

✓ **گواتر: بزرگی غده تیروئید (T)**

در حالت طبیعی معمولا T از حدود 12-20 g نباید بیشتر باشد. پس اگر بزرگی در T ایجاد شود اصلاح گواتر را برای آن به کار می بریم.

✓ **(diffuse) simple goiter:** یک بزرگی که به صورت منتشر در تمام T وجود دارد و به صورت لوکالیزه بزرگ نیست. (در

غیاب وجود ندول یا هایپر تیروئیدی (HT))

نکته 1: پس اگر یک ندول یا برآمدگی در T داشته باشیم دیگر نمی توانیم این واژه را برایش به کار ببریم.

نکته 2: از لحاظ function و عملکرد T، بیماری که اصطلاح گواتر ساده را به کار می بریم، دچار پرکاری تیروئید نیست.

پس اگر بیماری همزمان گواتر و علائم HT را داشته باشد، دیگر نمیتوان آن را گواتر ساده نامید.

\*البته گاهی گواتر های ساده می توانند کم کار باشند.

✓ **ندول:** قسمتی از T که برجستگی پیدا می کند. این برجستگی یا در لمس یا توسط یک سری از ابزار پاراکلینیک (مثلا

سونوگرافی، CT اسکن یا imaging خاصی انجام داده و مشاهده شده که یک قسمت از T اش برجسته است) مشخص می شود.

پس وجود توده ای که در داخل بافت T باشد و سوای از بافت نرمال T محسوب می شود را تحت عنوان ندول منفرد میشناسیم.

T بافتی است که شبیه پروانه است یعنی 2 لوب و 1 ایسم دارد و اگر بیماری گواتر داشته باشد T باید در همین قالب باشد.

• ندول اگر 1 عدد باشد: آن را ندول منفرد می نامند.

• اگر ندول بیش از 1 عدد باشد: آن را گواتر مولتی ندولر می نامند

✓ **non-toxic multinodular goiter:** گواتر مولتی ندولری که بیمار را کم کار یا پرکار نکرده است. (مخصوصا پرکاری

مدنظر هست).

مثل همان گواتر ساده، مشخصه اش این هست که بیمار از لحاظ عملکرد T پرکار نیست.

گواترهای huge را الان هم به خاطر مسائل زیبایی و هم تشخیص های زودرس کمتر میبینیم، ولی هنوز هم داریم.

\*با عکس به تنهایی نمی توان گواتر non-toxic یا toxic را تشخیص داد. چون تا زمانی که علائم آزمایشگاهی و کلینیکی نداشته باشیم

نمی توان تشخیص داد که بیمار HT دارد.

✓ **toxic multinodular goiter:** اگر بیمار علائم HT را داشته باشد و آزمایشات اش به نفع این باشد که پرکار است. (در این

حالت ممکن است که یک لوب سالم باشه و لوب دیگر چندین ندول داشته باشد).

\*پس شرط toxic یا non-toxic بودن فقط وجود علائم کلینیکی و آزمایشگاهی بیمار هست، نه نمای ظاهری که در معاینه مشخص می

شود.

✓ **pemberton's sign:** زمانی که گواتر خیلی حجیم باشد و T خیلی بزرگ بشده اشد و به خصوص extension رترواسترنال

داشته باشد، یعنی تیروئید به پشت استرنوم کشیده شده باشد (T در حالت نرمال باید بالای suprasternal notch دیده شود) در

این حالت معمولا با pemberton's sign مواجه هستیم. این مانوری است که برایمان extension تیروئید را مشخص می کند. در

این مانور بیمار باید چند ثانیه دست هایش را بالا بگیرد و بعد از چند ثانیه برافروختگی و flashing در صورت ایجاد می شود، که این

مشخص می کند که فشاری بر روی ورید ژوگولار بیمار وجود دارد. این علامت را معمولا در گواترهای خیلی بزرگ میبینیم. اگر این

علامت را در کلینیک دیدیم علامت خوبی هست که extension تیروئید را تایید کند. گاهی ممکن است که در ظاهر هم گواتر

خیلی بزرگی نبینیم و extension اش به داخل رترواسترنال باشد. در این موارد نیز این علامت به ما کمک می کند و اگر + بود

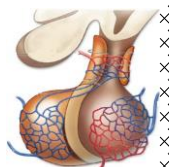
کاملا به نفع این است که یک گواتر huge رترواسترنال در بیمار وجود دارد و این از لحاظ کلینیک بسیار اهمیت دارد چون

اندیکاسیونی برای جراحی است. در غیر این صورت ممکنه که بیمار دچار سندرم superior vena cava شود.

