

درمان سرطان نیاز به استراتژی هوشمندانه دارد

تومورها دارای مناطق آسیب پذیر هستند که می توان آن ها را مورد هدف قرار داد.

برای اثر بخشی بهتر درمان سرطان، با استفاده همزمان از ترکیب چند دارو و هدف قرار دادن مسیر های سلولی متفاوت می توان رشد تومور را کنترل و از پیشرفت آن جلوگیری کرد.

مقایسه شگفت انگیز!! بین روش مرسوم درمان سرطان با درمان هدفمند

در روش درمانی مرسوم، درمان سرطان بر اساس منشا اولیه و نوع تومور، برای مثال آدنوکارسینوما و یا کارسینوم سلول سنگ فرشی، انتخاب می شود، در حالی که درمان هدفمند، تمام گزینه های درمانی مستقل از منشا و نوع تومور بررسی می شوند تا با داشتن انتخاب های بیشتر شانس موفقیت درمان افزایش پیدا کند.

در روش درمانی مرسوم بیمار طبق دستور العمل های از پیش تعیین شده، بدون توجه به تغییر و تحولات تومور، تحت درمان قرار میگیرد و سپس از لحاظ پاسخ دارویی ارزیابی می شود در این روش بیمار با ریسک مقاومت و مسمومیت دارویی مواجه است و زمان طلایی برای درمان مناسب از دست می رود در حالی که در درمان هدفمند درمان بر اساس آخرین تغییرات بیولوژیک تومور و با بررسی احتمال مسمومیت و میزان پاسخدهی دارویی انجام می شود. در این روش چون داروها منطبق با مشخصات سلولی و مولکولی تومور بیمار به صورت آگاهانه انتخاب می شوند، اثربخشی بیشتر و عوارض کمتری بدنبال دارند.

در روش درمانی مرسوم داروهای شیمی درمانی با ترکیب مشخص طبق پروتوکل از پیش تعیین شده به بیمار داده می شوند ولی در بیماری که تحت درمان هدفمند قرار می گیرد، داروها به تنهایی یا در ترکیب با هم یا حتی در ترکیب با داروهایی شیمی درمانی متداول بر اساس آخرین پروفایل ژنتیکی تومور انتخاب می شوند.

با انتخاب آگاهانه و هوشمندانه داروها در روش درمانی هدفمند در مقایسه با روش درمانی مرسوم، بدنبال اثر بخشی بیشتر و عوارض دارویی کمتر میزان بقای بدون پیشرفت سرطان (PFS) در بیماران افزایش داشته است.



چه کسانی از این تست ها سود می برند؟

بیماران مبتلا به سرطان که به درمان‌های اولیه پاسخ نداده‌اند، یا بیماری عود کرده است (چه به صورت موضعی در محل اولیه یا در بدن پخش شده باشد) و یا سرطان در بدو تشخیص پیشرفته باشد و یا در بعضی سرطان‌ها مانند ریه در بدو تشخیص در هر مرحله‌ای می‌توانند از این مسیر درمانی سود ببرند.

از آنجایی که درمان‌های هدفمند روی تغییرات سلولی منحصر به بافت تومور اثر می‌کنند می‌توانند به تنهایی یا در ترکیب با سایر روش‌های درمانی متداول مانند شیمی‌درمانی، پرتودرمانی و... استفاده شوند.

درمان‌های هدفمند چه انواعی دارند؟

انواع مختلفی از درمان‌های هدفمند تاکنون مورد تایید قرار گرفته‌اند که شامل هورمون درمانی، بازدارنده‌های انتقال سیگنال سلولی، تعدیل‌کننده‌های بیان ژن، القاکننده‌های مرگ سلولی، مهارکننده‌های تکثیر عروقی و ایمونوتراپی هستند.

این تست‌ها کجا انجام می‌شوند؟

تست‌های این مجموعه در آزمایشگاه‌های معتبر اروپا و آمریکا که دارای مجوز و تأییدیه‌های مهم و الزامی جهت انجام و پشتیبانی بعد از تست می‌باشند انجام می‌شود.





