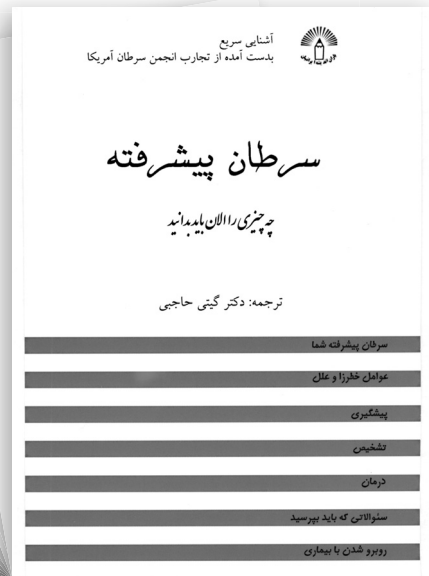


# ب فکتاب معرفی



دکتر فریدون سیامک‌نژاد

- ♦ نام کتاب: سرطان پیشرفته
- ♦ نویسنده: انجمن سرطان آمریکا
- ♦ ترجمه: دکتر گیتی حاجبی
- ♦ ناشر: یاران اندیشه ایرانیان
- ♦ نشانی: تهران، تلفن ۸۸۶۱۶۵۰۸
- ♦ نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۰
- ♦ شمارگان: ۵۰۰ جلد
- ♦ قیمت: ۲۵۰۰۰ ریال

علی‌رغم این که در سال‌های اخیر پیشرفت زیادی در تشخیص و درمان سرطان حاصل شده هنوز نام این بیماری برای اکثر مردم برابر با مرگ و نیستی است. در سال‌های اخیر تحقیقات بر روی سرطان منجر به کشف داروهای جدیدی شده که طول عمر بیماران را بسیار زیاد کرده و در بسیاری از موارد بیماری را کنترل و بهبود بخشیده است. همان‌گونه که اطلاع دارید، رشد زیاد و بدون نظم سلول در هر قسمتی از بدن موجب به وجود آمدن توده‌ای می‌شود که این توده در موارد بدخیم سرطان نامیده می‌شود. تشخیص زود هنگام و به موقع سرطان در اکثر موارد منجر به بهبودی کامل بیماری می‌گردد. در بسیاری از موارد، تشخیص سرطان به موقع انجام نشده و در واقع موجب سرطان پیشرفته در

بیمار می‌گردد که بهبودی را مشکل و در خیلی از موارد ناممکن می‌سازد. این کتاب در واقع بازگوکننده تجارب به‌دست آمده از سوی انجمن سرطان آمریکا است و به مساله سرطان پیشرفته و آن چیزهایی می‌پردازد که الان باید بیمار و پزشک او بدانند. این کتاب براساس فهرست ابتدای آن شامل این قسمت‌ها می‌باشد:

سرطان پیشرفته شما، عوامل خطرزا و علل پیشگیری، تشخیص، درمان، کنترل مشکلات جسمی سرطان پیشرفته، مشکلات بر اساس محل سرطان، سوالاتی که باید پرسید، روبه‌رو شدن با بیماری، منابع و فرهنگ لغات.

به‌طور مثال، در بخش مربوط به سرطان پیشرفته چنین می‌خوانیم:

### سرطان پیشرفته چیست؟

سرطان پیشرفته به‌صورت کلی سرطانی است که فراتر از محلی که در آن آغاز شده منتشر شده باشد. معمولاً به صورت وسیعی در بدن منتشر می‌شود (سرطان متاستاتیک نامیده می‌شود). سرطان پیشرفته همیشه سرطان متاستاز داده نیست (قسمت «چه فرقی بین سرطان متاستاتیک با سرطان پیشرفته دارد» را ببینید) ولی سرطان متاستاتیک می‌تواند پیشرفته شناخته شود اگر یگ ارگان حیاتی را تحت تاثیر قرار داده باشد و نتوان آن را برداشت. واژه سرطان پیشرفته معمولاً به سرطانی می‌گویند

