

۷ کارنیل، بزرگترین شبکه موفقیت ایرانیان می باشد، که افرادی زیادی توانسته اند با آن به موفقیت برسند، فاطمه رتبه ۱۱ کنکور کارشناسی، محمد حسین رتبه ۶۸ کنکور کارشناسی، سپیده رتبه ۳ کنکور ارشد، مریم و همسرش راه اندازی تولیدی مانتو، امیر راه اندازی فروشگاه اینترنتی، کیوان پیوستن به تیم تراکتور سازی تبریز، میلاد پیوستن به تیم صبا، مهسا تحصیل در ایتالیا، و.... این موارد گوشه از افرادی بودند که با کارنیل به موفقیت رسیده اند، شما هم می توانید موفقیت خود را با کارنیل شروع کنید.

برای پیوستن به تیم کارنیلی های موفق روی لینک زیر کلیک کنید.

[www.karnil.com](http://www.karnil.com)

همچنین برای ورود به کانال تلگرام کارنیل روی لینک زیر کلیک کنید.

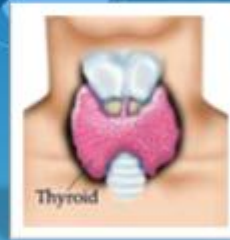
<https://telegram.me/karnil>

## thyroid disorder

اختلالات غده تیروئید

regulator

رضاپوردست گردان  
میکروبیولوژیست



فروردین

1394

## مقدمه

غده تیروئید یکی از غدد درون ریز بدن است که هورمون هایی را برای تنظیم سوخت و ساز بدن شما تولید می کند. دیگر غدد مهم درون ریز بدن عبارتند از: لوزالمعده، هیپوفیز، غدد فوق کلیوی، غدد پاراتیروئید و گنادها. غده تیروئید در قسمت میانی نیمه تحتانی گردن زیر حنجره و بالای استخوان های ترقوه قرار دارد. تیروئید غده ای است دمبلی شکل که از دو لب چپ و راست تشکیل شده است. این دو لب به وسیله یک لب میانی به هم متصل می شوند. البته باید بدانید که همیشه نمی توان یک غده تیروئید نرمال را لمس کرد.

شایعترین مشکلاتی که تیروئید را تحت تاثیر می دهند شامل این موارد هستند:

\* کم کاری تیروئید ( هایپوتیروئیدی )

\* پرکاری تیروئید ( هایپرتیروئیدی )

\* بزرگی غده ی تیروئید ( گواتر )

\* توده های تیروئید

\* سرطان تیروئید

\*التهاب تیروئید ( تیروئیدیت )

# Goiter

## گوآتر

به بزرگ شدن غده تیروئید گوآتر گفته میشود. در بعضی از بیماران گوآتر میتواند همراه با کم کاری و یا پرکاری تیروئید باشد. بزرگ شدن غده تیروئید هم میتواند به صورت تولید گره هایی در غده تیروئید و یا افزایش حجم تمام بافت تیروئید باشد.

تیروئید در قسمت تحتانی قدامی گردن و در جلوی تراشه قرار دارد. تیروئید از نظر ظاهری شبیه پروانه بوده و از دو لوب راست و چپ که با يك بافت ظریف به هم متصل هستند تشکیل شده است. در حالت عادی غده تیروئید قابل لمس و مشاهده نیست ولی اگر بزرگ شود و حالت گوآتر بگیرد قابل لمس خواهد بود.

انواع گوآتر:

۱- گوآتر ساده ( بدون گره ): تمام بافت غده بزرگتر از حد معمول است. دلایل متعددی میتوانند باعث این حالت شوند که مهمترین عوامل ایجاد این نوع گوآتر بصورت زیر است:

- بیماری گروز : يك بیماری اوتو ایمنون تیروئید است که باعث افزایش ترشحات هورمونهای تیروئید به خون میشوند.

- تیروئیدیت ( عفونتهای تیروئید): در زمینه عوامل متعدد از جمله عفونتهای ویروسی رخ میدهند.

- کمبود یود در مواد غذایی

- بعضی از داروها از جمله لیتیوم میتوانند باعث ایجاد گواتر شوند.

- عوامل خانوادگی

۲- گواترهای نودولر (گره های تیروئید معمولاً به دو صورت هستند)

-گواترهای مولتی نودولار: گره های متعدد در بافت تیروئید یافت میشود.

- گواترهای تک نودولی که میتوانند به صورت موارد زیر باشند:

کیست های تیروئید

آدنومهای تیروئید

ندولهای سرطانی

تحولات هورمونی در گواتر:

در اکثر موارد گواتر هیچ تاثیری در تولید هورمونهای تیروئید ندارد. به این وضعیت یوتیروئید گفته

میشود، یعنی تولید هورمونهای تیروئیدی تغییری نکرده است.

در مقابل در تعدادی از بیماران گواتر تولید هورمونهای تیروئید را دچار اختلال میکند. این اختلال میتواند

بصورت کم کاری و یا پرکاری غده تیروئید خود را بروز دهد.

علائم بالینی بیماری گواتر:

بسیاری از بیماران بجز تورم ناحیه گردن علامت دیگری ندارند.

اکثر بیماران درد ندارند. درد فقط در صورت وجود التهاب در تیروئید (تیروئیدیت) مشاهده میشود.

اگر گواتر باعث کم کاری و یا پرکاری تیروئید شده باشد علائم کم کاری و پرکاری تیروئید مشاهده میشود.

اگر گواتر بیش از حد بزرگ شده باشد و یا به داخل قفسه سینه انتشار پیدا کرده باشد میتواند باعث ایجاد علائم فشاری بر روی مری ، تراشه و یا فشار بر روی تارهای صوتی شود.

برخورد با يك بیمار مبتلا به گواتر چگونه است؟

هنگامی که شما دچار گواتر هستید پزشك شما برای بررسی وضعیت هورمونی شما درخواست بررسی

**T3,T4,TSH** وضعیت هورمونهای تیروئید شما در خون را خواهد کرد

بعضی تستها و

آزمایشات دیگر هم در این مسیر جهت تشخیص و درمان لازم است.

سونوگرافی: در افرادی که دارای يك ندول در بافت تیروئید هستند جهت افتراق کیست از ندولهای سالید

میتوان از سونوگرافی استفاده کرد.

بیوپسی سوزنی: با کمک سونوگرافی یا بدون کمک آن جهت افتراق بافتی میتوان انجام داد.

اسکن هسته ای تیروئید: در مواقع خاصی میتوان از این روش تشخیصی استفاده کرد.

گرافی ساده قفسه سینه : در افتراق گواترهایی که به طرف قفسه سینه امتداد پیدا میکنند همراه با اسکن قابل استفاده است.

### درمان گواتر

درمان گواتر به عوامل متعدد از جمله اندازه آن، دلیل بروز گواتر و علایم بیماری بستگی دارد.

اگر گواتر شما بدون تغییرات هورمونی و بدون ندول باشد در اکثر مواقع احتیاج به درمان ندارید.

اگر گواتر با تغییرات هورمونی همراه است و کم کاری و یا پرکاری تیروئید دارید حتماً احتیاج به درمان دارید.

اگر ندول تیروئید داشته باشید احتیاج به یک نوع از روشهای درمانی دارید، اگر جواب بیوپسی مشکوک و یا سرطان گزارش شده باشد احتیاج به عمل جراحی دارید.

اگر گواتر شما در زمینه کمبود ید بوجود آمده باشد احتیاج به جایگزینی ید و هورمونهای تیروئید دارید.

## diagnosis of goiter

روش تشخیص گواتر

thyroid solography  
سونوگرافی تیروئید

thyroxin test  
تست تیروئید

thyroid scan  
اسکن تیروئید

tsh test  
تست هورمون تی اس اچ



## symptom of goiter

علامت گواتر

esophageal disorder  
اختلالات مری

difficult breath  
مشکلات تنفسی

Cough  
سرفه



## Reference

- Goiter - simple. (May 10, 2010). *MedlinePlus*. Retrieved April 26, 2012, from <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/001178.htm>
- Goiter: causes. (Jan. 8, 2011). *Mayo Clinic*. Retrieved April 26, 2012, from <http://www.mayoclinic.com/health/goiter/DS00217/DSECTION=causes>
- Iodine in diet. (June 14, 2011). *MedlinePlus*. Retrieved April 26, 2012, from <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/002421.htm>

# Graves' disease

## بیماری گریوز

بیماری «گریوز» که نوعی بیماری خود ایمنی است، شایع ترین بیماری عامل پرکاری تیروئید است. هورمون های تیروئید تولید انرژی و حرارت در بدن را افزایش می دهد و به همین دلیل بیمار اشتهای زیادی دارد، ولی روز به روز لاغر می شود و به دلیل هدر رفتن انرژی احساس خستگی دائمی دارد. در افراد پیر علائم ممکن است بکلی متفاوت باشد و بیماری با اختلال رفتاری مثل بی تفاوتی و ضعیف شدن عضلات یا کاهش وزن تظاهر کند.

این بیماری که در زنان چند برابر مردان شیوع دارد، اگر بموقع تشخیص داده شود درمان های خوب و مؤثری دارد.

آزمایش خون و سنجش سطح هورمون های تیروئیدی بخوبی بیماری را مشخص می سازد. البته در بیماری گریوز برخلاف التهاب تیروئید، درد وجود ندارد و در بسیاری از مبتلایان مشکلات مختلف چشم هم ایجاد می شود.

اکنون سه روش درمانی برای بیماری گریوز وجود دارد؛ روش اول استفاده از داروهایی مثل متی مازول است که بخوبی بیماری را کنترل می کند، ولی در درازمدت بعد از قطع دارو در بیشتر از نیمی از موارد دوباره بیماری عود می کند.

روش دوم جراحی تیروئید است که در درمان پرکاری تیروئید بسیار موفق است، ولی سه مشکل اساسی دارد

اول خط اسکار جراحی که روی گردن به جا می ماند و دوم مشکلات حین جراحی و بیهوشی که بویژه در افراد پیر و بیمار قلبی می تواند خطرناک باشد و سوم آسیب رسیدن به غده پاراتیروئید و اعصاب حنجره است. البته هر سه این عوارض وقتی تیم جراحی و بیهوشی ماهر باشد به حداقل می رسد

روش سوم درمان پرکاری تیروئید، استفاده از ید رادیواکتیو یعنی ید **131** است. در این روش به بیمار محلول حاوی این ماده خورانده می شود. سلول های تیروئید پرکار بسرعت ید را جذب می کنند

علامت سندروم گریوز

بزرگ شدن غده تیروئید (گواتر)، اختلال خواب، لرزش دست، ریزش مو، افزایش تعریق، ضربان قلب سریع و نامنظم، کاهش وزن، افزایش اشتها، اسهال، خستگی یا ضعف عضلانی، اضطراب، عصبانیت و کج خلقی، مشکلات بارداری و تعداد کمی از بیماران هم علامت ضخیم شدن و قرمز شدن پوست ساق پا را دارند

چه عواملی نقش مهمی را در بروز این بیماری ایفا می کند

- ✓ ژن ها: افراد بیمار استعداد ژنتیکی برای ابتلا دارند
- ✓ جنسیت: هورمون های جنسی نقش دارند
- ✓ استرس: استرس های روحی شدید منجر به آغاز این بیماری می شود

بارداری: بارداری بر غده تیروئید اثر دارد و ۳۰ درصد زنان، دوازده ماه قبل از این بیماری،  
باردار بودند

عفونت: ممکن است عفونت آغازگر این بیماری باشد، ولی هنوز بیماری خاصی در این رابطه  
شناخته نشده است

اگر علائم بیماری گریوز را داشته باشید، پزشک به شما یک سری آزمایش می‌دهد تا به تشخیص قطعی  
برسد. این آزمایش‌ها عبارتند از

✓ آزمایش هورمون تیروئید در خون

✓ عکس رادیوگرافی

✓ تست آنتی بادی

تشخیص بیماری گریوز طی دوران بارداری مشکل می‌باشد، زیرا علائم آن با برخی علائم طبیعی  
بارداری مانند خستگی و اختلال ضربان قلب مشترک است.

