مجلهٔ غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی شهید بهشتی
سال دوم ـ شمارهٔ ۳ ـ صفحه‌های ۱۵۹- ۱۶۸ (پاییز ۱۳۷۹)

شیوع بیماریهای عملکرد تیروئید در بیماران بستری در CCU

دکترفرهاد حاج شیخ‌الاسلامی، دکتر محمدرضا بیرانوند، دکترعلی‌سیامک معینی، دکتر محسن صادقی قهرودی، مهندس ناصر ولایی

چکیده: بیماریهای عملکرد تیروئید (هیپوتیروئیدیسم و هیپرتیروئیدیسم) نسبتاً شایع است و در زنان بیشتر از مردان دیده می‌شود. این بیماریها اثرات قلبی ـ عروقی چشمگیری دارند و غالباً بیماریهای قلبی را تقلید می‌کنند، بخصوص هیپرتیروئیدیسم که در ایجاد و تشدید بیماری عروق کرونر، نارسایی قلبی و فیبریلاسیون دهلیزی نقش دارد. از آنجا که علایم بالینی و نشانه‌های فیزیکی بیماران هیپرتیروئید مشابه علایم و نشانه‌های فیزیکی بیماران قلبی است، ممکن است تشخیص بالینی پرکاری تیروئید در حضور بیماری قلبی مشکل باشد. جهت تعیین شیوع بیماریهای عملکرد تیروئید در بیماران بستری در CCU، ۳۲۸ بیمار ـ که در بیمارستانهای مدرس و طالقانی بستری بودند ـ مورد بررسی قرار گرفتند. پس از کسب موافقت بیماران، آزمون TRH در همهٔ آنها انجام شد و یافته‌های بالینی شامل علایم، نشانه‌ها، تشخیص بیماری قلبی و روش تشخیصی مورد بررسی قرار گرفت. از این ۳۸۲ نفر، ۱۸۶ نفر (۴۸/۷٪) از بیمارستان مدرس و ۱۹۶ نفر (۵۱/۳٪) از بیمارستان طالقانی بودند. میانگین سنی بیماران ۱۱/۳±۶۰/۵ سال و ۱۶۴ نفر (۴۲/۹٪) زن و ۲۱۸ نفر (۵۷/۱٪) مرد بودند. سابقهٔ بیماری تیروئید در ۱۰/۷٪ بیماران وجود داشت که اکثر آنها (۷۱/۸٪) نوع بیماری خود را نمی‌دانستند. ۴۸/۱٪ بیماران با تشخیص نهایی آنژین ناپایدار، ۱۷/۸٪ با تشخیص AMI و ۱۵/۲٪ با تشخیص CHF بستری شده بودند و این نسبت در دو بیمارستان مشابه بود. ۲۴ نفر (۶/۳٪) از ۳۸۲ بیمار مورد بررسی، اختلال عملکرد تیروئید داشتند و شامل ۹ نفر (۲/۴٪) هیپرتیروئیدیسم و ۱۵ نفر(۳/۹٪) هیپوتیروئیدیسم بود. از این تعداد ۷ نفر (۲۹/۲٪) زن و ۱۷ نفر (۷۰/۸٪) مرد بودند و فقط ۳ نفر (۱۳٪) سابقهٔ بیماری تیروئید داشتند. از ۹ بیمار (۲/۴٪) مبتلا به پرکاری تیروئید ۸ نفر در بیمارستان طالقانی (۴/۱٪ هیپرتیروئیدیسم) و ۱ نفر در مدرس (۰/۵٪ هیپرتیروئیدیسم) بودند (P<۰/۰۲) و همهٔ آنها مرد بودند. از ۱۵ بیمار (۳/۹٪) مبتلا به کم کاری تیروئید، ۱۰ نفر در طالقانی (۵/۱٪ هیپوتیروئیدیسم) و ۵ نفر در مدرس (۲/۷٪ هیپوتیروئیدیسم) بستری بوده‌اند (P<۰/۳۵) و از میان آنها ۷ نفر (۴۶/۶٪) زن و ۸ نفر (۵۳/۴٪) مرد بودند. شیوع هیپوتیروئیدیسم در بیماران با سن ۵۰ سال یا کمتر (۹/۶٪) بیشتر از بیماران ۵۱ تا ۷۱ ساله (۳/۷۵٪) بود (P<۰/۰۷) و برعکس شیوع هیپرتیروئیدیسم در بیماران ۵۱ تا ۷۱ ساله بیشتر بود (۴/۲٪ در مقابل ۰٪). ۴۸ نفر (۱۲/۸٪) از کل بیماران بستری بیماری غیرقلبی داشتند و شیوع بیماریهای عملکرد تیروئید در آنها ۱۰/۴٪، شیوع هیپوتیروئیدیسم ۶/۲٪ و هیپرتیروئیدیسم ۴/۲٪ بود. این تحقیق نشان داد بیماریهای عملکرد تیروئید در بیماران بستری در CCU شیوع نسبتاً بالایی دارد و در بیماران ۵۰ ساله یا کمتر شیوع بیشتری دارد. شیوع هیپوتیروئیدی بیشتر از هیپرتیروئیدی بوده و هیپرتیروئیدی در مردان بسیار بیشتر از زنان دیده می‌شود.

