

شیوع عوارض متابولیک تیروئیدکتومی در شهر رشت

دکتر فیض‌الله صفرپور* - دکتر محمدحسن هدایتی امامی** - دکتر زمان وحیدی راد*** - دکتر محمدرضا سلمان پور***

* استادیار گروه جراحی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان - بیمارستان رازی

** استادیار گروه داخلی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان - بیمارستان رازی

*** پزشک عمومی

چکیده

غده تیروئید در گیر بیماری‌های متنوعی می‌شود و برای درمان تعدادی از آن‌ها اقدام جراحی لازم می‌شود. کم‌کاری غده تیروئید، کم‌کاری غده پاراتیروئید و دوام، عود یا ظهور پرکاری تیروئید از عوارض متابولیکی است که پس از عمل جراحی تیروئید دیده می‌شود. درمان جراحی بیماری‌های مختلف تیروئید متفاوت است؛ از برداشتن تنها یک لوب تیروئید تا برداشتن تمام غده تیروئید را شامل می‌شود. به همین دلایل و به خاطر بیماری زمینه‌ای تیروئید، که در مناطق مختلف، متفاوت است، فراوانی عوارض متابولیک فرق می‌کند.

در این مطالعه پرونده پزشکی ۶۳۸ بیمار از ۶۸۰ بیماری که در فاصله‌های زمانی و مکانی متفاوت به وسیله جراحان مختلف تحت عمل جراحی تیروئید قرار گرفته و پس از عمل جراحی، لااقل دو بار پی‌گیری داشته‌اند، بررسی شده است. جمعیت مورد بررسی، بیماران یک درمانگاه تخصصی غدد درون‌ریز در شهر رشت است که بین سالهای ۱۳۶۴ تا ۱۳۷۶ در این درمانگاه مورد درمان قرار گرفته‌اند. میانگین مدت پیگیری این بیماران ۷/۵ سال بوده است. در مدت پیگیری ۳/۳٪ بیماران دچار کم‌کاری تیروئید، ۵/۴۹٪ دچار دوام یا عود پرکاری تیروئید، و ۵/۱۷٪ دچار کم‌کاری پاراتیروئید شدند.

بروز کم‌کاری و پرکاری تیروئید در بیماران این مطالعه مشابه بروز این دو عارضه در گزارشهای خارجی بود، ولی بروز کم‌کاری پاراتیروئید بیش از ارقام مذکور در کتابهای مرجع است.

پیشنهاد می‌شود که برای هر بیماری که به هر دلیل تحت عمل جراحی تیروئید قرار می‌گیرد، پرونده کامل پزشکی تشکیل شود و بیمار مادام‌العمر مورد پی‌گیری پزشکی باشد تا عوارض دیررس متابولیک به موقع شناسایی، پیش‌گیری، یا درمان شوند.

کلید واژه‌ها: بیماری‌های تیروئید / جراحی غده تیروئید / عوارض پس از عمل جراحی

مقدمه

کار غده تیروئید تولید و ترشح هورمون تیروئید است. دو هورمون T_4 و T_3 بر تمام فعالیت‌های متابولیک بدن اثر دارند. غده تیروئید درگیر بیماری‌های بسیار متنوعی می‌شود و برای درمان تعدادی از آن‌ها بالاخره اقدام جراحی لازم می‌شود (۶).

عمل جراحی تیروئید عوارضی دارد (۷و ۶). این عوارض را می‌توان به دودسته کلی عوارض تشریحی و عوارض

متابولیک تقسیم نمود. کم‌کاری غده تیروئید، کم‌کاری غده پاراتیروئید و دوام یا عود پرکاری تیروئید یا پیدایش پرکاری تیروئید در سال‌های پس از عمل جراحی تیروئید از عوارض متابولیکی است که در بیمارانی که تحت عمل جراحی تیروئید قرار گرفته‌اند، دیده می‌شود (۴، ۷و ۱۰).