همچنین پزشک نمی‌تواند برای فرد رادیوگرافی تجویز کند

## causes graves disease

علل بیماری گریوز

**Hypothyroidism**  
کم کاری تیروئید

autoimmune disease  
اختلالات خوددایمی

## symptom of graves diseases

علامت بیماری گریوز

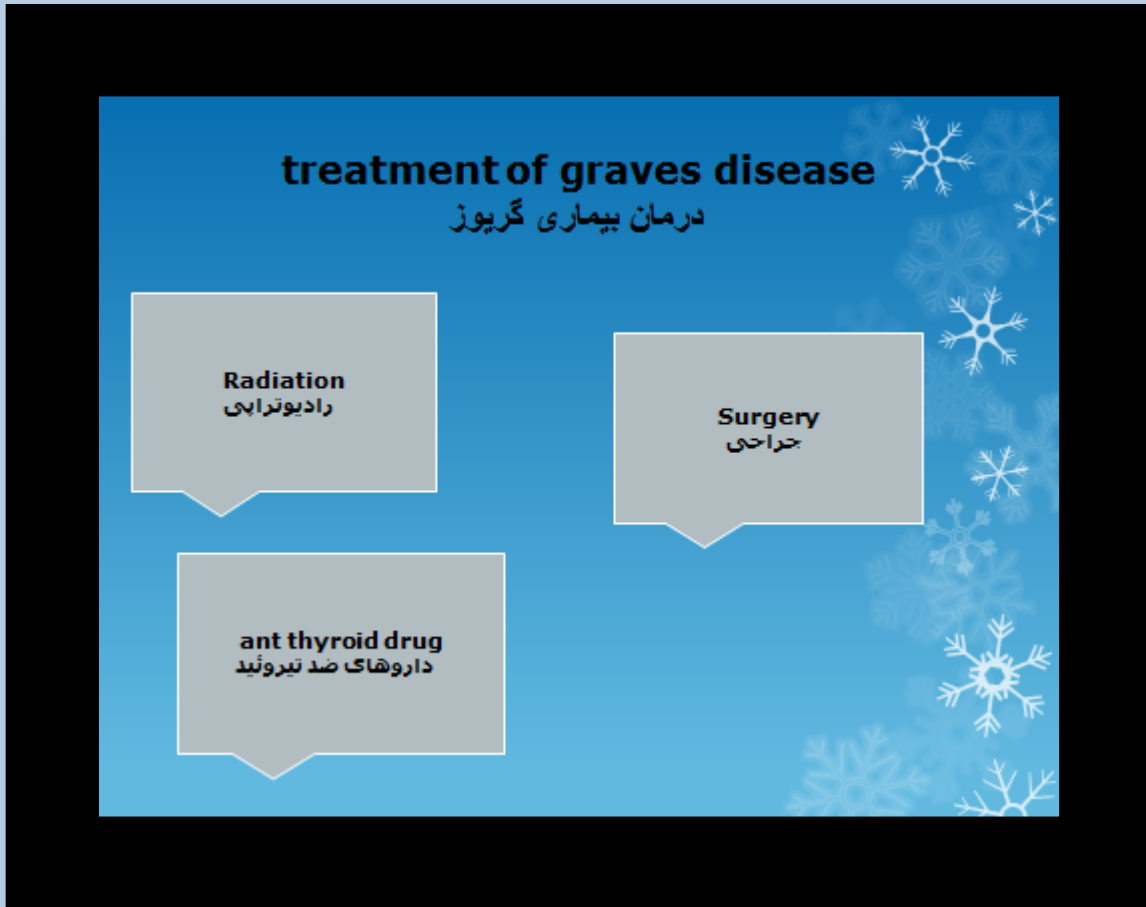
Anxiety  
عصبانیت

muscle weakness  
ضعف عضلانی

Insomnia  
اختلالات خواب

Goiter  
گواتر

memory loss  
فراموشی



## Reference

- Graves' Disease. Retrieved April 16, 2012, from <http://www.endocrine.niddk.nih.gov/pubs/graves/index.aspx>
- Graves' Disease. Retrieved April 16, 2012, from <http://ghr.nlm.nih.gov/glossary=gravesdisease>



# Thyroiditis hashimoto

## تیروئید هاشیموتو

این بیماری غده تیروئید را تحت تاثیر قرار می‌دهد. در بیماری هاشیموتو ( تیروئیدیت لنفوسیتی مزمن)، سیستم ایمنی بدن به غده تیروئید حمله می‌کند. گاهی این التهاب منجر به کاهش فعالیت غده تیروئید (هیپوتیروئیدیسم) می‌گردد

پزشک از روی آزمایش عملکرد تیروئید، این بیماری را شناسایی می‌کند. درمان بیماری هاشیموتو با جایگزین کردن هورمون تیروئید انجام می‌گیرد

### علائم بیماری هاشیموتو

این بیماری به کندی پیشرفت می‌کند و موجب تخریب تیروئید و افت سطح هورمون تیروئید در خون می‌گردد. علائم این بیماری همانند بیماری کم کاری تیروئید می‌باشد

علائم کم کاری تیروئید، بسته به شدت کمبود، متفاوت می‌باشد. در ابتدا علائمی از قبیل خستگی و سستی رخ می‌دهند. اما همچنان که بیماری پیشرفت می‌کند، علائم آشکارتر می‌گردند، از قبیل

افزایش حساسیت به سرما

یبوست

پوست خشک و رنگ پریده

صورت پف کرده

صدای گرفته

افزایش میزان کلسترول خون

افزایش وزن (اغلب 3 تا 6 کیلو

درد و سفتی مفاصل، ورم درد عضلانی، حساسیت به لمس و خشکی به خصوص در شانه ها و باسن

زانو یا مفاصل کوچک دست و پا

ضعف عضلانی به خصوص در پایین تنه

افزایش میزان خون ریزی عادت ماهیانه یا طولانی شدن آن

افسردگی

فراموشکاری و کند بودن فرایند تفکر

اگر علائم زیر را داشتید، به پزشک مراجعه کنید

خستگی بدون علت

خشک شدن پوست

صورت رنگ پریده

یبوست

صدای خشن و گرفته

اگر جراحی تیروئید داشته‌اید و یا توسط ید رادیواکتیو و یا داروهای ضد تیروئید درمان شده‌اید و یا -  
 پرتودرمانی سر، گردن و یا بالای قفسه سینه را انجام داده‌اید، باید به صورت دوره‌ای، برای بررسی  
 عملکرد تیروئید خود به پزشک مراجعه کنید

اگر کلسترول خونتان بالاست، با پزشک خود مشورت کنید، زیرا ممکن است کم کاری تیروئید، علت -  
 آن باشد

اگر تحت هورمون درمانی هستید، باید به پزشک خود مراجعه کنید -

پزشک باید ببیند که دوز دارویی مصرفی شما در طول زمان مناسب می‌باشد و تیروئیدتان به خوبی -  
 عمل می‌کند یا نه

بیماری هاشیموتو در صورت عدم درمان، باعث بزرگی غده تیروئید و بروز گواتر می‌شود

## علل بیماری هاشیموتو

در این بیماری، سیستم ایمنی بدن آنتی بادی هایی می سازد که غده تیروئید را تخریب می کنند

برخی پزشکان معتقدند ویروس یا باکتری باعث این بیماری می شود و برخی دیگر عوامل ژنتیکی را

مسبب این بیماری می دانند

این بیماری بیشتر در زنان میانسال شایع است، اما می تواند مرد، زن و کودک را در هر سنی گرفتار کند

## عوارض بیماری هاشیموتو

گواتر: بزرگ شدن غده تیروئید را گواتر می نامند. کم کاری تیروئید یکی از علل ایجاد گواتر می باشد.

گواتر موجب بروز مشکلاتی در تنفس و بلع غذا می گردد

مشکلات قلبی: به علت افزایش مقدار کلسترول بد

برخی مشکلات قلبی به وجود می آید.

کم کاری تیروئید موجب افزایش اندازه قلب و ناتوانی در قلب می گردد

مشکلات روانی: ابتدای بیماری هاشیموتو، افسردگی رخ می‌دهد و هرچه زمان بگذرد، این افسردگی بدتر می‌شود. بیماری هاشیموتو، می‌تواند باعث کاهش میل جنسی در زنان و مردان گردد و می‌تواند عملکرد ذهنی را کند کند

نقص نوزاد هنگام تولد: کودکانی که از مادران مبتلا به هاشیموتو متولد می‌شوند، بیشتر در معرض خطر نواقص هنگام تولد می‌باشند. این کودکان، بیشتر در معرض ابتلا به مشکلات فکری و رشد بدنی می‌باشند. ممکن است کودکان متولد شده، لب شکری باشند.

اگر می‌خواهید باردار شوید، حتما آزمایش تیروئید را انجام دهید

تشخیص بیماری هاشیموتو

تشخیص این بیماری بستگی به جواب آزمایش خون و هورمون تیروئید و هورمون تحریک کننده

(TSH) تیروئید

دارد.

این آزمایشات شامل

آزمایش هورمونی: توسط آزمایش خون می‌توان به مقدار هورمون غده تیروئید و غده هیپوفیز پی برد.  
اگر تیروئید کم کار باشد، مقدار هورمون تیروئید کم و مقدار هورمون تحریک کننده تیروئید

(TSH) زیاد خواهد بود.

دلیل افزایش مقدار TSH

توسط غده هیپوفیز ساخته می‌شود این است که غده هیپوفیز، غده تیروئید را برای تولید هورمون  
بیشتر تحریک می‌کند

آزمایش آنتی بادی: بیماری هاشیموتو از آنجا که آنتی بادی‌های غیرطبیعی را می‌سازد، یک بیماری خود  
ایمنی می‌باشد. آزمایش خون، آنتی بادی‌های ضد تیروئید پراکسیداز (یک آنزیم) را نشان می‌دهد. این  
آنزیم در غده تیروئید می‌باشد و نقش مهمی در تولید هورمون‌های تیروئید بر عهده دارد

درمان بیماری هاشیموتو

هورمون درمانی: اگر این بیماری موجب کمبود هورمون تیروئید گردد، از این روش استفاده می‌کنند.  
استفاده روزانه از لووتیروکسین مفید می‌باشد. لووتیروکسین بسیار شبیه هورمون تیروکسین مترشحه  
از غده تیروئید می‌باشد.

به علت آن که، مقدار لووتیروکسین تجویزی ممکن است تغییر یابد، لذا بیمار باید هر 6 تا 12 ماه به پزشک مراجعه کند تا میزان

**TSH** را در خون اندازه گیری کند

زیادی لووتیروکسین، باعث کاهش توده استخوانی و پوکی استخوان و آریتمی قلبی می شود

**symptom of thyroiditis hashimoto**  
علائم تیروئید هاشیموتو

- muscle ache  
درد عضلانی
- Constipation  
یبوست
- dry skin  
پوست خشک
- Galacturea  
ترشح شیر از سینه
- Headache  
سر درد

## Reference

- T3RU test. (2010, April 20). National Library of Medicine - National Institutes of Health. Retrieved July 18, 2012, from <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/003688.htm>
- T4. (2011, March 8). *Lab Tests Online*, American Association for Clinical Chemistry. Retrieved July 18, 2012, from <http://labtestsonline.org/understanding/analytes/t4/tab/test>
- TSH test. (2010, December 10). National Library of Medicine - National Institutes of Health. Retrieved July 18, 2012, from <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/003684.htm>



# Myxedema coma

## کوما میکزدم

کم کاری تیروئید به حالتی اطلاق می شود که غده تیروئید شما مقادیر کافی از هورمونهای مهم و خاص را تولید نکند. زنان به ویژه زنان بالای ۵۰ سال بیش احتمال دارد که به کم کاری تیروئید مبتلا گردند. کم کاری تیروئید تعادل طبیعی واکنش‌های شیمیایی بدن را مختل می کند .