که قابل معالجه نیست. حتی اگر معالجه‌ای هم وجود نداشته باشد، در هر صورت درمان ممکن است باعث کوچک شدن سرطان، برطرف شدن علائم و افزایش طول عمر شود. بعضی افراد می‌توانند سال‌های زیادی را با سرطان پیشرفته زندگی کنند. سرطان هر شخصی منحصر به فرد است. سرطان شما ممکن است به صورت متفاوت به درمان‌ها پاسخ دهد و رشد با درجات متفاوتی نسبت به همان سرطان در شخص دیگر داشته باشد. برای بعضی افراد سرطان ممکن است پیشرفته شده باشد قبل از این که اولین دفعه می‌فهمند که بیمارند. در افراد دیگر

دیگر در جلوگیری از رشد بیماری موثر نیست. علایم مربوط به سرطان پیشرفته مثل درد و افسردگی معمولاً همیشه به درمان پاسخ می‌دهند.

سرطان پیشرفته بعد از سال‌ها درمان پیشروی می‌کند. به‌طور کلی، سرطان پیشرفته وقتی پدید می‌آید که شما مدتی است سرطان دارید و درمان

■ آیا دلایل سرطان متاستاتیک را می‌دانیم؟  
■ سلول‌های سرطان چطور منتشر می‌شوند؟  
بہتر است مطلب را از متن کتاب با هم مرور نماییم.

همان‌گونه که گفته شد بخشی از کتاب به مسایلی پیرامون عوامل خطرزا در ایجاد سرطان و علل آن پرداخته است. البته، در این بخش به دو سوال پاسخ داده شده که این دو سوال عبارتند از:

**مرحله دوم:** آنژیوژنیزیس (angiogenesis) است. این وقتی است که تومور عروق خونی‌اش را می‌گستراند و تامین خون می‌نماید، بنابراین می‌تواند سریع‌تر رشد نماید.

**مرحله سوم:** رشد بیشتر سلول‌های بدخیمی است که تمایل به انتشار دارند. سلول‌های طبیعی که اندام‌هایی از قبیل ریه‌ها و کبد را می‌سازند توسط یک ماده که ماتریکس خارج سلولی (extracellular matrix) یا ECM نامیده می‌شود در محل نگهداری می‌شوند. این ماده شبیه ساروج که آجرها را با هم نگه می‌دارد برای فرم دادن دیوارهای ساختمان‌هاست. برای انتشار سرطان، سلول‌های آن باید از ECM جدا شوند. سلول‌های سرطانی ممکن است این کار را با تولید آنزیم که ECM را بشکنند انجام دهند. جدا شدن از یک تومور فقط اولین مرحله از مراحل یک سلول سرطانی قبل از این که بتواند

**عوامل خطرزا و علل**

آیا دلایل سرطان متاستاتیک را می‌دانیم؟  
سلول‌های سرطان چطور منتشر می‌شوند؟  
متاستاز پایان نتیجه یک پروسه چند مرحله‌ای است.

سلول‌های سرطانی از عضوی که در آن پیشرفته‌اند از طریق عروق خونی و لنفاوی به سایر قسمت‌های بدن حرکت می‌کنند.

**مرحله اول:** پیشرفت بعضی سلول‌های سرطانی است که رشد سریعی دارند و احتمال انتشار را دارند. سلول‌های سرطان در یک تومور همه یکسان نیستند. همانطور که سرطان رشد می‌کند، بعضی از سلول‌ها که توسعه می‌یابند خیلی بدخیم‌تر «malignant» از بقیه هستند. این‌ها سلول‌هایی هستند که سریع‌تر رشد می‌کنند و همین‌طور تمایل به انتشار دارند.

این که زنده بمانند به ارگان‌های دوردست یا غدد لنفاوی می‌پیوندند.

**مرحله ششم:** بخش کلیدی رشد در یک محیط تازه است - توانایی تومورهای جدید برای شکل دادن عروق خونی جدید (پروسه آنژیوژنیزیس نامیده می‌شود) که مواد غذایی و اکسیژن را برای رشد تومور انتقال می‌دهند.