درمان جراحی بیماری‌های مختلف تیروئید متفاوت بوده است؛ از یک طرف تنها یک لوب تیروئید را برمی‌دارند

عمل جراحی تیروئید قرار گرفته بودند، مورد مطالعه قرار گرفت. تعدادی از بیماران قبل از مراجعه به این درمانگاه و تعدادی بیشتری از آن‌ها پس از مراجعه تحت عمل جراحی تیروئید قرار گرفته بودند. تعداد بیمارانی تیروئیدکتومی شده‌ای که طی ۱۳ سال (اول سال ۱۳۶۴ لغایت آخر سال ۱۳۷۶) در این درمانگاه تحت نظر قرار گرفته‌اند، جمعاً ۶۸۰ نفر بود. اکثریت این بیماران در شهرهای مختلف گیلان و تعدادی در شهرهای دیگر ایران و چند بیمار هم در کشورهای دیگر عمل شده‌اند. از این ۶۸۰ نفر تنها آن‌هایی در مطالعه گنجانده شدند که پس از عمل جراحی تیروئید، لااقل دوبار برای پی‌گیری به این درمانگاه مراجعه کرده بودند؛ به این ترتیب ۶۳۸ نفر برای مطالعه انتخاب شدند. چون آزمایشات لازم شامل اندازه‌گیری سطح T_3 ، T_4 ، $PTH.P$ ، Ca ، TSH ، T_3RU و آلبومین سرم در آزمایشگاه‌های مختلف انجام شده، حدود طبیعی هر آزمایشگاه در مد نظر قرار گرفته است.

تعریف اصطلاحات:

گواتر: بزرگی غده تیروئید به هر علت را گواتر به حساب آورده‌ایم.

گره: توده‌ای از غده تیروئید که قابل دیدن باشد، یا بتوان با دست آن را لمس کرد، یا در سونوگرافی یا اسکن ایزوتوپی تیروئید مشخص شود.

تیروتوکسیکوز: هر بیماری که مقدار FT_4I ($=Total\ T_4$) یا FT_3I ($=Total\ T_3$) و T_4 یا T_3RU (یا T_4 و T_3RU در ۱۰۰٪) وی از حداکثر آن آزمایشگاه بیشتر بوده، موردی از تیروتوکسیکوز به حساب آمده است.

پرکاری تیروئید: هر بیمار تیروتوکسیکی که حداقل دارای یکی از مشخصات زیر بوده است، موردی از پرکاری تیروئید به حساب آمد:

- ۱ - جذب ید رادیواکتیو ۲۴ ساعته بیش از ۴۵٪.
- ۲ - دوام تیروتوکسیکوز بالینی به مدت بیش از ۹۰ روز.
- ۳ - عدم پیدایش شواهد بالینی و / یا آزمایشگاهی کم‌کاری تیروئید طی ۳۰ روز پس از شروع به مصرف دوز حمله‌ای یکی از داروهای ضد تیروئید.

هیپوپاراتیروئیدی: مواردی که بیمار لااقل دچار یکی از دو نشانه شوستک و تروسو بوده و کلسیم توتال خون وی لااقل دوبار از حد تحتانی طبیعی آن آزمایشگاه کمتر باشد و دچار هیپوپروتئینمی هم نباشد.

واژطرف دیگرگاه لازم می‌شود تمام غده تیروئید برداشته شود. به همین دلایل فراوانی عوارض متابولیک متفاوت است. کم‌کاری دائمی غده پاراتیروئید به علت برداشته شدن یا نابودی این غده‌ها در ضمن عمل جراحی بوجود می‌آید (۱۰ و ۴). شیوع آن به تجربه جراح و وسعت عمل جراحی تیروئید بستگی دارد. شیوع هیپوپاراتیروئیدی دائمی پس از برداشتن تمام غده تیروئید را ۶٪ تا ۱۷٪ گزارش کرده‌اند (۴). شیوع آن در جراحی‌های انجام شده توسط جراحان کارآزموده کمتر از ۲٪ گزارش شده است (۹). این عارضه پس از لوب برداری یکطرفه نادر و پس از تیروئید برداری نیمه کامل ۹/۰٪ گزارش شده است (۱۳).

فراوانی کم‌کاری غده تیروئید به بیماری اولیه تیروئید و وسعت عمل جراحی تیروئید بستگی دارد. در تیروئید برداری نیمه کامل در مبتلایان به بیماری گریوز ۱۲٪ تا ۸۰٪ گزارش شده است. این عارضه بیشتر در سال اول پس از عمل روی می‌دهد و میزان بروز آن در سال‌های بعد، ۱ تا ۲ درصد در سال است (۱۳). عارضه شایعی است که با گذشت زمان شیوع آن به به حد ۴۹٪ می‌رسد. طبق یک گزارش، شیوع آن را پس از یک سال ۱۹٪ گزارش کرده‌اند که در سال یازدهم تنها به ۲۷٪ رسیده است (۵).

