



تجویز غیرمنطقی آزمایش در نسخ بیمه‌شدگان بیمه سلامت

محمد غلام‌نژاد^۱ MD، نظام آرمند^۲ PhD، لیلا غمخور^۳ PhD، اعظم السادات ریوندی^۴ MA

^۱ گروه بیماری‌های عفونی، واحد توسعه تحقیقات بالینی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران

^۲ گروه زیست‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

^۳ مرکز ملی تحقیقات بیمه سلامت، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: اعظم السادات ریوندی، پست الکترونیک: azamsadatrivandi@gmail.com

Citation: Gholamnezhad M, Armand N, Ghamkhar L, Rivandi AS. Irrational prescribing of diagnostic tests for health insurance policyholders. Iran J Health Insur. 2024;7(2):139-41.

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۳/۰۶/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۰۶

تاریخ تصحیح: ۱۴۰۳/۰۴/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۲۳

سردبیر محترم؛

آزمایش‌های تشخیصی، باعث تحمیل بار سنگینی بر نظام سلامت و بیمه‌ها خواهد شد [۱،۳] هزینه‌های مستقیم آزمایش‌های تشخیصی، بخش کوچکی از کل هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی را تشکیل می‌دهند اما انتخاب و تجویز آزمایش‌های تشخیصی مناسب، نقشی حیاتی در ارائه خدمات سلامت باکیفیت و مقرون به‌صرفه ایفا می‌کند. آزمایش‌های نامناسب و غیرضروری نه تنها سلامت بیمار را به خطر می‌اندازند، بلکه بار اضافی را نیز بر نظام سلامت و بیمه‌ها تحمیل می‌کنند [۴]. تعدادی از مطالعات سعی کرده اند به طور مستقیم و تجویز بیش از حد، استفاده نادرست یا سوءاستفاده از تست‌های آزمایشگاهی را ارزیابی کنند [۵،۱].

در حال حاضر با استقرار نسخه‌نویسی الکترونیکی در کشور، برای تسهیل کار و تشویق پزشکان امکاناتی همچون ایجاد پروفایل به‌منظور تجویز سریع آزمایشات برای بیماران با تشخیص مشابه در نظر گرفته شده که این امر خود احتمال تجویز آزمایشات غیرضروری را بالا می‌برد. طبق تجربه کشورهای دیگر حذف آزمایش‌های غیرضروری از منوی میانبر سریع یا سیستم سفارش آزمایش تشخیصی (مشابه پروفایل موجود در سیستم نسخه‌نویسی در کشور) تأثیر قابل توجهی در کاهش تجویز غیرضروری آزمایش‌ها داشت. تحقیقات آینده باید تأثیر سیستم‌های سفارش تست‌های مختلف را در سامانه‌های نسخه نویسی الکترونیکی، در دوره‌های طولانی‌تر ارزیابی کند، زیرا نحوه

مراقبت‌های بهداشتی مدرن مستلزم هماهنگی طیف وسیعی از خدمات پیچیده است. سازمان‌های مراقبت‌های بهداشتی موظفند به‌طور فعال این موارد را در مورد بیماران مدیریت کنند و اطمینان حاصل کنند که خدمات مناسب در زمان مناسب ارائه می‌شود [۱]. تجویز غیرمنطقی در ایران شیوع بالایی دارد و تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد، نکات اصلی موثر به چهار دسته اصلی تقسیم شدند. این طبقه‌بندی شامل عوامل سازمانی و مدیریتی، حقوقی، فرهنگی و اقتصادی است. همچنین یکی از عوامل موثر در تجویز غیرمنطقی، مستقر نشدن کامل نظام ارجاع در نظام سلامت کشور است، گرچه در قوانین سوم و چهارم توسعه کشور به صراحت به سطح‌بندی خدمات و رعایت نظام ارجاع اشاره شده است [۲]. شایان ذکر است حدود ۷۰ درصد از تصمیمات پزشکی براساس نتایج آزمایشات تشخیصی اتخاذ می‌شود [۳].

آزمایش‌های تشخیصی در تشخیص و درمان بیماری‌ها نقشی حیاتی دارند اما تجویز بی‌رویه آنها بدون توجیه بالینی و علمی، می‌تواند عواقب منفی متعددی به دنبال داشته باشد. عواقب تجویز بی‌رویه آزمایش‌ها شامل احتمال نتایج مثبت کاذب، درمان‌های نامناسب، پیگیری‌های غیرضروری و افزایش نگرانی و اضطراب بیمار است. از سوی دیگر، افزایش روزافزون هزینه‌های

آزمایشگاهی و (صرفه‌جویی بیش از ۲ میلیون دلار) بدون افزایش قابل توجه در مرگ‌ومیر یا بستری مجدد شده است [۷].

