

دکتر مریم اسلامی

پزشک و دکتری تخصصی ژنتیک

حفظ تمرکز بر بیمار در مسیر تکامل پزشکی شخصی سازی شده

با پیشرفت روزافزون پزشکی شخصی سازی شده، ضروری است که «انسان» همچنان در مرکز مفهوم «شخصی سازی» باقی بماند. این اصل باید همواره راهنمای اصلی حوزه انکولوژی باشد.

تحول پزشکی شخصی سازی شده مسیر پزشکی نوین را به طور اساسی تغییر داده است و بیشترین پیشرفت‌ها در این زمینه در درمان سرطان مشاهده می‌شود. ائتلاف پزشکی شخصی سازی شده (PMC)، پزشکی شخصی سازی شده را حوزه‌ای در حال تکامل تعریف می‌کند که در آن پزشکان با استفاده از آزمایش‌های تشخیصی و اطلاعات اختصاصی مربوط به وضعیت سلامت هر فرد، مناسب‌ترین درمان را برای همان بیمار انتخاب می‌کنند یا از مداخلات درمانی برای اصلاح مکانیسم‌های مولکولی مؤثر بر سلامت استفاده می‌کنند.

در این رویکرد، نتایج آزمایش‌های تشخیصی در کنار سابقه پزشکی، شرایط زندگی و ارزش‌ها و ترجیحات شخصی بیمار قرار می‌گیرد تا پزشک و بیمار بتوانند به صورت مشترک یک برنامه پیشگیری یا درمان هدفمند طراحی کنند.

آنچه روزگاری فراتر از توان علم به نظر می‌رسید، امروزه به بخشی از پزشکی مبتنی بر شواهد تبدیل شده است. درمان‌های هدفمند مولکولی، داروهای ایمونوانکولوژی و انتخاب درمان بر اساس بیومارکرها اکنون در بسیاری از سرطان‌ها به استاندارد درمان تبدیل شده‌اند.

با وجود این پیشرفت‌های چشمگیر، نباید فراموش کرد که مهم‌ترین اصل، حفظ توجه به «فرد» در پزشکی شخصی سازی شده است؛ زیرا فناوری هر قدر پیشرفته

باشد، در نهایت برای خدمت به یک انسان به کار گرفته می‌شود.

پیشرفت‌های علمی و ضرورت دسترسی برابر

پژوهش‌های سرطان‌شناسی در زمینه آزمون‌های بیومارکری، پروفایلینگ ژنومی و آزمایش‌های ژنتیکی پیشرفت‌های چشمگیری داشته‌اند و اکنون ابزارهای متنوعی در اختیار بیماران قرار گرفته است تا مناسب‌ترین برنامه درمانی را انتخاب کنند. با این حال، استفاده از این فناوری‌ها در مراکز درمانی یکسان نیست. حتی زمانی که انجام این آزمایش‌ها در راهنماهای بالینی توصیه شده است، همه بیماران به آن‌ها دسترسی ندارند.

اگر شواهد علمی نشان دهند که یک رویکرد شخصی‌سازی شده می‌تواند پیامدهای درمان را بهبود بخشد و بهترین گزینه برای یک بیمار باشد، همه بیماران باید بدون تبعیض به این امکانات دسترسی داشته باشند.

مشارکت بیمار و پزشک (The Patient-Provider Partnership)

یکی از مهم‌ترین اصول پزشکی شخصی‌سازی شده این است که بیمار تنها دریافت‌کننده درمان نباشد، بلکه به یکی از اعضای اصلی تیم درمان تبدیل شود. هرچه گزینه‌های درمانی پیچیده‌تر و متنوع‌تر می‌شوند، گفت‌وگوی مؤثر میان بیمار و تیم درمان نیز اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

پزشکان باید اطلاعات علمی مربوط به مزایا، خطرات و محدودیت‌های هر گزینه درمانی را به زبانی قابل فهم در اختیار بیمار قرار دهند. در مقابل، بیماران نیز باید بتوانند اهداف، ارزش‌ها، سبک زندگی و ترجیحات شخصی خود را با تیم درمان در میان بگذارند. نتیجه این تعامل، تصمیم‌گیری مشترک (Shared Decision-

Making) است؛ رویکردی که یکی از ارکان اصلی پزشکی شخصی‌سازی شده محسوب می‌شود.

در درمان سرطان، ممکن است دو بیمار از نظر نوع و مرحله بیماری مشابه باشند، اما به دلیل تفاوت در ویژگی‌های ژنتیکی، بیماری‌های زمینه‌ای، شرایط خانوادگی یا

اولویت‌های شخصی، تصمیم‌های درمانی متفاوتی برای آن‌ها اتخاذ شود. بنابراین، پزشکی شخصی سازی شده تنها به اطلاعات ژنتیکی محدود نمی‌شود، بلکه تمام ابعاد زندگی بیمار را در نظر می‌گیرد.

