

پرتودرمانی که رادیوتراپی (radiotherapy) نیز نامیده می شود، نوعی درمان سرطان است. این درمان از پرتوهایی با انرژی شدید برای کشتن سلول های سرطانی (مانند سلول سرطانی در پستان) استفاده می کند. پرتودرمانی اغلب از اشعه ایکس استفاده می کند. اما انواع دیگری از پرتودرمانی وجود دارد، از جمله پرتوهای پروتون.

روش های تابش تشعشع دقیق هستند. آنها پرتوها را مستقیماً به سمت توده سرطانی نشانه می روند و در عین حال از بافت های سالم در برابر دوزهای بالای تابش محافظت می کنند.

پرتودرمانی می تواند در داخل یا خارج از بدن انجام شود. رایج ترین نوع پرتودرمانی خارجی است. در این درمان از دستگاه بزرگی به نام شتاب دهنده خطی استفاده می شود. پرتوهای پرانرژی از دستگاه به نقطه ای دقیق روی بدن هدایت می شوند.

پرتو درمانی که در داخل بدن انجام می شود، براکی تراپی نامیده می شود. براکی تراپی نیز یک درمان رایج سرطان است. در طول این درمان، پزشک یک ایمپلنت جامد کوچک در داخل یا نزدیک سلول های سرطان قرار می دهد.

پرتودرمانی با از بین بردن مواد ژنتیکی سلول ها به آنها آسیب می رساند. مواد ژنتیکی نحوه رشد و تقسیم سلول ها را کنترل می کند. سلول های سالم ممکن است همراه با سلول های سرطانی در طول پرتودرمانی آسیب ببینند. اما سلول های سالم می توانند راحت تر از سلول های سرطانی خود را ترمیم کنند. هدف از پرتودرمانی، درمان سرطان و آسیب رساندن به سلول های سالم تا حد امکان است.

از پرتو درمانی برای درمان انواع سرطان از جمله **سرطان پستان** و ... استفاده می شود.

چرا از پرتو درمانی استفاده می شود؟

پرتودرمانی سلول های سرطانی (مانند سلول های سرطانی در پستان) را می کشد، تومورها را کوچک می کند و علائم سرطان را تسکین می دهد. پرتودرمانی ممکن است برای موارد زیر استفاده شود:

- تومورها را قبل از سایر درمان های سرطان، مانند جراحی (درمان **نئوآدجوانت**) کوچک کند.
- از بین بردن سلول های سرطانی باقی مانده پس از جراحی (درمان کمکی).
- سلول های سرطانی را که پس از درمان قبلی برگشته اند، از بین ببرد.
- پرتودرمانی همچنین می تواند تومورهای خوش خیم (غیر سرطانی) را که علائم ایجاد می کنند، از بین ببرد.

قبل از پرتودرمانی چه اتفاقی می افتد؟

برای پرتودرمانی داخلی، ممکن است نیاز به معاینه فیزیکی و تصویربرداری داشته باشید. انکولوژیست پرتودرمانی توضیح می دهد که چگونه می توانید برای روز عمل بر اساس نحوه دریافت اشعه آماده شوید.

پرتودرمانی خارجی (EBRT) شامل یک قرار ملاقات برنامه ریزی به نام شبیه سازی است. شبیه سازی مرحله برنامه ریزی درمانی است که درمان شما را سفارشی می کند.

شبیه سازی شامل:

قرار گرفتن در موقعیت: شما دقیقاً همانطور که در طول جلسات درمانی قرار خواهید گرفت، روی یک میز قرار می گیرید. تیم پرتودرمانی شما ممکن است از یک قالب یا ماسک برای ثابت نگه داشتن بدن شما استفاده کند. آنها مطمئن می شوند که هم تراز می شوید. ممکن است علائم موقت یا دائمی (نقاط ریز) داشته باشید که نشان می دهد کدام قسمت های بدن باید تشعشع را دریافت کنند.

گرفتن اسکن: شما یک سی تی اسکن یا MRI دریافت خواهید کرد که محل تومور را نشان می دهد. این اطلاعات به تیم مراقبتی شما کمک می کند تا اشعه ایکس را دقیقاً تومور را هدف قرار دهد و در عین حال از بافت سالم مراقبت کند.

شبیه سازی به انکولوژیست پرتوی شما اجازه می دهد تا دوز پرتو و نحوه دریافت آن را تعیین کند.

در طول پرتودرمانی چه اتفاقی می افتد؟

پرتودرمانی داخلی معمولاً در یک اتاق درمان سرپایی خاص یا در بیمارستان انجام می شود. انکولوژیست ممکن است ایمپلنت پرتو را با استفاده از یک لوله انعطاف پذیر کوچک به نام کاتتر وارد کند. برای این درمان، بیهوشی دریافت خواهید کرد تا در طول عمل احساس درد یا ناراحتی نکنید. سپس به شکل سیستمیک پرتودرمانی داخلی، مایع رادیواکتیو را از طریق IV دریافت خواهید کرد.