کم کاری تیروئید در مراحل اولیه اش به ندرت سبب ظهور علائم بیماری می شود ولی در اغلب مواقع، کم کاری تیروئید درمان نشده می تواند سبب ایجاد پاره ای از مشکلات در سلامت تان گردد از جمله: چاقی، درد مفصل، ناباروری و بیماری قلبی

نکات خوب در مورد کم کاری تیروئید این است که برای تشخیص آن آزمایشهای دقیق سنجش عملکرد تیروئید در دسترس هستند و درمان کم کاری تیروئید با هورمونهای تیروئید سنتتیک معمولاً راحت، ایمن و موثر است وقتی که دوز مناسبی از دارو مصرف شود

میکزدم حالت نادرتر و شدیدتر از بیماری کم کاری تیروئید است که تهدیدی برای زندگی محسوب می گردد و می تواند در نتیجه بیماری کم کاری تیروئید تشخیص داده نشده و درمان نشده در دراز مدت باشد.

علائم آن عبارتند از:

عدم تحمل شدید سرما،

خواب آلودگی که به دنبال آن رخوت شدید

و بی هوشی ایجاد گردد .

یک اغماء می‌گذرد ممکن است تحت اثر مصرف داروی مسکن ، عفونت و دیگر عوامل استرس زا در بدنتان تحریک گردد . اگر نشانه ها و علائم می‌گذرد را دارید نیازمند معالجه بالینی سریع و فوری هستید

## symptom of myxedema coma

علائم کوما میگزدم

Bradycardia  
برادی کاردی

Weakness  
ضعف

Constipation  
یبوست

Hypercapnia  
کاهش تنفس

Depression  
افسردگی

treatment of myxedema coma  
درمان کوما میکڈم

Levothyroxine  
لوو تیروکسین

Hydrocortisone  
هیدروکورتیزون

## Reference

- Hypothyroidism. (n.d.). *American Thyroid Association*. Retrieved May 14, 2012, from [http://www.thyroid.org/patients/brochures/Hypo\\_brochure.pdf](http://www.thyroid.org/patients/brochures/Hypo_brochure.pdf)
- Hypothyroidism. (2010, April 19). *PubMed Health*. Retrieved May 14, 2012, from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0001393/>
- Hypothyroidism. (2010, June 12). *Mayo Clinic*. Retrieved May 14, 2012, from <http://www.mayoclinic.com/health/hypothyroidism/DS00353>

# Thyroidectomy

## تیروئیدکتومی

تیروئیدکتومی برداشت کامل و یا بخشی از غده تیروئید می باشد. تیروئید غده ی پروانه ای شکل در قسمت پایین گردن است که مسوول تولید هورمونهای کنترل کننده متابولیسم بدن و تنظیم ضربان قلب برای سرعت سوزاندن کالری است.

تیروئیدکتومی برای درمان اختلال تیروئید مانند سرطان تیروئید، بزرگ شدن غیر سرطانی تیروئید (گواتر) و پرکاری تیروئید انجام می گیرد. میزان برداشت غده تیروئید در طول جراحی بستگی به علت مراجعه بیمار دارد. اگر بخشی از غده تیروئید طی عمل برداشته شود، مشکلی برای بیمار وجود ندارد چراکه تیروئید می تواند پس از جراحی به عملکرد نرمال خود ادامه دهد ولی اگر کل غده تیروئید خارج شود فرد پس از جراحی نیاز به دریافت روزانه هورمونهای تیروئید دارد.

علت ها و دلایل تیروئیدکتومی

سرطان تیروئید

سرطان یکی از معمول ترین علل برای جراحی تیروئید است که بخش زیادی از تیروئید طی جراحی خارج می شود.

بزرگ شدن غیر سرطانی تیروئید ( گواتر )

اگر فردی دچار گواتر شود بصورتیکه در بلعیدن و تنفس مشکل داشته باشد و یا به علت پرکاری تیروئید به گواتر مبتلا شده باشد تیروئید بطور کامل یا بخشی از آن طی جراحی خارج می شود.

### پرکاری تیروئید

در این بیماری غده تیروئید هورمون تیرووکسین را بیش از میزان مورد نیاز بدن تولید می کند. اگر فردی به داروهای تیروئید پاسخ ندهد و یا مایل به درمان ید رادیواکتیو نباشد تیروئیدکتومی می تواند انتخاب مناسبی برای درمان باشد.

### خطرات احتمالی

تیروئیدکتومی دارای دستورالعمل های ایمنی در طی جراحی می باشد اما مانند سایر جراحی ها دارای خطرهایی نیز می باشد.

عوامل خطر تیروئیدکتومی شامل: ✓

✓ خونریزی

✓ انسداد راه تنفسی ناشی از خونریزی ✓

✓ صدای ضعیف یا صدای خش دار بدلیل آسیب های عصبی ✓

✓ آسیب به چهار غده کوچک واقع در پشت تیروئید (غده پاراتیروئید) که منجر به کاهش

غیرطبیعی سطوح کلسیم در خون و استخوان، همچنین افزایش فسفر در خون می شود

## انواع تیروئیدکتومی

### - تیروئیدکتومی معمولی

شامل ایجاد یک برش در مرکز گردن برای دسترسی مستقیم به غده تیروئید است.

### تیروئیدکتومی آندوسکوپی

در این روش ابزار جراحی و یک دوربین فیلمبرداری کوچک با استفاده از برش های کوچکتر به گردن هدایت می شوند و جراح توسط آنها به غده تیروئید دسترسی دارد.

### تیروئیدکتومی رباتیک

از طریق برش در قفسه سینه و زیر بغل و یا از طریق یک برش در گردن انجام می شود. روش روباتیک اجازه می دهد تیروئیدکتومی بدون برش در مرکز گردن انجام شود.

### پس از جراحی تیروئیدکتومی

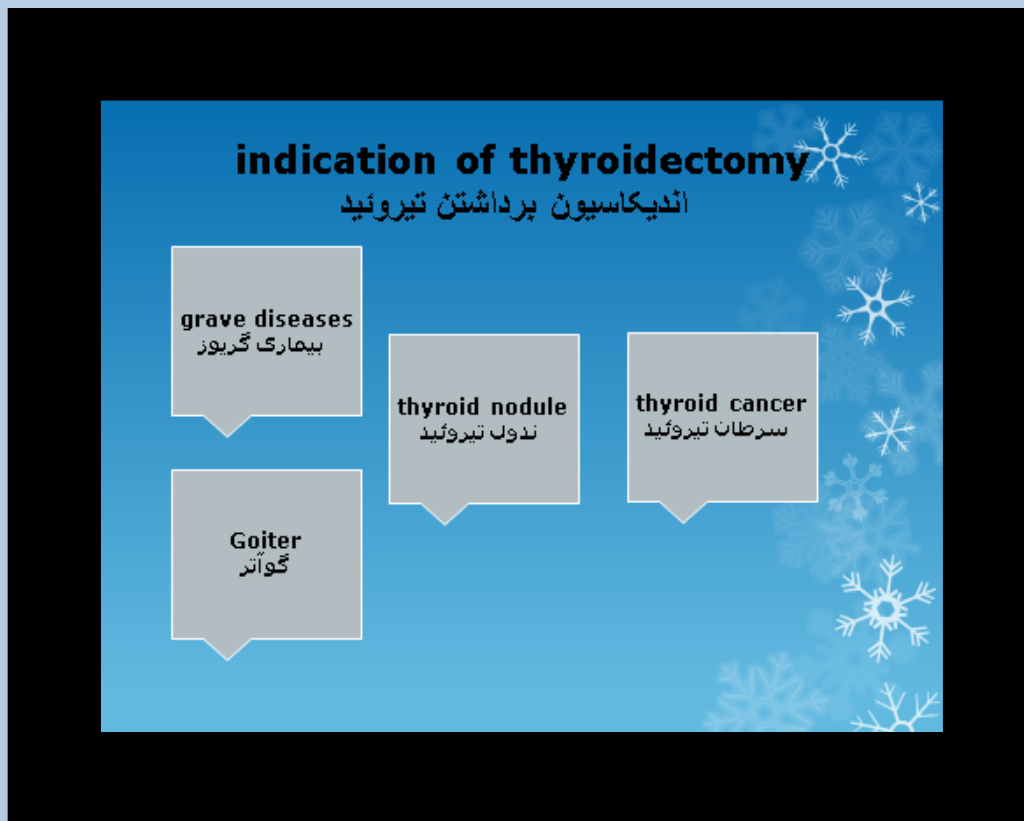
پس از جراحی، بیمار به اتاق ریکاوری منتقل می شود که در آن تیم مراقبت بهداشتی بر بهبود پس از عمل جراحی و بیهوشی نظارت می کنند. زمانیکه که فرد به طور کامل بیهوش آمد به اتاق بیمارستان منتقل می شود. ممکن است فرد پس از تیروئیدکتومی، درد گردن و صدای خشن یا ضعیف را تجربه کند. این لزوماً به معنی آسیب دائمی به کابل های عصبی نیست. این علائم موقتی هستند و اغلب ممکن است به خاطر تحریک لوله تنفس (لوله تراشه) و یا التهاب عصبی ناشی از عمل جراحی رخ دهد.

پس از جراحی تیروئیدکتومی فرد تنها ۲۴ ساعت تحت مراقبت در بیمارستان قرار می‌گیرد و می‌تواند همه چیز استفاده کند. پس از انتقال به منزل در عرض چند هفته می‌تواند فعالیت‌های معمول خود را انجام دهد ولی نیاز است در مورد محدودیت برخی فعالیت‌های خاص با پزشک خود مشورت کند.

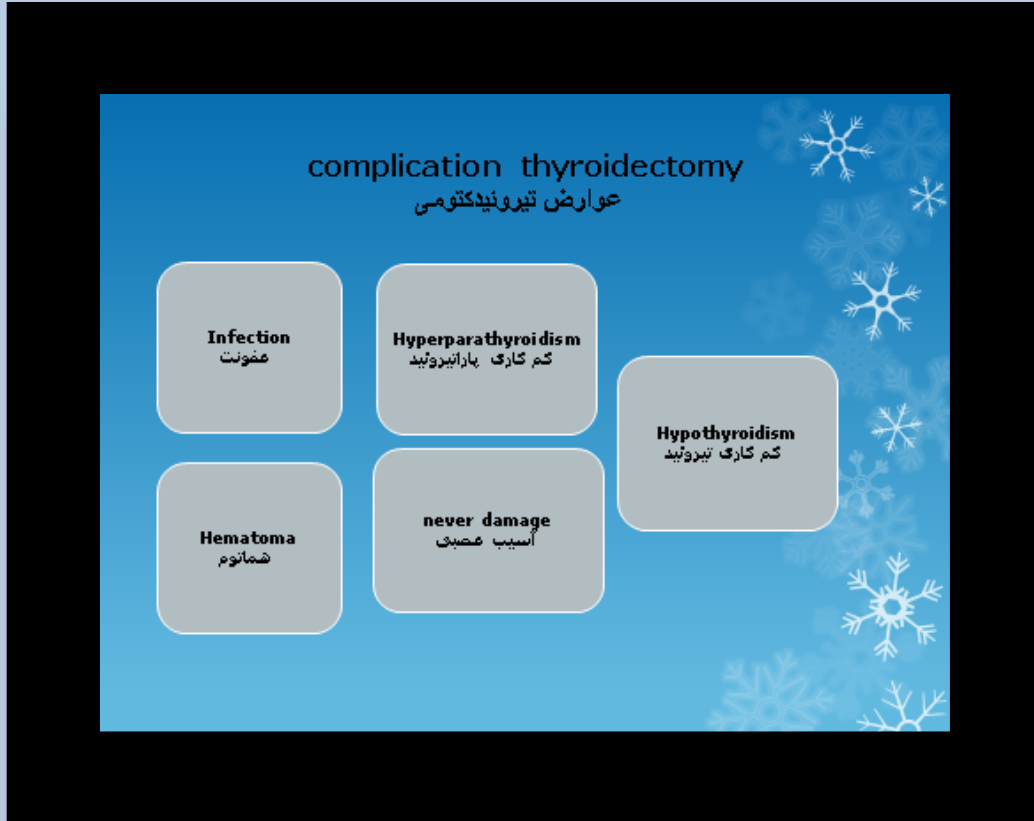
### آمادگی برای جراحی

اگر فردی به پرکاری تیروئید مبتلا باشد پزشک برای تنظیم عملکرد نرمال تیروئید و جلوگیری از خونریزی درمان با داروهای ید و پتاسیم را شروع می‌کند.

