

سطح TSH غیر طبیعی است! بی‌اهمیت است یا پُر اهمیت؟

پرسش: اگر سطح TSH کم باشد، به بیمار چه می‌گویید؟
Leung: اگر بینیم سطح TSH پایین است، به بیمار می‌گوییم لازم است آزمایش تکرار شود، زیرا اندازه‌گیری سطح TSH، یکی از آزمایشات دینامیک است. سطح آن تحت تاثیر عوامل مختلفی ممکن است تغییر کند. این عوامل ممکن است ربط مستقیمی به هیپوفیز یا تیروئید نداشته باشند. هرگاه سطح TSH واقعا پایین باشد، به معنی آن است که سطح هورمون‌های تیروئید بدن بیمار، اندکی زیاد است. سطح هورمون تیروئید بدن که زیاد شد، به هیپوفیز می‌فهماند که می‌باید مقدار تولید TSH خود را کاهش دهد. به عبارت دیگر، وقتی ما به هورمون تیروئید کمتری نیاز داریم، سطح TSH سرم کم می‌شود.

پرسش: لطفا چند دلیل پایین بودن سطح TSH را بگویید؟
Leung: یکی از شایع‌ترین مورد برای پایین آمدن موقت سطح TSH، آن وضعیتی است که ما آن را ناخوشی غیرتیروئیدی می‌نامیم. سرماخوردگی یا حتی قرار گرفتن در هوای سرد ممکن است چنین وضعیتی ایجاد کند. مورد دیگر که بطور مصنوعی سطح TSH سرم را پایین می‌آورد، مصرف استروئیدهایی مثل پردنیزولون است که برای درمان آسم یا بعضی از بیماری‌های روماتیسمی از آنها استفاده می‌کنند. در کسانی که اخیرا مقدار خیلی زیادی یدور دریافت کرده‌اند نیز، سطح TSH پایین می‌رود؛ مثلا در کسانی که اخیرا سیتی اسکن رنگی (با ماده حاجب ید دار) انجام داده‌اند. اگر سطح TSH همچنان پایین بماند، که معمولا در این بیماران سطح هورمون‌های تیروئید (T3 یا T4 یا هر دو) بالا

بیماران بارها به پزشکان معالج خود می‌گویند مقدار TSH من زیاد است. نگران هستم. و از آنان می‌پرسند "وضعیم خیلی خراب است؟"، "چه کار باید بکنم؟" برای روشن کردن موضوع با دو متخصص بیماری‌های هورمونی گفتگو کرده‌ایم.

پرسش: چرا معمولاً بررسی را با اندازه‌گیری سطح TSH شروع می‌کنید؟

Leung: باید وضعیت کار تیروئید را به گونه‌ای تعیین کنیم که اطلاعاتی جامع در باره وضعیت آن در درازمدت در اختیار ما بگذارد؛ کاری به تغییرات جزئی سطح هورمون‌های تیروئید نداریم. سطح TSH سرم ذاتا تغییرات در بازه زمانی طولانی‌تری را نشان می‌دهد. TSH توسط غده هیپوفیز که در مغز قرار دارد، ساخته می‌شود؛ این غده اطلاعات وارده از بالا/پایین رفتن‌های هریک از هورمون‌های تیروئید را دریافت می‌کند و آن داده‌ها را با ترشح هورمون TSH، به صورت متغیری یکپارچه درمی‌آورد. البته اکنون می‌توانیم به راحتی همان هورمون‌های واقعی تیروئید را اندازه بگیریم؛ منظورم T3 و T4 است. اگر این هورمون‌ها را در خون اندازه بگیریم، در واقع به وضعیت کار تیروئید در یک لحظه، اتکاء کرده‌ایم؛ همان لحظه‌ای که از رگ بیمار خون گرفته‌ایم و اطلاعاتی به دست نمی‌آوریم که سطح این هورمون لحظه قبل چقدر بود و لحظه بعد چقدر خواهد شد. می‌دانیم که در شبانه روز با تغییر شرایط متابولیسم بدن و چگونگی استرس‌های بیرونی، سطح این هورمون‌ها ممکن است دائم در حال تغییر باشد. به همین دلیل، معمولاً کار بررسی وضعیت تیروئید را با اندازه‌گیری سطح TSH شروع می‌کنیم که نمایش خوبی است از جمع بندی و یکپارچه شدن همه آن داده‌ها در عرض ۳۰ روز گذشته یا شاید بیشتر.

