

## طوفان تیروئید ضمن درمان پرکاری تیروئید با پروپرانولول

مجله نظام پزشکی

سال ششم، شماره ۶، صفحه ۵۰۲، ۱۳۵۷

دکتر فتوره‌چی - دکتر خسرو روستائیان \*

در وی پیدا شده است. قبلاً نیز دو بیمار مشابه که تحت درمان با پروپرانولول دچار طوفان تیروئید شده‌اند، گزارش شده است (۸).

### شرح حال بیمار:

بیمار زنی است ۶۰ ساله و خانه‌دار که در بخش غدد داخلی به علت تپش قلب، سردرد، خستگی، کاهش وزن و عدم تحمل به گرما با تشخیص پرکاری تیروئید بستری میشود. بیمار از ۹ ماه قبل از بستری شدن متوجه توده‌ای در قسمت قدامی گردن خود میشود و از آن موقع به بعد نشانه‌های پرکاری تیروئید در وی بروز میکند و در عرض این مدت در حدود ۴۰ کیلوگرم وزن از دست میدهد، بیمار ضمن مراجعه به پزشک به افزایش فشارخون خود نیز پی برده و از ۲ ماه قبل از بستری شدن روزانه ۶۰ میلی‌گرم پروپرانولول دریافت میکرده است.

در معاینه، وزن بیمار ۳۲ کیلوگرم، فشارخون  $\frac{170}{80}$  میلی‌متر جیوه، نبض ۱۰۰ در دقیقه و درجه حرارت ۳۷ بود. بیمار بسیار لاغر، نزار ولی هوشیار بود. موها ظریف و پوست مرطوب بود و لک و پیس (Vitilligo) در صورت و دستها و پاها مشاهده میشد (شکل ۱). باید گفته شود که این عارضه در بیماران

طوفان تیروئید (Thyroid Crisis) يك عارضه خطرناک پرکاری تیروئید (هیپر تیروئیدیسم) میباشد و اکثراً در بیمارانی که به بیماری باز دو (Basedow) و یا گواتر همراه با گره‌های سمی (Toxic Multinodular Goiter) مبتلا هستند، دیده میشود. این عارضه در بیمارانی که برای اعمال جراحی تیروئید بخوبی آماده نشده‌اند شیوع بیشتری دارد. عواملی مثل عفونت و کم‌آبی بدن (دژیدراتاسیون) شرایط مساعدی را برای این ناراحتی فراهم میکنند (۱،۲).

در درمان بیماران مبتلا به پرکاری تیروئید، پروپرانولول (Propranolol) داروی باارزشی است (۳،۴،۵،۶). این دارو در بهبود عوارض قلبی، عروقی و عضلانی این بیماری مؤثر است و علاوه بر آن بعنوان داروی انتخابی جهت آماده کردن بیمار برای عمل جراحی تیروئید بکار میرود (۷). معمولاً تصور میشود که پروپرانولول میتواند از طوفان تیروئید جلوگیری کند ولی ذیلاً يك مورد بیمار مبتلا به پرکاری تیروئید گزارش میشود که با وجود اینکه پروپرانولول دریافت میکرده ولی طوفان تیروئید

\* تهران - دانشکده پزشکی داریوش کبیر سابق

بیمار از روز اول بستری شدن در بخش با تشخیص پرکاری تیروئید تحت درمان ۸۰ میلی گرم پروپرانولول در روز قرار گرفت تا پس از تکمیل آزمایش‌های، داروهای ضد تیروئید به برنامه درمانی افزوده شود. نکات قابل توجه در آزمونهای آزمایشگاهی  $ETR = 1/75$  (Effective Thyroid Ratio)، درحالیکه حدود طبیعی آن برابر  $1/11 - 0/88$  است. جذب یدرادیوآکتیو بعد از ۲ ساعت ۵۸ درصد و پس از ۲۴ ساعت ۶۹ درصد گزارش شد. هموگلوبین  $9/5$  گرم در  $100$  سانتی متر مکعب خون بود. اسکن تیروئید (Thyroid Scan) بزرگی منتشر تیروئید را نشان میداد.

