

# فهرست

۵	پیش‌گفتار.....
۷	فصل ۱- درباره سرطان کولون.....
۱۹	فصل ۲- تست‌های تشخیصی سرطان کولون.....
۲۹	فصل ۳- درمان سرطان کولون.....
۳۷	فصل ۴- درمان نشانه‌ها و علائم بیماری.....
۴۵	فصل ۵- نکاتی خارج از درمان معمولی.....
۵۳	فصل ۶- درمان گام‌به‌گام سرطان کولون.....
۷۱	فصل ۷- کولونوسکوپی.....
۸۱	فصل ۸- بیوپسی کبد.....
۸۷	فصل ۹- سونوگرافی اندوسکوپی ترانس رکتال (EUS).....
۹۳	فصل ۱۰- کولستومی.....
۱۰۵	فصل ۱۱- سرطان رکتوم.....
۱۱۳	فصل ۱۲- غربالگری سرطان کولون.....
۱۱۷	فصل ۱۳- کم‌آمبولیزاسیون.....



## پیش‌گفتار

از سال‌ها پیش مشخص شده است که مشارکت بیماران و جامعه در امر سلامت منجر به افزایش رضایتمندی مددجویان، جلب اعتماد بیشتر آنها، کاهش اضطراب و هیجانات بیماران، درک بیشتر نیازهای فردی، ارتباط مثبت و بهتر متخصصان و اثرات مثبت بر سلامتی می‌شود. جای هیچگونه شکی وجود ندارد که در صورت تحقق مشارکت بیماران و تلقی آنان بعنوان شریک درمانی با حقوق مساوی، بیماران در فرایند درمان خود بطور فعال شرکت می‌نمایند و با دقت بیشتری طرح درمانی خود را پیگیری خواهند نمود و در نتیجه توانمندسازی آنان، حفظ سلامت بیمار بهتر تأمین می‌شود.

اینجانب معتقدم که در صورت مشارکت بیماران در امور درمانی خود، نتایج درمان بصورت شگفت‌انگیزی بهبود پیدا خواهد کرد، زیرا دریافت دغدغه‌ها و مسائل و مشکلات بیماران در ارتباط با یک موضوع یکسان، برای مثال یک سرطان مشخص، باعث بهبود خدمات و ارائه راهکارهایی با اثربخشی بهتر می‌شود.

مشارکت بیماران در امور درمان جز در صورت تهیه زیرساخت‌های آموزشی بیماران (شامل کتابچه‌های آموزشی، سایت‌های مخصوص بیماران و خانواده‌ها و ارتباط صمیمانه‌تر در درمان بیماران) امکان‌پذیر نمی‌باشد. به نظر می‌رسد کمبود آگاهی بیماران در مورد وضعیت خود، سیر بیماری و روش‌های درمانی در دسترس، باعث افزایش نگرانی و استرس آنها می‌گردد.

بررسی‌ها تا به امروز نشان می‌دهد که آموزش به بیمار موجب افزایش رضایتمندی بیمار و کاهش اضطراب و مشارکت بیشتر بیمار گردیده و نتایج درمان را بهبود می‌بخشد.

بعد از گذشت دهه‌هایی که دهه‌های حاکمیت سیستم پدرسالار در نگاه به بیماران و مراجعه‌کنندگان به سیستم ارائه خدمات بهداشتی بود و تنها هدف سیستم، مراقبت از بیماران بود، امروزه سیستم بهداشتی بایستی به گیرندگان خدمت به عنوان یکی از اجزاء شرکت‌کننده در ارائه خدمات سلامت و مراقبت بنگردد. با این دیدگاه مشتریان

سیستم سلامت از جمله بیماران باید در مورد سلامتی خودشان آنقدر اطلاعات داشته باشند که به عنوان یک همکار سیستم ارائه خدمات در تمامی مراحل مراقبت نگریسته شوند.

