

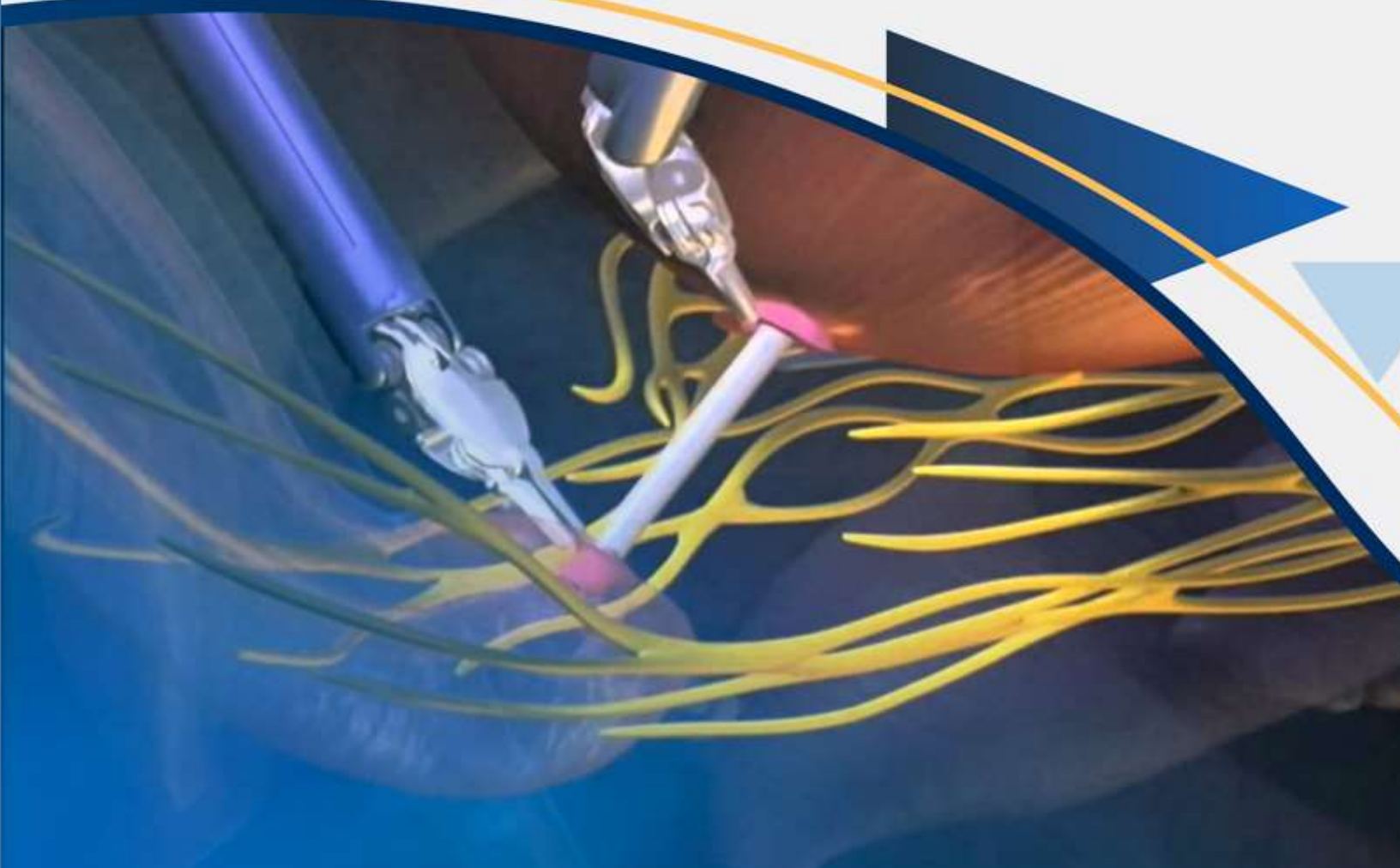
ابر حامی

آگاهی، بهبودی، رشد؛
برای همزیستان سرطان



آموزش‌های عمومی سامانه ابر حامی
www.abrhami.ir

درمان سرطان پروستات



سرطان پروستات: انواع درمان

در این صفحه: با انواع مختلف درمان‌هایی که پزشکان برای افراد مبتلا به سرطان پروستات استفاده می‌کنند آشنا خواهید شد.

این بخش انواع درمان‌ها را توضیح می‌دهد که به‌عنوان درمان نیز شناخته می‌شوند و استاندارد مراقبت از سرطان پروستات هستند. "استاندارد مراقبت" به معنای بهترین درمان‌های شناخته شده است. هنگام تصمیم‌گیری در مورد برنامه درمانی، به شما توصیه می‌شود که با پزشک خود در مورد اینکه آیا کارآزمایی‌های بالینی گزینه‌ای مناسب هستند یا خیر صحبت کنید. کارآزمایی بالینی یک مطالعه تحقیقاتی است که رویکرد جدیدی را برای درمان آزمایش می‌کند. پزشکان از طریق آزمایشات بالینی می‌فهمند که آیا یک درمان جدید بی‌خطر، مؤثر و احتمالاً بهتر از درمان استاندارد است یا خیر. آزمایش‌های بالینی می‌توانند یک داروی جدید، ترکیب جدیدی از درمان‌های استاندارد، یا دوزهای جدید داروهای استاندارد یا سایر درمان‌ها را آزمایش کنند. آزمایشات بالینی گزینه‌ای قابل استفاده برای تمام مراحل سرطان است. پزشک می‌تواند به شما کمک کند تا تمام گزینه‌های درمانی خود را در نظر بگیرید. درباره کارآزمایی‌های بالینی در بخش‌های [درباره آزمایش‌های بالینی](#) و [آخرین تحقیقات](#) این راهنما اطلاعات بیشتری کسب کنید.

نحوه درمان سرطان پروستات

در مراقبت از سرطان، انواع مختلفی از پزشکان - از جمله انکولوژیست‌های پزشکی، جراحان و انکولوژیست‌های پرتو - اغلب با هم همکاری می‌کنند تا یک برنامه درمانی کلی ایجاد کنند که ممکن است انواع مختلفی از درمان‌ها را برای درمان سرطان ترکیب کند. به این گروه، [تیم چندرشته‌ای](#) می‌گویند. تیم‌های مراقبت از سرطان شامل انواع دیگر متخصصان مراقبت‌های سلامتی مانند کارشناسان مراقبت‌های تسکینی، دستیاران پزشک، پرستاران، پرستاران سرطان‌شناسی، مددکاران اجتماعی، داروسازان، مشاوران، متخصصان تغذیه، فیزیوتراپیست‌ها و... هستند.

گزینه‌های درمانی و توصیه‌ها به عوامل مختلفی از جمله نوع و مرحله سرطان، عوارض جانبی احتمالی، ترجیحات و سلامت کلی بیمار بستگی دارد.

درمان سرطان می‌تواند بزرگسالانی که ۶۵ سال و بالاتر دارند را به طرق مختلف تحت تأثیر قرار دهد. اطلاعات بیشتر در مورد اثرات خاص جراحی، شیمی‌درمانی و پرتودرمانی بر روی این بیماران را می‌توانید در [بخش دیگری از این وبسایت بیابید](#)

زمانی را برای کسب اطلاعات در مورد گزینه‌های درمانی خود اختصاص دهید و اگر ابهامی وجود داشت، حتماً سؤال بپرسید. با پزشک خود در مورد اهداف هر درمان، احتمال مؤثر بودن درمان، آنچه می‌توانید در حین دریافت درمان انتظار داشته باشید و عوارض جانبی احتمالی ادرار، روده، جنسی و هورمونی درمان صحبت کنید. [کنید](#) با پزشک خود صحبت کنید تا بدانید چگونه گزینه‌های درمانی ممکن است بر عود، بقا و کیفیت زندگی تأثیر بگذارد. همچنین مهم است که در مورد تجربه پزشک خود در مورد درمان سرطان پروستات صحبت کنید. به این نوع گفتگوها «تصمیم‌گیری مشترک» می‌گویند. تصمیم‌گیری مشترک زمانی است که شما و پزشکانتان با هم کار می‌کنید تا درمان‌هایی را انتخاب کنید که متناسب با اهداف مراقبت شما باشد. تصمیم‌گیری مشترک به‌ویژه برای سرطان پروستات مهم است زیرا گزینه‌های درمانی مختلفی وجود دارد. درباره [تصمیم‌گیری در مورد درمان](#) بیشتر بیاموزید.

از آنجایی که بیشتر سرطان‌های پروستات در مراحل اولیه و با رشد آهسته تشخیص داده می‌شوند، معمولاً لازم نیست برای تصمیم‌گیری در مورد درمان عجله کنید. در طول این مدت، مهم است که با پزشک خود در مورد خطرات و مزایای تمام گزینه‌های درمانی خود و زمان شروع درمان صحبت کنید. این بحث همچنین باید به وضعیت فعلی سرطان نیز بپردازد. عوامل موردتوجه شامل:

- چه علائمی داشته باشید
- آیا سطح آنتی‌ژن اختصاصی پروستات (PSA) به سرعت در حال افزایش است
- آیا سرطان به استخوان‌ها سرایت کرده است
- سابقه سلامتی شما
- کیفیت زندگی شما
- عملکرد دستگاه ادراری و جنسی شما
- هر شرایط پزشکی دیگری که ممکن است داشته باشید

اگرچه توصیه‌های درمانی شما به این عوامل بستگی دارد، اما مراحل کلی برای درمان سرطان پروستات در مرحله وجود دارد. این موارد در «درمان‌ها براساس مرحله سرطان پروستات» در ادامه‌ی این مقاله توضیح داده شده‌اند.

انواع رایج درمان‌های مورد استفاده برای سرطان پروستات در ادامه توضیح داده شده است. برنامه مراقبتی شما ممکن است شامل درمان علائم و عوارض جانبی نیز باشد که بخش مهمی از مراقبت از سرطان است.

- [نظارت فعال و انتظار مراقب](#)
- [عمل جراحی](#)
- [پرتو درمانی](#)
- [درمان‌های کانونی](#)
- [درمان محرومیت از آندروژن \(درمان هورمونی\)](#)
- [درمان هدفمند](#)
- [شیمی‌درمانی](#)

- ایمونوتراپی
- پرتودرمانی با انفوزیون
- داروهای اصلاح‌کننده استخوان
- اثرات فیزیکی، عاطفی و اجتماعی سرطان
- سرطان پروستات در مراحل اولیه (مرحله اول و دوم)
- (III مرحله) سرطان پروستات پیشرفته محلی
- سرطان پیشرفته پروستات (مرحله چهارم)
- بهبودی و احتمال عود
- اگر درمان جواب نداد

نظارت فعال و انتظار هوشیارانه

اگر سرطان پروستات در مراحل اولیه است، به کندی رشد می‌کند و درمان سرطان مشکلات بیشتری نسبت به خود بیماری ایجاد می‌کند، پزشک ممکن است نظارت فعال یا انتظار مراقب را توصیه کند.

نظارت فعال. درمان‌های سرطان پروستات ممکن است به‌طور جدی بر کیفیت زندگی افراد تأثیر بگذارد. این درمان‌ها می‌توانند عوارض جانبی مانند، **اختلال نعوظ** که ناتوانی در ایجاد و حفظ نعوظ آلت تناسلی است، و **بی‌اختیاری ادرار** زمانی که جریان ادرار یا عملکرد روده قابل کنترل نیست، ایجاد کنند. علاوه بر این، بسیاری از سرطان‌های پروستات به کندی رشد می‌کنند و هیچ علامت یا مشکلی ایجاد نمی‌کنند. به همین دلیل، بسیاری از افراد ممکن است به جای شروع فوری درمان، به تأخیر انداختن درمان سرطان فکر کنند. این رویکرد، نظارت فعال نام دارد. در طول نظارت فعال، سرطان از نظر وخیم شدن علائم، به‌دقت تحت‌نظر خواهد بود. اگر مشخص شود که سرطان رو به وخامت است، درمان شروع می‌شود.