برای جلوگیری از عوارض بیهوشی نیاز است زمان خاصی قبل از عمل جراحی چیزی نخورده و نوشیده نشود.







## Reference

- Goiter - simple. (May 10, 2010). *MedlinePlus*. Retrieved April 26, 2012, from <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/001178.htm>
- Goiter: xauses. (Jan. 8, 2011). *Mayo Clinic*. Retrieved April 26, 2012, from <http://www.mayoclinic.com/health/goiter/DS00217/DSECTION=causes>
- Iodine in diet. (June 14, 2011). *MedlinePlus*. Retrieved April 26, 2012, from <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/002421.htm>

# Nodular goiter

## گواتر ندولر

به بزرگ شدن تیروئید، گواتر گفته می شود. دلایل زیادی برای بزرگ شدن تیروئید وجود دارد که عبارتند از: کمبود ید در رژیم غذایی، که بیشتر در مناطق کوهستانی و دور از دریای جهان دیده می شود، مصرف داروهایی مثل کربنات لیتیوم که برای درمان افسردگی و جنون استفاده می گردد و وجود بیماریهای خود ایمنی مثل تیروئیدیت هاشیموتو و بیماری گریوز علت اکثر گواترهایی که در بریتانیا وجود دارد مشخص نشده است. چنین گواترهایی را با وجود اینکه دلایل پیچیده ای باعث ایجاد آنها

می شود "گواترهای ساده" می نامند. در این موارد گرچه غده تیروئید بزرگ می شود اما میزان هورمون تیروئید طبیعی باقی می ماند و هیچگونه کم کاری یا پرکاری تیروئید دیده نمی شود.

در ابتدا، غده تیروئید در نوجوانان و جوانان بطور یکنواخت و منتشر بزرگ می شود. در طی 15 تا 25 سال بعد غده تیروئید درای ندولها یا گره هایی می شود.

تا هنگامی که فرد به میانسالی برسد غده تیروئید پر از ندول یا گره می شود که اصطلاحاً به آن "گواتر مولتی ندولر" گفته می شود

بیماری گواتر، بیماری بسیار شایعی است که حدود **10** درصد از مردم جامعه را دچار می‌کند و زنان **10** برابر مردان به آن مبتلا می‌شوند

بیماری گواتر، بیماری بسیار شایعی است که حدود **10** درصد از مردم جامعه را دچار می‌کند و زنان **10** برابر مردان به آن مبتلا می‌شوند.

علائم گواتر معمولاً در بیمارانی که از گواتر خود آگاه هستند شایعتر است و شامل احساس فشار و توده در گلو، احساس خفگی، سختی در بلع و تنگی نفس میشود.

مشخصاتی که می‌تواند فرد را به بدخیم بودن گواتر مشکوک کند عبارت از رشد سریع، علائم درد، احساس ناراحتی و تنگی نفس اخیر، وجود توده یا برجستگی خارجی تیروئیدی (لنفادنوپاتی)، گواتر بزرگ با قوام سخت هستند.

درمان

برای گواتر درجه صفر، یک درمان با نمک یددار کافی است. اما در گواترهای درجه **2** و **3** میتوان از درمان مهاری با داروی لووتیروکسین استفاده کرد.

درمان با لوویتروکسین در موارد زیر معمولاً توصیه نمی‌شود: سن بالا، بیماری زمینه‌ای به ویژه بیماری قلبی، زنان یائسه که درمان جایگزین هورمون دریافت نمی‌کنند.

اکثر مبتلایان به گواتر منتشر ساده را خانمهای 15 تا 25 ساله تشکیل می‌دهند. اگر شما هم یکی از این افراد هستید، توجه خواهید نمود که این گواتر حالت ورم کرده نرم و قرینه‌ای در جلوی گردن پیدا کرده است. شما ممکن است این گواتر را به مدت چندین سال داشته باشید اما فکر می‌کردید که چربی دور گردن است. وقتی شما چیزی را می‌بلعید باعث بالا و پایین رفتن آن خواهید شد.

با اینحال، این گواتر هیچ‌گونه دردی نداشته معمولاً مشکلی در بلع ایجاد نمی‌کند اما ممکن است شما احساس گرفتگی در جلوی گردن کنید. اندازه گواتر ممکن است در زمانهای مختلف تغییر نماید. در هنگام قاعدگی یا در طی حاملگی اندازه گواتر بزرگتر می‌شود

گواترندولر را میتوان یا با ید رادیواکتیو درمان نمود در این موارد، برخلاف بیماران مبتلا به بیماری گریوز، احتمال بروز کم کاری تیروئید کم است.

سابقاً مرسوم بود که بعد از عمل جراحی تیروئید، برای جلوگیری از رشد مجدد گواتر، تیروکسین تجویز شود، اما واقعاً تا هنگامی که شما دچار کم کاری تیروئید نشده‌اید مصرف تیروکسین لزومی ندارد

## causes of nodular goiter

علل گواتر ندولر

female after 60 years  
زنان بعد از 60 سالگی

iodine deficiency  
کمبود ید

## symptom of nodular goiter

علائم گواتر ندولر

weight loss  
کاهش وزن

period disorder in women  
اختلالات قاعدگی در زنان

muscle cramp  
گرماب عضلانی

bowel movement disorder  
اختلال حرکت روده



### Reference

- Higdon, J. & Drake, V. (2010, March). Iodine. Retrieved from <http://lpi.oregonstate.edu/infocenter/minerals/iodine/>
- Iodine: Fact sheet for consumers. (2011, June). Retrieved from <http://ods.od.nih.gov/factsheets/Iodine-Consumer/>
- Iodine: Fact sheet for health professionals. (2011, June). Retrieved from <http://ods.od.nih.gov/factsheets/Iodine-HealthProfessional/>

# Aplastic thyroid cancer

## سرطان تیروئید

سرطان تیروئید یک بیماریست که در آن سلول های غیر طبیعی در داخل غده تیروئید شروع به رشد می کنند. غده تیروئید یک بافت پروانه ای شکل است که در جلو گردن واقع شده است. این غده هورمون هایی ترشح می کند که به بدن کمک می کنند تا روش و میزان استفاده از انرژی را تنظیم کند که این قضیه باعث می شود تا بدن به صورت طبیعی عمل کند.

سرطان تیروئید از انواع نادر سرطان است. بسیاری از افراد مبتلا به این سرطان، به خوبی درمان می شوند زیرا که این سرطان معمولا زود تشخیص داده شده و تحت درمان قرار می گیرد. ممکن است بعد از درمان سرطان تیروئید، این سرطان دوباره عود کند. حتی ممکن است این اتفاق سالها بعد از درمان سرطان اول اتفاق بیافتد.

علل سرطان تیروئید چه چیزهایی هستند؟

متخصصان هنوز علت بروز سرطان تیروئید را نمی دانند. اما به نظر می رسد که مانند سایر سرطان ها، می توانند ارثی دی ان ای در بروز این سرطان نقش داشته باشد. این تغییرات تغییر در سلول ها باشند و یا اینکه با افزایش سن به وجود بیایند.



افرادی که به مقدار زیادی در معرض تشعشعات قرار گرفته اند از شانس ابتلا به سرطان تیروئید بالاتری برخوردارند.

در حال حاضر استفاده از اشعه ایکس در تصویر برداری از دندان ها نمی تواند خطر ابتلا به سرطان تیروئید را افزایش دهد اما پرتو درمانی هایی که در گذشته و علل خصوص در دوران کودکی بر روی سر، گردن و شانه ها انجام گرفته اند می توانند شما را در معرض خطر ابتلا به این سرطان قرار دهند.

علائم سرطان تیروئید چه چیزهایی هستند؟

سرطان تیروئید ممکن است علائمی همچون موارد زیر داشته باشد:

- وجود یک توده و یا یک ورم در گردن که این علامت شایعترین علامت سرطان تیروئید است.
- احساس درد در گردن و یا بعضی اوقات در گوش ها
- اختلال در بلع
- اشکال در تنفس و یا خس خس ثابت در هنگام نفس کشیدن
- تغییر صدا و خشن شدن آن
- سرفه های مکرر که نمی توان آنها را به بیماری های دیگری مانند سرماخوردگی ارتباط داد.

ممکن است برخی از افراد فاقد علائم خاصی باشند. در چنین شرایطی ممکن است سرطان آنها با مشاهده یک توده یا یک گره در گردن آنها و در هنگام یک معاینه بالینی معمولی توسط پزشک تشخیص داده شود.

### تشخیص سرطان تیروئید

اگر شما یک توده در گردن خود دارید، ممکن است پزشک با انجام نمونه برداری (بیوپسی) از غده تیروئید و آزمایش کردن آنها سلول های سرطانی را تشخیص دهد. بیوپسی یک نوع آزمایش تشخیصی ساده است که در آن با استفاده از یک سوزن، یک تکه کوچک از بافت تیروئید برداشته می شود و مورد آزمایش قرار می گیرد.

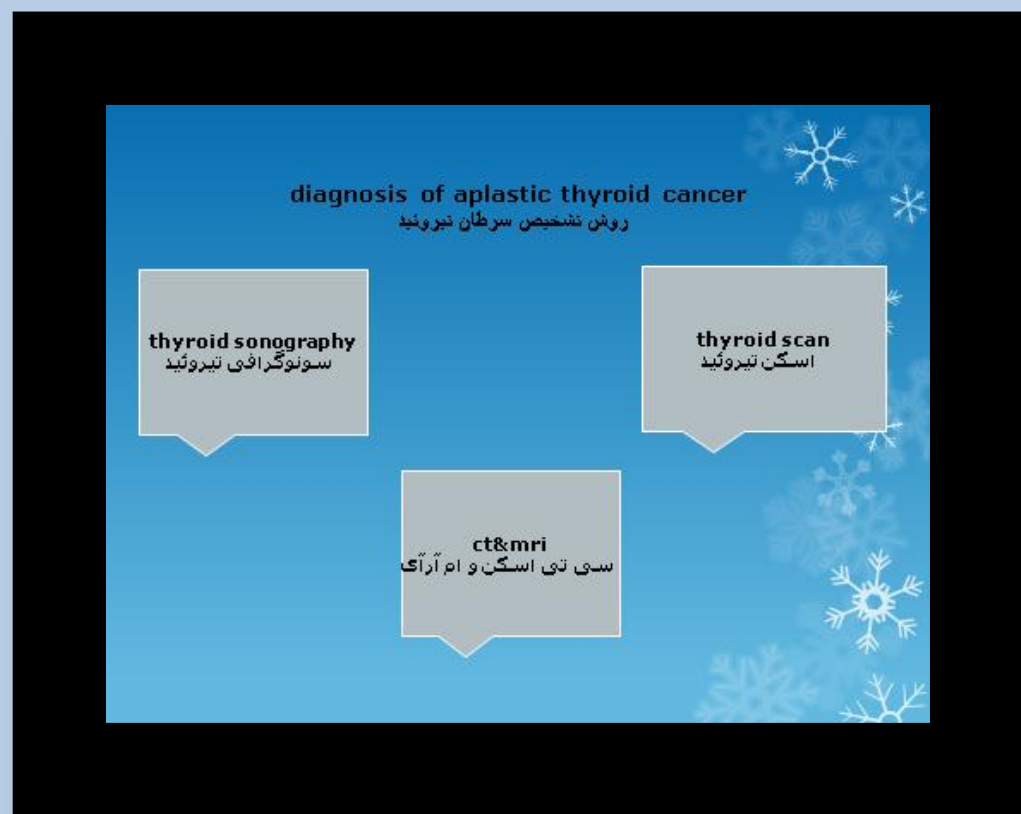
گاهی اوقات نتایج آزمایش بیوپسی به درستی مشخص و روشن نیست. در چنین مواردی ممکن است لازم باشد که قبل از اینکه سرطانی شدن تیروئید شما به اثبات برسد، کل تیروئید و یا بخشی از آن توسط عمل جراحی برداشته شود.

