

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

---

**سرطان تیروید**

---

**عنوان و پدیدآورنده:** سرطان تیروئید/ تالیف مرکز تحقیقات غدد، پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران؛ ویراستار محمدیوسف مهجوری.

**مشخصات نشر:** تهران: ویستا، ۱۳۹۱.

**مشخصات ظاهری:** ۱۰ص: مصور(رنگی).

**شابک:** 4-02-6754-600-978-8۰۰۰ ریال

**وضعیت فهرست نویسی:** فیبا

**موضوع:** تیروئید -- بیماریها -- به زبان ساده

**موضوع:** تیروئید -- سرطان

**شناسه افزوده:** مهجوری، محمدیوسف، ۱۳۶۰ - ویراستار

**شناسه افزوده:** دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران. پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم. مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولیسم

**رده بندی کنگره:** RC۶۵۵/س۴ ۱۳۹۱

**رده بندی دیویی:** ۶۱۶/۴۴

**شماره کتابشناسی ملی:** ۲۸۲۸۲۸۷

سرطان تیروئید	نام کتاب:
مرکز تحقیقات غدد/ پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران	تألیف:
ویستا	ناشر:
محمدیوسف مهجوری	ویراستار:
آزاده هاشمی	مدیر تولید:
سعید دانش	لیتوگرافی، چاپ و صحافی:
اول	نوبت چاپ:
۱۳۹۱	سال انتشار:
جلد ۳۰۰۰	شمارگان:
ریال ۸۰۰۰	بهاء:

مرکز پخش: پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران:  
تهران، خیابان کارگر شمالی، بیمارستان شریعتی، طبقه پنجم،  
کدپستی: ۱۴۱۱۴۱۳۱۳۷، تلفن: ۸-۸۸۲۲۰۰۳۷، نمابر: ۸۸۲۲۰۰۵۲،  
پست الکترونیک: [emrc@tums.ac.ir](mailto:emrc@tums.ac.ir)

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۷۵۴-۰۲-۴

ISBN: 978-600-6754-02-4



حق چاپ محفوظ است

## فهرست مطالب

- ۲..... مقدمه
- ۴..... سرطان تیروئید
- ۴..... نشانه‌های سرطان تیروئید چیست؟
- ۵..... علت ابتلا به سرطان تیروئید چیست؟
- ۵..... سرطان تیروئید چگونه تشخیص داده می‌شود؟
- ۶..... چند نوع سرطان تیروئید وجود دارد؟
- ۷..... درمان سرطان تیروئید چیست؟
- ۸..... درمان با ید رادیواکتیو
- ۹..... چگونگی پیگیری بیماران مبتلا به سرطان تیروئید
- ۱۰..... پیش‌آگهی سرطان تیروئید چگونه است؟

## مقدمه

بیماری‌های غده تیروئید از شایع‌ترین بیماری‌های غدد درون‌ریز و گاه از مهم‌ترین بیماری‌ها در بعضی مقاطع سنی می‌باشند. در دوران جنینی و نوزادی هورمون‌های تیروئید نقش مهمی در تکامل سلول‌های عصبی و مغزی ایفا می‌نمایند. در میان‌سالی، سرطان‌های تیروئید خصوصاً در بانوان از شیوع بالایی برخوردار است. از طرفی این نوع سرطان‌ها در صورت تشخیص سریع و به موقع کاملاً قابل درمان می‌باشند. در سالمندی نیز کم‌کاری این غده مهم بدن از شیوع بالایی برخوردار است. اطلاع از علایم بیماری‌های غده تیروئید توسط افراد جامعه که عمدتاً غیر اختصاصی است می‌تواند آگاهی بیشتری ایجاد نموده و باعث شود سریع‌تر به پزشک مراجعه و تحت درمان قرار گیرند؛ از طرفی درمان این بیماری‌ها کاملاً تخصصی بوده و نیاز به پیگیری مداوم توسط بیمار دارد. اطلاع رسانی و آموزش از مهم‌ترین رسالت‌های پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم می‌باشد. در همین راستا همکاران گروه تیروئید که زیر مجموعه‌ای از مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم می‌باشند، اقدام به تهیه کتابچه‌های آموزشی در زمینه بیماری‌های تیروئید نموده‌اند. این کتابچه‌ها با استناد به جدیدترین یافته‌های علمی در زمینه بیماری‌های تیروئید و برگرفته از مطالب تأیید شده توسط انجمن‌های تخصصی مربوطه تالیف شده‌اند.