نظارت فعال معمولاً برای کسانی که سرطان پروستات کم‌خطر دارند ترجیح داده می‌شود و در صورت بروز علائم شدیدتر با جراحی یا پرتودرمانی قابل‌درمان هستند. انجمن انکولوژی بالینی آمریکا، نظارت فعال را برای اکثر بیماران مبتلا به سرطانی که فراتر از پروستات گسترش نیافته است، با نمره گلیسون ۶ یا کمتر توصیه می‌کند. گاهی اوقات، نظارت فعال ممکن است یک گزینه برای سرطان پروستات با نمره گلیسون ۷ باشد. همچنین استفاده روبه‌رشدی از آزمایش ژنومی برای کمک به یافتن اینکه آیا نظارت فعال بهترین انتخاب برای یک فرد مبتلا به سرطان پروستات است یا خیر، وجود دارد.

انجمن انکولوژی بالینی آمریکا برنامه آزمایش زیر را برای نظارت فعال توصیه می‌کند:

- آزمایش PSA هر ۳ تا ۶ ماه یکبار

- حداقل یکبار در سال یک معاینه دیجیتال رکتوم (DRE)

- بیوپسی مجدد پروستات طی ۶ تا ۱۲ ماه، سپس بیوپسی حداقل هر ۲ تا ۵ سال یکبار

اگر نتایج آزمایش‌های انجام‌شده در حین نظارت فعال نشانه‌هایی از تهاجمی‌تر شدن یا گسترش سرطان را نشان دهد، اگر سرطان باعث درد شود یا اگر سرطان مجاری ادراری را مسدود کند، درمان باید شروع شود.

انتظار هوشیارانه انتظار هوشیار رویکردی است که ممکن است برای بزرگسالان مسن و مبتلایان به سایر بیماری‌های جدی یا تهدیدکننده زندگی که انتظار می‌رود کمتر از ۵ سال زندگی کنند، گزینه‌ای قابل استفاده باشد. با انتظار هوشیارانه، آزمایشات معمول DRE، PSA و بیوپسی معمولاً انجام نمی‌شود. اگر سرطان پروستات علائمی مانند درد یا انسداد مجرای ادراری ایجاد کند، ممکن است درمان برای تسکین این علائم توصیه شود. این درمان، ممکن است شامل درمان هورمونی باشد (به زیر مراجعه کنید). بیمارانی که تحت مراقبت فعال قرار می‌گیرند و بعداً امید به زندگی کوتاه‌تری دارند، ممکن است برای جلوگیری از آزمایش‌های مکرر و بیوپسی، در برخی مواقع به انتظار هوشیارانه روی آورند.

پزشکان باید تاحداً مکان اطلاعات بیشتری را در مورد سایر بیماری‌ها و امید به زندگی بیمار جمع‌آوری کنند تا تعیین کنند که آیا نظارت فعال یا انتظار هوشیارانه برای هر فرد مناسب است یا خیر. بعلاوه، بسیاری از پزشکان بلافاصله پس از تشخیص، و قبل از در نظر گرفتن نظارت فعال، تکرار بیوپسی را توصیه می‌کنند تا تأیید کنند که سرطان در مراحل اولیه است و به‌کندی رشد می‌کند. اطلاعات جدید همیشه در دسترس است و مهم است که این مسائل را با پزشک در میان بگذارید تا بهترین تصمیم را در مورد درمان بگیرید.

درمان‌های موضعی

درمان‌های موضعی سرطان را از ناحیه‌ای خاص و محدود از بدن خلاص می‌کند. چنین درمان‌هایی شامل جراحی و پرتودرمانی است. برای سرطان پروستات در مراحل اولیه، درمان‌های موضعی ممکن است به‌طور کامل موجب علاج سرطان شوند. اگر سرطان به خارج از غده پروستات گسترش یافته باشد، ممکن است انواع دیگری از درمان (مانند داروها) برای از بین بردن سلول‌های سرطانی واقع در سایر قسمت‌های بدن مورد نیاز باشد.

عمل جراحی

جراحی شامل برداشتن پروستات و برخی از غدد لنفاوی اطراف در طی یک عمل جراحی است. انکولوژیست جراحی، پزشکی است که در درمان سرطان با استفاده از جراحی تخصص دارد. برای سرطان پروستات، اورولوژیست یا انکولوژیست اورولوژی، انکولوژیست جراحی است که در درمان نقش دارد. نوع جراحی بستگی به مرحله بیماری، سلامت کلی بیمار و عوامل دیگر دارد.

- **پروستاتکتومی رادیکال (باز).** پروستاتکتومی رادیکال، برداشتن کل پروستات و وزیکول‌های منی با جراحی است. غدد لنفاوی در ناحیه لگن نیز ممکن است برداشته شوند. این عمل خطر تأثیرگذاری بر عملکرد جنسی را دارد. جراحی حفظ اعصاب، در صورت امکان، با اجتناب از آسیب جراحی به اعصابی که اجازه نعوظ و ارگاسم را می‌دهد، احتمال حفظ عملکرد جنسی بیمار پس از جراحی را افزایش می‌دهد. حتی اگر برخی از اعصاب قطع شوند، ممکن است ارگاسم اتفاق بیفتد زیرا اینها فرایندهای جداگانه‌ای هستند. **بی‌اختیاری ادرار** نیز یکی از عوارض جانبی احتمالی پروستاتکتومی رادیکال است. برای کمک به بازگشت عملکرد جنسی طبیعی، داروها، کاشت آلت تناسلی یا تزریق ممکن است توصیه شود. گاهی اوقات، جراحی دیگری می‌تواند بی‌اختیاری ادرار را برطرف کند.

- **جراحی رباتیک یا لاپاراسکوپی پروستاتکتومی.** این نوع جراحی نسبت به پروستاتکتومی رادیکال تهاجمی کمتری دارد و ممکن است زمان بهبودی را کوتاه کند. دوربین و ابزار از طریق برش‌های کوچکی در شکم بیمار وارد می‌شود. سپس جراح ابزارهای رباتیک را برای برداشتن غده پروستات هدایت می‌کند. به‌طور کلی، پروستاتکتومی رباتیک باعث خونریزی کمتر و درد کمتری می‌شود، اما عوارض جانبی جنسی و ادراری مشابه با پروستاتکتومی رادیکال (باز) است. با پزشک خود در مورد اینکه آیا مرکز درمانی شما این روش را ارائه می‌دهد و مقایسه آن با نتایج پروستاتکتومی رادیکال (باز) صحبت کنید.

- **ارکیکتومی دوطرفه.** ارکیکتومی دوطرفه برداشتن هر دو بیضه با جراحی است. در قسمت "هورمون درمانی" به تفصیل توضیح داده شده است.

- **برداشتن پروستات از طریق مجرای ادرار (TURP).** اغلب برای از بین بردن علائم انسداد ادرار استفاده می‌شود، نه برای درمان سرطان پروستات. در این روش، تحت بیهوشی کامل که دارویی برای جلوگیری از آگاهی از درد است، جراح لوله باریکی را با یک دستگاه برش به نام سیستوسکوپ وارد مجرای ادرار و سپس داخل پروستات می‌کند تا بافت پروستات را خارج کند.

قبل از جراحی، با تیم مراقبت‌های سلامتی خود در مورد عوارض جانبی احتمالی جراحی خاصی که خواهید داشت، صحبت کنید. به طور معمول، بیماران جوان‌تر یا سالم‌تر ممکن است از پروستاتکتومی سود بیشتری ببرند. همچنین احتمال ابتلا به اختلال نعوظ دائمی و بی‌اختیاری ادرار پس از پروستاتکتومی در بیماران جوان‌تر کمتر از بیماران مسن‌تر است. در مورد مقابله با عوارض جنسی سرطان پروستات در بخش **مقابله با درمان بیشتر بدانید**

در مورد اصول **جراحی سرطان بیشتر بدانید**

پرتودرمانی

پرتودرمانی استفاده از پرتوهای پرنرژی برای از بین بردن سلول‌های سرطانی است. پزشکی که در انجام پرتودرمانی برای درمان سرطان تخصص دارد، رادیو انکولوژیست نامیده می‌شود. یک رژیم یا برنامه پرتودرمانی معمولاً شامل تعداد معینی از درمان است که در یک دوره زمانی معین انجام می‌شود.

پرتودرمانی خارجی. پرتودرمانی خارجی رایج‌ترین نوع پرتودرمانی است. انکولوژیست پرتودرمانی از دستگاهی استفاده می‌کند که در خارج از بدن قرار دارد تا پرتو اشعه ایکس را روی ناحیه مبتلا به سرطان متمرکز کند.

یکی از روش‌های پرتودرمانی خارجی که برای درمان سرطان پروستات استفاده می‌شود، پرتودرمانی هیپوفراکشن شده نام دارد. در این نوع، فرد دوز روزانه بالاتری از پرتودرمانی که در یک دوره کوتاه‌تر داده می‌شود را به‌جای دوزهای پایین‌تر در مدت طولانی‌تر، دریافت می‌کند. پرتودرمانی هیپوفراکشن شدید زمانی است که کل درمان در ۵ دوره یا کمتر درمان ارائه شود. رژیم‌های پرتودرمانی هیپوفراکشن متوسط معمولاً شامل ۲۰ تا ۲۸ درمان است. این نوع درمان، رادیوتراپی بدن استریوتاکتیک (SBRT) یا پرتودرمانی استریوتاکتیک فرسایشی (SABR) نیز نامیده می‌شود.

طبق توصیه‌های انجمن انکولوژی بالینی آمریکا، انجمن انکولوژی پرتودرمانی آمریکا و انجمن اورولوژی آمریکا، پرتودرمانی هیپوفراکشن شده ممکن است گزینه‌ای برای افراد مبتلا به سرطان پروستات در مراحل اولیه باشد که به سایر قسمت‌های بدن سرایت نکرده است، از جمله:

- افراد مبتلا به سرطان پروستات کم‌خطر که به‌جای مراقبت فعال نیاز به درمان دارند یا درمان را ترجیح می‌دهند.
- افراد مبتلا به سرطان پروستات با خطر متوسط یا پرخطر که پرتودرمانی خارجی را به پروستات و احتمالاً غدد لنفاوی لگن دریافت می‌کنند.

افرادی که پرتودرمانی هیپوفراکشن دریافت می‌کنند ممکن است در مقایسه با افرادی که به‌طور منظم پرتودرمانی خارجی دریافت می‌کنند، کمی بیشتر در معرض خطر برخی عوارض جانبی کوتاه‌مدت پس از درمان باشند. این ممکن است شامل عوارض گوارشی باشد. براساس تحقیقات کنونی، افرادی که پرتودرمانی هیپوفراکشن دریافت می‌کنند در درازمدت در معرض خطر بالاتری برای عوارض جانبی نیستند. اگر در مورد خطر عوارض جانبی خود سؤالی دارید با تیم مراقبت‌های سلامتی خود صحبت کنید.