توانمندسازی بیماران از طریق آموزش

یکی از چالش‌های مهم در توسعه پزشکی شخصی سازی شده، آگاهی بیماران از فناوری‌های جدید است. بسیاری از بیماران با مفاهیمی مانند آزمایش‌های بیومارکری، تعیین توالی ژنوم، درمان‌های هدفمند یا پزشکی دقیق آشنایی کافی ندارند.

به همین دلیل، آموزش بیماران نقش بسیار مهمی در بهره‌گیری از این پیشرفت‌ها دارد. زمانی که بیماران بدانند این آزمایش‌ها چه اطلاعاتی ارائه می‌دهند و چگونه می‌توانند در انتخاب درمان مؤثر باشند، راحت‌تر می‌توانند در تصمیم‌گیری مشارکت کنند.

همچنین، آموزش باید تنها به بیماران محدود نشود. پزشکان، پرستاران، مشاوران ژنتیک و سایر اعضای تیم درمان نیز باید به‌طور مستمر دانش خود را درباره فناوری‌های نوین به‌روزرسانی کنند تا بتوانند بهترین خدمات را ارائه دهند. نقش سیاست‌گذاران و نظام سلامت

برای آنکه مزایای پزشکی شخصی سازی شده در اختیار همه بیماران قرار گیرد، تنها پیشرفت علمی کافی نیست. سیاست‌گذاران، شرکت‌های بیمه، نهادهای قانون‌گذار، پژوهشگران، صنعت داروسازی و مراکز درمانی باید با یکدیگر همکاری کنند. این همکاری باید به گونه‌ای باشد که:

آزمایش‌های تشخیصی نوین به‌سرعت در نظام سلامت به کار گرفته شوند. پوشش بیمه‌ای مناسبی برای آزمایش‌های ژنتیکی و درمان‌های هدفمند فراهم شود.

نابرابری در دسترسی

بیماران به خدمات کاهش یابد. روند توسعه و تأیید درمان‌های جدید تسهیل شود، بدون آنکه ایمنی و اثربخشی آن‌ها به خطر بیفتد. سرمایه‌گذاری در پژوهش و ایجاد زیرساخت‌های مناسب نیز از عوامل کلیدی برای پیشرفت این حوزه محسوب می‌شود. نگاه به آینده

با سرعت فعلی پیشرفت‌های علمی، انتظار می‌رود پزشکی شخصی‌سازی شده در سال‌های آینده نقش بسیار گسترده‌تری در پیشگیری، تشخیص و درمان سرطان ایفا کند.

فناوری‌هایی مانند:

تعیین توالی نسل جدید (NGS) هوش مصنوعی
بیوپسی مایع (Liquid Biopsy) تحلیل داده‌های چندآمیکی (Multi-omics)
درمان‌های مبتنی بر ویرایش ژن

همگی می‌توانند دقت تشخیص و انتخاب درمان را بیش از گذشته افزایش دهند.

اما در کنار این پیشرفت‌ها، نباید هدف اصلی فراموش شود؛ یعنی بهبود کیفیت

زندگی بیماران و ارائه مراقبتی که متناسب با نیازهای هر فرد باشد.

پیام اصلی این مقاله آن است که پیشرفت‌های فناورانه در پزشکی شخصی‌سازی شده

زمانی ارزش واقعی خواهند داشت که همواره بیمار در مرکز تصمیم‌گیری باقی بماند.

پزشکی شخصی‌سازی شده صرفاً به معنای استفاده از آزمایش‌های ژنتیکی یا

درمان‌های هدفمند نیست، بلکه رویکردی جامع است که ویژگی‌های زیستی، شرایط

بالینی، ارزش‌ها، ترجیحات و اهداف هر بیمار را در طراحی برنامه درمانی در نظر

می‌گیرد.

برای تحقق کامل این چشم‌انداز، باید دسترسی عادلانه به فناوری‌های نوین، آموزش

بیماران و کادر درمان، همکاری میان پژوهشگران، سیاست‌گذاران و نظام سلامت، و

تقویت تصمیم‌گیری مشترک میان بیمار و پزشک در اولویت قرار گیرد. تنها در این

صورت است که پزشکی شخصی سازی شده می تواند به وعده اصلی خود، یعنی ارائه درمان مناسب برای بیمار مناسب در زمان مناسب، جامه عمل بپوشاند.

<https://www.futureofpersonalhealth.com/cancer-care/preserving-a-patient-centered-focus-in-the-evolution-of-personalized-medicine>

/