در تدوین راهنمای بالینی بیماران و خانواده‌ها سعی شده بیماری از نگاه بیماران نوشته شود و تمام اطلاعات مورد نیازی که آنها باید در مورد راهکارهای تشخیصی، درمانی و مراقبت‌های بعد از آن داشته باشند در فصل‌های مختلف بطور کامل بیان شود. امیدوارم به هدف اصلی این کتاب و مجموعه‌های مشابه و سایت آموزشی که به همین منظور در حال تدوین است و آن ارتقاء سطح اطلاعات بیماران برای رسیدن به راهکار درمانی بهتر است، دست یابیم.

بهار ۱۳۹۲

تهران

علی یعقوبی جویباری

# فصل ۱

## درباره سرطان کولون



## نکات کلیدی

- کولون مکان شایعی برای ایجاد سرطان در بدن می‌باشد.
- کولون غذای خورده شده را از حالت مایع به فرم جامد تبدیل می‌کند.
- سرطان کولون اغلب از یک پولیپ شروع می‌شود که این پولیپ از رشد بیش از حد دیواره کولون حاصل شده است.
- در صورت مبتلا بودن اقوام درجه اول و دوم به سرطان کولون، شانس ابتلا به این بیماری در فرد بالاتر می‌رود.
- آزمایشاتی وجود دارند که سرطان کولون را در مراحل اولیه تشخیص بدهند.

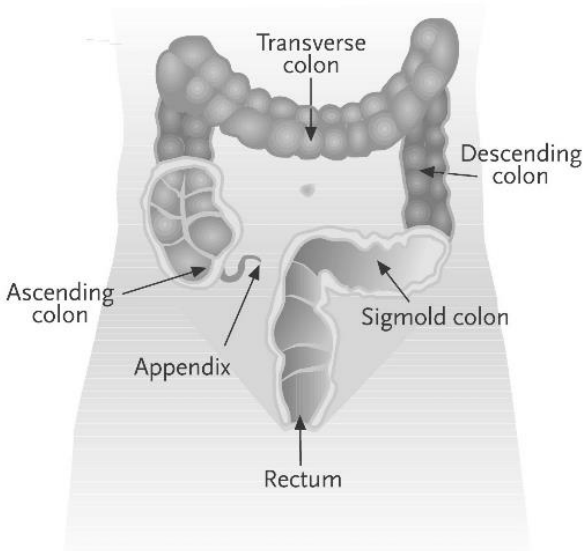
سرطان‌های کولورکتال چهارمین شکل شایع سرطان را به خود اختصاص می‌دهند، و دومین علت مرگ و میر ناشی از سرطان نیز به این بیماری تعلق دارد. در سال‌های اخیر بخاطر پیشرفت‌هایی که در تست‌های بیماریابی و درمان سرطان کولورکتال حاصل شده، مرگ و میر ناشی از این سرطان کاهش پیدا کرده است. این کتابچه، راهنمای درمانی بیماران مبتلا به سرطان کولون را فراهم کرده است.

## کولون چیست؟

کولون عضوی از سیستم گوارش است. سیستم گوارش غذا را به اجزاء کوچکتر برای کسب انرژی تبدیل می‌کند. غذا از دهان به سمت مری و سپس معده حرکت می‌کند. از معده غذا به سمت روده کوچک می‌رود و سپس از روده بزرگ عبور می‌کند. غذاهای غیرقابل استفاده، بدن را از طریق مقعد دفع می‌کنند.

کولون جزئی از روده بزرگ است. کولون در حدود ۱ متر طول دارد و شامل چهار قسمت کولون صعودی، عرضی، نزولی و سیگموئید می‌باشد. کولون غذاهای استفاده نشده را از شکل مایع به حالت جامد از طریق جذب آب تبدیل می‌کند. این غذای استفاده نشده، جامد، مدفوع نامیده می‌شود.