براکی‌تراپی. براکی‌تراپی یا پرتودرمانی داخلی، قراردادن منابع رادیواکتیو مستقیماً در پروستات است. این منابع که دانه نامیده می‌شوند، دقیقاً در اطراف ناحیه‌ای که قرار می‌گیرند تشعشع می‌کنند و ممکن است برای مدت کوتاهی (میزان دوز بالا) یا برای مدت طولانی (نرخ دوز پایین) باقی بمانند. دانه‌های با دوز پایین برای همیشه در پروستات باقی می‌مانند و تا ۱ سال پس از قراردادن آنها فعال هستند. با این حال، مدت‌زمان کار آنها به منبع تشعشع بستگی دارد. براکی‌تراپی با دوز بالا معمولاً کمتر از ۳۰ دقیقه در بدن باقی می‌ماند، اما ممکن است نیاز باشد بیش از یک‌بار انجام شود.

براکی‌تراپی ممکن است همراه با درمان‌های دیگر مانند پرتودرمانی خارجی و/یا درمان هورمونی مورد استفاده قرار گیرد. انجمن انکولوژی آمریکا گزینه‌های براکی‌تراپی زیر را توصیه می‌کند:

- افراد مبتلا به سرطان پروستات کم‌خطر که به یک درمان فعال نیاز دارند یا درمان را انتخاب می‌کنند، ممکن است براکی‌تراپی با دوز پایین را در نظر بگیرند. گزینه‌های دیگر شامل پرتودرمانی خارجی یا پروستاتکتومی رادیکال است.

- به افراد مبتلا به سرطان پروستات با خطر متوسط که پرتودرمانی خارجی (با یا بدون درمان هورمونی) را انتخاب می‌کنند، باید علاوه بر پرتودرمانی خارجی، براکی‌تراپی با دوز پایین یا با دوز بالا نیز ارائه شود. برای تقویت براکی‌تراپی، دوز کمتری از اشعه برای مدت‌زمان کوتاه‌تری داده می‌شود. برخی از بیماران مبتلا به سرطان پروستات با خطر متوسط ممکن است بتوانند فقط براکی‌تراپی را بدون پرتودرمانی خارجی یا درمان هورمونی دریافت کنند.

- به بیماران مبتلا به سرطان پروستات پرخطر که تحت پرتودرمانی خارجی و هورمون‌درمانی هستند، باید براکی‌تراپی با دوز پایین یا با دوز بالا ارائه شود.

پرتودرمانی با شدت تعدیل شده (IMRT). نوعی پرتودرمانی با پرتو خارجی است که از سی‌تی‌اسکن برای تشکیل تصویر سه‌بعدی از پروستات، قبل از درمان استفاده می‌کند. یک کامپیوتر از این اطلاعات در مورد اندازه، شکل و محل سرطان پروستات برای تعیین میزان تشعشع موردنیاز برای درمان استفاده می‌کند. با IMRT، دوزهای بالایی از تابش را می‌توان بدون افزایش خطر آسیب به اندام‌های مجاور به سمت پروستات هدایت کرد.

پروتون‌درمانی. پروتون‌درمانی که به آن پرتودرمانی نیز گفته می‌شود، نوعی پرتودرمانی با پرتو خارجی است که به‌جای اشعه ایکس از پروتون استفاده می‌کند. در انرژی بالا، پروتون‌ها می‌توانند سلول‌های سرطانی را از بین ببرند. تحقیقات کنونی نشان نداده است که پروتون‌درمانی نسبت به پرتودرمانی سنتی مزایای بیشتری برای افراد مبتلا به سرطان پروستات دارد. همچنین می‌تواند گران‌تر باشد.

عوارض جانبی پرتودرمانی

پرتودرمانی ممکن است باعث عوارض جانبی در طول درمان شود، از جمله افزایش میل به ادرار کردن یا تکرر ادرار. مشکلات عملکرد جنسی؛ مشکلات عملکرد روده، از جمله اسهال، ناراحتی مقعدی، یا خونریزی مقعدی؛ و خستگی از دیگر عوارض جانبی ممکن هستند. اغلب این عوارض جانبی معمولاً پس از درمان از بین می‌روند.

برای کمک به عملکرد جنسی بیمار، داروها، کاشت آلت تناسلی یا تزریق ممکن است توصیه شود. در مورد مقابله با عوارض جنسی سرطان پروستات در بخش **مقابله با درمان بیشتر بدانید** در حالتی با شیوع بسیار کم، برخی از عوارض جانبی پرتودرمانی ممکن است تا سال‌ها پس از درمان ظاهر نشوند. برای اطلاعات بیشتر در مورد عوارض جانبی طولانی‌مدت به بخش **مراقبت پیگیرانه** مراجعه کنید.

در مورد اصول اولیه پرتودرمانی و آنچه در هنگام پرتودرمانی باید انتظار داشت بیشتر بیاموزید

درمان‌های کانونی

درمان‌های کانونی، درمان‌های کم‌تهاجمی هستند که تومورهای کوچک پروستات را بدون تأثیر بر دیگر بخش‌های غده پروستات از بین می‌برند. این درمان‌ها از گرما، سرما و روش‌های دیگر برای درمان سرطان استفاده می‌کنند که بیشتر برای سرطان پروستات کم‌خطر یا متوسط، قابل استفاده است. درمان‌های کانونی در آزمایش‌های بالینی در حال مطالعه هستند. اکثر آنها به‌عنوان گزینه‌های درمانی استاندارد تأیید نشده‌اند.

کرایوسرجری. کرایوسرجری که کرایوتراپی یا کرایوآبلیشن نیز نامیده می‌شود، شامل منجمد کردن سلول‌های سرطانی با یک پروب فلزی است که از طریق یک برش کوچک در ناحیه بین رکتوم و کیسه بیضه، کیسه‌ای پوستی که حاوی بیضه‌ها است، وارد می‌شود. این نوع درمان مراقبت استاندارد برای درمان سرطان پروستاتی که به‌تازگی تشخیص داده شده، نیست. کرایوسرجری با پروستاتکتومی رادیکال یا پرتودرمانی مقایسه نشده است، بنابراین پزشکان نمی‌دانند که آیا این یک گزینه درمانی قابل مقایسه است یا خیر. اثرات آن بر عملکرد ادراری و جنسی نیز به‌خوبی شناخته نشده است.

سونوگرافی متمرکز با شدت بالا (HIFU) هایفو یک نوع درمان کانونی مبتنی بر حرارت است. در طول درمان، HIFU یک پروب اولتراسوند به رکتوم وارد می‌شود و سپس امواج صوتی به قسمت‌هایی از غده پروستات مبتلا به سرطان هدایت می‌شود. این درمان برای از بین بردن سلول‌های سرطانی و در عین حال محدود کردن آسیب به بقیه غده پروستات طراحی شده است. سازمان غذا و داروی آمریکا، HIFU را برای درمان بافت پروستات در سال ۲۰۱۵ تأیید کرد. هایفو ممکن است گزینه جذابی برای برخی از افراد باشد، اما دانستن اینکه چه کسی ممکن است بیشتر از این درمان سود ببرد هنوز ناشناخته است. هایفو فقط باید توسط یک متخصص با تجربه انجام شود. شما باید به دقت با پزشک خود مشورت کنید که آیا هایفو بهترین درمان برای شما است یا خیر.

درمان‌های سیستمیک

برنامه درمانی ممکن است شامل داروهایی برای از بین بردن سلول‌های سرطانی باشد. دارو ممکن است از طریق جریان خون داده شود تا به سلول‌های سرطانی در سراسر بدن برسد. هنگامی که دارویی به این روش تجویز می‌شود، درمان سیستمیک نامیده می‌شود.

این درمان به‌طور کلی توسط یک انکولوژیست، پزشکی که در درمان سرطان با دارو تخصص دارد، تجویز می‌شود.

داروها اغلب از طریق یک لوله وریدی (IV) که با استفاده از یک سوزن در ورید قرار داده می‌شود یا به‌عنوان یک قرص یا کپسول خوراکی داده می‌شود. اگر داروهای خوراکی به شما داده می‌شود، حتماً از تیم مراقبت‌های سلامتی خود در مورد نحوه نگهداری و نگهداری ایمن آنها بپرسید.

انواع داروهای مورد استفاده برای سرطان پروستات عبارت‌اند از:

- درمان محرومیت از آندروژن (درمان هورمونی)

- درمان هدفمند

- شیمی‌درمانی

- ایمونوتراپی

- پرتودرمانی با انفوزیون

- داروهای اصلاح کننده استخوان

هر یک از این نوع درمان‌ها در ادامه با جزئیات بیشتری مورد بحث قرار گرفته است. یک فرد ممکن است ۱ نوع دارو را در یک زمان یا ترکیبی از داروها را به‌طور همزمان دریافت کند. آنها همچنین می‌توانند به عنوان بخشی از یک برنامه درمانی که شامل جراحی و/یا پرتودرمانی است، داده شوند.

داروهای مورد استفاده برای درمان سرطان به طور مداوم در حال ارزیابی هستند. صحبت با پزشک خود اغلب بهترین راه برای آگاهی از داروهای تجویز شده برای شما، هدف آنها و عوارض جانبی یا تداخلات احتمالی آنها با سایر داروها است.

همچنین مهم است که در صورت مصرف هرگونه دارو یا مکمل دیگر با نسخه یا بدون نسخه، به پزشک خود اطلاع دهید. گیاهان، مکمل‌ها و سایر داروها می‌توانند با داروهای سرطان تداخل داشته باشند و باعث عوارض جانبی ناخواسته یا کاهش اثربخشی شوند. با استفاده از **پایگاه داده‌های دارویی قابل جستجو** درباره نسخه‌های خود بیشتر بیاموزید.

درمان محرومیت از آندروژن (درمان هورمونی)

از آنجایی که رشد سرطان پروستات توسط هورمون‌های جنسی مردانه به نام آندروژن انجام می‌شود، کاهش سطح این هورمون‌ها می‌تواند به کاهش سرعت رشد سرطان کمک کند. شایع‌ترین آندروژن، تستوسترون است. درمان محرومیت از آندروژن (ADT) یا درمان هورمونی، برای کاهش سطح تستوسترون در بدن، یا با برداشتن جراحی بیضه‌ها که به‌عنوان جراحی اخته شناخته می‌شود، یا با مصرف داروهایی که عملکرد بیضه‌ها را خاموش می‌کنند، انجام می‌شود. اینکه کدام درمان هورمونی استفاده می‌شود، اهمیت کمتری نسبت به هدف اصلی کاهش سطح تستوسترون دارد.

راه دیگر برای جلوگیری از رشد سرطان پروستات با تستوسترون، درمان آن با نوعی دارو به نام مهارکننده محور آندروژن است. این داروها می‌توانند بدن را از تولید تستوسترون بازدارند یا مانع از عملکرد تستوسترون شوند. مهارکننده‌های محور آندروژن شامل مهارکننده‌های گیرنده آندروژن و مهارکننده‌های سنتز آندروژن هستند که هر دو با جزئیات بیشتر در ادامه توضیح داده شده‌اند.

ADT برای درمان سرطان پروستات در بسیاری از موقعیت‌های مختلف، از جمله سرطان پروستات موضعی، پیشرفته، و متاستاتیک، و همچنین افزایش سطح PSA پس از جراحی و/یا پرتودرمانی برای سرطان موضعی پروستات استفاده می‌شود. برخی از موقعیت‌هایی که ممکن است از این درمان استفاده شود عبارت‌اند از:

- افراد مبتلا به سرطان پروستات با خطر متوسط و پرخطر مبتنی بر NCCN که درمان قطعی با پرتودرمانی دارند، کاندیدای ADT هستند. درمان قطعی درمانی است که باهدف درمان سرطان انجام می‌شود. افراد مبتلا به سرطان پروستات با خطر متوسط باید حداقل ۴ تا ۶ ماه ADT دریافت کنند. کسانی که سرطان پروستات پرخطر دارند باید به مدت ۲ تا ۳ سال آن را دریافت کنند.