باتوجه به اطلاعات موجود، محل اشتغال به کار پزشکان در تخصص‌های مختلف بر میانگین هزینه و تعداد اقامت تجویزی تأثیرگذار بوده، به نحوی که پزشکان عمومی که در حوزه‌های جراحی محدود شاغل بوده‌اند نسبت به پزشکان شاغل در مطب، بیمارستان، درمانگاه و... نسخ پرهزینه‌تر با اقامت بالاتر تجویز کرده‌اند. با این حال، به دلیل کمیاب بودن دستورالعمل‌هایی که میانگین تعداد آزمایش‌ها را با هر تشخیص مرتبط کنند، امکان وجود یک الگوی ترتیب‌بندی آزمایشی منطقی را نمی‌توان رد کرد [۷]. در یک کشور اروپایی نسخه جدیدی از ورژن تجویز الکترونیکی راه‌اندازی شد. الگوهای استفاده برای آزمایش‌های ویتامین B12، اسید فولیک و فریتین که قبلاً با هم گروه‌بندی شده بودند، محاسبه شد. الگوهای استفاده همزمان برای آزمایشات هموگلوبین و آهن به عنوان شاهد مورد ارزیابی قرار گرفت، اصلاح شد و سپس کاهش حدود ۴۰ درصدی تجویز آزمایشات مشاهده شد [۸].

در نهایت، همان‌طور که قبلاً ذکر شد، هیچ تعریف قبلی از تعداد کافی تست آزمایشگاه در یک نسخه وجود ندارد. بنابراین ما نمی‌توانیم بگوییم که چه تعداد تست در روز معقول است یا خیر. با این حال، الگوی تکرار آزمایشگاه‌ها نشان می‌دهد که این تعداد به نظر نامناسب است و توصیه می‌شود زمانی که استفاده بیش از حد از منابع آزمایشگاهی مشکوک است، مدیران کارایی روش‌های تجویز فعلی نسخ سازمان را با تکیه بر منابع موجود ارزیابی کنند تا در صورت نیاز مداخلات اصلاحی ایجاد شود و یا با آموزش به پزشکان و مطالعات گسترده درخصوص کارایی انجام تست‌های آزمایشگاه در تشخیص و درمان بیماری‌ها، تعداد اقامت متناسب تدوین و اعلام شود.

بنابراین ضروری است نظام سلامت به منظور ترویج تجویز منطقی آزمایش، اقداماتی اساسی انجام دهد. آموزش مداوم پزشکان و ارائه دستورالعمل‌های شفاف و مبتنی بر شواهد، گامی مهم در این زمینه خواهد بود. همچنین، استفاده از ابزارهای نوین مانند سامانه‌های هوشمند می‌تواند به پزشکان در انتخاب دقیق‌تر

طراحی نرم‌افزار برای سیستم‌های سفارش الکترونیکی پرونده سلامت و تست‌های آزمایشگاهی ممکن است بر چگونگی تجویز پزشکان تأثیرگذار باشد [۶].

به نظر می‌رسد مزیت یک آزمایش تشخیصی با دقت آن و یا حتی با ارتباط آن با وضعیت بیماری تعریف نمی‌شود، بلکه با تأثیر انجام آن در بهبود وضعیت سلامت بیمار تعریف می‌شود، این امر مستلزم آن است که در میان سایر عوامل، پزشکان، آزمایش را برای بیمارانی که اندیکاسیون تجویز تست را دارند، سفارش دهند. زمانی که اندیکاسیون ندارد، آن را تجویز نکنند و نتایج آزمایش را به طور مناسب با توجه به سایر عوامل بالینی تفسیر کنند [۱].

لازم به ذکر است طی بررسی انجام شده بر روی نسخ آزمایشگاه تجویز شده برای بیمه‌شدگان بیمه سلامت در سال ۱۴۰۲ مشخص شد ۲۰ رشته تخصصی از جمله «پزشکی عمومی» مورد آنالیز قرار گرفته‌اند. به این ترتیب میانگین اقامت آزمایشگاهی نسخ تجویز شده ۱۲/۸ و میانگین هزینه نسخ تجویزی در استان تهران، ۷۵۲,۳۹۸ ریال محاسبه شد. با توجه به اینکه ۸۰ درصد بیشترین نسخ تجویز شده توسط رشته‌های تخصصی شامل پزشکی عمومی، داخلی، زنان و زایمان و قلب و عروق بوده، این رشته‌ها از لحاظ میانگین هزینه یا سهم سازمان نسخ مورد بررسی قرار گرفتند. به ترتیب بیشترین تعداد نسخه در استان تهران، مربوط به پزشکان عمومی، داخلی، زنان و زایمان و قلب و عروق است.