از روز دوم بستری شدن، حال عمومی بیمار رو به وخامت گذارده، تب میگردغذا نمیخورد و بتدریج حالت بهت زدگی (Confusion) پیدا کرد و بالاخره به حالت اغماء فرو رفت. در این حال فشار خون  $160/80$ ، میلیمتر جیوه، نبض  $112$  در دقیقه و تعداد تنفس  $26$  در دقیقه بود. بلافاصله تشخیص طوفان پرکاری تیروئید در بیمار مطرح شد و بار دکردن سایر علل اغما از نظر بالینی، تشخیص بالا برای وی حتمی تلقی گردید و درمان کلاسیک طوفان تیروئید شروع شد. (پروپرانولول  $120$  میلی گرم در روز، قطره لوکل  $15$  قطره سه بار در روز هیدرو کورتیزن  $300$  میلی گرم در روز)، ضمناً اختلال‌های آب و الکترولیت نیز تصحیح گردید.

پس از دو روز بیمار از اغماء خارج شد و در حدود  $20$  روز بعد با حال کاملاً خوب از بیمارستان مرخص گردید. در هنگام مرخص شدن مقدار ETR برابر  $0/89$  و اندازه تیروکسین کل برابر  $7$  میکروگرم درصد و جذب یدرادیوآکتیو  $2$  ساعته برابر  $25$  درصد و  $24$  ساعته برابر  $24$  درصد بود. فشار خون بیمار  $140/85$  میلی متر جیوه و وزن  $37$  کیلوگرم بود.

کم خونی بیمار کمی اصلاح شد و هموگلوبین  $12$  گرم درصد گزارش گردید. در حدود یکماه بعد از مرخص شدن، بیمار  $10$  میلی کوری یدرادیوآکتیو دریافت نمود.  $8$  ماه بعد مجدداً افزایش ضربان‌های قلب (تاکیکاردی) پیدا کرد و پس از تأیید پرکاری تیروئید با وسائل آزمایشگاهی، مجدداً  $6$  میلی کوری یدرادیوآکتیو تجویز شد. در آخرین بار مراجعه  $2$  ماه بعد، نشانه‌های پرکاری تیروئید کاملاً برطرف شد و وزن بیمار افزایش پیدا کرد و کم خونی کاملاً اصلاح شده بود.

#### بحث

طوفان تیروئید عارضه نادر ولی جدی پرکاری تیروئید میباشد ( $102$ ) که به دو شکل دیده میشود. یکی طوفان جراحی که در

هیپر تیروئید شایع تر از معمول دیده میشود. تیروئید بزرگ و در حدود  $80$  گرم لمس میشد و یک سو فل واضح روی آن شنیده میشد. در جلو قلب بیمار یک سو فل سیستولیک درجه  $2$  ( $2/6$  Grade) بی انتشار خاصی قابل سمع بود. کبد بیمار قابل لمس و بزرگ باماتیته کبدی  $13$  سانتی متر بود. لرزش واضحی در دستها و زبان بچشم میخورد و علاوه بر آن ضعف عمومی وجود داشت. در ناخنهای انگشت دست بیمار جدا شدن ناقص ناخن از بستر آن (Onycholysis) که از مشخصات بیماری بازو است جلب توجه میکرد (شکل ۲).



شکل ۱



شکل ۲

وزن ۴۰ کیلوگرم در مدت یکسال نیز از نکات جالب این بیمار است بنحوی که این کیفیت را با نام نزاری (کاشکسی) تیروئید میتوان توصیف کرد .

در خاتمه میتوان چنین نتیجه گیری کرد که در موارد شدید پرکاری تیروئید با وجود اینکه پروپرانولول از شدت علائم میکاهد، ولی بطور قاطع از بروز، طوفان تیروئید جلوگیری نمیکند و درمان های دیگر پرکاری تیروئید در مواردی که حال عمومی بیمار خوب نیست با اطمینان به اثر پروپرانولول نباید به تعویق افتد .

#### خلاصه

پروپرانولول که يك داروی بتابلو کراست در درمان پرکاری تیروئید، جهت آماده کردن بیمار برای عمل جراحی تیروئید و در درمان طوفان تیروئید بکار میرود . در گذشته تصور میشد که این دارو شاید بتواند از بروز طوفان تیروئید جلوگیری کند ولی اخیراً دو بیمار که در ضمن درمان با پروپرانولول دچار طوفان تیروئید شده اند گزارش شده است و این گروه نیز بیماری را که روزانه تحت درمان با ۸۰ میلی گرم پروپرانولول بوده و دچار طوفان تیروئیدی شده است، معرفی می نماید.

نتیجه گیری میشود که درمان با داروهای ضد تیروئید در مواردی که حال عمومی بیمار خوب نیست با اطمینان به اثر پروپرانولول نباید به تعویق افتد .

آندسته از بیمارانی که به اندازه کافی برای عمل جراحی تیروئید آماده نشده اند، دیده میشود و دیگری طوفان طبی که در بیماران مبتلا به پرکاری تیروئید، اتفاق می افتد که در معرض شرایط مساعد کننده طوفان تیروئید از قبیل ضربه، عفونت، زایمان و غیره قرار بگیرند. علت ایجاد نشانه های بالینی طوفان تیروئید اختلال هائی است که در اثر افزایش شدید متابولیسم ایجاد میگردد .

نکته جالب توجه در بیمار مورد معرفی آنستکه این بیمار علیرغم اینکه قبل از شروع طوفان تیروئید تحت درمان با پروپرانولول بوده، طوفان تیروئید در وی ایجاد شده است . لذا میتوان نتیجه گیری کرد که پروپرانولول لزوماً از وقوع طوفان تیروئید جلوگیری نمیکند . قبلاً نیز توسط دیگران دو بیمار هیپر تیروئید معرفی شده است که با وجود اینکه با پروپرانولول درمان میشده اند، طوفان تیروئید در آنها مشاهده شده است (۸). باید در نظر گرفت که اندازه گیری مقدار پروپرانولول خون در بیمار مورد بحث ما انجام نشده بود ولی بادر نظر گرفتن وزن ۳۲ کیلوگرمی وی مقدار ۸۰ میلی گرم از این دارو میزان قابل توجهی است .

نکته جالب دیگر در این بیمار کم خونی است که در زمینه پرکاری تیروئید ایجاد شده بود و با درمان پرکاری تیروئید بهبود یافت. از طرف دیگر عدم وجود تاکی کاردی شدید ضمن طوفان تیروئید را میتوان در نتیجه مصرف قبلی پروپرانولول دانست . کاهش

#### REFERENCES:

- 1- Ingbar, S.H.: Management of emergencies: IV Thyrotoxic storm. New. Engl. J.Med. 26: 1252-1254, 1966.
- 2- Msckin, J.F., Canary, J.J., Pitpman, C.S: Thyroid storm and its management. New. Engl. J.Med. 291: 1396, 1975.
- 3- Marsden, C.D., Gilmette, T.M., McAllister, R.G., Owen, D.A.L., Miller. T.N: Effect of beta adrenergic blockade on finger tremor and achilles reflex time in anxious and thyrotoxic patients. Acta Endoc. (Kobenhaven) 57: 353, 1968.
- 4- Das Gopal, Kriger, M: Treatment of thyrotoxic storm with intravenous administration of propranolol. Ann. Inter. Med. 70: 985-990, 1967.
- 5- Shanls, R.C., Hadden, D.R., Lowe, D.C.: Controlled trial of propranolol in thyrotoxicosis: Lancet 1: 993-994, 1969.
- 6- Golaburda, M., Rosman, N.P., Haddow, J.E: Thyroid storm in an 11-year old boy managed by propranolol. Pediatrics. 53: 920-922, 1974.
- 7- Lee, T.C., Coffey, R.J., Mackin, J: The use of propranolol in the surgical treatment of thyrotoxic patients: Ann. Surg. 177: 643-647, 1973.
- 8- Eriksson, M., Rubenfeld, S., Garber, A.J., Kohler, P.O: Propranolol does not prevent thyroid storm. New. Engl. J. Med. 262: 263-264, 1977.