- ADT همچنین ممکن است به کسانی داده شود که تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند و سلول‌های سرطانی میکروسکوپی در غدد لنفاوی برداشته شده پیدا شده‌اند. این کار برای از بین بردن سلول‌های سرطانی باقی‌مانده و کاهش احتمال بازگشت

سرطان انجام می‌شود. این روش به‌عنوان درمان کمکی شناخته می‌شود. اگرچه استفاده از ADT کمکی بحث‌برانگیز است، به نظر می‌رسد برخی از بیماران خاص از این رویکرد سود می‌برند.

با اصول. **هورمون درمانی بیشتر آشنا شوید**

انواع هورمون درمانی برای سرطان پروستات

ارکیکتومی دوطرفه. ارکیکتومی دوطرفه برداشتن هر دو بیضه با جراحی است. این اولین درمان برای سرطان پروستات متاستاتیک بیش از ۷۰ سال پیش بود. حتی اگر این یک روش جراحی است، درمان هورمونی سیستمیک در نظر گرفته می‌شود؛ زیرا منبع اصلی تولید تستوسترون یعنی بیضه‌ها را از بین می‌برد. اثرات این جراحی دائمی است و قابل برگشت نیست. ارکیکتومی دوطرفه دیگر معمولاً مورد استفاده قرار نمی‌گیرد.

آگونیست‌های LHRH. LHRH مخفف هورمون آزادکننده هورمون لوتئین‌کننده است. داروهایی که به‌عنوان آگونیست‌های LHRH شناخته می‌شوند، از دریافت پیام‌های ارسال شده توسط بدن برای تولید تستوسترون به بیضه‌ها جلوگیری می‌کنند. آگونیست‌های LHRH با مسدود کردن این سیگنال‌ها، سطح تستوسترون را کاهش می‌دهند و بیضه‌ها را نیز از بین می‌برند. برخلاف ارکیکتومی، اثرات آگونیست‌های LHRH اغلب برگشت‌پذیر است، بنابراین تولید تستوسترون معمولاً پس از توقف درمان دوباره شروع می‌شود. با این حال، بهبود تستوسترون می‌تواند از ۶ ماه تا ۲۴ ماه طول بکشد و برای تعداد کمی از بیماران، تولید تستوسترون باز نمی‌گردد.

آگونیست‌های LHRH به‌صورت ایمپلنت‌های کوچک زیر پوست تزریق می‌شوند یا قرار می‌گیرند. بسته به داروی مورد استفاده، ممکن است یک‌بار در ماه یا یک‌بار در سال تجویز شود. هنگامی که آگونیست‌های LHRH برای اولین بار تجویز می‌شوند، سطح تستوسترون برای مدت کوتاهی قبل از کاهش، به سطوح بسیار پایین افزایش می‌یابد. این اثر به‌عنوان "شعله‌ور شدن" شناخته می‌شود. افزایش سطح به این دلیل رخ می‌دهند که بیضه‌ها به‌طور موقت تستوسترون بیشتری را در پاسخ به نحوه عملکرد آگونیست‌های LHRH در بدن آزاد می‌کنند. این شعله‌ور شدن ممکن است فعالیت سلول‌های سرطانی پروستات را افزایش دهد و در صورت گسترش سرطان به استخوان، علائم و عوارض جانبی مانند درد استخوان ایجاد کند.

آنتاگونیست GnRH. GnRH مخفف هورمون آزادکننده گنادوتروپین است. این دسته از داروها از تولید تستوسترون مانند آگونیست‌های LHRH توسط بیضه‌ها جلوگیری می‌کنند، اما سطح تستوسترون را سریع‌تر کاهش می‌دهند و باعث شعله‌ور شدن آگونیست‌های LHRH نمی‌شوند. سازمان غذا و داروی ایالات متحده (FDA) دگاریلیکس (Firmagon) را برای درمان سرطان پیشرفته پروستات به‌صورت تزریق ماهانه تأیید کرده است. یکی از عوارض جانبی این دارو این است که ممکن است باعث واکنش آلرژیک شدید شود. یک آنتاگونیست خوراکی، GnRH، رلوگولیکس (Orgovyx) نیز توسط FDA برای درمان سرطان پیشرفته پروستات تأیید شده است. رلوگولیکس خطر کمتری برای ایجاد مشکلات قلبی جدی در بیماران مبتلا به بیماری قلبی از قبل وجود دارد. علاوه بر این، هنگامی که درمان با رلوگولیکس متوقف می‌شود، تولید تستوسترون در عرض چند هفته و نه ماه‌ها بازسازی می‌شود، که ممکن است برای کسانی که تحت ADT متناوب قرار می‌گیرند مفید باشد (به زیر مراجعه کنید).

مهارکننده‌های گیرنده آندروژن (AR). در حالی که آگونیست‌های LHRH و آنتاگونیست‌های GnRH سطح تستوسترون را در خون کاهش می‌دهند، مهارکننده‌های گیرنده آندروژن (AR) مانع از اتصال تستوسترون به «گیرنده‌های آندروژن» می‌شوند. گیرنده‌ها

ساختارهای شیمیایی در سلول‌های سرطانی هستند که به تستوسترون و سایر هورمون‌ها اجازه ورود به سلول‌ها را می‌دهند. در واقع، مهارکننده‌های AR از عملکرد تستوسترون جلوگیری می‌کنند. مهارکننده‌های جدیدتر AR شامل آپالوتامید (Erleada)، دارولوتامید (Nubeqa) و انزالوتامید (Xtandi) هستند. مهارکننده‌های قدیمی AR شامل بیکالوتامید (Casodex) فلوتامید (موجود به‌عنوان یک داروی عمومی) و نیلوتامید (Nilandron) هستند و به صورت قرص مصرف می‌شوند.

گاهی اوقات به این داروها ضد‌آندروژن نیز گفته می‌شود. مهارکننده‌های AR را می‌توان به افرادی داد که سرطان پروستات «حساس به اختگی» دارند، به این معنی که سرطان پروستات همچنان به درمان‌هایی پاسخ می‌دهد که سطح تستوسترون را کاهش می‌دهند. مهارکننده‌های AR معمولاً به‌تنهایی برای درمان سرطان پروستات استفاده نمی‌شوند.

- **آپالوتامید.** آپالوتامید توسط سازمان غذا و داروی آمریکا برای درمان سرطان پروستات مقاوم به اخته غیر متاستاتیک و سرطان پروستات حساس به اخته متاستاتیک در ترکیب با ADT تأیید شده است.

- **دارولوتامید.** دارولوتامید برای درمان سرطان پروستات مقاوم به اخته غیرمتاستاتیک تأیید شده است. همچنین ممکن است در ترکیب با شیمی‌درمانی دوستاکسل برای درمان سرطان پروستات حساس به اختگی متاستاتیک استفاده شود.

- **انزالوتامید.** انزالوتامید نوعی مهارکننده غیراستروئیدی AR است که برای درمان سرطان پروستات مقاوم به اخته متاستاتیک و غیر متاستاتیک و همچنین سرطان پروستات حساس به اخته متاستاتیک تأیید شده است.

مهارکننده‌های سنتز آندروژن. اگرچه بیضه‌ها بیشتر تستوسترون بدن را تولید می‌کنند، اما سلول‌های دیگر بدن هنوز هم می‌توانند مقادیر کمی از این هورمون را بسازند که ممکن است باعث رشد سرطان شود. اینها شامل غدد فوق‌کلیوی و برخی از سلول‌های سرطانی پروستات است. مهارکننده‌های سنتز آندروژن، آنزیمی به نام CYP17 را هدف قرار می‌دهند و سلول‌ها را از ساخت تستوسترون باز می‌دارند.

- **آبیراترون استات (زیتیکا)** به شکل قرص مصرف می‌شود. بیماران ممکن است آبیراترون را با پردنیزون (چند نام تجاری) یا پردنیزولون (چند نام تجاری) مصرف کنند. پردنیزون یا پردنیزولون به جلوگیری از برخی از عوارض جانبی آبیراترون کمک می‌کند.

- **کتوکونازول (نیزورال).** کتوکونازول یک مهارکننده سنتز آندروژن است که به دلیل تداخلات دارویی متعدد دیگر به‌طور گسترده استفاده نمی‌شود. با این حال، کتوکونازول ممکن است یک گزینه برای برخی از بیماران باشد.

محاصره ترکیبی آندروژن. گاهی اوقات مهارکننده‌های گیرنده آندروژن با ارکیکتومی دوطرفه یا درمان آگونیست LHRH ترکیب می‌شوند تا محاصره هورمون‌های مردانه را به حداکثر برسانند یا از شعله‌ور شدن ناشی از درمان با آگونیست‌های LHRH جلوگیری کنند (به بالا مراجعه کنید).

ADT متناوب به طور سنتی، ADT برای طول عمر بیمار داده می‌شد. در طول ۲ دهه گذشته، محققان استفاده از ADT متناوب را مورد مطالعه قرار داده‌اند، یعنی زمانی که درمان برای زمان‌های خاص (معمولاً ۶ ماه) انجام می‌شود و سپس به‌طور موقت متوقف می‌شود تا سطح تستوسترون بهبود یابد. برای این بیماران، زمانی که PSA دوباره شروع به افزایش می‌کند، ADT مجدداً شروع می‌شود. زمان شروع مجدد درمان (یعنی در کدام سطح PSA هنوز موضوع بحث است. استفاده از ADT در این روش ممکن است عوارض جانبی مربوط به کمبود تستوسترون را کاهش دهد و کیفیت زندگی فرد را بهبود بخشد. انجمن انکولوژی بالینی آمریکا این رویکرد را فقط برای افرادی که عود PSA پرخطر دارند (به زیر مراجعه کنید) و بدون هیچ شواهدی از بیماری متاستاتیک پس از پروستاتکتومی رادیکال و/یا پرتودرمانی توصیه می‌کند. باین‌حال، ADT متناوب با شیمی‌درمانی یا درمان‌های هورمونی جدیدتر، مانند آبیراترون یا انزالتامید مورد مطالعه قرار نگرفته است، بنابراین انجمن انکولوژی بالینی آمریکا نمی‌تواند ADT متناوب را با آنها توصیه کند.

عوارض جانبی هورمون‌درمانی

این درمان‌ها عوارض جانبی ایجاد می‌کنند که معمولاً پس از پایان درمان از بین می‌روند، مگر در افرادی که ارکیکتومی کرده‌اند. عوارض جانبی عمومی عبارت‌اند از:

- اختلال در نعوظ
- از دست دادن میل جنسی
- گرگرفتگی همراه با تعریق
- ژئیکوماستی که رشد بافت پستان است که گاهی اوقات می‌تواند منجر به ناراحتی شود
- افسردگی
- اختلال عملکرد شناختی و از دست دادن حافظه
- مشکلات قلبی و بیماری قلبی
- افزایش وزن
- از دست دادن توده عضلانی
- استئوپنی یا پوکی استخوان که نازک شدن استخوان‌ها است

در مورد مقابله با عوارض جنسی درمان سرطان پروستات در بخش [مقابله با درمان بیشتر بدانید](#)

اگرچه ممکن است سطح تستوسترون پس از قطع درمان بهبود یابد، برخی از افرادی که آگونیست‌های LHRH را برای سال‌ها دریافت کرده‌اند ممکن است اثرات هورمونی خود را ادامه دهند، حتی اگر دیگر این داروها را مصرف نکنند.

