

## حاملگی پرخطر به علت طوفان تیروئید: گزارش موردی

### چکیده

دریافت: ۱۳۹۶/۰۷/۲۰ ویرایش: ۱۳۹۶/۰۷/۲۷ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۱۵ آنلاین: ۱۳۹۶/۱۱/۲۵

**زمینه و هدف:** شایعترین علت تیروتوکسیکوز در زنان سنین باروری بیماری گریوز می‌باشد که بسیاری از علایم آن با وضعیت هایپرمتابولیک ایجاد شده در حاملگی مشابه است. در این گزارش بیماری معرفی می‌گردد که با تشخیص اولیه آمبولی ریه بستری شده و با تشخیص نهایی طوفان تیروئید درمان و مرخص شد.

**معرفی بیمار:** بیمار زن ۲۹ ساله حاملگی اول و سن بارداری ۳۱ هفته، مورد شناخته شده گریوز که با علایم تاکی کاردی و تاکی پنه و افزایش فشارخون و ادم اندام تحتانی در فروردین ماه ۱۳۹۴ به اورژانس بیمارستان قائم (عج) مشهد مراجعه کرده بود. با توجه به وضعیت نامناسب بیمار در بخش مراقبت‌های ویژه تحت نظر قرار گرفته و پس از رد آمبولی ریه با تشخیص طوفان تیروئیدی به علت مصرف اشتباه دارو تحت درمان قرار گرفت و با وجود مرگ جنین بیمار بهبود یافت.

**نتیجه‌گیری:** با وجود نادر بودن طوفان تیروئیدی در حاملگی، در صورت بروز اختلال عملکرد قلبی-ریوی در بارداری، رد کردن اختلالات تیروئیدی باید مدنظر باشد.

**کلمات کلیدی:** حاملگی، آمبولی ریه، طوفان تیروئیدی، تیروتوکسیکوز.

ملیحه حسن‌زاده<sup>۱\*</sup>، مینا برادران  
خلخالی<sup>۲</sup>، اکرم بهروزنیا<sup>۲</sup>  
لیلا موسوی<sup>۱</sup>

۱- گروه انکولوژی زنان، گروه زنان و زایمان،  
دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.  
۲- گروه زنان و زایمان، دانشگاه علوم پزشکی  
مشهد، مشهد، ایران.

\* نویسنده مسئول: مشهد، خیابان احمدآباد، بیمارستان  
قائم، گروه زنان.

تلفن: ۰۵۱-۲۸۰۱۲۷۷

E-mail: hasanzademofradm@mums.ac.ir

### مقدمه

وضعیت هایپرمتابولیک ایجاد شده در حاملگی مشابه است. برخی علایم مانند کاهش وزن، تهوع و استفراغ بارداری، اسهال، ضربان قلب بیش از ۱۰۰ ضربه در دقیقه که با مانور والسالوا کاهش پیدا نمی‌کند و لنفادنوباتی می‌تواند مطرح کننده اختلالات تیروئیدی باشد. طوفان تیروئیدی ممکن است حین جراحی‌های تیروئیدی یا غیرتیروئیدی، تروما، عفونت و افزایش میزان پد ایجاد شود و می‌تواند یکی از تظاهرات مهم حاملگی مولار باشد.<sup>۱</sup> درمان شامل تجویز داروهای ضد تیروئید، اقدامات حمایتی و مراقبت در بخش مراقبت‌های ویژه و شناخت و درمان فاکتورهای ایجاد کننده و رد کردن تشخیص‌های افتراقی مهم از جمله آمبولی ریه و تمامی وضعیت‌های هایپرمتابولیک است.<sup>۲-۵</sup> موارد گزارش شده در مقالات بیشتر شامل بیمارانی بودند که طوفان تیروئیدی در آن‌ها به دنبال