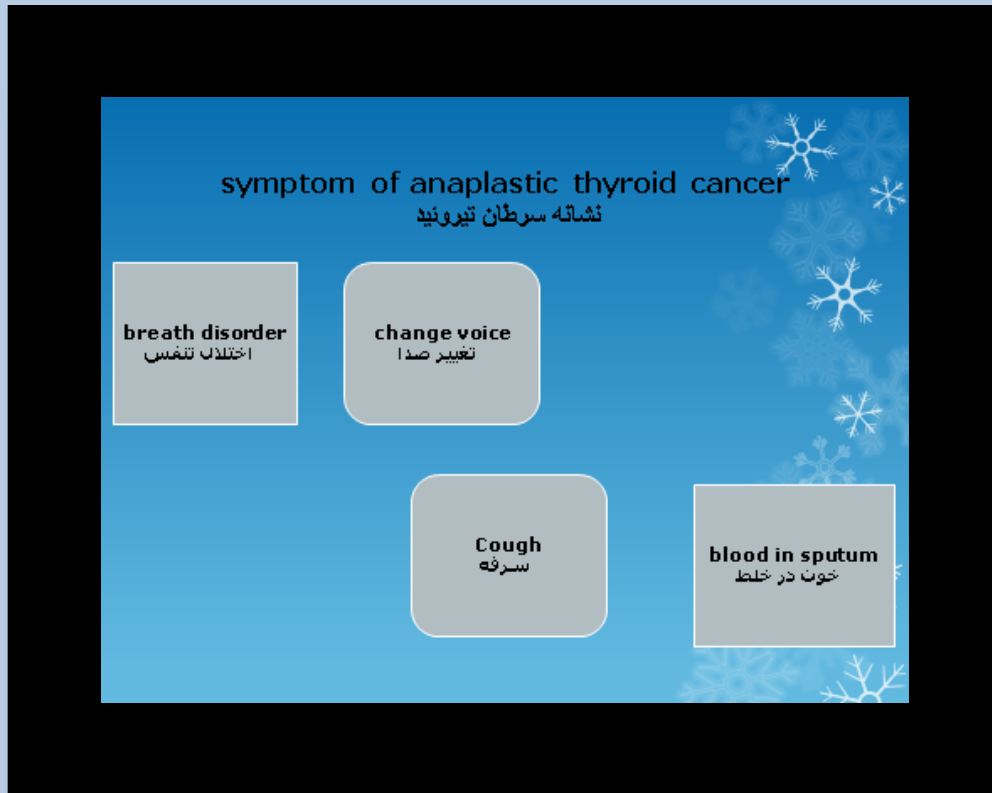
### درمان سرطان تیروئید

درمان سرطان تیروئید از طریق عمل جراحی و یا در برخی موارد از طریق ید رادیواکتیو انجام می شود. در مواردی نادر نیز شیمی درمانی و یا پرتو درمانی به کار می رود.

روش درمانی انتخاب شده توسط پزشک به سن شما، نوع سرطان تیروئید و همچنین مرحله سرطان شما بستگی دارد. منظور از مرحله سرطان این است که بیماری شما تا چه اندازه شدید است و غده سرطانی تا چه حد گسترش پیدا کرده است.

اگر سرطان در خارج از تیروئید گسترش پیدا کرده باشد ممکن است پزشک مجبور به برداشتن غده های لنفاوی گردن نیز شود.





## Reference

- Facts about thyroid cancer.(July 12, 2011). Thyca org Retrieved April 2, 2011 from <http://www.thyca.org/thyroidcancerfacts.htm>
- Thyroid Cancer. (n.d.). *Mayo Clinic*. Retrieved April 2, 2011 from <http://www.mayoclinic.com/health/thyroid-cancer/DS00492>
- Thyroid Cancer. (February 28, 2011). *PubMed Health*. Retrieved April 2, 2011 from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0002193/>

# Neonatal hypothyroidism

## کم کاری تیروئید مادر زادی

کم کاری مادرزادی تیروئید، نوعی بیماری است که فقط در حدود 5 درصد موارد علایم و نشانه های آن در روزهای نخست پس از تولد بروز می کند، به همین علت تشخیص بالینی بیماری در روزهای اولیه زندگی به ندرت انجام می گیرد.

بر اساس یافته های بالینی، این مشکل در 10 درصد نوزادان در ماه نخست، 35 درصد در 3 ماهگی، 70 درصد طی یک سال و 100 درصد طی طول 4 سال نخست زندگی شناسایی می شود.

علایم و نشانه های بالینی کم کاری مادرزادی تیروئید در اوایل دوران شیر خوارگی بسته به علت، شدت و مدت زمان کمبود هورمون تیروئید قبل از تولد، متغیر است با توجه به تلاش های زیاد در رفع این بیماری، هنوز بسیاری از افراد در دنیا از آن رنج می برند.

یک پزشک با بیان این که کند کاری تیروئید در کودکان به 2 شکل مادرزادی و اکتسابی است، می گوید: کم کاری تیروئید در نتیجه کاهش سنتز هورمون تیروئید و یا نقص فعالیت گیرنده های آن به وجود می آید.

## شایع ترین علت

دکتر مهین کوشا می افزاید: شایع ترین علت کم کاری مادرزادی تیروئید، اختلال در تکامل کامل یا نسبی غده تیروئید یا جایگزینی نامناسب تیروئید در دوران جنینی است.

وی تصریح می کند: استفاده از بعضی داروها در دوران بارداری نظیر داروهای ضد تیروئید و داروهای حاوی مقادیر زیاد ید و اختلالات ارثی باعث اختلال در ساخت هورمون تیروئید و کم کاری آن می شود.

## علائم و نشانه ها

وی به علائم و نشانه های کم کاری تیروئید در ابتدای دوران نوزادی اشاره می کند و اظهار می دارد: زردی طول کشیده، ادم یا خیز در صورت و بدن، وزن زمان تولد بیش از 4 کیلوگرم، کم اشتهايي و شیر خوردن ناکافی، هیپوترمی یا کاهش درجه حرارت بدن، کم تحرکي و حرکات آهسته، اتساع شکمی، بیبوست، فونتانل خلفی بزرگ، آپنه (قطع تنفس) و تنفس صدا دار از علائم و نشانه های کم کاری مادرزادی تیروئید در اوایل نوزادی است.

وی تصریح می کند: سیانوز محیطی و سیانوز انتهایی بدن، ادم دستگاه تناسلی خارجی، دیترس یا زجر تنفسی، وزن نگرفت و مک زدن ضعیف، بیبوست، ضربان کندقلب، کاهش فعالیت، خواب آلودگی و اختلال تنفسی ناشی از بزرگ بودن زبان از تظاهرات بیماری طی نخستین ماه زندگی است.

وي عنوان مي کند: فتق نافه، يبوست خشک، بزرگي زبان، گريه هاي خشن، کم خوني و رشد جسمي کم هم از علايم کم کاري تيروئيد طی 3 ماه نخست زندگي است.

وي توضيح مي دهد: در موارد شديد کم کاري مادرزادي تيروئيد در سنين بالاتر، دهان شيرخوار به دليل بزرگي زبان باز مي ماند، چشم ها بيش از حد طبيعي فاصله دارند، صورت پف آلود است، دندان ها ديرتر از زمان معمول پديدار مي شود، گردن و انگشتان کوتاه و دست ها پهن، پوست خشک و پوسته پوسته و با تعريق کم همراه است و هم چنين پيشاني کوتاه و چين خورده، موها خشک و شکننده و پوست بدن زرد رنگ است.

وي خاطر نشان مي کند: رشد و تکامل در شير خواران مبتلا به کم کاري تيروئيد کند، صدا خشن و قدرت يادگيري کلمات و سخن گفتن در آن کم است.

به گفته وي، درجه عقب افتادگي ذهني و جسمي با افزايش سن بيشتر مي شود و تکامل جنسي نيز بسيار دير اتفاق مي افتد و يا هرگز اتفاق نمي افتد.

وي عنوان مي کند: به طور معمول علايم کمبود هورمون تيروئيد در هفته اول تا دوم تولد بروز مي کند، اما در مواردی که کمبود هورمون خفيف تر است ممکن است تا ماه ها بعد از تولد هم علايم ظاهر نشود. وي اظهار مي دارد: کمبود هورمون تيروئيد در شيرخوار باعث عقب افتادگي ذهني مي شود مگر آن که تشخيص و درمان مناسب در اوایل زندگي نوزاد (28 روز نخست) شروع شود.

## عوارض جبران ناپذیر با تاخیر در درمان

به گفته این پزشک، به علت آن که علایم و نشانه های کم کاری مادرزادی تیروئید در اوایل دوران شیرخوارگی، به علت غیر اختصاصی بودن علایم با تاخیر بروز می کند، شناسایی و درمان آن هم به طور معمول دیرتر انجام می شود که تاخیر در درمان بیماری با عوارض جبران ناپذیر مغزی به ویژه کاهش شدید ضریب هوشی در مبتلایان همراه است.

وی خاطر نشان می کند: غربالگری کم کاری تیروئید، ایمن، موثر و سودمند و درمان آن به راحتی امکان پذیر است و به اقدام های بیمارستانی و هزینه زیاد نیاز ندارد.

کوشا کمبود ید را شایع ترین علت کم کاری مادرزادی تیروئید گذرا اعلام می کند و می گوید: نوزادان ممکن است به طور مستقیم و یا غیر مستقیم در معرض دید زیاد قرار گیرند.

وی ادامه می دهد: مصرف موضعی بتادین روی پوست یا مخاط نوزادان، استفاده از ماده حاجب و مصرف داروهای نظیر شربت اکسپکتورانت می تواند میزان ید بدن را افزایش می دهد.