یکی دیگر از عوارض جانبی جدی این درمان‌ها خطر ابتلا به سندرم متابولیک است. سندرم متابولیک مجموعه‌ای از شرایط است، مانند چاقی، سطح بالای کلسترول خون و فشارخون بالا که خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی، سکته و دیابت را در فرد افزایش می‌دهد. در حال حاضر، مشخص نیست که هر چند وقت یک‌بار این اتفاق می‌افتد یا دقیقاً چرا اتفاق می‌افتد، اما کاملاً واضح است که بیماران که ADT دریافت می‌کنند خطر ابتلا به سندرم متابولیک را افزایش می‌دهند. این خطر حتی در صورت استفاده از اخته پزشکی موقت افزایش می‌یابد. در مورد **علائم کمبود هورمون** و نحوه مدیریت آنها بیشتر بدانید.

خطرات و فواید درمان باید به دقت با پزشک در میان گذاشته شود. برای افراد مبتلا به سرطان پروستات متاستاتیک، به خصوص اگر پیشرفته باشد و علائمی ایجاد کند، اکثر پزشکان معتقدند که فواید آن بسیار بیشتر از خطرات عوارض جانبی است. افرادی که ADT دریافت می‌کنند تشویق می‌شوند تا اقداماتی را انجام دهند که به مدیریت یا اجتناب از عوارض جانبی احتمالی کمک کند. اینها شامل ورزش منظم، ترک سیگار، خوردن یک رژیم غذایی متعادل، اطمینان از دریافت کافی ویتامین D و کلسیم، و دریافت مراقبت‌های پیشگیرانه و جامع قلبی عروقی است.

درمان هدفمند

درمان هدفمند درمانی است که ژن‌های خاص سرطان، پروتئین‌ها یا محیط بافتی را که به رشد و بقای سرطان کمک می‌کند، هدف قرار می‌دهد. این نوع درمان از رشد و گسترش سلول‌های سرطانی جلوگیری می‌کند و آسیب به سلول‌های سالم را محدود می‌کند.

همه تومورها اهداف یکسانی ندارند. برای یافتن مؤثرترین درمان، پزشک ممکن است آزمایش‌هایی را برای شناسایی ژن‌ها، پروتئین‌ها و سایر عوامل در تومور شما انجام دهد. این به پزشکان کمک می‌کند تا هر زمان که ممکن است هر بیمار را با مؤثرترین درمان مطابقت دهند. علاوه بر این، مطالعات تحقیقاتی برای یافتن اطلاعات بیشتر در مورد اهداف مولکولی خاص و درمان‌های جدید برای آنها ادامه می‌یابد. درباره اصول اولیه **درمان‌های هدفمند بیشتر بیاموزید**

درمان هدفمند برای سرطان پروستات شامل موارد زیر است:

- **اولا پاریب (Lynparza) به روزرسانی ۲۰۲۳/۰۶**. اولا پاریب نوعی درمان هدفمند به نام مهارکننده PARP است. این دارو برای بیماران مبتلا به سرطان پروستات مقاوم به اخته متاستاتیک که بیماری آنها در طول درمان با abiraterone و/یا انزولتامید به رشد و گسترش خود ادامه داده است و دارای نقص‌های ژن ترمیم‌کننده DNA هستند که ممکن است ارثی یا در تومور باشد، تأیید شده است. نقص‌های ژنی ترمیم‌کننده DNA، ترمیم DNA آسیب‌دیده را برای سلول‌های سرطانی سخت‌تر می‌کند. ژن‌های خاصی مانند *BRCA1* و *BRCA2* و چندین ژن دیگر با نقص‌های ژن ترمیم‌کننده DNA مرتبط هستند و وجود هر یک از این‌ها می‌تواند امکان درمان با اولا پاریب را فراهم کند. زمانی که برای درمان سرطان پروستات مقاوم به اختگی متاستاتیک با شروع جدید با جهش *BRCA* استفاده می‌شود، اولا پاریب ممکن است با آبیراترون ترکیب شود.

- **روکاپاریب (Rubraca)** یکی دیگر از مهارکننده‌های PARP است که برای درمان سرطان پروستات مقاوم به اخته متاستاتیک تأیید شده است در بیمارانی که بیماری آنها با درمان با abiraterone و/یا انزالوتامید و شیمی‌درمانی متوقف نشده است و دارای جهش BRCA1 یا BRCA2 هستند که ارثی یا در تومور/است.

- **تالازوپاریب (Talzenna)** به روز رسانی ۲۰۲۳/۰۷. تالازوپاریب همچنین یک مهارکننده PARP است. با هدف قراردادن مسیری به نام تعمیر نو ترکیبی همولوگ یا HRR از ترمیم آسیب DNA سلول‌های سرطانی جلوگیری می‌کند. تالازوپاریب برای درمان سرطان پروستات مقاوم به اخته متاستاتیک با انزالوتامید ترکیب می‌شود، اما سلول‌های سرطانی باید دارای جهش در ژن HRR باشند.

- **نیرپاریب و اربیراترون (Akeega)** به روز رسانی ۲۰۲۳/۰۸. نیرپاریب یک مهارکننده PARP است. هنگامی که آن را با abiraterone ترکیب می‌شود، ممکن است برای درمان سرطان پروستات مقاوم به اخته متاستاتیک با جهش BRCA استفاده شود.

یک یا چند آزمایش برای تعیین اینکه آیا بیمار ممکن است نیرپاریب به همراه آپیراترون، اولاپاریب یا روکاپاریب دریافت کند، باید انجام شود:

- آزمایش برای جهش ارثی یا مؤلفه پس از بحث با یک مشاور ژنتیک

- توالی ژنومی بافت تومور

- توالی ژنومی DNA تومور شناور در جریان خون

توالی‌یابی ژنومی ممکن است بر روی بافتی که قبلاً جمع‌آوری شده یا بر روی بافتی از بیوپسی جدید انجام شود. آزمایش جهش ژرمین به‌تنهایی حدود نیمی از بیماران واجد شرایط برای این درمان را شناسایی می‌کند. افراد مبتلا به سرطان پروستات متاستاتیک که درمان هدفمند را در نظر می‌گیرند، تشویق می‌شوند تا در مورد هر ۳ آزمایش ذکرشده در بالا با پزشک خود صحبت کنند.

با پزشک خود در مورد عوارض جانبی احتمالی یک داروی خاص و نحوه مدیریت آنها صحبت کنید.

شیمی‌درمانی

شیمی‌درمانی استفاده از داروها برای از بین بردن سلول‌های سرطانی است که معمولاً با جلوگیری از رشد، تقسیم و ساخت سلول‌های بیشتر سلول‌های سرطانی انجام می‌شود.

شیمی‌درمانی ممکن است به افراد مبتلا به سرطان پروستات پیشرفته یا مقاوم به اخته و کسانی که به‌تازگی تشخیص‌داده‌شده یا سرطان متاستاتیک پروستات حساس به اختگی دارند کمک کند. یک رژیم شیمی‌درمانی یا برنامه، معمولاً شامل تعداد مشخصی از چرخه‌های انجام شده در یک دوره زمانی معین است.

چندین داروی استاندارد برای سرطان پروستات استفاده می‌شود. به‌طور کلی، شیمی‌درمانی استاندارد با دوستاکسل (Taxotere) همراه با پردنیزون شروع می‌شود.

تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که افزودن دوستاکسل به ADT در افرادی که سرطان پروستات متاستاتیک تازه تشخیص داده شده یا حساس به اختگی دارند، به طور قابل توجهی به افراد کمک می‌کند عمر طولانی‌تری داشته باشند و از رشد و گسترش بیماری جلوگیری می‌کند.

کابازیتاکسل، برای درمان سرطان پروستات مقاوم به اخته متاستاتیک که قبلاً با دوستاکسل درمان شده است تأیید شده است. این یک نوع شیمی‌درمانی است که به آن مهارکننده میکروتوبول می‌گویند.

عوارض شیمی‌درمانی به فرد، نوع شیمی‌درمانی دریافتی، دوز مصرفی و طول درمان بستگی دارد، اما می‌تواند شامل خستگی، زخم در دهان و گلو، اسهال، تهوع و استفراغ، یبوست، اختلالات خونی، اثرات سیستم عصبی، تغییر در تفکر و حافظه، مسائل جنسی و باروری، کاهش اشتها، درد و ریزش مو بشود. عوارض جانبی شیمی‌درمانی معمولاً پس از پایان درمان از بین می‌رود. با این حال، برخی از عوارض جانبی ممکن است ادامه یابد، عود کند یا بعداً ایجاد شود. براساس برنامه درمانی خود، از پزشک خود بپرسید چه عوارض جانبی را ممکن است تجربه کنید. تیم مراقبت‌های سلامتی شما برای مدیریت یا جلوگیری از بسیاری از این عوارض جانبی با شما همکاری خواهد کرد.

در مورد اصول شیمی‌درمانی بیشتر بدانید

ایمونوتراپی

ایمونوتراپی از دفاع طبیعی بدن برای مبارزه با سرطان با بهبود توانایی سیستم ایمنی بدن برای حمله به سلول‌های سرطانی استفاده می‌کند.

برای برخی از افراد مبتلا به سرطان پروستات متاستاتیک مقاوم به اخته که علائم سرطانی ندارند یا علائم بسیار کمی دارند و عموماً شیمی‌درمانی نکرده‌اند، **واکسن درمانی** با سیپولوسل-تی (Provenge) ممکن است یک گزینه باشد.

سیپولوسل-تی برای هر بیمار اختصاصی است. قبل از درمان، مقداری خون در فرایندی به نام لوکفرزیز از بدن بیمار خارج می‌شود. سلول‌های ایمنی ویژه از خون بیمار جدا می‌شوند، در آزمایشگاه اصلاح می‌شوند و سپس به بدن بیمار بازگردانده می‌شوند. در این مرحله، سیستم ایمنی بیمار ممکن است سلول‌های سرطانی پروستات را شناسایی کرده و از بین ببرد. هنگامی که از این درمان استفاده می‌شود، تشخیص اینکه آیا درمان برای علاج سرطان مؤثر است یا خیر، دشوار است زیرا درمان با سیپولوسل-تی منجر به کاهش سطح PSA کوچک شدن تومور، یا جلوگیری از بدتر شدن سرطان نمی‌شود. با این حال، نتایج آزمایش‌های بالینی نشان داده‌اند که درمان با سیپولوسل-تی می‌تواند طول عمر افراد مبتلا به سرطان پروستات مقاوم به اختگی متاستاتیک را با علائم کم یا بدون علائم تا حدود ۴ ماه افزایش دهند.