در تعدادی از مبتلایان به پرکاری تیروئید، برای درمان، عمل جراحی تیروئید لازم می‌شود. دوام یا عود پرکاری تیروئید عارضه متابولیک دیگری است که پس از عمل جراحی تیروئید روی می‌دهد. برخی دیگر از بیماران که قبلاً دچار پرکاری تیروئید نبوده‌اند، علی‌رغم برداشتن بخش قابل ملاحظه‌ای از غده تیروئید، سال‌ها بعد دچار پرکاری تیروئید می‌شوند.

در باره عوارض متابولیک عمل جراحی تیروئید در گیلان تاکنون مطالعه‌ای صورت نگرفته است. چند مطالعه‌ای که قبلاً گزارش شده (۲ و ۱)، بیشتر به عوارض تشریحی توجه داشته است. به همین دلیل و به خاطر وجود تفاوت در مشخصات بیماران و جراحان، این مطالعه که به عوارض متابولیک دیررس برداشتن غده تیروئید در بیماران گیلانی توجه دارد، انجام شد.

مواد و روش‌ها

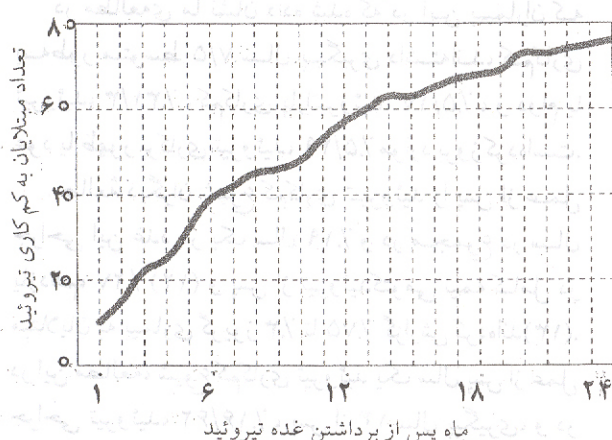
این مطالعه بر روی بیماران یک درمانگاه خصوصی بیماری غدد درون ریز واقع در شهر رشت مرکز استان گیلان انجام شده است. پرونده پزشکی تمام بیمارانی که تحت

است که فاقد سرطان تیروئید بوده‌اند. عارضه‌های متابولیک غده تیروئید (کم کاری و پرکاری) در مردان و زنان به شرح جدول شماره ۲ است.

جدول شماره ۲ - فراوانی مطلق و نسبی عارضه‌های متابولیک غده تیروئید در مردان و زنان (بیمار ۶۳۸) تیروئیدکتومی شده.

شرح	مردان	زنان...
نام عارضه	تعداد درصد	تعداد درصد
کم کاری تیروئید	۱۸	۹۱
دوام یا عود پرکاری تیروئید	۶	۸۳

شیوع کم کاری پاراتیروئید و کم کاری تیروئید برحسب اینکه بیمار دچار سرطان تیروئید بوده یا نبوده فرق می‌کند. بیمارانی که دچار سرطان تیروئید هستند هم به خاطر تیروئیدکتومی نزدیک به کامل و هم به خاطر درمان با دوز زیاد ید رادیو آکتیو حتماً دچار کم کاری تیروئید می‌شوند و معلوم است که پس از اقدامات درمانی مذکور در تمام عمر تحت درمان با دوز سرکوب کننده هورمون تیروئید قرار می‌گیرند و دچار تیروتوکسیکوز یا تروژنیک هستند. تنها در ۲۴/۱۴ درصد بیماران بدن سرطان تیروئید، دچار کم کاری تیروئید شده‌اند. فراوانی کم کاری پاراتیروئید در ۵۸ بیمار مبتلا به سرطان تیروئید، ۵/۱۷ درصد و در ۵۸۰ بیمار بدون سرطان تیروئید، ۵/۷۱ درصد بوده است، که تفاوت قابل ملاحظه نیست.



نمودار شماره ۱ - فراوانی تجمعی کم کاری تیروئید در ۲۴ ماه اول پس از تیروئیدکتومی

هیپوتیروئیدی: مواردی که سطح TSH سرم بیمار از حد فوقانی آن آزمایشگاه بیشتر، و / یا $FT_4I (= Total)$ و $FT_3I (= Total - T_4 * T_3RU/100)$ و $T_3 * T_3RU/100$ وی از حد تحتانی طبیعی آن آزمایشگاه کمتر باشد.