کتابچه‌های حاضر با تلاش همکاران محترم دکتر نوشین شیرزاد، دکتر زینب پژوهی، دکتر وحید حق‌پناه تهیه و بازبینی شده‌اند. در ضمن از زحمات آقای محمدیوسف مهجوری، آقای وحید صادقپور و خانم سمیه محمدقلی نیز تشکر و قدردانی می‌گردد.

پیشگیری و درمان به موقع نقش مهمی در ارتقای سلامتی و پویایی جامعه به همراه خواهد داشت. آگاهی و آموزش نسبت به بیماری‌های تیروئید اولین قدم در این راه است. امید است که با یاری خداوند متعال این مجموعه بتواند در بالا بردن سطح آگاهی مؤثر بوده و پاسخگوی سؤالات شما در زمینه بیماری‌های تیروئید باشد.

دکتر باقر لاریجانی

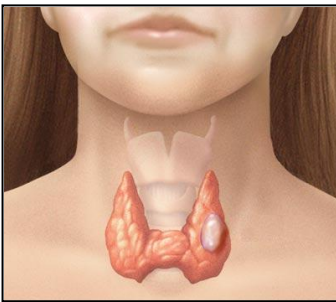
ریس پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم

تابستان ۱۳۹۱

## سرطان تیروئید

سرطان تیروئید شایع‌ترین سرطان مربوط به سیستم غدد درون‌ریز است. ولی در مقایسه با سایر سرطان‌ها نادر است. با وجود اینکه تشخیص سرطان نگران‌کننده است، چشم‌انداز بیماران مبتلا به سرطان تیروئید خوب است. اول به این دلیل که بیشتر سرطان‌های تیروئید با جراحی قابل درمان هستند، دوم اینکه سرطان تیروئید به ندرت باعث درد و معلولیت می‌شود و سوم اینکه درمان‌های مؤثر و قابل تحمل برای بیشتر سرطان‌های شایع تیروئید در دسترس است.

### نشانه‌های سرطان تیروئید چیست؟



علامت بالینی اصلی سرطان تیروئید یک توده (گره) در تیروئید است، و بیشتر سرطان‌های تیروئیدی هیچ علامتی ندارند (به کتابچه گره تیروئید مراجعه کنید). در صورتی که ممکن است

پزشک معالج شما در حین یک معاینه بالینی گره را پیدا کند و یا شما هنگام نگاه کردن در آینه متوجه توده‌ای در گردن خود شوید. تعداد کمی از بیماران مبتلا به سرطان تیروئید از درد گردن، فک و یا گوش شکایت می‌کنند. اگر غده سرطانی بزرگ باشد ممکن است سبب اختلال در بلع و یا سبب احساس قلقلک در گلو شود و حتی می‌تواند با فشار به راه تنفسی سبب تنگی نفس شود. به ندرت غده سرطانی می‌تواند با تحریک اعصاب مربوط به حنجره سبب گرفتگی صدا شود.

«بیشتر سرطان‌های تیروئیدی هیچ علامتی ندارند»

### علت ابتلا به سرطان تیروئید چیست؟

سرطان تیروئید در افراد دارای سابقه تماس تیروئید با اشعه ایکس (X)، سابقه فامیلی مثبت از نظر ابتلا به سرطان تیروئید و در افراد بالای ۴۰ سال شایع‌تر است. با این وجود در بیشتر بیماران علت خاص ابتلا به سرطان تیروئید مشخص نیست.