وی می افزاید: عبور داروها ضد تیروئید از جفت از علل دیگر کم کاری مادرزادی تیروئید است و می تواند با ایجاد گواتر در نوزاد همراه باشد.



symptom of neonatal hypothyroidism

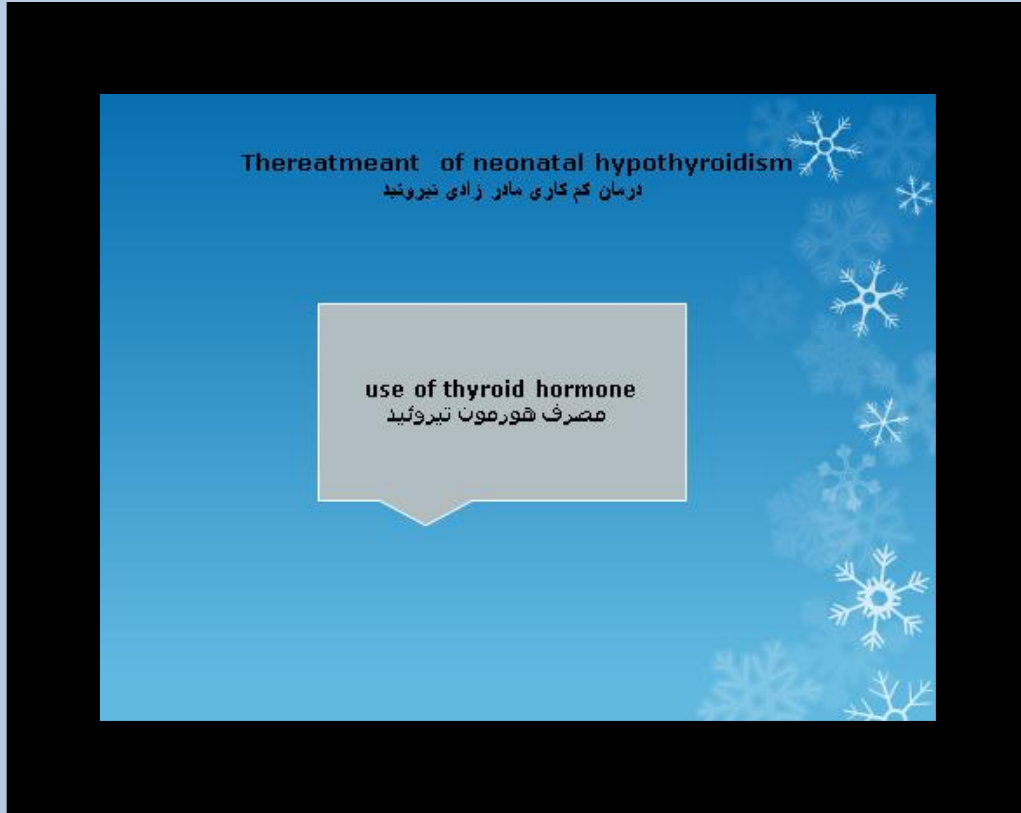
علامہ کم کاری تیروئید مادر زادی

Jaundice  
زردی

Sleepiness  
خواب آلودگی

low hair line  
گاهش خط رشد مو

dry skin  
پوست خشک



## Reference

- Hypothyroidism. (n.d.). *American Thyroid Association*. Retrieved May 14, 2012, from [http://www.thyroid.org/patients/brochures/Hypo\\_brochure.pdf](http://www.thyroid.org/patients/brochures/Hypo_brochure.pdf)
- Hypothyroidism. (2010, April 19). *PubMed Health*. Retrieved May 14, 2012,

# Hyperthyroidism

## پرکاری تیروئید

تیروئید افراد سالم به میزان کافی هورمون می سازد و در اعمال مهم بدن اثر می گذارد. این هورمونها سوخت و ساز بدن را از جمله آنکه چه مقدار کالری مصرف کنیم، چه مقدار احساس گرما کنیم و وزن ما را تنظیم میکنند، در بعضی اعضاء نیز اثرات اختصاصی دارد مانند قلب که در اثر این هورمونها تندتر می زند. پرکاری تیروئید حالتی است که باعث می شود مقدار زیادی هورمون به بافتهای بدن برسد. علل متفاوتی برای پرکاری تیروئید وجود دارد اما علائم و نشانه های آن مشابه است.

به علت افزایش سوخت و ساز بدن بیماران احساس گرمای بیشتری می کنند و اغلب با وجود مصرف غذای زیاد کاهش وزن دارند. بعضی از بیماران دچار افزایش وزن می شوند که علت آن افزایش بیش از حد اشتها می باشد. بیماران احساس خستگی می کنند و دچار اختلال خواب می شوند.

لرزش دستها، نامنظم شدن و تند شدن ضربان قلب نیز ایجاد می شود. بیماران ممکن است زود رنج و به آسانی آشفته شوند.

وقتی پرکاری تیروئید خیلی شدید باشد، بیماران از تنفس کوتاه، درد سینه و ضعف عضلات زجر می کشند. بعضی علائم بسیار نادر هستند مثل استفراغ، خارش، نارسائی قلب، سکته مغزی و یا حتی بیماری روانی.

## علل پر کاری تیروئید چیست؟

1. نسج تیروئید ممکن است فعالیت بیش از حد داشته باشد و تولید هورمون زیاد شود که به این شکل بیمار گریوز یا گواتر سمی منتشر گویند.
2. یک یا چند توده در تیروئید افزایش فعالیت پیدا می کنند . اگر توده یک عدد باشد گره سمی خودکار نامیده می شود. چندین توده گواتر سمی چند گره ای نامیده می شود.
3. غده تیروئید ممکن است دچار التهاب شود که تیروئیدیت نامیده می شود و باعث آزاد شدن هورمون تیروئید ذخیره در تیروئید و پر کاری تیروئید شود که برای چند هفته تا چند ماه طول می کشد.
4. مصرف بیش از حد هورمون تیروئید موجب علائم پر کاری تیروئید می شود.
5. بعضی داروها مانند آمبودارون و محلول لوگول حاوی مقدار زیاد ید هستند که تیروئید جهت تولید هورمون از آن استفاده می کند. مصرف این دارو ها در بعضی از افراد با ایجاد پر کاری همراه است.

## علائم و نشانه های پر کاری تیروئید چیست؟

1. افزایش تعداد ضربان قلب
2. افزایش خفیف فشار خون
3. تحریک پذیر بودن
4. افزایش تعریق
5. ضعف عضلات به خصوص در ناحیه شانه، لگن و ران ها

6. لرزش دستها

7. کاهش وزن علی رغم اشتهای خوب

8. ریزش مو

9. جدا شدن ناخن از بستر

10. تورم نوک انگشتان (چماقی شدن)

11. کشیده شدن پلک بالا به سمت پایین

12. تغییر در ضخامت پوست

13. افزایش حرکات دستگاه گوارش

14. گواتر یا بزرگی تیروئید

15. کاهش تعداد دفعات قاعدگی یا کاهش حجم خونریزی

16. بزرگ شدن پستان در آقایان

17. ضخیم شدن پوست در جلوی استخوان ساق پا

18. برجسته شدن چشم ها

بیشتر این علائم با درمان پر کاری تیروئید طبیعی می شوند و سایر نشانه ها به درمان جداگانه نیاز دارند.

## اگزوفتالمی چیست؟

پرکاری تیروئید می تواند باعث کشیده شدن پلک فوقانی به طرف بالا و نگاه خیره گردد و نیز باعث بیرون زدگی یک یا هر دو چشم از حدقه شود. این حال به عنوان اگزوفتالمی شناخته می شود و می تواند سبب کاهش کنترل عضلات، دو بینی و به ندرت کاهش دید شود. بیشتر موارد احتیاج به درمان ندارند. اما بعضی بیماران ممکن است نیاز به مراجعه به چشم پزشک و درمان اختصاصی داشته باشند. درمان های اختصاصی شامل تجویز کورتون، یا جراحی می باشند.

### آزمایشهای تشخیصی برای پرکاری تیروئید

1. تاریخچه بیماری و معاینه بالینی بر همه مقدم است
  2. اندازه گیری هورمون تیروئید، تیروتروپین و آنتی بادی های تحریک کننده تیروئید موجود در خون برای تایید تشخیص بکار می رود .
  3. ارزیابی ساختمان و عملکرد غده تیروئید با استفاده از تجویز مقدار کم ید رادیواکتیو،
  4. اندازه گیری تیروتروپین یا هورمون تحریک کننده تیروئید که از هیپوفیز ترشح می شود و کنترل کننده کار تیروئید می باشد. در پرکاری تیروئید مقدار این هورمون در خون کم می شود.
- پرکاری تیروئید چگونه درمان می شود
- هدف از درمان طبیعی کردن سطح هورمون های تیروئید می باشد . در بیمارانی که علت پرکاری تیروئید مصرف زیاد هورمون می باشد باید دوز دارو تنظیم شود.

در کسانی که علت بیماری التهاب تیروئید می باشد چون بیماری خود محدود شونده است نیاز به درمان اضافه ندارد. در مواردی که علت پرکاری تیروئید بیماری گریوز یا گواتر مولتی ندولر یا گواتر گره ای منفرد سمی باشد درمان شامل یکی از موارد زیر می باشد:

داروهای ضد تیروئید خوراکی که شامل متی مازول که برای بیماران با بیماری گریوز به مدت طولانی و برای علل دیگر پرکاری تیروئید به مدت کوتاه مورد استفاده قرار می گیرد .

بامقدار مناسب دارو کنترل پرکاری تیروئید در عرض چند هفته میسر است. این داروها عوارض جانبی نیز دارند از جمله بثورات پوستی، خارش، تب و بندرت التهاب کبد یا کاهش گلبول های سفید خون .

بیماران باید جهت شناخت این عوارض آموزش داده شوند و اگر دچار زردی پوست و کهیر یا خارش شدید ، تب بالا یا گلو درد شدید شدند، باید از داروها را قطع نموده به پزشک خود مراجعه کنند.

با قطع داروی ضد تیروئید احتمال برگشت پر کاری تیروئید وجود دارد.

ید رادیو اکتیو باعث از کار افتادن گواتر یا کوچک شدن گره های سمی که تولید کننده هورمون تیروئید می باشند، می گردد.

این درمان بدون خطر است و در بالغین با پر کاری تیروئید بطور گسترده استفاده می شود. اشعه تولید شده توسط این مقدار ید باعث تخریب سلولهای تیروئید می شود،

ولی به علت آنکه غلظت آن در تیروئید بیش از نقاط دیگر است، اشعه تولید شده توسط این مقدار ید باعث تخریب سلولهای تیروئید می شود، ولی به علت آنکه غلظت آن در تیروئید بیش از نقاط دیگر است اشعه به سایر نقاط بدن آسیب نمی رساند.

ید رادیو اکتیو بطور خوراکی به بیمار سر پایی تجویز می شود. با اینکه مقدار زیادی از فعالیت ماده رادیو اکتیو ظرف مدت چند روز از بدن خارج می شود، اثرات آن روی غده تیروئید ممکن است ظرف یک تا سه ماه طول بکشد.

عارضه جانبی این درمان کم کاری تیروئید می باشد. مدارکی وجود ندارد که این درمان باعث ایجاد سرطان در تیروئید یا دیگر قسمتهای بدن شود.

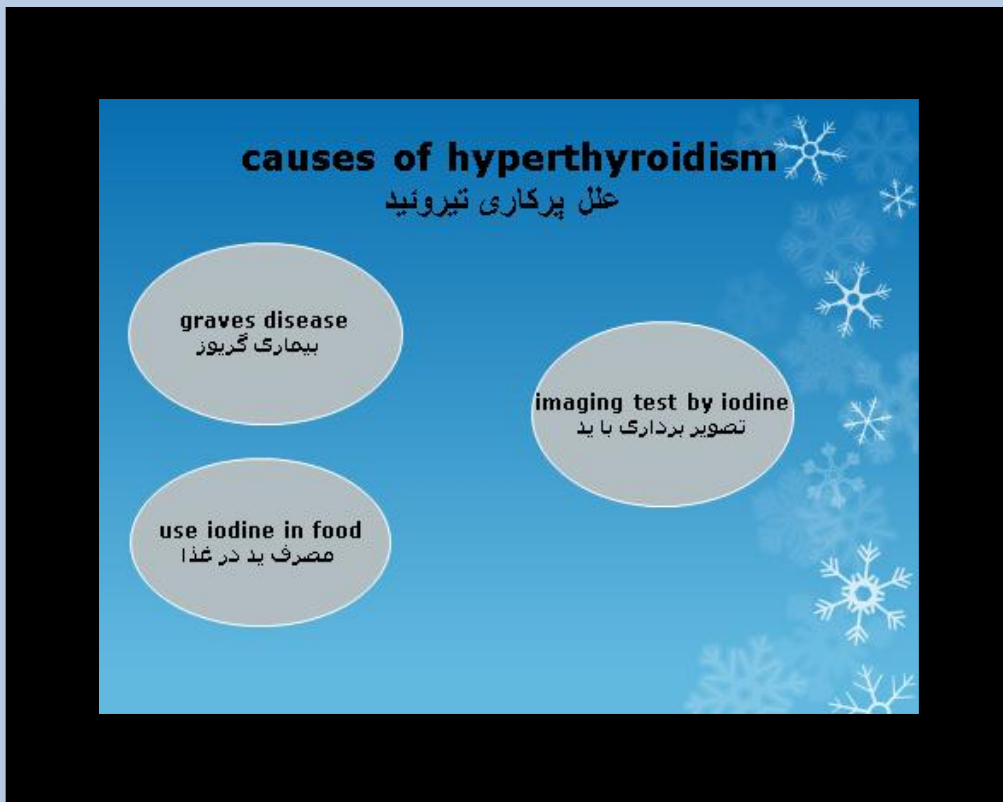
در زنان ایجاد نازایی نمی کند. امروزه در بسیاری از مراکز دنیا تجویز ید رادیو اکتیو برای درمان پرکاری تیروئید در نوجوانان نیز استفاده می شود.