دیواره کولون ۵ لایه اصلی دارد. لایه داخلی که با مدفوع در تماس است، لایه مخاطی نامیده می‌شود. لایه مخاطی سه نوع بافت دارد: اپیتلیوم بافتی است که آب را جذب کرده و مدفوع را فرم می‌دهد، در ضمن این لایه، موکوسی را ترشح می‌کند که به حرکت مدفوع در طول روده کمک خواهد کرد. لامیناپروپریا بافت پیوندی است که



شکل ۱: آناتومی کولون و رکتوم و ارتباط آن با سایر ارگان‌های دستگاه گوارش

درست در زیر اپیتلیوم قرار دارد. لایه عضله مخاطی، یک بافت عضلانی نازک می‌باشد. لایه دوم دیواره کولون، لایه زیرمخاط نامیده می‌شود و شامل بافت پیوندی و عروق خونی و لنفاوی می‌باشد. لایه سوم، لایه عضلانی نامیده می‌شود که اساساً فیبرهای عضلانی را تشکیل می‌دهد. این عضلات به عبور مدفوع از داخل روده کمک خواهد کرد. لایه چهارم از جنس بافت پیوندی بوده که زیر صفاق نامیده می‌شود و پنجمین لایه نیز صفاق نامیده می‌شود که خارجی‌ترین دیواره کولون را تشکیل می‌دهد.

### سرطان کولون چیست؟

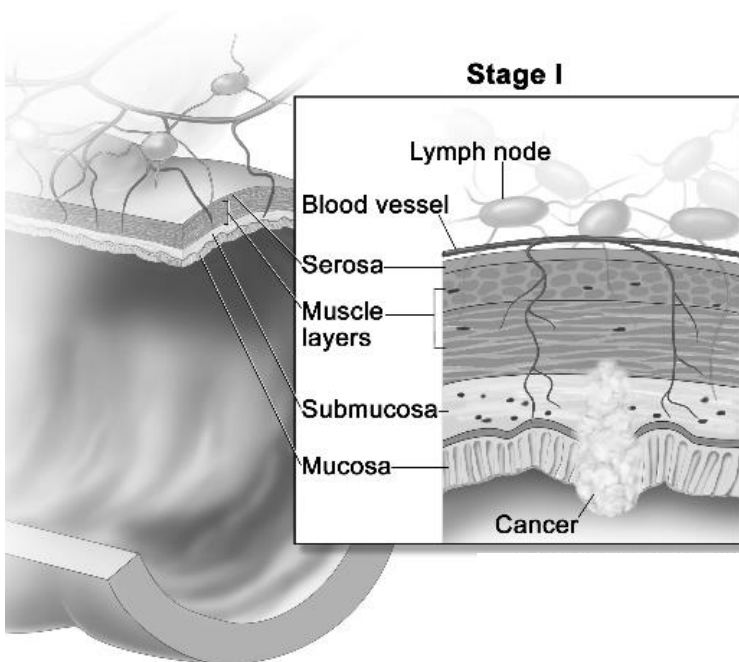
سلول‌ها ساختار کوچکی هستند که بافت‌ها را در بدن تشکیل می‌دهند. سلول‌های نرمال، رشد می‌کنند و سپس تقسیم شده سلول‌های جدید را می‌سازند. سلول‌های جدید نیز در ساختارهای بدن استفاده می‌شوند. هنگامی که سلول‌های نرمال مسن شده یا آسیب ببینند خواهند مرد. این خصوصیات مرگ سلولی در سلول‌های سرطانی وجود ندارد. سلول‌های سرطانی، سلول‌های جدیدی تولید می‌کنند که مورد نیاز نیستند و



سلول‌های مسن یا آسیب دیده سرطانی نیز نمی‌میرند. به مرور زمان سلول‌های سرطانی به اندازه کافی رشد پیدا کرده و یک تومور را تشکیل می‌دهند.

برعکس سلول‌های نرمال، سلول‌های سرطانی می‌توانند به دیگر نواحی بدن نیز گسترش پیدا کنند. این فرایند متاستاز نامیده می‌شود. رشد غیرقابل کنترل و گسترش سلول‌های سرطانی باعث خطرناک بودن سرطان می‌گردد. سلول‌های سرطانی می‌توانند جایگزین بافت‌های حیاتی بدن شده و باعث توقف عملکرد اعضای حیاتی گردند.

