

## گفتگوی اختصاصی ماهنامه تشخیص آزمایشگاهی با رئیس انجمن علمی ژنتیک پزشکی ایران؛ برخی کشورهای همسایه برای تشخیص بیماری ژنتیکی فرزندانشان به ایران مراجعه می کنند

علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران و دارای بیش از ۹۰ مقاله علمی هستم. ریاست انجمن ژنتیک پزشکی ایران را برعهده دارم و از سال گذشته با حکم رئیس محترم جمعیت هلال احمر، مسئولیت مجتمع دارویی درمانی هلال ایران را عهده دار شدم.

◀ انجمن ژنتیک پزشکی ایران در این سال ها چگونه مدیریت شد؟ چه کارهایی را در این انجمن انجام می دهند؟

با وجود این که معمولاً دوره های انجمن ۳ ساله است اما با محبت و اعتمادی که دوستان به من روا داشته اند، این چهارمین سالی است که در خدمت دانشجویان عزیز هستم. حدود ۱۰-۱۵ سال قبل که اهمیت موضوع ژنتیک، برای وزارت بهداشت روشن شد و علاقه مندان به این حوزه برای آموزش به کشورهایی مانند انگلیس، آمریکا و ژاپن رفته و بحمدالله با بازگشت و خدمت آنها می توانیم با افتخار اعلام کنیم که در ۴-۵ دانشگاه علوم پزشکی، رشته

همکاری های ستاد توسعه علوم و فناوری های سلول های بنیادی با انجمن ژنتیک پزشکی ایران و تأمین نیازهای مراکز درمانی " ما را برآن داشت تا به سراغ دکتر سید محمد اکرمی، رئیس انجمن ژنتیک پزشکی ایران برویم. در ادامه گفتگوی ما با این استاد ارجمند را می خوانید.

◀ آقای دکتر لطفاً از بیوگرافی خود بفرمایید.

دکتر سید محمد اکرمی، ۴۸ ساله، متأهل و دارای ۳ فرزند هستم. دانشیار گروه ژنتیک پزشکی دانشگاه

پیشرفت کشور ایران در علم ژنتیک، اخذ رتبه نخست در منطقه، تولید و چاپ مقالات علمی این حوزه در نشریات معتبر دنیا، حاکی از اهمیت بسیار این علم برای دانشمندان سرآمد کشورمان است. به کمک مهندسی ژنتیک و فعالیت های ژن درمانی در پژوهشگاه ها حتی بیماری های ناشناخته نیز درمان شده اند تا جایی که روند پیری را می توان با ویرایش و انتقال ژنتیک، تغییر داد. خبرهایی از قبیل: "رشد شرکت های دانش بنیان و استارت آپ ها با محوریت توسعه فناوری های ژنتیک و پزشکی،





تخصصی دکتری ژنتیک پزشکی و در ۱۳ دانشگاه وزارت بهداشت، رشته‌ی فوق لیسانس ژنتیک انسانی در حال تدریس و ارائه است.

#### ◀ آقای دکتر، علم ژنتیک دقیقاً از دیدگاه شما چیست؟

علم ژنتیک پزشکی در مقایسه با سایر علوم مرتبط با پزشکی از این جهت که در مدیریت، تشخیص یا پیشنهاد درمان، پیشگیری و یا پیگیری درمان ورود پیدا می‌کند، قابل مقایسه با سایر علوم نیست و به لطف خدا توانسته توفیقات بسیار خوبی را فراهم کند.

این علم به دو شاخه ژنتیک مولکولی و سیتوژنتیک تقسیم بندی می‌شود. ما بحث ژنتیک انسانی، ژنتیک جانوری، ژنتیک باکتری‌ها و ویروس‌ها و همین‌طور بحث دیس مورفولوژی را در علم ژنتیک دنبال می‌کنیم.

از جزئیات پیشرفت‌هایی که علم ژنتیک در جهان داشته است بفرمایید. یک زمانی ژنتیک بخشی از پزشکی بود اما با پیشرفت‌هایی که در پروژه‌ی ژنوم انسان صورت گرفت می‌توانیم ادعا کنیم که پزشکی بخشی از ژنتیک است. قبلاً راه درمانی برای بسیاری از بیماری‌ها نبود یا علت‌شان شناسایی نمی‌شد همچنین تشخیص مولکولی بیماری مشخص نبود و ما به عنوان علت ناشناخته (idiopathic) می‌شناختیم. اکنون بحمدالله بخش عمده این ناشناخته‌ها

◀ آیا همکاری مردم در پیشرفت‌های اخیر علم ژنتیک، نیز دخیل بوده است؟ چه آزمایش‌هایی با کمک آنان انجام شده است؟

بله، بخش عمده علتی که تمایل به همکاری مردم در این حوزه را داریم به موضوع ازدواج فامیلی اختصاص دارد که آن هم در حال افزایش است. در جامعه امروز ایران مردم به هر شکل به غریبه‌ها اعتماد نمی‌کنند و به سراغ ازدواج با فامیل می‌روند که ما در مطالعاتمان این را به اثبات رسانده‌ایم.

به این ترتیب خطر بیماری‌های ازدواج فامیلی که اتوزومال مغلوب نام دارد و نیز ناهنجاری‌های مادرزادی در حال افزایش است.

خطر بیماری‌های تریزومی جمعیت ایران هم به دلیل مسائلی چون وضع بد اقتصادی که منجر به از دست دادن جوانی، دیر ازدواج کردن و دیر باردار شدن زنان می‌گردد در حال افزایش است.