\*گاهی در افراد در ظاهر خیلی گواتر بزرگی دیده نمیشود (یا به علت اینکه extension رترواسترنال بوده یا اینکه گردن عریضی دارد) پس

در افرادی که چاق هستند معمولا گواترها خیلی برایمان ملموس نیست و نمی توان T را خوب لمس کرد. اما در این موارد نیز بعد از

مانور pemberton فرد دچار flashing و plethora می شود.



**✓ toxic adenoma:** ندول hyperfunctional

منظور همان ندول منفردی است که پرکار شده است. (ندول منفرد اتونوم شده و خودش H های زیادی را رها میکند).

✓ **تیروتوکسیکوز:** هنگامی که H های تیروئیدی به هر علتی حتی به خاطر خوردن دارو زیاد شوند و حتما الزامش این نیست که T پرکار شده باشد. حتی ممکن است که تخریب بافت T را داشته باشیم، چیزی که آن را تحت عنوان تیروئیدیت می شناسیم. این تخریب باعث میشود که فولیکول ها آن مقدار H ی که داشته اند را به یکباره به داخل خون رها کنند و این افزایش H ها برای ما یک نمای پرکاری T را می دهد.

✓ **هیپر تیروئیدی:** به هر علتی خود تیروئید hyperfunction شده است. یعنی علائم پرکاری T که در اثر تیروئیدیت، دارو یا بافتهای اکتوپیک ایجاد می شود را دیگر HT نمی نامند.

➤ **primary HT:** زمانی که منبع پرکاری خود T باشد.

➤ **secondary HT:** زمانی که منبع پرکاری از سیستم CNS باشد. (مثلا هیپوتالاموس یا هیپوفیز تومورال باشد). برای اینکه T فعال داشته باشیم نیاز به یک هیپوفیز و هیپوتالاموس سالم داریم یعنی محور هیپوتالاموسی و هیپوفیزی بایستی خوب عمل کند تا تیروئیدمان functional باشد.

تفاوت این 2 مورد مهم است چون روی درمانمان موثر است و نوع داروهایی که به کار می بریم متفاوت است.

✓ **graves:** primary HT دارد که منتج از یک پروسه اتوایمیون هست. یعنی به علت خودایمیونی بیمارمان دچار افزایش فعالیت T

شده و نمای یک primary HT را ایجاد کرده است. گریوز مشخصه هایی از جمله گواتر و علائم چشمی دارد.

✓ **graves ophtalmopathy:** در بیماران گریوزی یک سری علائم چشمی داریم و اگر این علائم را در بیمار پرکار T ببینیم به نفع graves ophtalmopathy هست.

✓ **proptosis:** بیرون زدگی چشم

زمانی که سفیدی sclera در حالتی که بیمار رو به رو را نگاه میکند در زیر چشم مشخص باشد. البته روش های اندازه گیری دقیقی از جمله خط کش ها و افتالمومتر های مخصوصی دارد. این علامت اختصاصی برای گریوز نیست و علل زیاد دیگری هم آن را ایجاد می کنند.

✓ **lid lag:** تاخیر پلک

زمانی که بیمار بایستی پلک فوقانی اش پایین بیاید ولی به علتی تاخیر دارد و یا اصلا نمی تواند که حرکت پلک فوقانی را انجام دهد. باید بیمار مستقیم نگاه کند و معاینه کننده از بالا حرکت دستش را شروع کند و به بیمار بگوید که از بالا حرکات دستش را دنبال کند و معاینه کننده کم کم دستش را پایین می آورد و اگر بیمار در ضمن دنبال کردن، پلک فوقانی اش تاخیر داشته باشد موجب میشود که نمایی ایجاد شود که سفیدی sclera را در بالای چشم اش ببینیم و پلک عقب زدگی داشته باشد.

\* این علامت تنها به نفع گریوز نیست بلکه به نفع HT هم هست و در انواع دیگر HT هم lid lag را داریم.

lid lag نشانه ای از افزایش فعالیت سمپاتیک است پس در هر موردی که برای بیمار پرکاری T ایجاد شود ممکن است که lid lag را داشته باشیم. ولی proptosis را انحصاراً در موارد گریوز داریم.

✓ **periorbital edema:** علامتی که هم در پرکاری ها و هم گاهی در کم کاری ها دیده میشود. این ادم در نتیجه ی رسوب گلیکوز آمینوگلیکان ها و موکوپلی ساکارید ها در اطراف چشم هست.

✓ **chemosis:** تورم یا ادمی که در ملتحمه ی چشم ایجاد می شود. گاهی اوقات علاوه بر مشکلات زیبایی اش واقعا زجرآور است.