در افراد مستعد تماس قبلی تیروئید با اشعه X می‌تواند سبب بروز سرطان تیروئید شود. بخصوص اگر این تماس در کودکی اتفاق افتاده باشد. سال‌ها پیش از اشعه X به منظور درمان جوش‌های پوستی، لوزه‌های ملتهب، گره‌های لنفاوی و یا یک تیموس بزرگ شده استفاده می‌شد، اما در حال حاضر اشعه X محدود به درمان سرطان‌های خاص مانند سرطان هوچکین (سرطان غدد لنفاوی) می‌باشد. استفاده از اشعه X در موارد معمول مانند عکس دندان، عکس قفسه سینه، ماموگرافی سبب سرطان تیروئید نمی‌شود.

همچنین سرطان تیروئید می‌تواند به علت جذب مقادیر بالای ید رادیواکتیو در حین آزمایشات اتمی اتفاق بیافتد، مشابه آنچه در نیروگاه اتمی چرنوبیل در روسیه اتفاق افتاد. کودکانی که در معرض ید رادیواکتیو بودند از همه بیشتر تحت تأثیر قرار گرفتند و هنوز هم پس از گذشت چند سال از آن فاجعه مواردی از ابتلا به سرطان تیروئید در آن ناحیه دیده می‌شود.

«سرطان تیروئید در افراد دارای سابقه تماس تیروئید با اشعه ایکس (X)، سابقه فامیلی مثبت از نظر ابتلا به سرطان تیروئید و در افراد بالای ۴۰ سال شایع‌تر است»

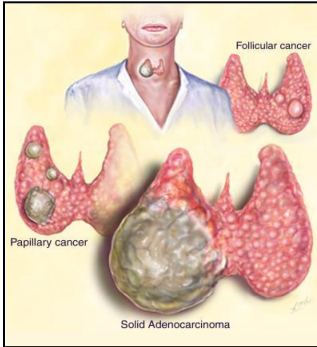
### سرطان تیروئید چگونه تشخیص داده می‌شود؟

تشخیص سرطان تیروئید بر مبنای نتیجه نمونه برداری از گره تیروئید و یا نتیجه پاتولوژی پس از برداشتن گره به وسیله‌ی جراحی است. (به کتابچه گره تیروئید مراجعه کنید). با وجود اینکه گره‌های

تیروئید شایع هستند کمتر از ۱ از هر ۱۰ گره دارای سلول‌های بدخیم است.

### چند نوع سرطان تیروئید وجود دارد؟

سرطان تیروئید انواع مختلفی دارد که عبارتند از:



❖ **سرطان پاپیلاری تیروئید**  
سرطان پاپیلاری تیروئید شایع‌ترین نوع سرطان تیروئید است و حدود ۷۰-۸۰ درصد از سرطان‌های تیروئید را تشکیل می‌دهد. این سرطان می‌تواند در هر سنی اتفاق افتد.

سرطان پاپیلاری رشد آهسته‌ای دارد و ابتدا به غدد لنفاوی گردن انتشار می‌یابد. برخلاف تومورهای دیگر، پیش‌آگهی خوب سرطان پاپیلاری، تحت تأثیر درگیری غدد لنفاوی قرار نمی‌گیرد و معمولاً پیش‌آگهی خوبی دارد.

### ❖ سرطان فولیکولار تیروئید

سرطان فولیکولار تیروئید معمولاً افراد مسن‌تر را نسبت به سرطان پاپیلاری گرفتار می‌سازد. مانند سرطان پاپیلاری سرطان فولیکولار هم ابتدا تمایل به درگیر ساختن غدد لنفاوی گردن دارد. ولی سرطان فولیکولار با احتمال بیشتری نسبت به سرطان پاپیلاری تمایل به وارد شدن به جریان خون داشته و بدین وسیله در بدن پخش می‌شود. این نوع سرطان تیروئید بخصوص باعث درگیری ریه‌ها و استخوان‌ها می‌شود.

### ❖ سرطان مدولاری تیروئید

سرطان مدولاری تیروئید که حدود ۱-۵ درصد سرطان‌های تیروئید را شامل می‌شود، بیشتر به صورت فامیلی بروز می‌کند و با مشکلات



غدد درون ریز دیگر همراه است. در حقیقت سرطان مدولاری تنها سرطان تیروئید است که می‌توان آن را با آزمایش ژنتیکی روی سلول‌های خونی تشخیص داد. در اعضای خانواده یک فرد مبتلا، نتیجه مثبت برای آزمایش ژنتیکی RET، می‌تواند سبب تشخیص زودرس سرطان مدولاری تیروئید شود و به دنبال آن می‌تواند به وسیله جراحی غده تیروئید، درمان شود.