انواع مختلف ایمونوتراپی می‌تواند عوارض جانبی مختلفی ایجاد کند. عوارض جانبی رایج شامل واکنش‌های پوستی، علائم شبیه

آنفولانزا، اسهال و تغییرات وزن است. با پزشک خود در مورد عوارض جانبی احتمالی ایمونوتراپی توصیه شده برای درمان صحبت کنید. در مورد اصول **ایمونوتراپی بیشتر بدانید**

پرتودرمانی با انفوزیون

رادیوم-223 (Xofigo). این درمان یک ماده رادیواکتیو است که برای درمان سرطان پروستات مقاوم به اخته که به استخوان گسترش یافته استفاده می‌شود. رادیوم ۲۲۳ یک رادیونوکلئوتید ساطع‌کننده آلفا است که کلسیم را تقلید می‌کند و نواحی که سرطان در استخوان تغییر ایجاد می‌کند را هدف قرار می‌دهد. این روش درمانی ذرات تشعشع را مستقیماً به تومورهای موجود در استخوان می‌رساند و آسیب به بافت‌های سالم، از جمله مغز استخوان را که در آن سلول‌های خونی طبیعی ساخته می‌شود، محدود می‌کند. رادیوم ۲۲۳ به صورت تزریق داخل وریدی (IV) یک‌بار در ماه به مدت ۶ ماه تجویز می‌شود. این درمان توسط انکولوژیست پرتودرمانی یا پزشک هسته ای انجام می‌شود. انکولوژیست باید پیشرفت شما را در طول این درمان دنبال کند تا مطمئن شود که درمان کمک‌کننده است و هرگونه عوارض جانبی بالقوه مدیریت می‌شود. درمان با رادیوم ۲۲۳ به‌طور قابل اعتمادی PSA را کاهش نمی‌دهد، بنابراین بیماران نباید انتظار داشته باشند که در طول درمان شاهد کاهش شدید سطح PSA باشند و در واقع، اغلب سطح PSA ممکن است افزایش یابد.

برخی از افراد نباید این درمان را دریافت کنند، به‌ویژه در کسانی که سرطان پروستات به کبد و/یا ریه‌ها گسترش یافته و/یا کسانی که غدد لنفاوی بزرگ شده دارند (قطر ۳ سانتی‌متر یا بیشتر). رادیوم ۲۲۳ نباید همراه با آبیراترون و پردنیزون استفاده شود زیرا این ترکیب خطر شکستگی استخوان را افزایش می‌دهد. با پزشک خود صحبت کنید که آیا این دارو برای شما گزینه مناسبی است یا خیر.

Lutetium Lu 177 vipivotide tetraxetan. (Pluvicto) این درمان که ۱۷۷ Lu-PSMA-617 نیز نامیده می‌شود، پروتئین خاصی به نام PSMA آنتی‌ژن غشایی اختصاصی پروستات را هدف قرار می‌دهد که به‌شدت بر روی سلول‌های سرطانی پروستات بیان می‌شود و بنابراین پرتو را مستقیماً به سلول‌های سرطانی می‌رساند. این دارو برای درمان افراد مبتلا به سرطان پروستات مقاوم به اخته متاستاتیک که قبلاً یک مهارکننده AR و شیمی‌درمانی تاکسان مانند دوستاکسل دریافت کرده‌اند، تأیید شده است. برای دریافت این درمان، یک نوع خاص از توموگرافی انتشار پوزیترون (PET) باید تأیید کند که سلول‌های سرطانی بیانگر PSMA هستند (به **تشخیص مراجعه کنید** شایع‌ترین عوارض جانبی این درمان شامل خستگی، خشکی دهان، حالت تهوع، کم‌خونی، از دست‌دادن اشتها و یبوست است).

داروهای اصلاح‌کننده استخوان

سلامت استخوان موضوع مهمی در زندگی افراد مبتلا به سرطان پروستات است. استئوپنی و پوکی استخوان شرایط استخوانی هستند که می‌توانند توسط هورمون درمانی ایجاد یا شدیدتر شوند. بیمارانی که ADT برای سرطان پروستات غیرمتاستاتیک دریافت می‌کنند باید از نظر خطر شکستگی ارزیابی شوند. رایج‌ترین راه برای یافتن خطر یک فرد، اسکن جذب‌سنجی اشعه ایکس بالارژی دوگانه (DEXA) برای اندازه‌گیری استحکام استخوان‌ها است. بیمارانی که در معرض خطر بالای شکستگی قرار دارند باید برای کاهش خطر، تحت درمان قرار گیرند. داروهای اصلاح‌کننده استخوان که در این شرایط قابل استفاده هستند عبارت‌اند از دنوزوماب (Prolia)

،(Xgeva) زولدرونیک اسید ،(Reclast، Zometa) آلدرونات ،(Fosamax) ریزدرونات ،(Actonel) ایباندرونات ،(Boniva) و پامیدرونات .(Aredia) این داروها می توانند عوارض جانبی داشته باشند، بنابراین با پزشک خود در مورد زمان مصرف دارو و بهترین گزینه براساس وضعیت خود صحبت کنید.

تأثیر داروهای اصلاح کننده استخوان برای جلوگیری از گسترش سرطان پروستات به استخوان، در بیمارانی که در حال حاضر شواهدی از متاستازهای استخوانی ندارند، نشان داده نشده است.

در بیماران مبتلا به سرطان پروستات که به استخوان گسترش یافته، همیشه خطر مشکلات استخوانی مانند شکستگی، درد و فشردگی نخاع وجود دارد. به این مشکلات، «رویدادهای مرتبط با اسکلتی» می گویند. هنگامی که سرطان پروستات به استخوان گسترش یافته و همچنین به ADT مقاوم شده است (به «سرطان پروستات مقاوم به اخته متاستاتیک» در زیر مراجعه کنید)، ممکن است داروهای اصلاح کننده استخوان برای کاهش خطر این مشکلات توصیه شود. به طور خاص، دنوزوماب یا زولدرونیک اسید را می توان یک بار در ماه برای کاهش این خطر تجویز کرد.

یک عارضه جانبی نادر اما جدی داروهای اصلاح کننده استخوان، استئونکروز فک است. علائم استئونکروز فک شامل درد، تورم و عفونت فک، لق شدن دندان؛ و استخوان در معرض است. بارزترین عامل خطر برای این عارضه جانبی، نیاز به درمان های تهاجمی دندانپزشکی (به عنوان مثال، کشیدن دندان) در فردی است که قبلاً یک داروی قوی اصلاح کننده استخوان مانند دنوزوماب یا اسید زولدرونیک دریافت می کند. انجام یک ارزیابی دندانپزشکی قبل از شروع این داروها به منظور ارزیابی ایمنی و رسیدگی به نواحی مشکل قبل از شروع داروی اصلاح کننده استخوان بسیار مهم است. اگر فردی که این داروها را مصرف می کند نیاز به مداخله دندانپزشکی داشته باشد، درمان باید تا پایان کار دندانپزشکی و بهبودی بیمار متوقف شود. **درباره سلامت دندان و سرطان بیشتر بدانید.**

اثرات فیزیکی، عاطفی و اجتماعی سرطان

سرطان و درمان آن باعث علائم جسمی و عوارض جانبی و همچنین عوارض عاطفی، اجتماعی و مالی می شود. مدیریت تمام این اثرات، مراقبت تسکینی یا مراقبت حمایتی نامیده می شود. این بخش مهمی از مراقبت شما است که همراه با درمان هایی برای کند کردن، متوقف کردن یا از بین بردن سرطان در نظر گرفته شده است.

مراقبت تسکینی بر بهبود احساس شما در طول درمان با مدیریت علائم و حمایت از بیماران و خانواده های آنها با سایر نیازهای غیرپزشکی تمرکز دارد. هر فردی، صرف نظر از سن یا نوع و مرحله سرطان، ممکن است این نوع مراقبت را دریافت کند و اغلب زمانی بهترین نتیجه را دارد که بلافاصله پس از تشخیص سرطان شروع شود. افرادی که مراقبت های تسکینی را همراه با درمان سرطان دریافت می کنند، اغلب علائم شدید کمتری دارند، کیفیت زندگی بهتری دارند و گزارش می دهند که از درمان رضایت بیشتری دارند.

درمان های تسکینی بسیار متفاوت هستند و اغلب شامل دارو، تغییرات تغذیه ای، تکنیک های آرام سازی، حمایت عاطفی و معنوی و سایر درمان ها می شوند. همچنین ممکن است درمان های تسکین دهنده ای مشابه درمان های علاجی سرطان، مانند شیمی درمانی، جراحی یا پرتودرمانی دریافت کنید.

قبل از شروع درمان، با پزشک خود در مورد اهداف هر درمان در برنامه درمانی توصیه شده صحبت کنید. همچنین باید در مورد عوارض جانبی احتمالی برنامه درمانی خاص و گزینه‌های مراقبت تسکینی صحبت کنید. بسیاری از بیماران همچنین از صحبت با یک مددکار اجتماعی و شرکت در گروه‌های حمایتی سود می‌برند. در مورد این منابع نیز از پزشک خود سؤال کنید.

در طول درمان، تیم مراقبتی ممکن است از شما بخواهد به سؤالاتی در مورد علائم و عوارض جانبی خود پاسخ دهید و هر مشکل را شرح دهید. اگر مشکلی دارید حتماً به تیم مراقبت‌های سلامتی اطلاع دهید. این اطلاعات به تیم مراقبت‌های سلامتی کمک می‌کند تا هرگونه علائم و عوارض جانبی را در سریع‌ترین زمان ممکن درمان کنند. همچنین می‌تواند به جلوگیری از مشکلات جدی‌تر در آینده کمک کند.

در بخش دیگری از این راهنما درباره اهمیت پیگیری عوارض جانبی بیشتر بدانید. در بخش جداگانه‌ای از این وبسایت درباره مراقبت‌های تسکینی بیشتر بدانید.

درمان براساس مرحله سرطان پروستات

ممکن است برای هر مرحله از سرطان پروستات درمان‌های مختلفی توصیه شود. گزینه‌های کلی براساس مرحله در ادامه توضیح داده شده است. برای توضیحات بیشتر، به «چگونگی درمان سرطان پروستات» در بالا مراجعه کنید. پزشک با شما همکاری خواهد کرد تا یک برنامه درمانی خاص براساس تشخیص و نیازهای خاص شما ایجاد کند. آزمایش‌های بالینی نیز ممکن است یک گزینه درمانی برای هر مرحله باشد.

سرطان پروستات در مراحل اولیه (مرحله اول و دوم)

سرطان پروستات در مراحل اولیه معمولاً بسیار آهسته رشد می‌کند و ممکن است سال‌ها طول بکشد تا علائم یا سایر مشکلات سلامتی ایجاد شود، البته اگر اصلاً اتفاق بیفتد. در نتیجه، نظارت فعال یا انتظار هوشیارانه ممکن است توصیه شود. پرتودرمانی (پرتو خارجی یا براکی‌تراپی) یا جراحی نیز ممکن است پیشنهاد شود، و همچنین درمان در کارآزمایی‌های بالینی نیز ممکن است قابل استفاده باشد. برای کسانی که نمره گلیسون بالاتری دارند، سرطان ممکن است سریع‌تر رشد کند، بنابراین پروستاتکتومی رادیکال و پرتودرمانی اغلب توصیه می‌شود. پزشک قبل از توصیه یک برنامه درمانی، سن و سلامت عمومی شما را در نظر می‌گیرد.

انجمن انکولوژی بالینی آمریکا توصیه می‌کند بیماران مبتلا به سرطان پروستات در مراحل اولیه پرخطر که به سایر نواحی بدن گسترش نیافته اند، باید پروستاتکتومی رادیکال یا پرتودرمانی با ADT را به‌عنوان گزینه‌های درمانی استاندارد دریافت کنند.