کلیدواژگان: هیپوتیروئیدی، هیپرتیروئیدی، بخش مراقبتهای کرونری *CCU*، بیماریهای قلبی ـ عروقی

مقدمه

بیماریهای قلبی ـ عروقی و در صدر آنها بیماریهای ایسکمیک قلبی از علل شایع مراجعه به بیمارستانها و مراکز درمانی و همچنین مهمترین علت مرگ و میر است[۱-۳] و عوامل متعددی در ایجاد و

بیمارستان آیه‌ا... طالقانی
دانشگاه علوم‌پزشکی وخدمات بهداشتی ـ درمانی‌شهید بهشتی

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

تشدید آنها دخالت دارند از جملهٔ این عوامل بیماری پرکاری تیروئید می‌باشد که اگرچه به تنهایی قادر به ایجاد نارسایی قلبی و ضایعه عروق کرونری است، این امر ناشایع می‌باشد و بیشتر در زمینهٔ بیماریهای اولیهٔ قلبی سبب تشدید آنها می‌گردد.[۴،۳]

پرکاری تیروئید بیماری نسبتاً شایعی است و در زنان چهار تا هشت برابر بیشتراز مردان رخ می‌دهد.[۳] اختلال عملکرد تیروئید می‌تواند اثرات قلبی ـ عروقی چشمگیری داشته باشد و غالباً بیماریهای قلبی را تقلید می‌کند.[۳] اگر بتوان این عامل تشدید کنندهٔ بیماریهای قلبی را شناسایی و درمان نمود، می‌توان گام مؤثری در کنترل و درمان هرچه بهتر این بیماریها برداشت.[۶،۵]

پرکاری تیروئید، بخصوص در افراد مسن، ممکن است با تابلوی معمول خود تظاهر پیدا نکرده، از نظر بالینی هم قابل تشخیص نباشد. شناسایی تیروتوکسیکوز Apathetic در افراد مسن از اهمیت خاصی نیز برخوردار است، چرا که این بیماران علایم معمول تیروتوکسیکوز را نشان نمی‌دهند و بیماری بصورت نارسایی قلبی بدون علت واضح، افزایش آنژین صدری و فیبریلاسیون دهلیزی با پاسخ بطنی سریع تظاهر پیدا می‌کند.[۸،۷،۴] بعلاوه علایم و نشانه‌های قلبی ـ عروقی از مهمترین تظاهرات بالینی پرکاری تیروئید می‌باشند.[۱۰،۹]

بیماران هیپوتیروئید دچار هیپرکلسترولمی و هیپرتری‌گلیسریدمی می‌باشند و نسبت LDL/HDL در آنها در سطح نامطلوبی قرار دارد. وجود ارتباط مستقیم بین هیپوتیروئیدیسم و بیماری کرونری مورد مناقشه است.[۱۱] اما به هر حال بیماران هیپوتیروئید در معرض خطر بیشتری برای پیدایش آترواسکلروز هستند و آترواسکلروز در آنها دو برابر بیشتر از گروه کنترل با سن و جنس مشابه دیده می‌شود.[۳]