### ❖ سرطان آناپلاستیک تیروئید

این سرطان تهاجمی‌ترین و پیشرفته‌ترین سرطان تیروئید است و معمولاً به درمان پاسخ نمی‌دهد. خوشبختانه این سرطان نادر بوده و کمتر از ۵ درصد از موارد سرطان تیروئید را شامل می‌شود.

### درمان سرطان تیروئید چیست؟

درمان اولیه تمام انواع سرطان‌های تیروئید جراحی است. به طور کلی روش مورد قبول آن است که تمام تیروئید برداشته شود و یا به اندازه‌ای که برداشتن آن بی‌خطر است برداشته شود. بعد از جراحی بیماران باید تا آخر عمر هورمون تیروئید دریافت کنند. در بیشتر موارد سرطان تیروئید با جراحی به تنهایی درمان می‌شود، به خصوص اگر توده کوچک باشد. اگر توده در غده تیروئید بزرگ باشد و یا به غدد لنفاوی اطراف منتشر شده باشد و یا اگر پزشک معالج شما احساس کند که شما در خطر عود سرطان هستید، با یُد رادیواکتیو می‌تواند مانند فشنگ معجزه‌گر عمل کند و سلول‌های سرطانی باقیمانده پس از جراحی را از بین ببرد.

«درمان اولیه تمام انواع سرطان‌های تیروئید جراحی است»

## درمان با ید رادیواکتیو

علت پیش آگهی بسیار خوب سرطان پاپیلاری و فولیکولار به علت وجود ید رادیواکتیو است. ید رادیواکتیو مانند یک فشنگ جادویی تمام سلول‌های سرطانی جا مانده از جراحی را می‌کشد و به سایر بافت‌ها به طور ناچیز آسیب رسانده یا اصلاً آسیب نمی‌رساند. سلول‌های تیروئید به طور نرمال مقادیر زیادی ید از خون جذب می‌کنند تا بتوانند هورمون‌های تیروئید را بسازند ولی سلول‌های سرطانی در بافت تیروئید مقادیر بسیار اندکی از ید را جذب می‌کنند. به هر حال هورمون محرکه تیروئید (TSH) با مقادیر بالا سلول‌های سرطانی بافت تیروئید را وادار به جذب مقادیر بالای ید می‌کند.

اگر پزشک شما بخواهد که شما را تحت درمان با ید رادیواکتیو قرار دهد، باید مقادیر زیادی از هورمون تحریک‌کننده تیروئید (TSH) در بدن شما وجود داشته باشد، تا سلول‌های سرطانی مقادیر بیشتری از ید رادیواکتیو را جذب کرده و از بین بروند به همین منظور پزشک شما، به منظور بالا بردن TSH برای مدت کوتاهی شما را دچار کم‌کاری تیروئید می‌کند و این کار را یا به وسیله ندادن قرص تیروئید بعد از جراحی و یا قطع قرص در صورت مصرف آن انجام می‌دهد. گاهی اوقات برای کم کردن علائم مربوط به کم‌کاری تیروئید، پزشک برای شما به مدت کوتاه T3 تجویز می‌کند.

همچنین ممکن است به شما توصیه شود که رژیم غذایی حاوی مقادیر کم ید مصرف کنید تا درمان با ید رادیواکتیو مؤثرتر باشد. هنگامی که هورمون محرکه تیروئید (TSH) به اندازه کافی بالا رفت، با ید یک اسکن از تمام بدن شما گرفته می‌شود تا مشخص شود که آیا هنوز سلول‌های تیروئیدی که نیاز به تخریب داشته باشد در بدن شما باقیمانده است یا خیر و این کار با مقدار کمی از ید رادیواکتیو انجام می‌شود. اگر در اسکن ید از تمام بدن مقادیر کافی سلول وجود داشته باشد، مقادیر زیادی ید رادیواکتیو I131 به بیمار داده شده و سپس قرص تیروئید شروع می‌شود. درمان باید ید رادیواکتیو

بی خطر است و به خوبی توسط بیمار تحمل می‌شود و حتی قادر به درمان سرطان تیروئید منتشر شده به ریه نیز می‌باشد.