چه مواردی در این تست‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرند؟

نمونه خون بیمار

- ۱- بررسی تغییرات ژنتیکی مرتبط با سرطان‌های ارثی روی ژن‌های استخراج شده از سلول‌های سفید در جریان خون
- ۲- فارماکوژنتیک (بررسی مسیرهای متابولیسم دارویی، میزان پاسخ‌دهی و احتمال مسمومیت‌های دارویی)
- ۳- جداکردن قطعات DNA توموری شناور در گردش خون جهت شمارش تعداد و پیگیری پاسخ دارویی و بررسی جهش‌های پلی‌مورفیسم‌های تک نوکلئوتیدی (SNP)
- ۴- بررسی میزان بیان ژن‌ها با مطالعه روی mRNA
- ۵- بررسی میزان تنظیم ژن‌ها با مطالعه روی mRNA
- ۶- بررسی حساسیت سلول‌های توموری به داروهای شیمی‌درمانی روتین Chemosensitivity

نمونه بافت تومور

- ۱- مطالعه انواع تغییرات ژنتیکی تومور شامل
 - جهش‌های پلی‌مورفیسم‌های تک نوکلئوتیدی (SNP)
 - تغییرات تعداد کپی‌ها (CNA)
- ۲- بررسی میزان بیان ژن‌ها با مطالعه روی mRNA
- ۳- استفاده از تست‌های تکمیلی دیگر مانند IHC جهت بررسی میزان بیان پروتئین‌ها در سلول

بانک اطلاعات دارویی

- مطالعه اثربخشی دارویی و احتمال مسمومیت و تداخل دارویی
- تجزیه و تحلیل داده‌ها به کمک هوش مصنوعی و متخصصین برجسته
- انتخاب مناسب‌ترین و مؤثرترین برنامه درمانی

موارد استفاده از تست ها

۱- تشخیص نوع سرطان

به دنبال کشف توده در بدن بیمار جهت تشخیص نوع تومور نیاز به نمونه برداری از بافت توده می باشد؛ ولی در اغلب موارد فرایند انجام نمونه برداری ناخوشایند، تهاجمی و دردناک است، بعلاوه گاهی توده به راحتی در دسترس نیست و نمونه برداری ریسک بالایی به بیمار تحمیل می کند. در این موارد می توان به کمک نمونه خون محیطی بیمار قطعات توموری در گردش خون بیمار را جدا کرد تا بجای نمونه، بافت تومور مورد مطالعه قرار گیرند.

۲- درمان هدفمند سرطان و ایمونوتراپی

این تست ها معمولاً زمانی درخواست می شود که بیمار به روش های درمانی سنتی اعم از شیمی درمانی یا پرتودرمانی مقاوم می شود. بیماری سرطان عود می کند یا به مناطق مختلف بدن گسترش پیدا می کند، روی نمونه بافت یا خون محیطی بیمار (شامل سلول های توموری در گردش، قطعات شناور از محتویات داخل سلول های توموری در گردش خون) انجام می شود و با بررسی آخرین تحولات سلولی و مشخص کردن نقشه ژنتیکی تومور مناسب ترین ترکیب دارویی شامل درمان های هدفمند، ایمونوتراپی و... برای بیمار انتخاب می شود. این داروها باهدف قراردادن تغییرات مولکولی شناسایی شده که در رشد و تهاجم تومور نقش دارند، پیشرفت بیماری را مهار می کنند.

ایمنی درمانی (ایمونوتراپی) یک نوع درمان سرطان است که از سیستم ایمنی بدن برای مبارزه با سرطان استفاده می کند.

سیستم ایمنی بدن ما به طور طبیعی توانایی شناسایی و نابودی سلول های غیرطبیعی را دارد، اما سلول های سرطانی گاهی قادر به فرار از سیستم ایمنی هستند. ایمنی درمانی به سیستم ایمنی کمک می کند تا سلول های سرطانی را شناسایی کند.

۳- پیگیری پس از درمان سرطان

در این تست ها با مطالعه روی قطعات DNA توموری در گردش خون پاسخ بیمار به درمان تحت نظر گرفته می شود.

این تست ها این امکان را فراهم می آورند که عود تومور در اولین مراحل که حتی به کمک روش های تصویربرداری قابل شناسایی نیستند، تشخیص داده شوند. در این موارد با مطالعه روی آخرین تحولات سلولی مولکولی تومور برنامه درمانی بیمار در جهت کنترل زودرس و به هنگام عود بیماری تغییر می کند.

اولین مجموعه فوق تخصصی
پیشگیری، تشخیص و درمان سرطان

گروه پزشکان به آیند
Behayand



www.behayand.com



behayandcancerteam



۰۹۰۲۳۰۰۹۲۵۹