است، شایع ترین دلیل آن، پرکاری تیروئید ناشی از بیماری (گریوز) Graves است. این بیماری در اثر آنتی بادی های درونی به وجود می آید که باعث تحریک غده تیروئید می شود و آن را وادار به تولید مقدار زیادی هورمون تیروئید می کنند؛ اکنون می توانیم این آنتی بادی ها را در خون اندازه بگیریم.

پرسش: بالا بودن سطح TSH به چه معناست؟

Leung: در این مورد هم باید آزمایش را تکرار کنیم. برای تایید، لاقط دوبار آزمایش لازم است. اگر سطح TSH همچنان بالا بود، نشانه آن است که سطح هورمون تیروئید بدن ممکن است کم باشد، این کمبود ممکن است موقتی یا درازمدت باشد.

پرسش: برخی از شایع ترین علل افزایش سطح TSH را نام ببرید.

Leung: هرگاه تایید شد که سطح TSH سرم زیاد و سطح هورمون های تیروئید پایین است، بیمار دچار کم کاری تیروئید است؛ شایع ترین علت آن "تیروئیدیت هاشیموتو" (Hashimoto) است.

اگر درباره کل جهان بخواهیم صحبت کنیم، شایع ترین علت کم کاری تیروئید، کمبود ید است و ممکن است در بخش هایی از جهان که مقدار ید موجود در خاک و محصولات کشاورزی به طور بومی کم باشد و به غذاها هم نمک یددار اضافه نمی کنند، کم کاری تیروئید به صورت مسئله ای مهم، خود را نشان بدهد. برای آنکه غده تیروئید بتواند به قدر لازم هورمون تیروئید بسازد، به مقدار کافی ید نیاز دارد. اگر ید، این ریزمغذی، کم باشد، غده تیروئید واقعاً در ساختن هورمون تیروئید ناتوان می شود.

نکته بسیار پراهمیت دیگری را هم باید ذکر کنم: هرگاه مقدار ید، خیلی زیاد باشد، ممکن است باعث کم کاری یا پرکاری تیروئید شود.

Tsai: من نگاهی به کیسه داروهای بیمار می اندازم. بعضی از بیماران تحت درمان با متی مازول یا لووتیروکسین هستند. دوز این داروها را باید با نیازهای بیمار تطبیق داد؛ دوز را باید کم و زیاد کرد به نحوی که سطح TSH سرمشان طبیعی شود. چند داروی دیگر، نظیر لیتیوم و آمیودارون نیز باعث افزایش سطح TSH می شود. همچنین به تعداد زیادی بیمار سرطانی بر می خوریم که با مهارکننده های تیروزین کیناز درمان می شوند یا تحت ایمونوتراپی قرار دارند؛ در این موارد نیز ممکن است سطح TSH بالا برود.

پرسش: اگر آزمایش را تکرار کردید، باز سطح TSH بالا بود،

اقدام بعدی شما چه هست؟

Tsai: اگر به تشخیص واقعاً دقیقی نرسیدیم، درخواست می کنم آنتی بادی ضدپراکسیداز تیروئید و آنتی بادی ضدتیروگلوبولین اندازه گیری شود؛ گرچه آنتی بادی ضدپراکسیداز

تیروئید که نشان می دهد آن شخص دچار بیماری خودایمنی تیروئید است، معمولاً برای گذاشتن این تشخیص کفایت می کند.