به همین خاطر در قانونی که اخیراً به تصویب رسیده، بحث

برطرف شده و با پیشرفت‌هایی که در این علم به صورت انفجاری صورت می‌گیرد معمولاً هر ۴ تا ۵ سال حجم علم ژنتیک پزشکی تقریباً ۲ برابر می‌شود.

خوشبختانه ایران در تمام این علوم پیشرفت بسیار خوبی داشته و با تلاشی که همکاران در بخش دولتی و خصوصی می‌کنند امیدوار هستیم که شاهد پیشرفت ایران در این علم هر روز بیشتر از روز قبل باشیم.

به همین خاطر بسیاری از متخصصان بالینی، علاقمند به مطالعه و مباحث ژنتیک هستند، این روایی است که در دنیا به همین شکل برقرار است و کارگروهی بسیار جامع و مورد توجهی انجام می‌شود. برای مثال، یک جراح برای جداسازی توده سرطانی با یک متخصص ژنتیک مشورت می‌کند، استخراج DNA صورت می‌گیرد و همزمان مطالعه پاتولوژی‌اش انجام می‌شود و مجموعاً به جمع بندی می‌رسند که سایر جهش‌هایی که در این روند متأثر بوده است مشخص شود.



جدی روی مشاوره ژنتیک اجباری افراد قبل ازدواج است و لذا تعیین و تکلیف این موضوع و خطراتی در فامیل مطرح است بسیار حائز اهمیت است.

#### ◀ برای رسیدگی به این مشکل چه راهی اندیشیده اید؟

با توجه به مصوبه بودجه سال ۱۳۹۷ وزارت بهداشت و سازمان بهزیستی در حال نهایی کردن آئین نامه‌های مرتبط برای اجرای کاری مناسب در این جهت هستند. انجمن ژنتیک پزشکی یک انجمن علمی است و همه تلاش خودش را می‌کند تا در جهت گسترش علم ژنتیک ایران به توفیقات خوبی در بخش تشخیص زودرس بیماری‌های مختلف برسد. همکاران من در دانشگاه‌های مختلف در قالب پایان نامه و روش‌های تحقیقاتی روی تفاوت‌های

جمعیت ایران با جمعیت‌های دیگر کشورها در حال مطالعه هستند.

این‌که چگونه می‌شود ژن‌های معیوب را در بیماری‌ها به راحتی به خاطر ازدواج فامیلی شناسایی کرد، در حال بررسی هستیم و هزاران نکته مشابهی در همین جهت.

این‌که قبل از ازدواج درمورد غربالگری تالاسمی بررسی می‌شود، یکی از پیشرفت‌های خوب علم ژنتیک در کشور ما این بود که توانستیم از عدد ۱۲۰۰ بیمار تالاسمی جدید در سال به عدد زیر ۲۰۰ در سال برسیم. شکر خدا ایران توانست این موضوع اجتماعی را که بار اقتصادی سنگینی برای درمان بیماران تالاسمی ماژور در کشور بود به راحتی حل کند.

به همین خاطر بسیاری از کشورهای همسایه ایران جهت تشخیص بیماری ژنتیکی فرزندانشان به ایران مراجعه می‌کنند.

#### ◀ از مشکلاتی که در بحث رشته

ژنتیک مطرح است توضیح دهید؟ غیر شفاف بودن هم پوشانی‌های رشته‌ای یکی از مشکلات است. مشکل دیگر متاسفانه گرانی کیت‌های آزمایشگاهی ژنتیک است. تجهیزاتی که برای اقدام‌های تشخیص ژنتیک نیاز داریم گران قیمت هستند و به خاطر تحریم‌ها، دسترسی‌ها سخت‌تر و گران‌تر می‌شود ولی از این‌که این مشکلات در کشور ایران در مقایسه با کشورهای منطقه به موقع شناسایی شده و اقدام‌های مناسب صورت گرفته و پیشرفت کرده است بسیار خوشحالم.

مسأله مهم دیگر این است که اکنون وزارت بهداشت پوشش بیمه‌ای بهتری را برای بحث خدمات ژنتیک فراهم کند.

#### ◀ لطفاً راجع به تاریخچه مجتمع دارویی درمانی هلال ایران و امکاناتش بفرمایید.

اینجا موقوفه مرحوم پری آگاهی آرش در سال ۱۳۴۳، به مساحت ۶ هکتار زمین است. در این وقف نیت شده خدمات دارویی درمانی صورت بگیرد و متولی وقف را رییس جمعیت هلال احمر قرار داده‌اند.

۳۵ سال، انبار دارو و تجهیزات هلال احمر بود. از سال ۱۳۷۸، مرکز پلی کلینیک، دی کلینیک فعال شد.

بخش‌های مختلفی از قبیل: چشم پزشکی (سالانه ۱۵ هزار عمل جراحی چشم)، و دندان پزشکی، دیالیز، پوست، بخش نازایی، یکی از شعبه‌های رویان به نام رویش، آزمایشگاه، رادیولوژی، ژنتیک، فیزیوتراپی، شنوایی‌سنجی دارد که برای خدمت به سلامت مردم منطقه‌ی شرق تهران نقش به‌سزایی دارد.

داروخانه جمعیت هلال احمر و انبار بزرگ دارویی هلال احمر در همین مجتمع قرار گرفته است و در داخل مجتمع یک هتل داریم که در بحث گردشگری سلامت ورود کرده ایم.