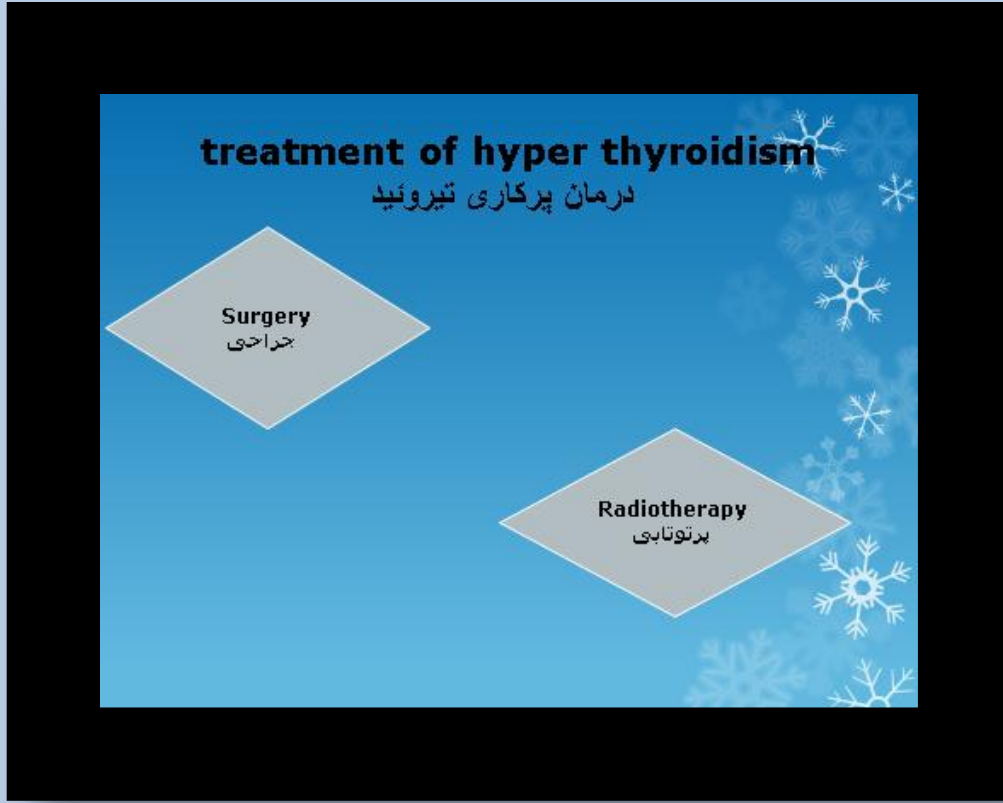
**3. جراحی تیروئید** یک درمان دائمی دیگر بر ای پرکاری تیروئید است. امروزه این درمان کمتر توصیه می شود زیرا نیاز به بستری شدن در بیمارستان دارد و ایجاد مشکلات پس از جراحی از جمله ایجاد بدشکلی در گردن می شود.

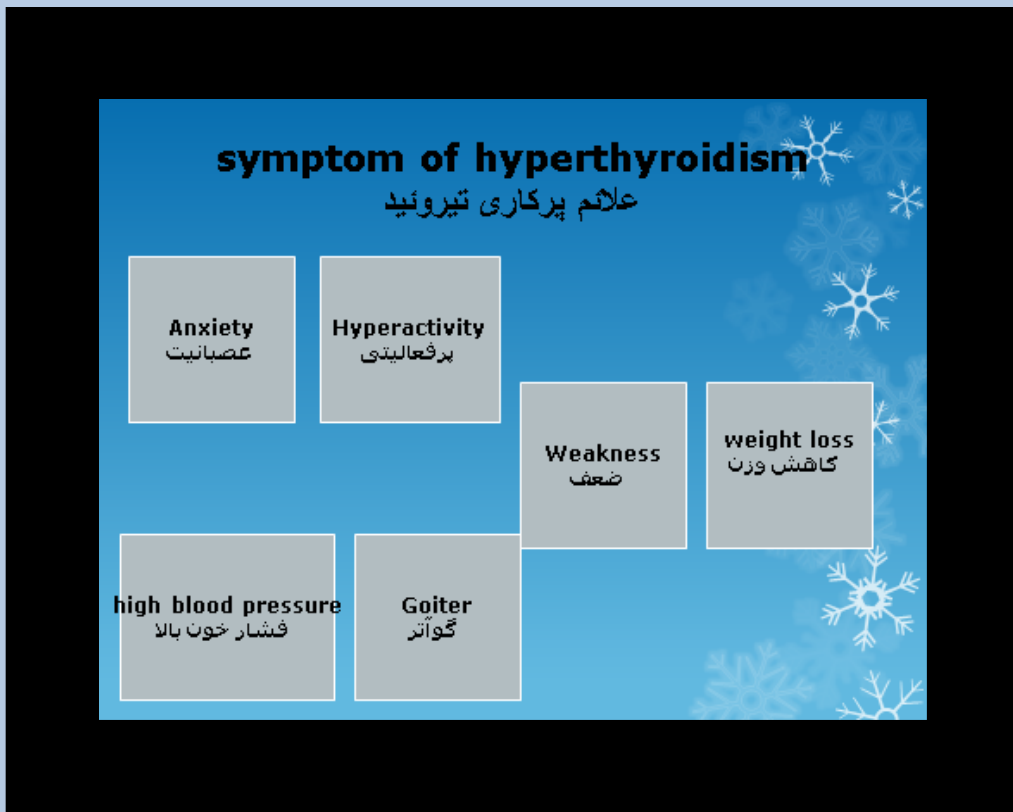
بعلاوه در موارد نادری ممکن است باعث صدمه به ساختمانهای نزدیک به تیروئید در گردن شود. عارضه دیگر کم کاری تیروئید می باشد که این عارضه براحتی با قرص لووتیروکسین که عارضه جانبی ندارد برای تمام عمر قابل کنترل است.



4. داروهایی مانند پروپرانولول برای تسکین علائم پرکاری تیروئید به کار می رود تا سایر درمانها اثر خود را بگذارند.







## Reference

- Hyperthyroidism. (n.d.). *American Thyroid Association*. Retrieved May 14, 2012, from [http://www.thyroid.org/patients/brochures/Hyper\\_brochure.pdf](http://www.thyroid.org/patients/brochures/Hyper_brochure.pdf)
- Hyperthyroidism. (2010, February 10). *PubMed Health*. Retrieved May 14, 2012, from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0001396/>
- Hyperthyroidism. (2010, April 19). *MedlinePlus Medical Encyclopedia*. Retrieved May 14, 2012,

# Hypothyroidism

## کم کاری تیروئید

سه نوع کم کاری تیروئید شناسایی شده است

شایعترین آن زمانی است که غده تیروئید نمی‌تواند هورمون

**t4** را به اندازه کافی بسازد

نوع دیگر از کم کاری تیروئید زمانی به وجود می‌آید که

غده هیپوفیز

را تولید نکند. (غده تیروئید تحت تاثیر هورمون **(TSH)** به میزان کافی هورمون محرک تیروئید

**TSH**

می‌باشد). که به آن کم کاری تیروئید هیپوفیزی گفته می‌شود.

هر بیماری تخریب کننده غده هیپوفیز می‌تواند باعث آسیب رسیدن به سلولهایی شود که هورمون

تحریک کننده تیروئید ترشح می‌کنند.

این هورمون، تیروئید را تحریک به تولید میزان طبیعی هورمون تیروئید می‌کند. این یک علت بسیار

نادر هیپوتیروئیدی است

### 3

نوع دیگری از کم کاری تیروئید به علت نداشتن عملکرد صحیح -

#### هیپوتالاموس

به وجود می‌آید. (هیپوتالاموس ، قسمتی از مغز به حساب می‌آید که عملکرد غدد کل بدن را کنترل می‌کند

برخی اوقات کم کاری تیروئید به علت مصرف بعضی داروها به وجود می‌آید. ولی باید توجه داشت که

از هر ده هزار نفر تنها دو نفر دچار واکنشی نسبت به دارو می‌شوند.

در ضمن چنین حالتی به ندرت باعث کم کاری تیروئید به صورت حاد می‌شود

#### کم کاری تیروئید در نوزادان

در نوزادان ممکن است کم کاری تیروئید به صورت مادرزادی ظهور کند. هورمون تیروئید برای کارکرد

و نمو طبیعی مغز در جنین و نوزاد حیاتی است

عدم تشخیص کم کاری تیروئید و درمان به موقع این بیماری در روزهای اولیه عمر (و حداکثر در چند

ماه اول زندگی نوزاد) و ادامه کم کاری تیروئید سبب اختلال شدید در رشد ذهنی و جسمی و عقب افتادگی

ذهنی و اختلالات بدنی فرد می‌شود که به آن کریتینیسم

می‌گویند.

بچه‌هایی که در سنین بالاتر دچار کم کاری تیروئید می‌شوند ممکن است رشدشان به طور ناگهانی متوقف شود. در صورتی که درمان با هورمون‌های تیروئید دیر آغاز شود اختلال در رشد ذهنی و یادگیری برای همیشه باقی می‌ماند. بنابراین گسترش برنامه‌های غربالگری در همه کشورهای منطقه ضروری است

علل بیماری

سن و چاقی

زنان پس از پنجاه سالگی و مردان پس از 60 سالگی احتمال بیشتری برای ابتلا به این بیماری دارند

#### • التهاب تیروئید

- التهاب تیروئیدی تحت حاد: التهاب دردناک تیروئید که علت آن نامشخص است. گرچه هیپوتیروئیدی معمولاً موقتی است ولی در درصد کمی از موارد می‌تواند دائمی شود

#### التهاب تیروئید پس از زایمان

مدت کوتاهی پس از زایمان ممکن است تیروئید وارد یک

دوره هیپرتیروئیدی و به دنبال آن هیپوتیروئیدی شود و اکثراً پس از آن به عملکرد طبیعی خود باز می‌گردد

## بیماری هاشیموتو

کم کاری تیروئید می‌تواند نتیجه ابتلا به بیماری هاشیموتو

باشد؛

## التهاب مزمن غده تیروئید (بیماری هاشیموتو

محسوب می‌شود).

در این بیماری سیستم ایمنی بدن در تشخیص غده تیروئید به عنوان عضوی از بدن دچار اختلال می‌شود و با این غده به عنوان یک جسم خارجی مقابله می‌کند. با چنین حمله‌ای از سوی سیستم ایمنی، عملکرد غده تیروئید مختل می‌شود و حتی برخی اوقات این غده تخریب می‌شود

کم کاری تیروئیدی به میزان زیادی پس از استفاده از ید رادیواکتیو که برای ید رادیواکتیو به کار می‌رود، اتفاق می‌افتد. همچنین رادیوتراپی‌هایی که برای درمان پرکاری تیروئید درمان سرطانهای سر و گردن مورد استفاده قرار می‌گیرد، نیز می‌تواند موجب تخریب غده تیروئید و کم کاری آن گردد

## جراحی تیروئید

برداشتن غده تیروئید به علت سرطان و یا اختلالات دیگر ، عفونتهای ناشی از ویروسها و باکتریها نیز می‌توانند منجر به اختلال کار غده تیروئید و کم کاری آن شوند

## داروها

داروی داروی درمان افسردگیهای دو قطبی ، نیتروپروساید استفاده از داروهایی همچون لیتیموم درمان فشار خون) ، دوز بالای ید و آمیودارون نیز می‌توانند کم کاری تیروئید را ایجاد کنند.