با EBRT، شما روی یک میز دراز می کشید که در زمان شبیه سازی قرار گرفته است. دستگاه تشعشع در اطراف شما حرکت می کند اما هرگز شما را لمس نمی کند. یک پرتودرمانگر، دستگاه را از یک اتاق جداگانه کار می اندازد. شما می توانید در هر زمان با استفاده از اینترکام با یکدیگر صحبت کنید. دستگاه دوزهای دقیقی از تشعشع را به سمت تومور هدایت می کند که موقعیت آن را تغییر می دهد. در طول درمان چیزی احساس نخواهید کرد.

بعد از پرتو درمانی چه اتفاقی می افتد؟

با پرتودرمانی داخلی، معمولاً پس از بهبودی کوتاه در همان روز به خانه می‌روید. گاهی اوقات، ممکن است لازم باشد در بیمارستان بمانید، در حالی که بدن شما مقادیر کمی از اشعه را می‌تاباند. پس از پرتودرمانی سیستمیک (IV)، ممکن است مقدار کمی پرتو از طریق مایعات بدن مانند عرق، ادرار و خون ترشح کنید.

اگر پرتودرمانی داخلی IV یا دائمی دریافت می‌کنید، خطر کمی برای قرار گرفتن دیگران در معرض اشعه وجود دارد. از راهنمایی‌های تیم پرتودرمانی خود در مورد میزان تماسی که باید با دیگران پس از رادیوتراپی داشته باشید، پیروی کنید.

شما باید بتوانید قبل و بعد از EBRT فعالیت‌های روزانه خود را انجام دهید. هیچ خطری برای قرار گرفتن دیگران در معرض تشعشعات وجود ندارد.

عوارض جانبی پرتودرمانی چیست؟

اکثر افراد پرتودرمانی را در چندین جلسه درمانی دریافت می‌کنند، بنابراین دوز کامل را به یکباره دریافت نمی‌کنند. برنامه درمانی به بافت سالم شما زمان می‌دهد تا بین جلسات بهبود یابد. با این حال، ممکن است عوارض جانبی ناخوشایندی را تجربه کنید که متخصص پرتودرمانی به مدیریت آن کمک خواهد کرد. معمولاً این عوارض جانبی فقط بر بخشی از بدن شما تأثیر می‌گذارد که مستقیماً اشعه دریافت می‌کند.

عوارض جانبی ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- خستگی
- حالت تهوع
- استفراغ
- اسهال
- سردرد
- تحریک پوست
- پوست سر خشک و خارش دار
- ریزش مو
- زخم‌های دهان
- درد هنگام قورت دادن
- کاهش اشتها
- احساس سوزش در گلو یا قفسه سینه
- درد یا احساس سوزش هنگام ادرار کردن

- نیاز به دفع مکرر ادرار (اغلب در مقادیر کم)
- نفخ یا گرفتگی شکم
- احساس فوریت برای اجابت مزاج

مزایای پرتو درمانی چیست؟

پرتودرمانی یک درمان قابل اعتماد و موثر سرطان است که بیش از یک قرن است که وجود دارد. بسته به نوع سرطانی که دارید، پرتودرمانی می تواند سلول های سرطانی را از بین ببرد و به درمان های دیگر کمک کند تا بهتر عمل کنند. همچنین بخش مهمی از مراقبت تسکینی است. می تواند علائم سرطان را کاهش دهد تا زندگی لذت بخشی داشته باشید.

خطرات یا عوارض این درمان چیست؟

اگرچه پرتودرمانی به طور موثر بسیاری از انواع سرطان (از جمله سرطان پستان) را درمان می کند، اما ممکن است احتمال ابتلا به سرطان دیگری را در آینده افزایش دهد. برای بسیاری از افراد، مزایای پرتودرمانی ارزش خطر را دارد.

فواید درمان را در مقابل خطرات احتمالی با انکولوژیست پرتوی خود بسنجید.

برخی از افراد دریافت کننده پرتو بدون هیچ مشکلی به روال زندگی خود ادامه می دهند. برخی دیگر آنقدر احساس بیماری می کنند که باید زمانی را برای استراحت اختصاص دهند. بسیاری از افراد تا چند هفته پس از درمان که سلول های بیشتری می میرند، عوارض جانبی را تجربه نمی کنند.

پرتو درمانگر شما باید در مورد هر گونه عوارض جانبی که تجربه می کنید، به خصوص آنهایی که با کیفیت زندگی شما تداخل می کنند، اطلاع داشته باشد. بسته به پاسخ درمانی شما، ممکن است نیاز به تنظیم دوز، تغییر برنامه درمانی یا امتحان نوع دیگری از درمان داشته باشید.

منابع:

[/https://www.cancer.org.au](https://www.cancer.org.au)

[/https://www.cancer.net](https://www.cancer.net)

[/https://www.nhs.uk/conditions/radiotherapy](https://www.nhs.uk/conditions/radiotherapy)

https://en.wikipedia.org/wiki/Neoadjuvant_therapy