«یُد رادیواکتیو مانند یک فشنگ جادویی تمام سلول‌های سرطانی جا مانده از جراحی را می‌کُشد و به سایر بافت‌ها به طور ناچیز آسیب رسانده یا اصلاً آسیب نمی‌رساند»

### چگونگی پیگیری بیماران مبتلا به سرطان تیروئید



معاینات متناوب دوره‌ای برای تمام بیماران مبتلا به سرطان تیروئید ضروری است. زیرا گاهی اوقات ممکن است سرطان تیروئید

پس از گذشت سال‌ها از درمان موفق اولیه برگشت کند. این جلسات ویزیت باید شامل شرح حال دقیق و معاینه فیزیکی بخصوص ناحیه گردن باشد و تست‌های خونی برای اندازه‌گیری هورمون‌های تیروئید انجام شود تا در صورت لزوم نیاز به تغییر میزان قرص لووتیروکسین مشخص شود، تست‌های خونی شامل اندازه‌گیری هورمون‌های تیروئید T4, TSH است و همچنین باید پروتئین اختصاصی سلول‌های تیروئید بنام تیروگلوبولین نیز اندازه‌گیری شود زیرا این پروتئین، یک بیانگر سرطان تیروئید است و می‌تواند نشان دهنده عود سرطان باشد. قرص‌های تیروئید به منظور پایین آوردن TSH است و TSH معمولاً باید در حد پایین نرمال نگه داشته شود اگر پروتئین تیروگلوبولین در خون قابل اندازه‌گیری باشد در حالی که میزان TSH پایین حد نرمال باشد، به معنی این است که هنوز سلول‌های سرطان تیروئید در بدن در حال فعالیت هستند.

در صورت وجود چنین مشکلی بررسی‌های تکمیلی دیگر انجام می‌شود و در نهایت درمان با یُد رادیواکتیو یا بدون جراحی انجام خواهد شد. متأسفانه در بعضی از بیماران مبتلا به سرطان تیروئید، وجود آنتی‌بادی‌های مداخله‌گر در خون ممکن است مانع از اندازه‌گیری دقیق تیروگلوبولین شود.

علاوه بر آزمایشات خون معمول، پزشک شما ممکن است یک اسکن یُد از تمام بدن به صورت متناوب درخواست کند تا وجود سلول‌های تیروئید باقیمانده در بدن را اثبات کند.

این کار بعد از افزایش TSH یا با قطع هورمون تیروئید و ابتلاء به کم کاری تیروئید و یا با استفاده از تیروژن (TSH سنتتیک انسانی) امکان‌پذیر است.

### پیش‌آگهی سرطان تیروئید چگونه است؟

به طور کلی پیش‌آگهی سرطان تیروئید خیلی خوب است. به طور معمول پیش‌آگهی در افراد زیر ۴۰ سال بهتر از افراد بالای ۴۰ سال است. بیماران با سرطان پاپیلاری که تومور اولیه محدود به تیروئید بوده است دارای پیش‌آگهی بسیار خوبی هستند. فقط ۱ نفر از هر ۱۰۰ بیمار به علت سرطان تیروئید آن هم پس از ۲۵ سال از تشخیص بیماری فوت می‌کند. پیش‌آگهی در بیماران بالای ۴۰ سال و بیمارانی که دارای توده بزرگتر از ۴ سانتی‌متر هستند (۱/۵ اینچ) به خوبی افراد زیر ۴۰ سال نیست. با وجود این بیمارانی که سرطان تیروئید آنها قابل درمان نیست قادر خواهند بود به مدت طولانی و با حالی خوب علی‌رغم وجود سرطان به زندگی ادامه دهند.

«بیمارانی که سرطان تیروئید آنها قابل درمان نیست، قادر خواهند بود به مدت طولانی و با حالی خوب علی‌رغم وجود سرطان به زندگی ادامه دهند»