دوام هیپرتیروئیدی: مواردی که در همان یک ماه اول پس از تیروئیدکتومی بیمار هنوز دچار تیروتوکسیکوز باشد. عود یا ظهور هیپرتیروئیدی: مواردی که پس از شش هفته از تیروئیدکتومی، دچار هیپرتیروئیدی شود.

یافته‌های مطالعه:

با توجه به این که شماری از بیماران عمل شده مدت‌ها پیش از شروع این مطالعه با در دست داشتن پرونده‌ی سابقه‌ی پزشکی خود برای ادامه پی‌گیری مراجعه کرده بودند، میانگین پی‌گیری انجام شده (در کل بیماران) ۷/۵ سال (با دامنه‌ی بین ۱۰۸ روز تا ۴۰ سال) است. نسبت مرد به زن در بین مبتلایان حدود ۱ به ۹ است. شیوع عارضه‌های متابولیک در افراد مورد مطالعه در جدول شماره ۱ دیده می‌شود:

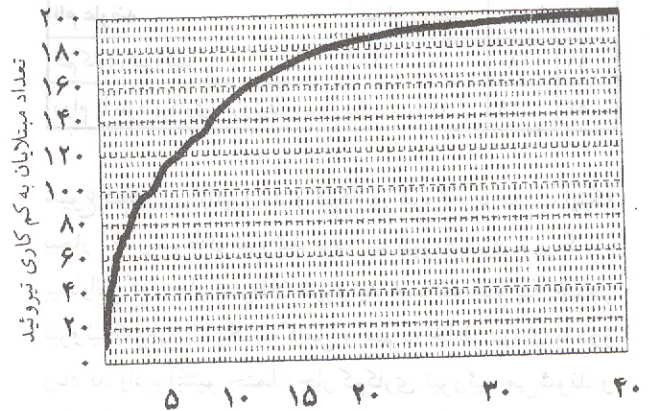
جدول شماره ۱ - فراوانی مطلق و نسبی عارضه‌های متابولیک در ۶۳۸ بیمار تیروئیدکتومی شده.

نام عارضه	تعداد	درصد
کم کاری تیروئید	۱۹۸	۳۱/۳
کم کاری پاراتیروئید	۳۳	۵/۱۷
دوام یا عود یا ظهور پرکاری تیروئید	۳۵	۵/۴۹

از ۱۹۸ بیماری که دچار کم کاری تیروئید شدند، ۵۸ بیمار دچار انواع سرطان های تیروئید بوده‌اند. در واقع تمام بیمارانی که دچار سرطان بودند، هم به خاطر وسعت عمل جراحی تیروئید و هم به خاطر درمان بعدی با ید رادیو آکتیو، فاقد بافت تیروئید هورمون ساز بوده و دچار کم کاری تیروئید شده‌اند. بدین ترتیب در ۵۸۰ بیمار تیروئیدکتومی شده بدون سرطان تیروئید، میزان شیوع کم کاری تیروئید حدود ۲۴ درصد بوده است. از ۳۳ بیمار مبتلا به کم کاری پاراتیروئید، تنها ۳ بیمار دچار سرطان بودند؛ بدین ترتیب میزان شیوع کم کاری دائمی پاراتیروئید در بیماران تیروئیدکتومی شده مبتلا به سرطان تیروئید مشابه میزان شیوع آن در بیماران تیروئیدکتومی شده‌ای

