاع پرونده‌های خانوادگی به آزمایشگاه‌ها، موجب شده نتایج آزمایشگاهی بیش از پیش به‌عنوان مستندات قضایی مورد استناد قرار گیرند. با این حال، وجود یک عامل عفونی در فرد، به‌تنهایی دلالت قطعی بر وقوع رابطه جنسی خارج از چارچوب ازدواج ندارد و تفسیر صحیح این نتایج مستلزم توجه هم‌زمان به مسیرهای مختلف انتقال، دوره کمون، پایداری پاسخ ایمنی و محدودیت‌های روش‌شناختی آزمون‌ها است [۱، ۲].

تشخیص مستقیم پاتوژن از طریق روش‌های مولکولی یا کشت، عموماً بیانگر عفونت فعال یا ابتلاء اخیر است؛ با این وجود، پیش از هرگونه استنتاج قضایی باید احتمال مسیرهای انتقال غیرجنسی، انتقال مادرزادی، عفونت‌های قدیمی پدیدار یا حتی آلودگی نمونه به‌طور نظام‌مند رد شود. از سوی دیگر، ارزیابی‌های سرولوژیک مبتنی بر سنجش آنتی‌بادی‌های IgG و IgM می‌توانند به‌ترتیب نشانه‌ای از مواجهه اخیر یا قدیمی باشند، اما برای بسیاری از عوامل شایع مانند HPV یا HSV تعیین زمان دقیق آلودگی صرفاً بر اساس سرولوژی قابل اتکا نیست و می‌تواند منجر به تفسیرهای نادرست شود [۱].

در مواردی که نمونه‌های زوجین به‌صورت هم‌زمان در دسترس است، توالی‌یابی ژنومی و تحلیل فیلوژنتیک می‌تواند میزان قرابت ژنتیکی بین نمونه‌ها را نشان دهد. با این حال، چنین تحلیل‌هایی قادر به تعیین جهت انتقال یا زمان دقیق آن نیستند و تنها در چارچوب استاندارد، با نمونه‌برداری جامع و تفسیر محتاطانه، صرفاً ارزش تکمیلی خواهند داشت [۳، ۴].

از منظر بالینی و پزشکی قانونی، اعتبار شواهد زمانی افزایش می‌یابد که نتایج آزمایشگاهی در کنار تاریخچه پزشکی و یافته‌های بالینی تفسیر شوند. در این چارچوب، برآورد زمان احتمالی ابتلا می‌تواند بر اساس مجموعه‌ای از شواهد مکمل شامل بررسی سوابق قبلی نظیر آزمایش‌های بدو استخدام، تطبیق دوره کمون با زمان بروز علائم، سوابق ابتلا یا درمان‌های قبلی (از طریق پرونده‌های سلامت و بیمه‌های پایه)، سایر قرائن و یافته‌های بالینی مؤید آلودگی نظیر ترشحات تناسلی یا لنفادنوپاتی، دسترسی به بانک‌های اطلاعاتی پزشکی با دستور قضایی، وضعیت سلامت فرزندان و ارزیابی سوابق مستند مرتبط با رفتارهای پرخطر گذشته انجام شود. گزارش‌هایی که صرفاً بر یک نتیجه آزمایشگاهی منفرد تکیه دارند، از نظر علمی و قضایی اعتبار محدودی خواهند داشت. افزون بر این، عواملی نظیر دوره نهفتگی طولانی، امکان عود یا پایداری عفونت، مسیرهای انتقال متعدد، کیفیت نمونه و شیوع زمینه‌ای عامل بیماری‌زا در جمعیت، از محدودیت‌های عملی مهم در تفسیر نتایج محسوب می‌شوند [۵، ۶]. از منظر حقوقی و اخلاقی، گزارش‌های

Resources

- Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services; 2021.
- Hazra A, Collison MW, Davis AM. CDC Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. JAMA. 2022;327(9):870-1. doi: [10.1001/jama.2022.1246](https://doi.org/10.1001/jama.2022.1246).
- Janies D. Phylogenetic concepts and tools applied to epidemiologic investigations of infectious diseases. Microbiol Spectr. 2019;7(4):10. doi: [10.1128/microbiolspec.AME-0006-2018](https://doi.org/10.1128/microbiolspec.AME-0006-2018).
- Abecasis AB, Pingarilho M, Vandamme AM. Phylogenetic analysis as a forensic tool in HIV transmission investigations. AIDS. 2018;32(5):543-54. doi: [10.1097/QAD.0000000000001728](https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000001728).
- World Health Organization. Global health sector strategy on sexually transmitted infections 2016–2021. Geneva: WHO; 2016.
- World Health Organization. Global health sector strategies on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2022–2030. Geneva: WHO; 2022.
- Romero-Severson EO, Bulla I, Leitner T. Phylogenetically resolving epidemiologic linkage. Proc Natl Acad Sci U S A. 2016;113(10):2690-5. doi: [10.1073/pnas.1522930113](https://doi.org/10.1073/pnas.1522930113).

کارشناسی باید در آزمایشگاه‌های معتبر و تحت نظام‌های کنترل کیفیت انجام شوند و شامل شرح شفاف روش آزمون، حساسیت و ویژگی، کنترل‌های کیفی، تفسیر مبتنی بر شواهد و ذکر صریح محدودیت‌ها باشند. رعایت اصول محرمانگی، اخذ رضایت آگاهانه و ارائه مشاوره پزشکی متناسب با نتایج، از الزامات اخلاقی غیرقابل اغماض در این حوزه است.

برای ارتقای اعتبار علمی و قضایی شواهد آزمایشگاهی در دعاوی خانوادگی مرتبط با عفونت‌های منتقله جنسی، پیشنهاد می‌شود که تدوین قالب استاندارد گزارش کارشناسی ویژه این پرونده‌ها، به‌کارگیری الگوریتم‌های چندمنبعی مبتنی بر داده‌های بالینی، سرولوژیک، مولکولی و فیلوژنتیک، برگزاری دوره‌های آموزشی تخصصی برای پزشکان قانونی و کارشناسان آزمایشگاهی، تضمین محرمانگی اطلاعات و انجام پژوهش‌های اپیدمیولوژیک بومی در دستور کار قرار گیرد [۶، ۷].

در جمع بندی، باید تأکید شود که شواهد آزمایشگاهی عفونت‌های منتقله جنسی می‌توانند بخشی از مجموعه شواهد در دعاوی مربوط به ادعای رابطه نامتعارف جنسی باشند، اما به تنهایی و بدون چارچوب علمی، تفسیر چند منبعی و استانداردهای روش‌شناختی قادر به اثبات قطعی بخصوص در مورد جهت انتقال عفونت نخواهد بود [۱، ۵، ۶].

تأییدیه اخلاقی: مطالعه حاضر توسط مرکز تحقیقات پزشکی قانونی مورد تأیید قرار گرفت.

تعارض منافع: هر دو نویسنده این مقاله هیچگونه تعارض منافع را بیان نمی‌کنند.
سهم نویسندگان: هر دو نویسنده سهم یکسانی در تهیه این مقاله داشتند.
منابع مالی: مقاله حاضر مورد حمایت مالی قرار نگرفته است.