



مهندس نیره مصلحی
سردبیر

سخن سردبیر

مایه دلگرمی است که شماره هفتم نشریه فارماکوژنومیک و فناوری‌های امیکس را در بهار سال ۱۴۰۰ تقدیم علاقه‌مندان و پژوهشگران این حوزه از علم پزشکی می‌کنیم. امروزه آزمون‌های مختلف فارماکوژنتیک بالینی طراحی به کار گرفته می‌شود. نخستین کاربرد بالینی پروفایل کردن ژنتیکی در حوزه فارماکوژنتیک است که به فارماکوژنومیک اشاره دارد. در فارماکوژنومیک، اطلاعات ژنومی برای بررسی پاسخ فردی به دارو استفاده می‌شود. هنگامی که یک نوع واریانت ژنی با یک پاسخ دارویی خاص در بیمار ارتباط دارد، امکان تصمیم‌گیری بالینی در زمینه انتخاب مقدار و یا نوع دارو براساس ژنتیک وجود دارد. دانشمندان واریانت‌های ژنی موثر در پاسخ‌های فردی به یک داروی خاص را آن گونه تعیین می‌کنند که واریانت‌های مرتبط را تعیین می‌کنند: با شناسایی جایگاه‌های ژنتیکی مرتبط با واکنش‌های شناخته شده دارو و سپس آزمون افرادی که پاسخ آنها ناشناخته است. روش‌های جدید شناسایی این جایگاه‌ها شامل آنالیز چندگانه و پروفایل کردن چند شکلی نوکلئوتیدی کل ژنوم (SNP) است، این روش‌ها به منظور کشف و توسعه دارو مورد استفاده قرار می‌گیرند. پژوهشگران در هنگام مطالعه پاسخ دارویی افراد، بر دو عامل اصلی تاکید دارند: ۱- مقدار داروی مورد نیاز و ۲- چه مقدار سلول‌های هدف مانند بافت قلب یا عصب به خوبی به این دارو پاسخ می‌دهند. اصطلاحات علمی که برای این دو به کار می‌رود، فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک است که هر دو از ملاحظات مهم در زمینه فارماکوژنومیک هستند. در مقالات این شماره نشریه به این مفاهیم حوزه فارماکوژنتیک پرداخته شده است همچنین مقالاتی در زمینه فارماکوژنتیک در حوزه روانپزشکی، سرطان، بارداری و دیابت منتشر گردیده است. امید است این مجموعه مورد توجه و استفاده پژوهشگران و محققان قرار گیرد.