شایعترین علت تیروتوکسیکوز در زنان سنین باروری بیماری گریوز می‌باشد (۸۵٪ تمام موارد). علت این بیماری اتوآنتی‌بادی‌هایی می‌باشد که بر روی رسپتور هورمون تحریک کننده تیروئید اثر تحریکی دارد. هایپر تیروئیدی در حاملگی ناشایع است که شیوع آن ۰/۴٪-۰/۱٪ می‌باشد.<sup>۱</sup> تشخیص‌های افتراقی هایپر تیروئیدی شامل گریوز، تیروئیدیت گرانولوماتوز تحت حاد، ندول‌های تیروئید، گواتر مولتی‌ندولر، هایپر تیروئیدی وابسته به ید، تیروتوکسیکوز به دنبال ترومای گردن و رادیاسیون، آدنوم هیپوفیزی آزادکننده هورمون تحریک کننده تیروئید، مقاومت به هورمون‌های تیروئیدی و تیروتوکسیکوز ساختگی می‌باشد.<sup>۲</sup> بسیاری از علایم هایپر تیروئیدی با

متوسط سمت راست و کدورت قله ریه چپ داشت که آنتی‌بیوتیک گسترده طیف آغاز شد و آسپیراسیون مایع پلور انجام شد که با توجه به ترانسودا بودن مایع پلور، چست تیوب تعبیه نشد. در سونوگرافی حاملگی ۳۰ هفته با وزن تقریبی ۱۶۸۰ gr و کاهش مایع آمنیوتیک بود و ریه‌های جنین کوچک و هیپوپلاستیک بود. به دلیل عدم بهبود تاکی‌کاردی و تاکی‌پنه، بیمار بار دیگر اکوکاردیوگرافی شد که در آن نارسایی متوسط تریکوسپید و فشار شریان ریوی ۴۵-۴۰ mmHg بود. در طی مدت بستری به علت فوت جنین ختم حاملگی انجام شد. پس از دفع جنین، درمان هیپرتیروییدی با پروپیل تیوراسیس ادامه پیدا کرد بیمار هفت روز انتویه بود و بتدریج بیمار هوشیار و لوله تراشه خارج شد و با بهبود علائم بالینی و آزمایشگاهی بیمار با دستور دارویی پروپیل تیووراسیل ۵۰ mg سه بار در روز پس از ۲۰ روز با حال عمومی خوب ترخیص شد. آزمایشات هنگام ترخیص به قرار زیر می‌باشد.

(TSH=0.1 mcIU/mL, T4=12.2 µg/dL, T3=368 ng/ml)

## بحث

گریوز یک بیماری شایع است که اغلب در اواسط حاملگی و پس از زایمان عود می‌کند که اگر درمان نشود منجر به مرگ‌ومیر قابل توجه برای مادر و جنین می‌شود که در بیمار معرفی شده عدم دریافت درمان صحیح منجر به فوت جنین و اختلالات قلبی-عروقی برای مادر شد.<sup>۱</sup> بسیاری از تظاهرات حاملگی با هیپرتیروییدی مشترک است از جمله تاکی‌کاردی، عدم تحمل گرما، افزایش تعریق، اضطراب، تومور دست، افزایش اشتها. تظاهراتی مانند افتالموپاتی و گواتر برای گریوز در حاملگی اختصاصی می‌باشد. عوارض حاملگی در گریوز شامل: سقط خودبه‌خودی، زایمان زودرس، کاهش وزن جنین، مرده‌زایی و پره‌اکلامپسی و اختلال قلبی-عروقی است.<sup>۱</sup> و در بیمار معرفی شده نیز مبتلا به تاکی‌کاردی، پره‌اکلامپسی، اختلال قلبی-عروقی و در نهایت مرده‌زایی شد. وضعیت بیمار بسیار وخیم بود که با توجه به مراقبت و درمان به موقع بیماری زمینه‌ای (تیروتوکسیکوز) با وجود مرگ جنین، مادر نجات یافت. در بیماران حامله درمان نشده یا تشخیص داده نشده مبتلا به اختلال تیروییدی، طوفان تیروییدی یک وضعیت تهدید کننده حیات

حاملگی مولار یا سن حاملگی کمتر از ۲۰ هفته و یا پس از زایمان تشخیص داده شده بود.<sup>۶</sup> در مطالعه حاضر بیماری معرفی می‌گردد که با تاکی‌کاردی و فشارخون بالا و با تشخیص احتمالی آمبولی ریه بستری شده بود که با اقدامات تشخیصی، آمبولی ریه رد شد و درمان با تشخیص طوفان تیروییدی که به علت هایپرتیروییدی درمان نشده در حاملگی ایجاد شده بود، انجام شد.

## معرفی بیمار

بیمار زن ۲۹ ساله حاملگی اول در هفته ۳۱ بارداری، اهل شهر مشهد، در فروردین ماه ۱۳۹۴ به اورژانس بیمارستان قائم (عج) مشهد با شکایت ادم اندام تحتانی، تاکی‌کاردی و تاکی‌پنه و افزایش فشارخون سیستمیک مراجعه کرده بود. بیمار مورد شناخته شده گریوز از یک سال پیش بود که تحت درمان با متی‌مازول پیش از حاملگی و پروپیل تیووراسیل (Propylthiouracil) حین حاملگی بود. بیمار در طی حاملگی در اثر اشتباه داروخانه به جای مصرف پروپیل تیووراسیل، پروپانتیلین مصرف کرده بود. در بدو مراجعه علائم حیاتی بیمار: نبض ۱۲۰ ضربان در دقیقه، تنفس ۳۰ تا در دقیقه، فشارخون mmHg ۱۴۰/۸۰، درجه حرارت ۳۸/۸ °C بود. بیمار با تشخیص اولیه آمبولی ریه بستری شد. در معاینه فیزیکی دیسترس تنفسی، تاکی‌کاردی، تاکی‌پنه، ادم، تیرومگالی و پروپتوز داشت. ارتفاع رحم ۳۰ هفته، ضربان قلب جنین تاکی‌کارد و ۱۸۰ ضربه در دقیقه بود و خونریزی و آبریزش واژینال و انقباض رحمی نداشت. جنین و مادر تحت مانیتورینگ قرار گرفتند که با توجه به تاکی‌کاردی و تاکی‌پنه شدید بیمار منتقل بخش مراقبت‌های ویژه شد. جهت رد کردن آمبولی ریه، سونوگرافی کالر داپلر اندام تحتانی دو طرفه و سی‌تی آنژیوگرافی انجام شد که نرمال بود. در اکوکاردیوگرافی اولیه انجام شده Ejection fraction (EF)=70% و نارسایی خفیف تریکوسپید و فشار شریان ریوی ۴۵-۴۰ mmHg بود.

پروپانتیلین قطع و پروپیل تیووراسیل ۵۰۰ mg روزانه و متورال ۵۰ mg هر شش ساعت شروع شد و با توجه به تب کشت ادرار و خون ارسال شد. بدو بستری آزمون‌های کبدی و فرمول شمارش خون طبیعی بود، TSH=0.0032 mcIU/mL, T4>24 µg/dL و T3>596 ng/ml بود. در رادیوگرافی قفسه سینه، پلورال افیوژن

جدول مطالعات مشابه

نویسندگان	سال انتشار	مجله	عنوان و نتیجه
Valentin BH, et al <sup>۱۷</sup>	۱۹۸۰	Postgrad Med J	بیمار با هیپرامزیس گراویداروم در سن ۹ هفته بارداری مراجعه می‌کند که با تشخیص و درمان تیروتوکسیکوز برای بیمار حال عمومی بهتر شده، اما جنین دچار محدودیت رشد در طول بارداری می‌شود.
Menon V, et al <sup>۱۷</sup>	۱۹۸۲	Postgrad Med J	بیمار با تیروتوکسیکوز کنترل نشده در سن بارداری ۲۵ هفته با تشخیص اکلامپسی، ختم حاملگی داده می‌شود (همچنین بیمار بی‌دردی ایپی‌دورال دریافت می‌نماید) و همزمان با متی‌مازول و هیدرالازین تحت درمان قرار می‌گیرد. ولی پس از ختم بارداری دچار تاکی‌کاردی و تاکی‌پنه به علت نارسای قلبی ناشی از طوفان تیروئید می‌گردد که با شروع درمان دیگوکسین و پروپرانولول در عرض دو روز بهبود می‌یابد.
Pugh S, et al <sup>۱۸</sup>	۱۹۹۴	Anaesthesia journal	بیماری به دنبال سزارین اورژانس (تحت بیهوشی عمومی) در ریکاوری دچار کاهش سطح هوشیاری می‌گردد و در بررسی انجام شده طوفان تیروئیدی به دنبال هیپرتیروئیدی تشخیص داده نشده علت افت هوشیاری بیمار اعلام می‌گردد و با درمان مناسب بیمار با حال عمومی خوب مرخص می‌شود.
Shibata SC, et al <sup>۱۹</sup>	۲۰۰۹	AnesthAnalog	بیمار باردار به دنبال پارگی آنورسم شریان کلیوی دچار اختلال سطح هوشیاری و تاکی‌کاردی می‌گردد. در ابتدا تشخیص شوک هایپوولمی داده شده و در انتها تشخیص طوفان تیروئیدی داده شده، به دنبال درمان دارویی با حال عمومی خوب ترخیص می‌گردد.
Yildizhan R, et al <sup>۲۰</sup>	۲۰۰۹	J Med Case Rep	خانم ۴۱ ساله با بارداری ۲۷ هفته و سابقه گریوز بدون مصرف دارو از سه ماهه اول بارداری، با ارست تنفسی و کاهش سطح هوشیاری به دنبال نفس تنگی چندروزه مراجعه کرده است که به علت تاخیر در تشخیص و عدم درمان مناسب، مرگ داخل رحمی جنین اتفاق افتاده و پس از ختم حاملگی و درمان صحیح با حال عمومی خوب مرخص می‌شود.
Nannaka, et al <sup>۲۱</sup>	۲۰۱۶	Endocrinol Diabetes Metab Case Rep.	خانم ۲۷ ساله با بارداری ۹ هفته و سابقه هیپرامزیس گراویداروم، با انفارکتوس حاد قلبی مراجعه می‌نماید. در بررسی انجام شده تشخیص طوفان تیروئیدی داده شده و با درمان مناسب با حال عمومی خوب ترخیص می‌شود.
Kofinas JD <sup>۲۲</sup>	۲۰۱۵	J Emerg Med	بیمار ۴۵ ساله با حاملگی مولار و خونریزی شدید واژینال و تاکی‌کاردی و فشارخون بالا و افت ساجوریشن تحت کورتاژ اورژانس قرار می‌گیرد. پس از جراحی برون‌دهی قلب بیمار ۱۵٪ می‌گردد، پس از ۶-۳ روز بیمار انوریک شده و آزمایشات کبدی مختل و به تدریج دچار کاهش سطح هوشیاری می‌گردد که با تشخیص طوفان تیروئیدی و نارسایی چند ارگان تحت اقدامات حمایتی قرار گرفته و حال عمومی بیمار بهبود می‌یابد.

مراقبت از این بیماران در بیمارستان‌های سطح ۳ می‌تواند نجات بخش جان بیمار باشد. کنترل هیپرتیروئیدی در طی حاملگی شرایط مادر و جنین را بهبود می‌بخشد و عوارض را کمتر می‌کند که این کنترل با آزمایشات سریال به فاصله چهار هفته امکان‌پذیر می‌شود.<sup>۱۲،۹،۷</sup>

طوفان تیروئیدی کمابیش در بیمارانی دیده می‌شود که به مدت طولانی درمان نشدند یا مصرف نامنظم و یا اشتباه دارو داشتند. مقالات نشان می‌دهد که افزایش سطح هورمون‌های تیروئید در طوفان تیروئیدی باعث افزایش کاتکول‌آمین‌ها و افزایش پاسخ‌دهی سلول‌ها

به‌شمار می‌رود که در ۳۰٪-۲۰ موارد می‌تواند منجر به مرگ مادر و جنین می‌گردد. مرگ مادر در اثر اختلالات قلبی-عروقی و مرگ جنین در اثر سقط، وزن کم هنگام تولد، زایمان زودرس، پره‌اکلامپسی و ناهنجاری‌های مادرزادی اتفاق می‌افتد.<sup>۹-۱۱</sup> عوارض مادری و جنینی ایجاد شده در بیمار معرفی شده شامل: کاهش مایع آمنیوتیک، هیپوپلاستیک شدن ریه‌های جنین، فوت جنین، پره‌اکلامپسی در مادر بود که منجر به بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و بیمارستان به مدت ۲۰ روز و ایجاد موربیدیته برای بیمار شد که با انجام مراقبت‌های ویژه از بروز مورتالیته جلوگیری شد. بنابراین ارجاع و

و همکاران گزارش شد.<sup>۱۴</sup> در بیشتر موارد گزارش شده، طوفان تیروئیدی مربوط به حاملگی مولار می‌باشد، فقط یک مورد بیمار مشابه بیمار معرفی شده در سه ماهه سوم بارداری توسط Okuda گزارش شد که بیمار ۴۱ ساله با بارداری ۳۲ هفته با نارسایی قلبی و فشارخون بالا و پروتئینوری، ختم بارداری داده شد و در بررسی‌های بیشتر علل فشارخون بیمار پس از پایان بارداری تشخیص هیپرتیروئیدی بود.<sup>۱۵</sup>

نکته جالب در بیمار معرفی شده بروز طوفان تیروئیدی در تریمستر سوم بارداری و به دنبال مصرف داروی اشتباه و عدم درمان درست بیماری زمینه‌ای بود و نکته جالب توجه دیگر، تظاهر اولیه به صورت علائم مشابه آمبولی ریه بود که پس از اقدامات تشخیصی و رد آمبولی ریه در نهایت با تشخیص هیپرتیروئیدی بیمار تحت درمان قرار گرفت، ولی در سیر انجام اقدامات تشخیصی و درمانی مرگ جنین به وقوع پیوست که شاید در صورت تشخیص سریعتر امکان نجات جنین وجود داشت. اکثر موارد گزارش شده به دنبال حاملگی مولار می‌باشد و مورد مشابه بیمار معرفی شده در این سن بارداری گزارش نشده است.<sup>۹</sup>

به آن‌ها می‌شود و نکته جالب اینکه سطح توتال T4 و T3 در بیماران مبتلا و غیرمبتلا به طوفان تیروئیدی یکسان است اما سطح آزاد آن‌ها در طوفان تیروئیدی افزایش می‌یابد.<sup>۱۱،۱۰</sup>

تیونامیدها درمان اولیه در طوفان تیروئیدی طی حاملگی می‌باشد. افزون‌براین می‌توان جهت کنترل تاکی‌کاردی و تومور بیمار از بتابلوکرها (پروپرانول و متورال) استفاده کرد. از درمان‌های دیگر می‌توان به ترکیبات ید و گلوکوکورتیکوئیدها نیز اشاره کرد.<sup>۱۰،۹</sup> بیمار معرفی شده به اشتباه داروی آنتی‌کولینرژیک را به جای پروپیل تیووراسیل مصرف کرده بود که افزون بر تظاهرات هیپرتیروئیدی درمان نشده، عوارض آنتی‌کولینرژیک‌ها مانند تاکی‌کاردی، تپش قلب، سردرد و اضطراب، سرگیجه و تهوع و استفراغ و تاری دید نیز به بیمار اضافه شده بود. Daly و همکاران، بیمار ۳۹ ساله با سابقه تیروتوکسیکوز در حاملگی‌های پیشین را معرفی کرد که با تنگی نفس در هنگام استراحت ۱۱ هفته پس از زایمان مراجعه کرده بود که در نهایت با تشخیص طوفان تیروئیدی تحت درمان قرار گرفته بود.<sup>۱۳</sup> مورد مشابه دیگر زن ۲۷ ساله و ۱۶ هفته با حاملگی مولار بود که او نیز با تشخیص تیروتوکسیکوز پیگیری و درمان شد و توسط Hwang

## References

1. Stagnaro-Green A, Abalovich M, Alexander E, Azizi F, Mestman J, Negro R, et al. Guidelines of the American Thyroid Association for the diagnosis and management of thyroid disease during pregnancy and postpartum. *Thyroid* 2011;21(10):1081-125.
2. Bahn Chair RS, Burch HB, Cooper DS, Garber JR, Greenlee MC, Klein I, et al; American Thyroid Association; American Association of Clinical Endocrinologists. Hyperthyroidism and other causes of thyrotoxicosis: management guidelines of the American Thyroid Association and American Association of Clinical Endocrinologists. *Thyroid* 2011;21(6):593-646.
3. Abalovich M, Amino N, Barbour LA, Cobin RH, De Groot LJ, Glinoe D, et al. Management of thyroid dysfunction during pregnancy and postpartum: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2007;92(8 Suppl):S1-47.
4. Sherif IH, Oyan WT, Bosairi S, Carrascal SM. Treatment of hyperthyroidism in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1991;70(6):461-3.
5. Wie JH, Kwon JY, Ko HS, Lee Y, Shin JC, Park IY. Thyroid storm and early-onset proteinuric hypertension caused by a partial molar pregnancy. *J Obstet Gynaecol* 2016;36(3):351-2.
6. Singh S, Biswas M, Jose T, Dey M, Saraswat M. A rare case of thyroid storm following caesarean section. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol* 2016;5(3):933-6.
7. Phoojaroenchanachai M, Sriussadaporn S, Peerapatdit T, Vannasaeng S, Nitiyanant W, Boonnamsiri V, et al. Effect of maternal hyperthyroidism during late pregnancy on the risk of neonatal low birth weight. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2001;54(3):365-70.
8. Millar LK, Wing DA, Leung AS, Koonings PP, Montoro MN, Mestman JH. Low birth weight and preeclampsia in pregnancies complicated by hyperthyroidism. *Obstet Gynecol* 1994;84(6):946-9.
9. Stoffer SS, Hamburger JI. Inadvertent 131I therapy for hyperthyroidism in the first trimester of pregnancy. *J Nucl Med* 1976;17(02):146-9.
10. Hyer S, Pratt B, Newbold K, Hamer C. Outcome of pregnancy after exposure to radioiodine in utero. *Endocr Pract* 2011;1:1-10.
11. Azezi A, Bayraktaroglu T, Topuz S, Kalayoglu-Besisik S. Hyperthyroidism in molar pregnancy: rapid preoperative preparation by plasmapheresis and complete improvement after evacuation. *Transfus Apher Sci* 2007;36(1):87-9.
12. Sheffield JS, Cunningham FG. Thyrotoxicosis and heart failure that complicate pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2004;190(1):211-7.
13. Daly MJ, Wilson CM, Dolan SJ, Kennedy A, McCance DR. Reversible dilated cardiomyopathy associated with post-partum thyrotoxic storm. *QJM* 2009;102(3):217-9.
14. Hwang W, Im D, Kim E. Persistent perioperative tachycardia and hypertension diagnosed as thyroid storm induced by a hydatidiform mole: a case report. *Korean J Anesthesiol* 2014;67(3):205-8.
15. Okuda N, Onodera M, Tsunano Y, Nakataki E, Oto J, Imanaka H, et al. Acute cardiac failure in a pregnant woman due to thyrotoxic crisis. *Case Rep Cardiol* 2012;2012:393580.