سرطان پروستات پیشرفته محلی (مرحله III)

سرطان پروستات پیشرفته محلی، ممکن است با پرتودرمانی خارجی و ADT هم‌زمان یا با جراحی به‌تنهایی درمان شود. انجمن انکولوژی بالینی آمریکا توصیه می‌کند که پزشکان ADT را برای توقف تولید تستوسترون به‌اضافه آبیتراترون و پردنیزولون در نظر بگیرند که بیماران بتوانند این رویکرد را دریافت کنند. اگر آبیتراترون گزینه‌ای مناسب نیست، مسدودکردن ترکیبی آندروژن با استفاده از یک مهارکننده AR ممکن است توصیه شود. درمان‌ها ممکن است در ترکیب‌های مختلف برای جلوگیری از رشد و گسترش سرطان

انجام شوند. نظارت فعال نیز یک گزینه است. برای کسانی که درمان موضعی قبلی، از جمله جراحی، دریافت نکرده‌اند، و نمی‌خواهند یا نمی‌توانند پرتودرمانی را دریافت کنند، ممکن است ADT زودهنگام (فوری) ارائه شود.

به‌طور گسترده پذیرفته شده است که حداقل ۲۴ ماه ADT برای کنترل بیماری مورد نیاز است، اما ممکن است ۱۸ ماه نیز کافی باشد. برای کسانی که پروستاتکتومی رادیکال دارند، پرتودرمانی پس از جراحی انجام می‌شود. این درمان، رادیوتراپی کمکی نامیده می‌شود. این یک استاندارد مراقبت از سرطان پروستات با گسترش خارج پروستات است، یعنی زمانی که تومور به مناطق مجاور خارج از غده پروستات گسترش یافته است. افرادی که در معرض خطر بالای شکستگی استخوان قرار دارند، ممکن است داروی اصلاح‌کننده استخوان را براساس دوز و برنامه درمان پوکی استخوان دریافت کنند (به «داروهای اصلاح‌کننده استخوان» در بالا مراجعه کنید).

انتظار هوشیارانه ممکن است برای سالمندانی که انتظار نمی‌رود برای مدت طولانی زنده بمانند و سرطان آنها علائمی ایجاد نمی‌کند یا برای کسانی که بیماری جدی‌تری دارند در نظر گرفته شود.

سرطان پیشرفته پروستات (مرحله چهارم)

اگر سرطان از مکانی که شروع شده به قسمت دیگری از بدن گسترش یابد، پزشکان آن را سرطان متاستاتیک می‌نامند. سرطان پروستات پرخطر یا به‌صورت موضعی پیشرفته شانس بیشتری برای تبدیل شدن به سرطان متاستاتیک دارد. اگر سرطان پروستات خطر بالایی برای متاستاتیک شدن دارد یا قبلاً متاستاتیک شده، بهتر است با پزشکی که در درمان آن تجربه دارند صحبت کنید. پزشکان می‌توانند نظرات متفاوتی در مورد بهترین برنامه درمانی استاندارد داشته باشند. آزمایش‌های بالینی نیز ممکن است یک گزینه باشد. در مورد گرفتن **نظر دوم** قبل از شروع درمان بیشتر بیاموزید تا با برنامه درمانی انتخابی خود راحت باشید.

برای بسیاری از افراد، تشخیص سرطان پیشرفته بسیار استرس‌زا و دشوار است. شما و خانواده‌تان تشویق می‌شوید که در مورد احساس خود با پزشکان، پرستاران، مددکاران اجتماعی یا سایر اعضای تیم مراقبت‌های سلامتی خود صحبت کنید. همچنین ممکن است صحبت با بیماران دیگر، از جمله از طریق یک **گروه حمایتی** یا سایر برنامه‌های حمایت از هم‌تایان، مفید باشد.

هیچ درمانی برای سرطان پروستات متاستاتیک وجود ندارد، اما اغلب برای مدتی قابل درمان است. بسیاری از افراد، حتی کسانی که بیماری پیشرفته دارند، بیشتر از حد انتظار خود زندگی می‌کنند. اغلب، سرطان پروستات به‌کندی رشد می‌کند و اکنون گزینه‌های درمانی مؤثری وجود دارد که عمر را حتی بیشتر می‌کند. به این ترتیب، می‌تواند مانند **زندگی با یک بیماری مزمن** مانند بیماری قلبی یا دیابت باشد که نیاز به درمان مداوم برای به‌حداقل رساندن علائم و حفظ رفاه دارد.

مراقبت حمایتی یا تسکینی برای کمک به تسکین علائم و عوارض جانبی بخش مهمی از مراقبت از سرطان پیشرفته پروستات است. گزینه‌های مراقبت حمایتی عبارت‌اند از:

- TURP برای مدیریت علائمی مانند خونریزی یا انسداد ادرار (به "جراحی" مراجعه کنید).

- داروهای اصلاح‌کننده استخوان ممکن است برای تقویت استخوان‌ها، کاهش خطر شکستگی استخوان، و کاهش خطر حوادث اسکلتی ناشی از سرطان پروستات که به استخوان گسترش‌یافته، استفاده شود (به "داروهای اصلاح‌کننده استخوان" مراجعه کنید).
- پرتودرمانی داخل وریدی با رادیوم ۲۲۳، استرانسیوم و ساماریوم نیز می‌تواند به تسکین درد استخوان کمک کند (به «پرتودرمانی» مراجعه کنید).
- رادیوتراپی تسکین‌دهنده در نواحی خاص استخوانی نیز می‌تواند برای کاهش درد استخوان در زمانی که داروها کمکی نمی‌کنند استفاده شود.

عود بیوشیمیایی یا PSA

بسیاری از افرادی که با جراحی یا پرتودرمانی درمان می‌شوند، بهبود می‌یابند. با این حال، برخی دچار عود بیوشیمیایی (BCR) می‌شوند. علائم اصلی BCR افزایش سطح PSA و عدم وجود متاستاز در اسکن است. به همین دلیل است که «BCR عود» یا «PSA» یا «سندرم PSA در حال افزایش» نیز نامیده می‌شود. اینکه آیا فردی BCR دارد بستگی به این دارد که اولین درمان سرطان پروستات چه بوده است.

برای کسانی که پروستاتکتومی رادیکال دریافت کرده‌اند، BCR به‌عنوان افزایش سطح PSA که به مقدار ۰.۲ نانوگرم در میلی‌لیتر یا بیشتر می‌رسد تعریف می‌شود. پرتودرمانی ممکن است یک گزینه درمانی برای برخی از بیماران مبتلا به BCR پس از جراحی باشد. این درمان «پرتودرمانی نجات» نامیده می‌شود. هنگام تصمیم‌گیری در مورد اینکه چه کسی می‌تواند با پرتودرمانی نجات درمان شود، عوامل مختلفی در نظر گرفته می‌شود، از جمله نمره گلیسون، مرحله پاتولوژیک، مدت زمانی که طول کشید تا BCR اتفاق بیفتد، سطح PSA پس از جراحی، و تغییرات در PSA در طول زمان، همچنین به‌عنوان "زمان دو برابر شدن" PSA شناخته می‌شود.

برای افرادی که پرتودرمانی را به‌عنوان درمان اصلی سرطان پروستات دریافت کرده‌اند، BCR به‌عنوان سطح نرمال تستوسترون و مقدار PSA بیش از ۰.۲ نانوگرم در میلی‌لیتر به‌علاوه پایین‌ترین مقدار PSA که پس از درمان با پرتودرمانی به دست می‌آید، تعریف می‌شود. درمان BCR بعد از پرتودرمانی دشوارتر است. گزینه‌های درمانی می‌تواند شامل جراحی، "پروستاتکتومی رادیکال نجات" یا کرایوسرجری یا "کرایوتراپی نجات" باشد (به "درمان‌های کانونی" در بالا مراجعه کنید). شما تشویق می‌شوید که در مورد گزینه‌های درمانی با تیم مراقبت‌های سلامتی صحبت کنید.

ADT ممکن است توصیه شود، به خصوص اگر سایر درمان‌های موضعی امکان پذیر نباشد. اگر قرار است ADT برای درمان BCR پرخطر استفاده شود، انجمن انکولوژی بالینی آمریکا، ADT متناوب را توصیه می‌کند (به بالا مراجعه کنید).

سرطان پروستات حساس به اخته متاستاتیک (به روز شده در ۲۰۲۳/۰۴)

سرطان پروستات که به سایر قسمت‌های بدن گسترش‌یافته و همچنان به درمان سرکوب‌کننده تستوسترون پاسخ می‌دهد، سرطان پروستات حساس به اختگی متاستاتیک نامیده می‌شود. بهترین گزینه درمانی به سلامت بیمار و میزان سرطان بستگی دارد. مهم

است که با تیم مراقبت‌های سلامتی در مورد خطرات و مزایای هر گزینه صحبت کنید. برخی از گزینه‌های درمانی زیر را فقط می‌توان برای درمان افرادی که به‌تازگی تشخیص داده شده‌اند استفاده کرد. برخی دیگر را می‌توان برای درمان کسانی که درمان‌های قبلی، از جمله پروستاتکتومی و می‌رادیکال (جراحی) یا پرتودرمانی را دریافت کرده‌اند، استفاده کرد.

برای افرادی که به‌تازگی سرطان پروستات متاستاتیک تشخیص داده شده و شیمی‌درمانی با دوستاکسل دریافت خواهند کرد، گزینه‌های درمانی عبارت‌اند از:

- **ADT به‌علاوه دوستاکسل و دارولوتامید (سه گانه درمانی).** در افراد مبتلا به سرطان پروستات متاستاتیک تازه تشخیص داده شده که دوستاکسل به همراه ADT را شروع کرده بودند، تحقیقات نشان داده است که افزودن دارولوتامید به رژیم غذایی به افراد کمک می‌کند عمر طولانی‌تری داشته باشند. اگر بیمار درمان با دوستاکسل به همراه ADT را شروع کند، انجمن انکولوژی بالینی آمریکا اضافه کردن دارولوتامید را به رژیم توصیه می‌کند. این فقط برای کسانی که شیمی‌درمانی دوستاکسل دریافت می‌کنند صدق می‌کند.

- **ADT به‌علاوه دوستاکسل به همراه آبیراترون یا پردنیزون یا پردنیزولون (درمان سه قلو).** در افرادی که سرطان پروستات متاستاتیک آنها تازه تشخیص داده شده و دوستاکسل به همراه ADT را شروع کرده‌اند، تحقیقات نشان داده است که افزودن آبیراترون به رژیم غذایی به افراد کمک می‌کند عمر طولانی‌تری داشته باشند. اگر بیمار درمان با دوستاکسل به همراه ADT را شروع کند، انجمن انکولوژی بالینی آمریکا اضافه کردن آبیراترون را به رژیم توصیه می‌کند. این فقط برای کسانی که شیمی‌درمانی دوستاکسل دریافت می‌کنند صدق می‌کند.

- **ADT به‌علاوه دوستاکسل.** این درمان برای کسانی است که به‌تازگی تشخیص داده شده و قادر به دریافت شیمی‌درمانی هستند؛ اما قادر به دریافت آبیراترون نیستند. دوستاکسل با یا بدون ADT به‌صورت وریدی هر ۳ هفته و در مجموع ۶ دوز تجویز می‌شود.

برای افرادی که به‌تازگی تشخیص داده شده‌اند و سرطان پروستات پرخطر دارند و کاندیدای شیمی‌درمانی نیستند، انجمن انکولوژی بالینی آمریکا درمان زیر را توصیه می‌کند:

- **ADT به‌علاوه آبیراترون یا پردنیزون یا پردنیزولون.** این درمان برای افرادی که به‌تازگی تشخیص داده شده‌اند و سرطان پروستات حساس به اختگی متاستاتیک با خطر بالا دارند توصیه می‌شود.