باتوجه به اینکه میانگین اقامت نسخ هر رشته نسبت به میانگین اقامت نسخ کل (۱۲/۸) تعریف شده، بدون در نظر گرفتن بیشترین تعداد نسخه، رشته‌های تخصصی طب اورژانس، پزشکی ورزشی، پزشکی اجتماعی، پزشکی عمومی، طب سالمندی، جراحی عمومی، قلب و عروق و طب فیزیکی میانگین اقامت آزمایش بالاتر از میانگین را تجویز کرده‌اند. این در حالی است که در مطالعه‌ای در یک بخش بستری داخلی یک بیمارستان در آمریکا، میانگین اقامت آزمایش ۹/۵ تا ۹/۶۷ گزارش شده است. همچنین یک مداخله چندسطحی (از اقدامات آموزشی تا مشوق‌های مالی) در یک کشور، منجر به کاهش ۸ درصدی سفارش‌های آزمایش

- improving the use and value of laboratory testing. CD Howe Institute Commentary. 2019;533:1-22. doi: [10.2139/ssrn.3338061](https://doi.org/10.2139/ssrn.3338061).
4. Zhi M, Ding EL, Theisen-Toupal J, Whelan J, Arnaout R. The landscape of inappropriate laboratory testing: a 15-year meta-analysis. *PloS One*. 2013;8(11):e78962. doi: [10.1371/journal.pone.0078962](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0078962).
 5. Borrill Z, Houghton C, Sullivan P, Sestini P. Retrospective analysis of evidence base for tests used in diagnosis and monitoring of disease in respiratory medicine. *BMJ*. 2003;327(7424):1136-8. doi: [10.1136/bmj.327.7424.1136](https://doi.org/10.1136/bmj.327.7424.1136).
 6. Martins CMS, da Costa Teixeira AS, de Azevedo LFR, Sá LMB, Santos PAAP, do Couto MLGD, et al. The effect of a test ordering software intervention on the prescription of unnecessary laboratory tests-a randomized controlled trial. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2017;17(1):20. doi: [10.1186/s12911-017-0416-6](https://doi.org/10.1186/s12911-017-0416-6).
 7. Sales MM, Taniguchi LU, Fonseca LA, Ferreira-Junior M, Aguiar FJ, Sumita NM, et al. Laboratory tests ordering pattern by medical residents from a Brazilian University Hospital. *Am J Clin Pathol*. 2016;146(6):694-700. doi: [0.1093/ajcp/aqw188](https://doi.org/10.1093/ajcp/aqw188).
 8. Kahan NR, Waitman D-A, Vardy DA. Curtailing laboratory test ordering in a managed care setting through redesign of a computerized order form. *Am J Manag Care*. 2009;15(3):173-6. doi: [10.1016/S1098-3015\(10\)73755-4](https://doi.org/10.1016/S1098-3015(10)73755-4).

آزمایش‌های مورد نیاز برای هر بیمار کمک کند. از سوی دیگر فرهنگ سازی و اطلاع‌رسانی به جامعه نیز از تقاضای غیرضروری بیماران جلوگیری می‌کند.

امید است با انجام پژوهش‌های کمی دقیق که منتج به اتخاذ تدابیر مناسب از سوی مسئولان و متولیان نظام سلامت شود، شاهد تجویز منطقی آزمایش‌های تشخیصی و ارتقای کیفیت خدمات ارائه شده به بیماران باشیم.

تشکر و قدردانی: بدین‌وسیله نویسندگان این مقاله از زحمات بی‌دریغ کارکنان مرکز ملی تحقیقات بیمه سلامت تشکر و قدردانی می‌کنند.
تعارض منافع: نویسندگان این مقاله اعلام داشتند هیچ‌گونه تعارض منافع وجود ندارد.
سهم نویسندگان: نویسندگان سهم یکسانی در تهیه و تدوین این مطالعه داشتند.
منابع مالی: این مطالعه در حال حاضر حمایت مالی ندارد.

References

1. Jackson BR. Managing laboratory test use: principles and tools. *Clin Lab Med*. 2007;27(4):733-48. doi: [10.1016/j.cll.2007.07.009](https://doi.org/10.1016/j.cll.2007.07.009).
2. Moradi F, Ziapour A, Soroush A, Lebni JY, Mokhtari S, Bazayr M, et al. Explore of the reasons of irrational prescribing in Iran: A qualitative study. *Heliyon*. 2022;8:e11557. doi: [10.1016/j.heliyon.2022.e11557](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11557).
3. Naugler C, Wyonch R. What the doctor ordered: