



سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در بین زنان است که ۱۰/۴ درصد از کل موارد سرطان را تشکیل می‌دهد. میزان بروز و مرگ و میر آن در بین زنان در سراسر جهان به ترتیب ۳۰ و ۱۵ درصد است. سرطان سینه اغلب به دلیل جهش‌های ژنتیکی یا آسیب DNA ایجاد می‌شود که می‌تواند با نقایص ژنتیکی ارثی همراه باشد. خطر ابتلا به سرطان پستان با افزایش سن، سابقه خانوادگی بیماری، تشخیص قبلی سرطان سینه یا توده‌های خوش‌خیم، بافت متراکم پستان، قرار گرفتن در معرض استروژن، درمان جایگزین هورمونی، مصرف الکل و چاقی افزایش می‌یابد.

مشارکت‌کنندگان:

معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه
علوم پزشکی همدان



پیش‌بینی متاستاز سرطان پستان بر
اساس پروفایل بیان ژن



همکاران طرح:
دکتر لیلی تاپاک
دکتر سعید افشار
دکتر امید حمیدی
دکتر پیام امینی
یاسمن ظهراب بیگی

برای شناسایی بیومارکرهای موثر برای پیش‌بینی متاستاز دور و بهبود نتایج بیماران از روش‌های پیشرفته آماری و هوش مصنوعی استفاده شد. نتایج مطالعه نشان می‌دهد یازده ژن SNU13، COL2A1، NEK2، ACBD3، CLINT1، WFDC1 و RACGAP1، CCNA2، DTL، ARL6IP5 و PDCD4 به ریسک متاستاز دور مرتبط بوده و می‌توانند به عنوان ژن‌های مرتبط با زمان تا عود/متاستاز شناسایی شوند. این مطالعه همچنین نشان می‌دهد که بیماران می‌توانند بر اساس میانگین شاخص پیش‌بینی محاسبه شده از این ژن‌ها به دو گروه ریسک بالا و پایین تقسیم شوند که می‌تواند به پزشکان در تصمیم‌گیری‌های درمانی کمک کند.

تشخیص زودهنگام برای درمان موثر بسیار مهم است که معمولاً شامل جراحی، پرتو درمانی، هورمون درمانی، درمان‌های بیولوژیکی و شیمی درمانی است. علیرغم درمان، برخی از موارد به دلیل عوامل مولکولی ناشناخته، پیش‌آگهی بدی دارند و عود موضعی، منطقه‌ای یا دور ممکن است ماه‌ها یا حتی سال‌ها بعد در نتیجه سلول‌های سرطانی باقیمانده رخ دهد. نرخ بقای ۵ ساله سرطان پستان پس از تشخیص بسیار متفاوت است: ۸۵٪ تا ۹۰٪ در کشورهای با درآمد بالا مانند ایالات متحده و بریتانیا، ۶۶٪ در هند و ۴۰٪ در آفریقای جنوبی. نرخ بقای ضعیف در کشورهای در حال توسعه را می‌توان به عواملی مانند آگاهی محدود، فقدان برنامه‌های تشخیصی زودهنگام و امکانات ناکافی تشخیص و درمان نسبت داد. علاوه بر این، فاصله طولانی‌تر بین تشخیص و جراحی سرطان سینه با کاهش بقا بیماری همراه است.