برای افرادی که به‌تازگی با سرطان پروستات متاستاتیک تشخیص داده شده‌اند، صرف‌نظر از میزان گسترش بیماری، و افرادی که شیمی‌درمانی دوستاکسل را شروع نمی‌کنند، انجمن انکولوژی بالینی آمریکا درمان‌های زیر را توصیه می‌کند:

- **ADT پلاس انزالوتامید یا ADT پلاس آپالوتامید.** این ۲ گزینه درمانی به‌عنوان گزینه‌هایی برای بیماران مبتلا به سرطان پروستات حساس به اختگی متاستاتیک توصیه می‌شود. این گزینه‌ها حتی اگر بیمار قبلاً با جراحی، پرتودرمانی یا ADT درمان شده باشد، در دسترس هستند.

علاوه بر گزینه‌های درمانی فوق، درمان برای تسکین علائم و عوارض جانبی همچنان بخش مهمی از برنامه کلی درمان است.

ممکن است یک داروی اصلاح‌کننده استخوان برای جلوگیری از شکستگی استخوان توصیه شود (به **داروهای اصلاح‌کننده** «**استخوان**» در بالا مراجعه کنید).

سرطان پروستات مقاوم به اخته غیر متاستاتیک

سرطان پروستات که دیگر با سطوح پایین تستوسترون (کمتر از ۵۰ نانوگرم در میلی‌لیتر) متوقف نمی‌شود، "مقاوم به اختگی" نامیده می‌شود. سرطان پروستات مقاوم به اخته با افزایش سطح PSA و/یا بدتر شدن علائم و/یا سرطان در حال رشد که توسط اسکن تأیید شده، تعریف می‌شود. اگر سرطان به سایر قسمت‌های بدن سرایت نکرده باشد، به آن سرطان پروستات مقاوم به اخته غیرمتاستاتیک می‌گویند.

انجمن انکولوژی بالینی آمریکا توصیه می‌کند که درمان سرطان پروستات مقاوم به اخته غیرمتاستاتیک باید بر کاهش سطح تستوسترون تمرکز کند. این ممکن است شامل یک درمان دائمی، مانند اریکتومی، یا ممکن است شامل ادامه درمان با داروهایی باشد که سطح هورمون‌ها را کاهش می‌دهند، مانند آپالوتامید، دارولوتامید یا انزالوتامید.

برای کسانی که شیمی‌درمانی نکرده‌اند، ADT اضافی ممکن است یک گزینه باشد در صورتی که خطر شیوع بیماری زیاد باشد. با پزشک در مورد سطح خطر شخصی خود صحبت کنید.

آزمایش PSA و/یا آزمایش‌های تصویربرداری ممکن است به طور مرتب انجام شود تا ببینند سرطان رشد کرده یا گسترش یافته است. اگر خطر ابتلا به بیماری متاستاتیک کم باشد، انجمن انکولوژی بالینی آمریکا آزمایش PSA را هر ۴ تا ۶ ماه توصیه می‌کند. در صورت وجود خطر بالای بیماری متاستاتیک، انجمن انکولوژی بالینی آمریکا آزمایش PSA را هر ۳ ماه یک‌بار توصیه می‌کند. آزمایش‌های تصویربرداری مانند اسکن استخوان، سی‌تی‌اسکن یا تصویربرداری رزونانس مغناطیسی (MRI) ممکن است در صورت وجود علائم یا نشانه‌هایی مبنی بر بدتر شدن سرطان انجام شود.

سرطان پروستات مقاوم به اخته متاستاتیک (به روز رسانی ۲۰۲۳/۰۷)

اگر سرطان دیگر با سطوح پایین تستوسترون (کمتر از ۵۰ نانوگرم در میلی‌لیتر) متوقف نشود و به سایر قسمت‌های بدن گسترش یافته باشد، به آن سرطان پروستات مقاوم به اخته متاستاتیک می‌گویند. سرطان پروستات مقاوم به اخته با افزایش سطح PSA و/یا بدتر شدن علائم و/یا سرطان در حال رشد که توسط اسکن تأیید شده، تعریف می‌شود. انجمن انکولوژی بالینی آمریکا آزمایش PSA را هر ۳ ماه یک‌بار برای سرطان پروستات مقاوم به اخته شدن متاستاتیک توصیه می‌کند. به‌طور کلی، آزمایش‌های تصویربرداری، مانند سی‌تی‌اسکن و اسکن استخوان، برای بررسی رشد و گسترش سرطان و بررسی میزان کارآمدی درمان انجام می‌شود.

درمان سرطان پروستات مقاوم به اخته متاستاتیک می‌تواند دشوار باشد. انجمن انکولوژی بالینی آمریکا ادامه درمانی را توصیه می‌کند که سطوح هورمونی را برای سرطان پروستات مقاوم به اخته متاستاتیک کاهش می‌دهد.

گزینه‌های درمانی سرطان پروستات مقاوم به اخته متاستاتیک در ادامه فهرست شده است. درمان در یک کارآزمایی بالینی نیز ممکن است یک گزینه باشد.

- مهارکننده‌های AR، مانند آبیراترون یا انزالوتامید
- درمان هدفمند با اولاپاریب یا روکاپاریب
- مهارکننده AR همراه با مهارکننده PARP
- شیمی‌درمانی با دوستاکسل، به ویژه اگر درد استخوان یا سایر علائم مرتبط با سرطان وجود داشته باشد
- در صورت توقف اثر دوستاکسل، شیمی‌درمانی با کابازیتاکسل
- ایمونوتراپی با sipuleucel-T
- رادیو لیگاند درمانی (پرتودرمانی هدفمند با انفوزیون) با استفاده از Lu-PSMA-617
- رادیوم ۲۲۳، شکلی از درمان رادیودارو (پرتودرمانی غیر هدفمند با انفوزیون)
- داروهای اصلاح‌کننده استخوان برای درمان سرطانی که به استخوان گسترش یافته است

بهبودی و احتمال عود

بهبودی زمانی است که سرطان در بدن قابل تشخیص نباشد و هیچ علامتی وجود نداشته باشد. این را می‌توان «بدون شواهدی از بیماری» یا NED نیز نامید.

بهبودی می‌تواند موقت یا دائمی باشد. این عدم اطمینان باعث می‌شود بسیاری از افراد نگران بازگشت سرطان باشند. اگرچه درمان‌هایی مانند هورمون‌درمانی و پرتودرمانی برای کمک به جلوگیری از عود وجود دارد، اما مهم است با پزشک خود در مورد احتمال بازگشت سرطان صحبت کنید. ابزارهایی وجود دارد که پزشک شما می‌تواند از آنها استفاده کند، به نام نوموگرام، تا خطر عود بیماری را تخمین بزند. درک خطر عود و گزینه‌های درمانی ممکن است به شما کمک کند در صورت بازگشت سرطان احساس آمادگی بیشتری کنید. درباره **مقابله با ترس از عود** بیشتر بدانید.

به‌طور کلی، پس از جراحی یا پرتودرمانی، سطح PSA در خون معمولاً کاهش می‌یابد. اگر سطح PSA دوباره شروع به افزایش کند، ممکن است نشانه بازگشت سرطان باشد. اگر سرطان پس از درمان اولیه عود کند، سرطان عودکننده نامیده می‌شود.

اگر عود اتفاق بیفتد، یک چرخه آزمایشی جدید دوباره شروع می‌شود تا هرچه بیشتر در مورد آن اطلاعات کسب کنند، از جمله محل وقوع عود. سرطان ممکن است در پروستات (به نام عود موضعی)، در بافت‌ها یا غدد لنفاوی نزدیک پروستات (عود ناحیه‌ای) یا در قسمت دیگری از بدن مانند استخوان‌ها، ریه‌ها یا کبد (در ناحیه دوردست) عود کند. گاهی اوقات با وجود افزایش سطح PSA، پزشک نمی‌تواند تومور را پیدا کند. این نوع به‌عنوان عود PSA یا عود بیوشیمیایی (BCR) شناخته می‌شود.

پس از انجام این آزمایش، شما و پزشکتان در مورد گزینه‌های درمانی صحبت خواهید کرد. انتخاب طرح درمانی بر اساس نوع عود و درمان(هایی) است که قبلاً دریافت کرده‌اید و ممکن است شامل درمان‌هایی باشد که در بالا توضیح داده شد، مانند پرتودرمانی، پروستاتکتومی برای افرادی که ابتدا با پرتودرمانی درمان شده‌اند یا ADT. پزشک شما ممکن است آزمایش‌های بالینی را پیشنهاد کند که در حال مطالعه روش‌های جدید برای درمان سرطان مکرر پروستات هستند.

در هر طرح درمانی انتخاب شده، مراقبت تسکینی برای تسکین علائم و عوارض جانبی مهم خواهد بود. مراقبت‌های تسکینی معمولاً شامل داروهای ضددرد، پرتودرمانی خارجی، براکی‌تراپی با رادیوم ۲۲۳، استرانسیوم یا ساماریوم یا سایر درمان‌ها برای کاهش درد استخوان است.

افراد مبتلا به سرطان عودکننده گاهی اوقات احساساتی مانند ناباوری یا ترس را تجربه می‌کنند. پیشنهاد می‌شود با تیم مراقبت‌های سلامتی خود در مورد این احساسات صحبت کنید و در مورد خدمات پشتیبانی بپرسید تا به شما در مقابله با آن کمک کند. درباره [مقابله با عود سرطان](#) بیشتر بدانید.

اگر درمان جواب نداد

بهبودی از سرطان همیشه امکان‌پذیر نیست. اگر سرطان قابل‌درمان یا کنترل نباشد، ممکن است بیماری پیشرفته یا پایانی نامیده شود.

این تشخیص استرس‌زا است و برای برخی افراد، بحث در مورد سرطان پیشرفته ممکن است دشوار باشد. با این حال، مهم است که برای بیان احساسات، ترجیحات و نگرانی‌های خود با تیم مراقبت‌های سلامتی گفتگوهای باز و صادقانه داشته باشید. تیم مراقبت‌های سلامتی مهارت‌ها، تجربه و دانش ویژه‌ای برای حمایت از بیماران و خانواده‌های آنها دارد و برای کمک‌کردن در آنجا حضور دارد. اطمینان از اینکه فرد از نظر فیزیکی راحت است، عاری از درد است و از نظر عاطفی حمایت می‌شود بسیار مهم است.

افرادی که سرطان پیشرفته دارند و انتظار می‌رود کمتر از ۶ ماه عمر کنند، ممکن است بخواهند مراقبت آسایشگاهی را در نظر بگیرند. مراقبت آسایشگاهی به‌گونه‌ای طراحی شده که بهترین کیفیت زندگی ممکن را برای افرادی که نزدیک به پایان عمر هستند ارائه دهد. پیشنهاد می‌شود با تیم مراقبت‌های سلامتی درباره گزینه‌های مراقبت آسایشگاهی صحبت کنید، که شامل مراقبت آسایشگاهی در خانه، یک مرکز ویژه آسایشگاه یا سایر مکان‌های مراقبت‌های سلامتی می‌شود. مراقبت‌های پرستاری و تجهیزات ویژه، از جمله تخت بیمارستانی، می‌تواند مانند در خانه را برای بسیاری از خانواده‌ها به گزینه‌ای کاربردی تبدیل کند. درباره [برنامه‌ریزی پیشرفته مراقبت از سرطان](#) بیشتر بدانید.

بیشتر **غم و اندوه و فقدان** پس از مرگ یکی از عزیزان، بسیاری از مردم برای مقابله با این ازدست‌دادن به حمایت نیاز دارند. درباره بدانید.