16. Valentine BH, Jones C, Tyack AJ. Hyperemesis gravidarum due to thyrotoxicosis. *Postgrad Med J* 1980;56(660):746-7.
17. Menon V, McDougall WW, Leatherdale BA. Thyrotoxic crisis following eclampsia and induction of labour. *Postgrad Med J* 1982;58(679):286-7.
18. Pugh S, Lalwani K, Awal A. Thyroid storm as a cause of loss of consciousness following anaesthesia for emergency caesarean section. *Anaesthesia* 1994;49(1):35-7.
19. Shibata SC, Mizobuchi A, Shibuta S, Mashimo T. Undiagnosed thyrotoxicosis in a pregnant woman with spontaneous renal artery aneurysm rupture. *Anesth Analg* 2009;108(6):1886-8.
20. Yildizhan R, Kurdoglu M, Adali E, Kulusari A. Fetal death due to upper airway compromise complicated by thyroid storm in a mother with uncontrolled Graves' disease: a case report. *J Med Case Reports* 2009;3:7297.
21. Nannaka VB, Lvovsky D. A rare case of gestational thyrotoxicosis as a cause of acute myocardial infarction. *Endocrinol Diabetes Metab Case Rep* 2016;2016:1-5.
22. Kofinas JD, Kruczek A, Sample J, Eglinton GS. Thyroid storm-induced multi-organ failure in the setting of gestational trophoblastic disease. *J Emerg Med* 2015;48(1):35-8.

## High-risk pregnancy due to thyroid storm: case report

Malihe Hasanzadeh M.D.<sup>1\*</sup>  
Mina Baradaran Khalkhale  
M.D.<sup>2</sup>  
Akram Behroze M.D.<sup>2</sup>  
Leila Musavi M.D.<sup>1</sup>

1- Department of Gynecology  
Oncology, Department of Obstetrics  
and Gynecology, Mashhad  
University of Medical Sciences,  
Mashhad, Iran.

2- Department of Obstetrics and  
Gynecology, Mashhad University of  
Medical Sciences, Mashhad, Iran.

### Abstract

Received: 12 Oct. 2017 Revised: 19 Oct. 2017 Accepted: 04 Feb. 2018 Available online: 14 Feb. 2018

**Background:** Graves' disease is the most common cause (85% of all cases) of thyrotoxicosis in women in childbearing age. Many of the symptoms are similar to hyper-metabolic status during pregnancy. The cause of the disease is autoantibodies that stimulate the thyroid-stimulating hormone (TSH) receptor. Hyperthyroidism is uncommon in pregnancy and its prevalence is 0.1-0.4%. In this paper we introduce a patient who was admitted with a primary diagnosis of pulmonary embolism and treatment with final diagnosis of thyroid storm and was discharged with good condition.

**Case presentation:** In the first pregnancy of a 29-year-old woman with gestation age of 31 weeks was referred to obstetric emergency unit Ghaem Hospital, Mashhad, Iran in March 2015. She had Grave's disease in her past medical history which was treated with methimazole before pregnancy and propylthiouracil (PTU) during pregnancy. In admission, she presented with tachycardia and tachypnea and hypertension and lower extremity edema. During pregnancy, she used propantheline instead of propylthiouracil due to pharmacy mistake. She admitted in Intensive care unit. After rule out of pulmonary embolism, ultrasonography showed a fetus with 30 week of gestational age with an approximate weight of 1680 grams. The amniotic fluid was reduced. She was treated with thyroid storm diagnosis due to a medication error. In serial obstetric visits fetal heart rate was not detected. Due to the fetal death, the pregnancy was terminated. Hyperthyroid therapy continued with PTU after delivery. She was discharged with a good general condition.

**Conclusion:** Despite the rarity of thyroid storm during pregnancy, in the event of unstable hemodynamic condition and cardiac dysfunction in pregnant women, rule out of thyroid disorders should be considered. Clinician should be paid attention to past drug history and underline disease of patient.

**Keywords:** pregnancy, pulmonary embolism, thyroid crisis, thyrotoxicosis.

\* Corresponding author: Department of  
Obstetrics and Gynecology, Ghaem  
Hospital, Ahmadabad St., Mashhad, Iran.  
Tel: +98- 51- 3801277  
E-mail: hasanzademofradm@mums.ac.ir