**مرحله هفتم:** توانایی این سلول‌های سرطانی برای رشد در محیط جدید و جلوگیری از تلاش‌های بدن برای بیرون راندن یا نابودی آن‌هاست.

انتشار یابد، است. سلول‌های سرطانی همین‌طور تحت تغییراتی هستند که آن‌ها را قادر می‌کند که دیواره عروق خونی یا عروق لنفاوی را بشکنند و وارد سایر بافت‌ها شوند.

**مرحله چهارم:** زنده ماندن (بقا) در جریان خون است. بیشتر سلول‌های تومور که وارد جریان خون یا لنف می‌شوند توسط پاسخ‌های سیستم ایمنی طبیعی از بین می‌روند. فقط اغلب سلول‌های بدخیم زنده خواهند ماند.

**مرحله پنجم:** توانایی سلول‌هاست، به محض

در این مورد هم بهتر است به متن کتاب مراجعه نماییم:

در بخش دیگری از کتاب به این سوال پرداخته که چرا سلول‌های سرطان تمایل به انتشار به قسمت‌های به خصوصی از بدن دارند.

بسیاری از سرطان‌هاست. به این علت است که قلب، خون بقیه قسمت‌های بدن را قبل از این که به محلی دیگر بفرستد از طریق عروق خونی ریه به آن پمپ می‌کند. کبد یک محل معمول متاستاز برای سلول‌های سرطانی برخاسته از معده و روده‌هاست زیرا خون روده‌ها از کبد عبور می‌کند.

پزشکان یاد گرفته‌اند که سلول‌های سرطانی اغلب از تومور اصلی (اولیه) جدا شده‌اند و در خون گردش می‌کنند. معمولاً در ارگان خاصی سکنا نمی‌گیرند، و سرانجام می‌میرند. وقتی که سرطان به سایر ارگان‌ها منتشر می‌شود، به علت تغییرات ژنتیکی خاصی

**چرا سلول‌های سرطان تمایل به انتشار به قسمت‌های به خصوصی از بدن دارند**  
نوع سرطان و محل شروع آن اغلب مکانی که منتشر خواهد شد را تعیین می‌کند. اغلب سلول‌های سرطانی که از تومور اصلی رانده شده‌اند در جریان خون یا لنف منتقل می‌شوند تا در «جریان کم» بستر موئی (capillary) بعدی یا غدد لنفاوی گیر بیافتند. این موضوع توضیح می‌دهد چرا سرطان سینه اغلب به غدد لنفاوی زیر بغل (axillary) اما ندرتاً در غدد لنفاوی کشاله ران منتشر می‌شود. همین‌طور، ریه معمول‌ترین محل متاستاز برای

آناتومی نمی‌توانند توضیح داده شوند. بعضی سلول‌های سرطانی قادرند محل‌های خاصی را بیابند و مهاجم کنند. این الگوی «خانه آینده» ممکن است به علت مواد خاصی روی سطح سلول‌های سرطانی که به سلول‌ها در ارگان‌های خاص می‌چسبند باشد. در سایر موارد، سلول‌های بعضی ارگان‌ها فاکتورهای شبه هورمون که دقیقاً می‌تواند موجب رشد سریع‌تر سلول‌های سرطانی شوند آزاد می‌کنند.

در سلول‌هاست. دانشمندان در حال شناسایی این تغییرات هستند، و روزی ممکن است در تعیین این که آیا سرطان فرد از نوعی است که به سایر ارگان‌ها منتشر خواهد شد، قادر باشند آن‌ها را جستجو کنند. همین‌طور تحقیق در حال انجام است که درمان را روی بلوک کردن یا هدف گرفتن تغییرات ژنتیکی تمرکز دهد. بنابراین سلول‌ها نمی‌توانند منتشر شوند یا رشد کنند. گاهی اوقات الگوهای متاستاز (یا انتشار) توسط

تشکر از ایشان برای ارسال کتابشان، مطالعه آن را به علاقمندان توصیه می‌نماییم.

کتاب فوق توسط خانم دکتر گیتی حاجبی از اعضای هیئت علمی دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ترجمه شده، ضمن