سرطان کولون اغلب از یک پولیپ شروع می‌شود. یک پولیپ از رشد بیش از حد بافت اپیتلیوم دیواره کولون حاصل می‌شود. سرطانی که در سلول‌های اپیتلیومی شروع می‌شود آدنوکارسینوما نامیده می‌شود. باید دقت کنیم که همه پولیپ‌ها به سرطان تبدیل نمی‌شوند.



شکل ۲: سلول‌های کانسری علاوه بر قدرت تکثیر بالا امکان گسترش به دیگر نواحی بدن را نیز دارا می‌باشند.

می‌توان پولیپ‌ها را قبل از تبدیل شدن به سلول سرطانی برداشت. اگر بیماری، یک پولیپ حاوی سرطان دارد ولی متاستاز و گسترش دوردست اتفاق نیفتاده است، احتمال درمان قطعی وجود دارد. وقتی پولیپ‌ها درمان نشوند، سرطان ممکن است از دیواره کولون رشد پیدا کرده و گسترش دوردست حاصل شود. در این مواردی که متاستاز وجود دارد، درمان قطعی امکان‌پذیر نیست.

### چه افرادی در معرض خطر هستند؟

علت ایجاد سرطان کولون شناخته شده نیست. با این وجود بعضی عوامل خطر ساز شناخته شده‌اند. این عوامل خطر ساز شامل فعالیت‌هایی که فرد انجام می‌دهد، چیزهایی در محیط یا فاکتورهای بیولوژیکی است که فرد از طریق ژنتیک از پدر و مادر خود به ارث می‌برد. اگر فردی یکی یا بیشتر از این عوامل خطر ساز را داشته باشد به معنی وقوع حتمی سرطان کولون در فرد نمی‌باشد. علی‌رغم این، سرطان کولون در بعضی از افرادی که هیچگونه عامل خطر ساز شناخته شده‌ای نیز ندارند اتفاق می‌افتد. عوامل خطر ساز اصلی سرطان کولون در زیر بحث شده است.

#### - سن بالا

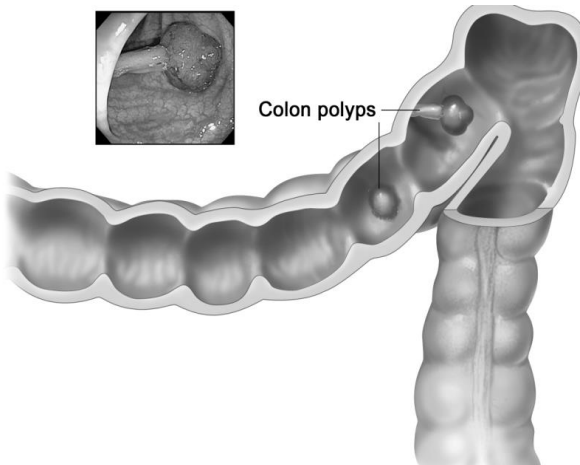
با افزایش سن، خطر ابتلا به سرطان کولون افزایش می‌یابد. در حقیقت از هر ۱۰۰ بیمار مبتلا به سرطان کولون ۹۰ نفر در سن بالای ۵۰ قرار دارند. سن متوسط ابتلا به سرطان کولون ۷۲ سال است.

#### - پولیپ‌های کولون

همه پولیپ‌ها مشابه هم نیستند. آنها از مخاط کولون رشد پیدا می‌کنند، اما آنها از نظر اندازه، شکل و ویژگی‌های سلولی متفاوت هستند. احتمال ایجاد سرطان در پولیپ براساس نوع پولیپ متفاوت می‌باشد. سه نوع پولیپ کولون به قرار زیر می‌باشند:

#### (۱) پولیپ هیپرپلاستیک

این پولیپ‌ها حاوی سلول‌هایی با رشد بالا هستند. آنها در قسمت‌های انتهایی کولون یافت می‌شوند و بندرت سرطانی می‌شوند.



**شکل ۳:** پولیپ‌ها در قسمت داخلی روده تشکیل می‌شوند و بعضی از انواع پولیپ در صورت عدم توجه با گذشت زمان به کانسر تبدیل می‌شوند.