پرسش: آیا درسال های بعد هم برای پیگیری، باز هم باید سطح آنتی بادی ضدتیروئید را اندازه گرفت؟

Tsai: معمولاً آزمایش های آنتی بادی را تکرار نمی کنم. ولی بیمارانی هستند که چنددهه قبل کم کاری تیروئیدشان را تشخیص داده اند و به آنها گفته اند "بیماری هاشیموتو" دارند. جواب آزمایش آنتی بادی آنان هم در دسترس نیست. بیمار می پرسد "آیا واقعا من بیماری هاشیموتو دارم؟" یا می پرسد "تا آخر عمر باید قرص تیروئید بخورم؟" در اینگونه موارد آزمایش آنتی بادی ضدتیروئید را درخواست یا تکرار می کنم تا از روی نتایج آن، بتوانم تصمیم بگیرم که آیا می توانم قرص تیروئید بیمار را قطع کنم یا نه؟

پرسش: چقدر اهمیت دارد سطح T4 یا T3 را هم اندازه بگیرید؟

Tsai: با اندازه گیری سطح T4 یا T3 می توانیم دو مقوله مختلف از اختلال کار تیروئید را از هم تمیز بدهیم: اختلال "آشکار" کار تیروئید و اختلال "تحت بالینی" کار تیروئید. در اختلال آشکار، سطح T4 یا T3، یا هر دو کاهش یافته است، ولی در اختلال تحت بالینی تیروئید، سطح T4 و T3 طبیعی است. کلاً برای نظارت بر کم کاری یا پرکاری تیروئید ما معیار و ابزار خیلی عالی در دست نداریم و نمی توانیم به طور دقیق و کامل آن را تشخیص دهیم، زیرا هنوز هستند بیمارانی که سطح TSH سرمشان طبیعی است، لیکن دچار علائم اختلال کار تیروئید هستند؛ همین پاسخ های بافت های محیطی به هورمون تیروئید (که "سطح محیطی" هورمون تیروئید تلقی می شود)، که به عیان می گوید هورمون تیروئید بدن کم است، معمولاً به ما کمک می کند بیماریشان را تشخیص بدهیم.

پرسش: معیارهای شما برای شروع درمان کم کاری تیروئید چیست؟

Tsai: اگر سطح TSH > 10 mIU/L باشد، درمان جایگزین با هورمون لووتیروکسین را توصیه می کنم. داده های فراوانی در تایید مزایای بالینی این درمان جایگزین در این گروه از بیماران منتشر شده است. منطقه ای خاکستری هم وجود دارد؛ منظور بیمارانی هستند که سطح TSH سرمشان از مرز فوقانی حدود طبیعی بیشتر، ولی از 10 mIU/L کمتر است. هرگاه این بیماران علائم واضح کم کاری تیروئید نداشته باشند، در مورد آن با آنان گفتگو می کنم،



کم خونی، افسردگی، اختلالات خواب یا حتی یک بیماری ویروسی اخیر ممکن است موجب احساس خستگی شود. آزمایش TSH هم ارزان است، هم همه جا در دسترس است. در درخواست مجدد انجام آن مقاومتی نمی‌کنم؛ نتیجه آن ممکن است موجب خاطر جمعی و آسایش بیمار شود. علاوه بر آن متوجه شده‌ام وقتی بیماران از دهان متخصص غدد داخلی می‌شنوند که تیروئید دخالتی در ایجاد خستگی‌شان ندارد، آرام می‌گیرند و خشنود می‌شوند.

چندین علت هورمونی دیگر هم هست که ممکن است در جستجوی آنها باشیم؛ مواردی مثل نارسایی آدرنال، کمبود ویتامین D، و دیابت. "آزمایش جامع متابولیک" و CBC بخشی از کارهایی است که درخواست میکنیم تا خیالمان راحت شود که اختلال الکترولیت‌ی مهمی وجود ندارد یا از روی آن تشخیص آنمی، بیماری کبد، یا بیماری مزمن کلیه معلوم شود.

پرسش: به چه کسی و از روی چه معیاری توصیه می‌کنید به متخصص غدد مراجعه کند؟

Tsai: همکاران ما در بخش مراقبت‌های اولیه می‌توانند اکثر موارد را بررسی و نتایج آزمایشات کار تیروئیدشان را تفسیر کنند. مواردی پیش می‌آید که نتایج آزمون‌های کار تیروئید، به نحوی دور از انتظار، "ناسازگار" است (سطح TSH و سطح T4 آزاد، هر دو بالاست یا هر دو پایین است)، یا تفسیر آنها به راحتی امکان‌پذیر نیست. در چنین مواردی صلاح است بیمار به متخصص غدد داخلی معرفی شود.