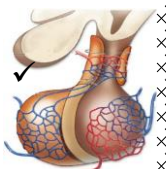
\* در lid lag هم خیلی از بیماران در خواب نمی توانند چشم هایشان را ببندند که می تواند باعث خشکی چشم شود و گاهی حتی منجر

به مشکلات قرنیه و در نهایت نابینایی در این بیماران می شود. پس مشکلات ophtalmopathy گریوز جزء اهمیت های ویژه ای

هست که بایستی هم سریعا تشخیص داده شود و هم سریعا به صورت اورژانسی به آن توجه کرد چون عدم توجه ممکن است که

باعث sight loss و عدم بینایی برای بیمار شود.

✓ **scleral injection:** پرخونی sclera معمولا در گریوز دیده می شود.



علت: dilation عروق خونی در ناحیه ی sclera و پرخونی در این ناحیه باعث نمای قرمز رنگی میشود که گاهی اوقات تحت عنوان red eye هم گفته می شود.

\*لزومی ندارد که این علامتها در هر دو چشم باشند(85-80٪) و ممکن است که در یک چشم باشند.(20-15٪)

✓ **onycholysis**: جداسدگی ناخن از بسترش - جزء علائم دیگری است که گاهی در گریوز با آن برخورد می کنیم.(از علائم پوستی گریوز است)

\*غیر از علائم پوستی گاهی اوقات clubbing هم در ناخن ها دیده می شود.

✓ **pretibial myxedema**: درموپاتی HT است.

تغییر رنگی که بعضی از اوقات فقط تغییر رنگ را به صورت یک پلاک تقریبا نارنجی مایل به زرد میبینیم ولی گاهی اوقات همزمان با ادم و زخم شدن و induration است.

✓ **thyroiditis**: اگر به هر علتی التهابی در بافت T ایجاد شود(میکروبیال، اتوایمیون و...) آن را تیروئیدیت می نامند.

ممکن است که chronic یا acute یا subacute باشد.

✓ **هیپوتیروئیدی**: برخلاف HT یک واژه کلی است و برای هر علتی که باعث شده باشد که Hهای تیروئیدی کاهش یافته باشند، به کار برده می شود.

2 ساب گروه دارد:

➤ **primary**: وقتی که مشکل در خود غده ی T است. مثل هاشیموتو که اتوایمیون است یا ممکن است که بیمار جراحی کرده و بافت T را برداشته است.

➤ **secondary**: زمانی که منشا کم کاری از هیپوتالاموس یا هیپوفیز باشد و باعث شود که بافت تیروئید functional نباشد.

✓ **cretinism**: اگر جنین به نوعی دچار مشکلاتی شود که بافت تیروئید اش functional نباشد یا اینکه به هر علت دیگری دچار congenital hypothyroidism شود.

این بچه هنگامی که متولد می شود علاوه بر مسائل هیپوتیروئیدی عقب ماندگی ذهنی هم خواهد داشت چون Hهای تیروئیدی برای تکامل brain ضروری اند.

پس زمانی که یک congenital hypothyroidism باعث شود که مشکلات cerebral و mental برای بیمار ایجاد شود، از آن به عنوان کرتینیسم یاد می کنیم.

نمای کودک هیپوتیروئیدی: ادم/زبان بزرگ/هرنیای نافی/مشکلات ذهنی و IQ پایین و بسیاری از مشکلات mental دیگر/و چون از بدو تولد دچار کم کاری T است تکامل سیستم استخوانی، عصبی، قدی و تولید مثلی و... (اگر به جا تحت درمان قرار نگیرد) تحت تاثیر قرار خواهد گرفت.

✓ **myxedema coma**: یک بیمار هیپوتیروئیدی که با اختلال هوشیاری و کما، به علل مختلف، به اورژانس مراجعه کند( یک اورژانس تیروئید است.) در این حالت یا نیاز به Hهای تیروئید بیشتر شده یا خودش کم کار بوده و Hهایش را مصرف نکرده است. در مواردی که کمبود شدید Hهای تیروئید را داریم در یک بازه ی استرس مثلا بیماری که دچار عفونت، CVA، MI می شود ممکن است که نیاز به Hهای تیروئیدی بیشتر شود و آن مقدار Hها برای آن مقدار افزایش متابولیسم کافی نباشد و بیمار با حالت کما مراجعه کند.

آتش زدی در عود ما، نظاره کن در دود ما

ای دلبر و مقصود ما، ای قیله و معبود ما

مولوی

تایپ و نگارش: غزاله نوری