از بیمارانی است که دچار بیماری خودایمنی تیروئید (بیماری گریوز یا تیروئیدیت هاشیموتو) بوده‌اند. اکثریت قریب به اتفاق بیماران مورد مطالعه به خاطر گواتر اندمی بزرگ یا وجود گره مشکوک در تیروئید مورد عمل جراحی تیروئید قرار گرفته‌اند. علاوه بر بیماری اولیه و وسعت عمل جراحی، عامل دیگری نیز رابطه مستقیمی با افزایش بروز کم‌کاری تیروئید در سال‌های بعد دارد؛ این عامل شدت انفیلتراسیون لنفوسیت در بافت تیروئید است (۵). در این مطالعه امکان کنجکاوی در این مورد وجود نداشته است. شیوع کم‌کاری دائمی پاراتیروئید در مطالعه ما ۵/۱۷٪ بوده است. این رقم در مطالعه‌ی دیگران ۳/۵٪ گزارش شد (۱۳). دکتر یزدانی کچوئی در ایران در گزارش ۲۵۰ مورد عمل جراحی تیروئید ۷/۵٪ گزارش کرده است (۳). در مطالعه‌ای در شهر رشت، شیوع کم‌کاری پاراتیروئید حدود ۵٪ بوده است (۱). در ۶۰۰ عمل جراحی انجام شده به وسیله جراحان در کشورهای دیگران رقم کمتر از ۲٪ بوده است (۸). میزان شیوع کم‌کاری تیروئید در توده مردم تا ۲٪ و معمولاً کمتر از یک درصد، و میزان شیوع پرکاری تیروئید در توده مردم را هم کمتر از یک درصد گزارش کرده‌اند (۹). اگر فرض کنیم که در توده مردم گیلان هم، شیوع کم‌کاری تیروئید، ۸/۰٪ و شیوع پرکاری تیروئید ۴/۰٪ باشد، میزان بروز این دو عارضه در بیماران عمل شده مورد مطالعه قابل توجه است و می‌تواند مشکلات تهدیدکننده‌ای برای بیماران به بار آورد. از این رو توصیه می‌شود برای تمامی بیمارانی که تحت عمل جراحی تیروئید قرار می‌گیرند، پرونده پزشکی کامل تشکیل شود، و بیماران به‌طور منظم پی‌گیری شوند، تا عوارض متابولیک پس از عمل جراحی تیروئید به‌موقع شناسایی، پیش‌گیری، یا درمان شوند. محدودیت این مطالعه در آن بوده که بیماران مورد بررسی در فاصله‌های زمانی و مکانی دور از هم و به وسیله جراحان و با فنون جراحی متفاوت تیروئید برداری شده‌اند.

نمودار شماره ۱ فراوانی تجمع کم‌کاری تیروئید را در ۲۴ ماه نخست پس از عمل تیروئید کتومی را نشان می‌دهد. شیوع تجمع کم‌کاری تیروئید در پایان سال اول پس از عمل جراحی تیروئید، ۱۶/۶۲٪ و سال سی‌ام پس از عمل جراحی، ۳۱٪ بود. در نمودار شماره ۲ فراوانی تجمع کم‌کاری تیروئید در تمام مدت پی‌گیری نشان داده شده است.



سال پس از برداشتن غده تیروئید

نمودار شماره ۲ - شیوع تجمع کم‌کاری تیروئید در سالهای مختلف پس از عمل تیروئید برداری (در ۶۳۸ بیمار)

بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه ۶۳۸ بیمار که تحت عمل جراحی تیروئید قرار گرفته و لااقل دو بار از نظر عوارض متابولیک پی‌گیری شده‌اند، مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در مطالعه‌ی ما نشان داده شده که در این بیماران که به‌طور متوسط ۷/۵ سال پیگیری داشته‌اند، کم‌کاری تیروئید، ۳۱/۳٪، کم‌کاری پاراتیروئید، ۵/۱۷٪، و دوام یا عود یا ظهور پرکاری تیروئید، ۵/۴۹٪ موارد بروز کرده است. مطالعه دیگران شیوع کم‌کاری تیروئید را پس از عمل جراحی این غده در یک سال ۱۹٪ و در مجموع در سال یازدهم، ۲۷٪ (۱۲) و پس از تیروئیدکتومی نیمه کامل در مبتلایان به بیماری گریوز ۳٪ تا ۷۵٪ گزارش کرده‌اند (۱۳). در این مطالعه، شیوع کم‌کاری تیروئید یک سال پس از عمل جراحی تیروئید، ۱۶/۶۲٪، پس از ۱۰ سال پیگیری، و در بیمارانی که ۳۰ سال پیگیری داشته‌اند ۳۱٪ بوده است. شیوع کم‌کاری تیروئید در توده مردم (بدون عمل جراحی تیروئید)، ۸/۰٪ بوده است (۹). شیوع خیلی زیاد کم‌کاری تیروئید معمولاً مربوط به آن گروه

منابع:

- 1- هدایتی امامی، محمد حسن؛ شاهرخی کرمی، محمدرضا؛ احمدزاده فر، حسین: بررسی ۱۳۷ مورد تیروئیدکتومی در بیمارستان دکتر حشمت رشت (۱۳۶۵-۱۳۶۰). مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۳۷۳، سال سوم شماره ۱۹، صص: ۱۱.
2. همتی، اسد؛ غریب پور؛ علیرضا "گزارش عوارض اعمال جراحی تیروئید در بیماران عمل شده در مرکز آموزشی درمانی رازی شهرستان رشت (۱۳۷۵ - ۱۳۷۳)". پایان نامه دکترای حرفه‌ای پزشکی چاپ نشده دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۳۷۶.
3. یزدانی کچویی، محمد؛ کارگر سرافرار، محمود؛ اژییه، فیروز، [و دیگران]. بررسی ۲۵۰ مورد اعمال جراحی غدد تیروئید. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. تهران، ۱۳۷۲، سال ۱۰ شماره ۱، صص: ۲۶-۲۰.
4. Clark OH, Siperstein AE: Surgery of thyroid gland: Commentary. in: Cady B, Rossi RL. Surgery of thyroid and parathyroid Glands. 3rd ed. Philadelphia: W B Saunders, 1991:207- 214.
5. Dayan CM, Daniels GH: Chronic autoimmune thyroiditis. New Engl J Med 1996; 335:99-107.
6. Kaplan LE: Thyroid and parathyroid. in: Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC, et al. Principales of surgery. 6th edition. New York: McGraw-Hill, 1994:1640.
7. Kaplan LE: Thyroid and parathyroid. in: Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC, et al. Principales of surgery. 6th edition. New York: McGraw-Hill, 1994:1642.
8. Larsen PR, Ingbar SH. The thyroid gland. in: Wilson JD, Foster DW. Williams textbook of endocrinology. 8th ed. Philadelphia. W B saunders, 1992: 357.
9. Peter HJ, Burgi U, Gerber H. The Epidemiology of thyroid diseases in: Braverman LE, Utiger RD Werner and Ingbars The Thyroid. 7th ed. Philadelphia: Lippencott-Raven Publishers, 1996:474.
10. Sanders LE, Rossi RL, Cady B. Surgical complications and their management. in: Cady B, Rossi RL. Surgery of thyroid and parathyroid Glands. 3rd ed. Philadelphia: W B Saunders, 1991:326-335.
11. Vanderpump MPJ, Tunbridge WMG, French JM, et al. The incidence of thyroid disorders in the community: a twenty-year follow-up of the Whickham survey. Clinical Endocrinology 1995; 43:55-68.
12. Wartofsky L. Diseases of thyroid. in: fauci AS, Braunwald E, Isserbacher KJ, et al. Harrison's principles of internal medicine. 14th ed. New York: McGraw Hill, 1997:2012.
13. Wool MS. hyperthyroidism. in: Cady B, Rossi RL. Surgery of thyroid and parathyroid Glands. 3rd ed. Philadelphia: W B Saunders, 1991:121-130.

چکیده:

Prevalance of postthyroidectomy metabolic complications in Rasht

F. Safarpour

M.H. Hedayati Omami

Z. Vahidi rad

M.R. Salmanpour

ABSTRACT

Thyroid gland is involved in several diseases, and sometimes surgical intervention is necessary. Metabolic complication of thyroidectomy are hypothyroidism, hypoparathyroidism, and hyperthyroidism.

In a retrospective study we investigate the prevalence of the three complications in 638 consecutive patients of a private endocrinologic clinic in Rasht. All thyroidectomized patients with at least two follow-up visits were included in this study.

Mean postthyroidectomy follow-up duration was 7.5 years. During follow-up hypothyroidism occurred in 198 patients (31.3%), Hypoparathyroidism in 33 patients (5.2%), and hyperthyroidism in 35 cases (5.5%).

In conclusion, the prevalence of hypothyroidism in thyroidectomized patients is high; it is similar to other reports. The prevalence of hypoparathyroidism is significantly high; it is more than the acceptable ranges mentioned in the textbooks. The prevalence of hyperthyroidism in thyroidectomized is similar to other reports.

Due to morbidity and mortality of the three complication, lifetime regular and close follow-up of all thyroidectomized patients is necessary.

Keywords: Postoperative Complications/ Thyroid Diseases/ Thyroid Gland- Surgery