اگر بیمارانی که چنین داروهایی مصرف می‌کنند به طور منظم توسط پزشک معالج کنترل شوند، امکان ایجاد بروز چنین اثراتی جانبی از دارو نادر خواهد بود

## کمبود ید

تغذیه نامناسب هم می‌تواند یکی از علل کم کاری تیروئید باشد. کمبود ید در مواد غذایی مورد مصرف کمتری ساخته شود. مصرف نمک یددار و دیگر مواد غذایی حاوی ید ، کمبود ید افراد موجب می‌شود که در بدن را جبران می‌کند



## هیپوتیروئیدی خود ایمنی

دستگاه ایمنی بدن می‌تواند واکنشی در غده تیروئید ایجاد کند که

باعث کم کاری تیروئید می‌شود و اکثر اوقات باعث گواتر می‌گردد (بزرگی تیروئید). دیگر بیماریهای خود ایمنی ممکن است همراه با این اختلال بوده و سایر اعضای خانواده نیز دچار این حالت باشند. داشتن سابقه خانوادگی مشکلات تیروئید و کلسترول بالا و یا بیماریهای سیستم ایمنی مانند لوپوس و آرتريت روماتوئید و یا دیابت افراد را مستعد ابتلا به چنین بیماری می‌کند

## شروع خودبخودی

ممکن است بدون علت واضحی تولید هورمون تیروئید کاهش پیدا کند

## علائم بیماری

کم کاری تیروئید به عنوان یک بیماری ساکت و بی سر و صدا شناخته شده است. زیرا نشانه‌های آن چنان است که هیچکس نمی‌فهمد که دچار مشکلی شده است.

در مراحل ابتدایی ممکن است علائم کمی بروز کند چرا که بدن توانایی جبران نسبی غده تیروئید از کار افتاده را با افزایش تحریک آن دارد.

به هر حال به دلیل آنکه تولید هورمون تیروئید کاهش یافته و متابولیسم بدن کند شده است، نشانه‌های مختلفی می‌تواند بروز کند.

افراد در اثر ابتلا به بیماری شدید ممکن است دچار اختلالات ذهنی ، اختلالات تنفسی ، مشکلات قلبی ، نوسان در دمای بدن و بالاخره مرگ ناشی از عدم درمان به موقع شوند

شخص مبتلا می‌تواند یکی از علائم زیر یا بیشتر را داشته باشد: خستگی فراگیر ، خواب آلودگی ، فراموشکاری ، مشکلات در حافظه و تمرکز یافتن و مشکلات یادگیری ، ناخن و موی خشک و شکننده ، پوست خشک و خارش دار ، صورت پف آلود و ورم پلکها ، کاهش ضربان قلب ، از دست دادن شنوایی ، گرفته شدن صدا ، ضعف و درد **گواتر** ، افزایش وزن ، ، افسردگی ، بزرگ شدن غده تیروئید یا عضلانی ، بی‌حس شدن دستها ، حساسیت زیاد به سرما ، یبوست ، اختلالات قاعدگی ، افزایش فراوانی سقط و افزایش حساسیت به داروها

باید توجه داشت که کم کاری تیروئید و علائم آن به طور تدریجی پیشرفت می‌کند و علائم حاد و شدید ندارد و فقط پس از جراحی و درمان پرکاری تیروئید ممکن است علائم به طور ناگهانی ظهور کند که این علائم شامل گرفتگی شدید عضلات در بازوها ، ساق پا ، گردن ، شانه و پشت می‌باشد و در صورت بروز این علائم باید سریعاً به پزشک مراجعه نمود. اشخاصی که دچار کم کاری تیروئید اگر بیماری آنها تشخیص داده نشود و بدون درمان باقی بماند، دچار میکزودم می‌شوند.

چنین حالتی بسیار نادر ولی شدید است و علایمی همچون زبان بزرگ شده ، چهره متورم ، گرفتگی صدا و کند ذهنی را به همراه دارد. کمای میگذردما موجب تنفس کوتاه ، افت فشار خون و کم شدن حرارت بدن می‌گردد. چنین فوریتی در بیماران مسن و یا در کسانی که در معرض سرمای شدید بوده‌اند و یا روی آنها عمل جراحی انجام شده باشد، می‌تواند رخ دهد

### تشخیص

تشخیص کم کاری تیروئید بر اساس علائم بیماری ، معاینه بیمار توسط پزشک ، سوابق بیماری و آزمایشات تیروئید صورت می‌گیرد. نشانه‌های مشخص کننده و علائم فیزیکی که می‌توانند به وسیله یک پزشک تشخیص داده شوند، می‌توانند نشانه‌ای از هیپوتیروئیدی باشند.

اما به هر حال این وضعیت می‌تواند بسیار کند پیش برود تا جایی که بسیاری از بیماران متوجه نمی‌شوند که بدنشان تغییر کرده است و بنابراین انجام تستهای آزمایشگاهی به شدت برای تأیید تشخیص **T3 ، T4 ، TSH** و تعیین علت هیپوتیروئیدی اهمیت دارد که شامل چک

و پادتنهای ضد تیروئید و غیره می‌باشد

## پیشگیری

راهی برای پیشگیری از این بیماری وجود ندارد ولی با تشخیص به موقع این بیماری می‌توان به مداوای آن پرداخت و از مشکلات بیشتر پیشگیری نمود

## درمان

را برای درمان این بیماری تجویز می‌کنند که به صورت قرص با یک لووتیروکسین سدیم بیشتر پزشکان **TSH** درمان تک دوز روزانه داده می‌شود که بسته به میزان تجویز می‌شود.

به طور مثال در بیمارانی که عملکرد تیروئید تقریباً صفر است روزانه **100 تا 150** میکروگرم یا در بیمارانی که زیر **60** سال دارند و نشانه‌های بیماری قلبی در آنها دیده می‌شود دوز لووتیروکسین **50 تا 100** میکروگرم است.

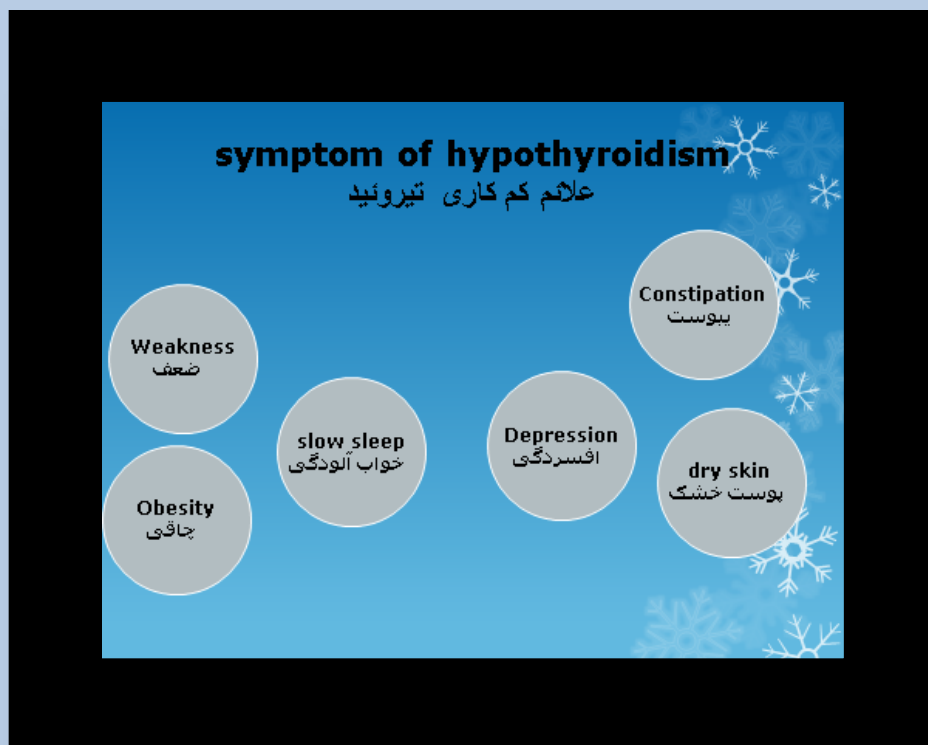
**TSH** هدف نهایی این درمان رسیدن به حد نرمال

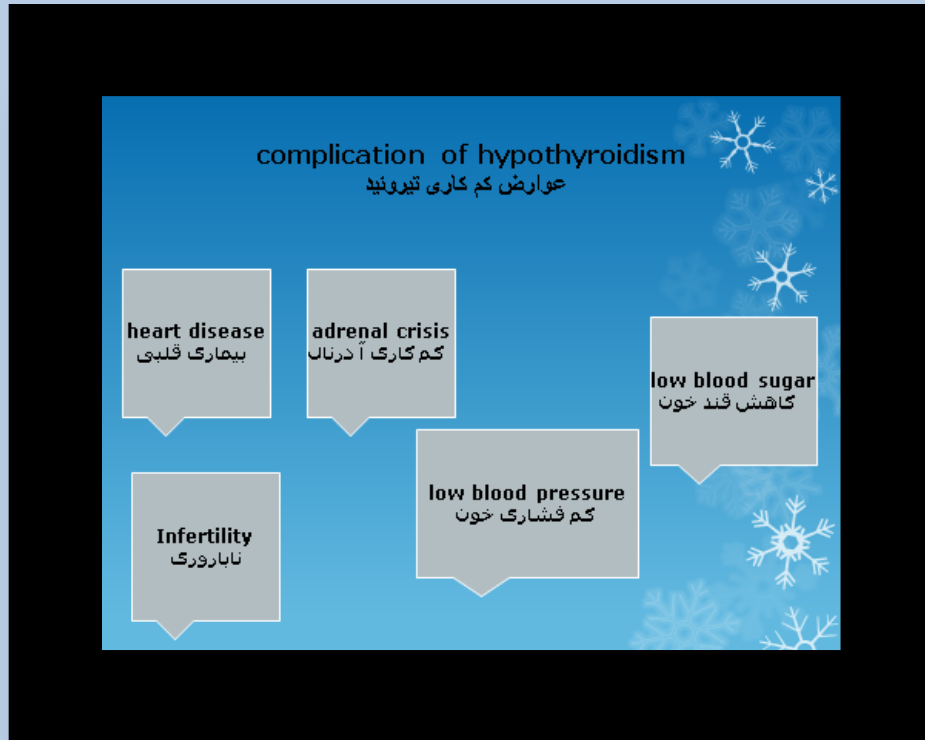
است که اگر **2** یا **3** سال طبیعی بود و تغییری نکرد نیازی به ادامه درمان نیست. هورمون تیروئید در بدن بسیار کند عمل می‌کند و بنابراین چند ماه پس از شروع درمان طول می‌کشد تا در علائم بهبودی مشاهده شود.

از آنجا که بسیاری از موارد هیپوتیروئیدی ، دائمی و اغلب پیشرونده هستند ضروری است که درمان این وضعیت در طول زندگی فرد ادامه پیدا کند و درمان دارویی در کم کاری تیروئید هیچ گاه قطع نمی‌شود.

### اندازه گیری دوره‌ای سطح TSH

و وضعیت بالینی برای اطمینان از اینکه دوز مناسب تجویز شده است ضروری است چرا که ممکن است نیاز به تعدیل دوزهای درمانی در زمانهای مختلف وجود داشته باشد





## Reference

- Autoimmune Disease Fact Sheet. (n.d.). *womenshealth.gov*. Retrieved July 10, 2012, from <http://womenshealth.gov/publications/our-publications/fact-sheet/autoimmune-diseases.cfm>
- Autoimmune Disease in Women. (n.d.). American Autoimmune Related Diseases Association. Retrieved July 10, 2012, from [http://www.aarda.org/women\\_and\\_autoimmunity.php](http://www.aarda.org/women_and_autoimmunity.php)



در کانال تلگرام کارنیل هر روز انگیزه خود را شارژ کنید 😊

<https://telegram.me/karnil>