یکی از موارد رایجی که بیمار را به ما معرفی می‌کنند، مواردی است که بدون دلیل خاص و آشکاری، آزمایشات کار تیروئید از کمکاری به پرکاری یا برعکس سیر می‌کند. موارد دیگر آن است که کم‌کاری با لووتیروکسین و پرکاری با متی‌مازول به قدر مناسب تحت کنترل در نمی‌آید. در این گونه موارد هم صلاح است بیمار به متخصص غدد داخلی ارجاع داده شود تا در مورد علت(های) زمینه‌ای، کنجکاوای بیشتری انجام شود و برای تعیین دقیق دوز دو داروی مذکور، بیشتر تلاش شود.

منبع

Angela Leung, MD An associate professor of medicine in the Division of Endocrinology, Diabetes & Metabolism at the UCLA David Geffen School of Medicine and an endocrinologist at UCLA and the VA Greater Los Angeles Healthcare System

Karen Tsai, MD. An assistant clinical professor of endocrinology at City of Hope Comprehensive Cancer Center in Duarte, California

Cite this: Abnormal TSH: Forget it or Fret it? - Medscape - September 2024 ,25.

لیکن واقعا علاقه‌ای به شروع درمان ندارم. به آنان می‌گویم شش ماه دیگر آزمایش را تکرار نکنند، تا مسیر تغییرات TSH معلوم شود. اگر وضع بیمار بدتر شد، یا سطح TSH از 10 mIU/L فراتر رفت، آنوقت است که توصیه می‌کنم درمان جایگزینی با لووتیروکسین شروع شود. به این نکته مهم هم توجه کنید: در بیماران مسن، سطح TSH بین 5 الی 7 mIU/L ممکن است ارقام قابل قبولی باشد؛ در این موارد درمان با لووتیروکسین لازم نیست. یک گروه دیگر بیماران هستند که سطح TSH سرم‌شان از مرز فوقانی حدود طبیعی بیشتر، ولی از 10 mIU/L کمتر است، لیکن دارای علائم واضح کمکاری تیروئید (خستگی، افزایش غیرعادی وزن، یبوست، یا عدم تحمل به سرما) هستند. در این بیماران می‌ارزد که تجویز دوز کم لووتیروکسین ($25 - 50$ میکروگرم در شبانه روز) امتحان شود و شش الی هشت هفته بعد سطح TSH و T4 آزاد اندازه‌گیری شود تا روشن شود که آیا سطح TSH طبیعی شد یا نه.

Leung: هنگامی که به کم‌کاری تیروئید تحت بالینی نگاه می‌کنید (منظور وضعیتی است که در آن، تنها سطح TSH بالای مرز حدود طبیعی، ولی سطح T4 در حدود طبیعی است)، اگر سطح TSH اندکی افزایش یافته، به حدود 5 تا 7 mIU/L رسیده باشد، 60% احتمال دارد که در عرض شش ماه آینده، سطح آن به حدود طبیعی بازگردد.

به نکته‌ای که Tsai اشاره کرده بود، بازگردیم. بیماران زیادی هستند که برای آنان درمان با دوز کم هورمون تیروئید شروع شده و آن درمان را همچنان ادامه می‌دهند و در مطالعه‌ای اخیر، معلوم شد نیمی از این تجویزها نالازم بوده است.

پرسش: اکنون در زمانه‌ای زندگی می‌کنیم که بسیاری از بیماران، بسیاری از اطلاعات مربوط به سلامت خود را از رسانه‌های اجتماعی دریافت می‌کنند؛ رویکرد شما در مورد بیمارانی که سطح TSH سرمشان طبیعی است ولی احساس می‌کنند باید آزمایش بیشتری انجام دهند یا تحت درمان قرار بگیرند، چیست؟

Tsai: خستگی یکی از علل رایج مراجعه بیماران به متخصص غدد داخلی است و همه آنان معتقدند تیروئیدشان مقصر است. باید توجه داشته باشیم که خستگی ممکن است به علت بیماری‌های مختلفی ایجاد شده باشد؛ بیماری‌هایی مثل