### ۲) پولیپ آدنوماتوز

این پولیپ‌ها که به نام آدنوما نیز نامیده می‌شوند حاوی سلول‌هایی هستند که شبیه سلول‌های نرمال بافت کولون نمی‌باشند. این نوع، شایع‌ترین پولیپ‌ها را به خود اختصاص می‌دهند و اکثراً به سرطان تبدیل نمی‌شوند، ولی اکثر پولیپ‌هایی که حاوی سرطان هستند در ابتدا آدنوماتوز بوده‌اند. خطر ایجاد سرطان در صورت وجود ۳ پولیپ آدنوماتوز یا بیشتر، بالا می‌رود.

### ۳) پولیپ التهابی

این پولیپ‌ها اغلب در بیماران مبتلا به بیماری‌های التهابی روده دیده می‌شوند. این پولیپ‌ها می‌توانند هر شکلی داشته باشند و شانس اینکه این پولیپ‌ها به سمت سرطان سوق پیدا کنند، پایین است.

### - بیماری التهابی روده

پولیپ‌های التهابی اغلب سرطانی نخواهند شد. با این وجود، افراد مبتلا به یک بیماری التهابی روده شانس بیشتری برای ایجاد سرطان کولون دارند. بیماری التهابی روده

شامل بیماری‌های کولیت اولسراتیو و کرون می‌باشد.

### - سابقه ابتلا به سرطان کولون

اگر فردی سابقه جراحی برای سرطان کولون را از قبل داشته باشد، حتی اگر همه سرطان خارج شده باشد، شانس ایجاد یک آدنومای جدید بیشتر از فردی است که سابقه ابتلا به سرطان کولون ندارد.

در بیماران مبتلا به برخی انواع سرطان، خطر ابتلا به سرطان کولون بالاتر است. این خطر بالاتر بخاطر یک وضعیت ژنتیکی است که مستعد کننده هر دو سرطان می‌باشد. برای مثال سرطان‌هایی که می‌توانند با سرطان کولون همراهی داشته باشند شامل سرطان‌های اندومتر، رحم، پانکراس و تخمدان می‌باشند.

### - شرح حال خانوادگی مثبت

شرح حال خانوادگی مهم‌ترین عامل خطر ساز برای ابتلا به سرطان کولون است. اگر اقوام درجه اول فرد مبتلا به سرطان کولون باشند، فرد در معرض خطر است و اگر این اقوام در سنین پایین به سرطان مبتلا شده باشند، این خطر بالاتر نیز خواهد رفت. در صورت ابتلاء چندین نفر از اقوام فرد به سرطان کولون نیز این قانون صادق خواهد بود.

### - وضعیت ژنتیکی

بعضی از وضعیت‌های ژنتیکی باعث افزایش خطر ابتلا به سرطان کولون می‌شوند. سندرم لینچ شایع‌ترین وضعیت ژنتیکی است که باعث ایجاد سرطان کولون می‌شود. از هر ۱۰۰ بیمار مبتلا به سرطان کولون ۲ نفر مبتلا به سندرم لینچ خواهند بود. سندرم پولیپوز آدنوماتوز خانوادگی (FAP) یک وضعیت ژنتیکی نادر است که اغلب منجر به ایجاد سرطان کولون خواهد شد. در این افراد صدها پولیپ در کولون و رکتوم تشکیل خواهد شد.

## تست‌های بیماریابی سرطان کولون

در صورت کشف و برداشتن پولیپ‌ها در مراحل اولیه می‌توان از مشکلات جدی

سلامت جلوگیری کرد، زیرا پولیپ‌های تازه تشخیص داده شده حاوی سرطان نمی‌باشند. در صورتیکه تست‌های بیماریابی طبق قواعد منظم انجام شود می‌تواند پولیپ‌ها یا سرطان کولون را در مراحل اولیه کشف کند.

### علائم

پولیپ‌ها یا تومورهای کوچک کولون اغلب علائمی ندارند و وقتی تومور بزرگ شد تازه علامت‌دار می‌شوند. اینکه چه علائمی برای بیمار حاصل شود به مکان تومور در کولون و اینکه متاستاز وجود دارد یا نه، بستگی دارد. علائم شایع سرطان کولون عبارتند از:

- اسهال و یا یبوست
- وجود خون در مدفوع
- درد یا ناراحتی شکمی بخاطر کرامپ
- احساس ضعف یا خستگی علی‌رغم خواب خوب
- احساس عدم خالی شدن کامل روده‌ها
- مدفوع به قوام نرمال نمی‌باشد
- کاهش وزن غیرقابل توجیه
- تهوع و استفراغ

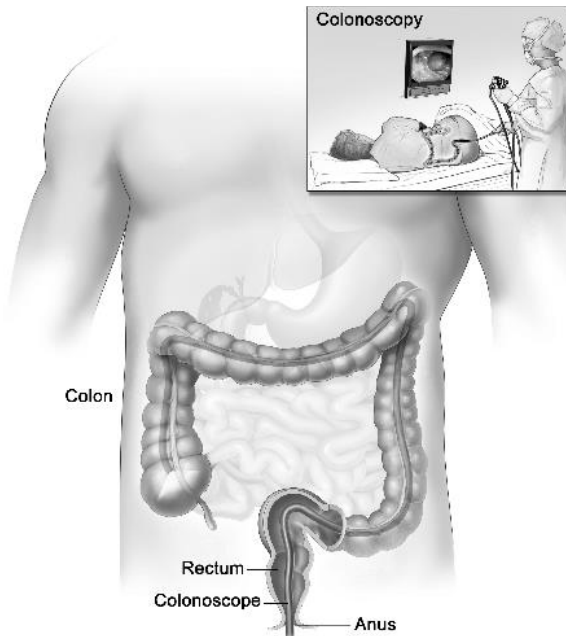
### تست‌های بیماریابی

تست‌های بیماریابی برای سرطان کولون شامل بررسی ساختار روده و تست‌های بررسی مدفوع است. تست‌های ساختاری، پولیپ‌ها یا سرطان کولون را در مراحل اولیه بوسیله ماشین‌های تصویربرداری تشخیص می‌دهند. تست‌های مدفوع به منظور کشف علائم سرطان استفاده می‌شوند اما تومور واقعی را کشف نمی‌کنند.

تست‌هایی که برای بیماریابی پیشنهاد می‌شود شامل کولونوسکوپی، سیگموئیدوسکوپی انعطاف‌پذیر و تست خون مخفی در مدفوع هستند. باریم انما فقط در مواردی که فرد نمی‌تواند کولونوسکوپی انجام دهد و یا اینکه کولونوسکوپی بیمار بطور کامل انجام نمی‌شود، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### کولونوسکوپی

کولونوسکوپی کامل‌ترین تست بیماریابی سرطان کولون است و پزشک قادر خواهد بود کل روده بزرگ را مشاهده کرده و در صورت وجود پولیپ نیز در همان ویزیت آنها را بردارد. بنابراین این تست، روشی ارجح بیماریابی سرطان کولون است. به منظور اینکه فرد آماده کولونوسکوپی شود، پزشک بیمار را روی رژیم حاوی مایعات برای ۳-۱ روز قرار داده و همچنین ممکن است یک ملین یا انما برای پاک شدن مدفوع استفاده شود. درست قبل از انجام کولونوسکوپی برای فرد داروهایی مصرف می‌شود تا حین انجام تست آرام بوده و درد کمتری را تجربه کند. کولونوسکوپ از طریق مقعد وارد روده شده و به آرامی به سمت روده بزرگ هدایت می‌شود. به منظور مشاهده بهتر کولون، کولونوسکوپ گازهایی را به داخل کولون وارد می‌کند تا فضای داخل روده‌ها بهتر رؤیت شود. در طی انجام تست ممکن



شکل ۴: کولونوسکوپ از طریق مقعد وارد دستگاه گوارش تحتانی شده و فضای داخل رکتوم و کولون را مورد مشاهده قرار می‌دهد.