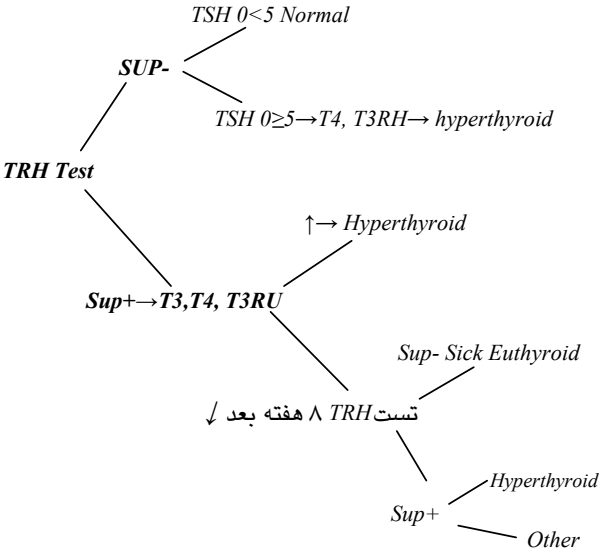
مواد و روشها

در این تحقیق که به روش توصیفی انجام گرفت. تمام بیمارانی که در زمان مورد بررسی به هر دلیلی اعم از CHF، CAD و .... در CCU بیمارستانهای آیت‌ا... طالقانی و شهید مدرس بستری شده بودند و موافقت خود را برای همکاری با طرح اعلام نمودند، مورد بررسی قرار گرفتند. برگهٔ اطلاعاتی شمارهٔ (۱) طرح توسط دستیاران قلب (تعدادی توسط همکار پزشک عمومی و تعداد محدودی توسط دستیاران داخلی) تحت نظر متخصصان قلب تکمیل گردید که در آن خصوصیات سن، جنس، دفعات بستری بررسی و ثبت شدند. همچنین علایم بالینی شامل تنگی نفس، لرزش، خستگی و نشانه‌های بالینی شامل اگزوفتالمی، وجود گواتر نیز ثبت شدند.

با توجه به کیتهای موجود در بازار و تفاوت و قدرت و صحت تشخیصی آنها با آنچه که در مطالعات قبلی وجود دارد، تصمیم گرفته شد که برای تمام بیماران آزمون TRH انجام شود و T_3، T_4، TSH و T_3RU بصورت معمول اندازه‌گیری نشود. شکل (۱) مراحل مختلف تشخیص بیماران مبتلا به اختلال عملکرد تیروئید را نشان می‌دهد. مراحل بعدی براساس جواب آزمون TRH انجام شد؛ یعنی، اگر در آزمون TRH اختلاف TSH ۳۰ دقیقه از TSH زمان صفر کمتر از ۲ IU/ml بود (آزمون TRH ساپرس شده بود) آزمونهای T_3، T_4، T_3RU برای بیماردرخواست می‌شد که اگر این آزمایشها بالا بودند، بیمار هیپرتیروئید بوده و درمان شروع می‌شد، ولی چنانچه مقادیر این آزمونهای (T_3، T_4، T_3RU) طبیعی بودند، از بیمار مجدداً دو ماه بعد تست TRH گرفته می‌شد. حال اگر در این آزمون TRH طبیعی بود بیمار Sick Euthyroid تلقی

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

می‌گردید و اگر آزمون TRH ساپرس بود، بیمار هیپرتیروئید است و یا دیگر علل ساپرس شدن آزمون TRH مانند سن بالا و دپرسیون وجود دارد. حالت دیگر به این صورت است که آزمون TRH در CCU طبیعی، اما TSH زمان صفر بیشتر یا مساوی ۵IU/ml باشد که در این حالت آزمونهای T_4 و T_3RU درخواست می‌شد و بیمار هیپوتیروئید محسوب می‌گردید.



شکل ۱- مراحل تشخیص بیماریهای عملکرد تیروئید

نحوهٔ انجام آزمون TRH به این صورت است که از هر بیمار نمونهٔ خون صفر جهت اندازه‌گیری TSH گرفته می‌شود (۳ سی‌سی) سپس آمپول TRH تزریق می‌شود و بار دیگر ۳۰ دقیقه بعد از تزریق، نمونهٔ دیگری جهت اندازه‌گیری TSH گرفته می‌شود.

غلظت هورمونهای تیروئید (T_3، T_4) و T_3RU به روش رادیوایمونواسی و غلظت TSH به روش IRMA با استفاده از کیتهای تجارتی SPECTRA (Fenzia/Finlan) تعیین شد. محدودهٔ طبیعی T_3 (۲۱۰–۷۵ng/dL)با cv۷/۵–۳/۳ ؛T4 (۴/۵–۱۲/۵ µg/dL) TSH (۰/۳–<۵µ Iu/mL) با cv ۵/۶–۲/۴ و T_3RU (۲۵–۳۵٪) با cv ۴/۱–۱/۸ بود.

شیوع بیماریهای عملکرد تیروئید در نمونه‌ها تعیین و در جامعهٔ بیماران بستری در CCU برآورد شد[i] و تفاوت شیوع آنها آزمون X^2 مورد قضاوت آماری قرار گرفت. برای انجام محاسبات آماری از نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

نتایج

قسمت اول: خصوصیات بیماران بستری در ***CCU***

در این مطالعه جمعاً ۳۸۲ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند که ۱۸۶ نفر (۴۸/۷٪) از بیمارستان مدرس و ۱۹۶ نفر (۵۱/۳٪) از بیمارستان طالقانی بودند.

میانگین سنی بیماران ۱۱/۳±۶۰/۵ سال (حداقل ۲۱ ساله و حداکثر ۹۲ ساله) بود. بیماران دو مرکز از لحاظ سنی مشابه و میانگین سنی هر دو حدود ۶۰ سال بود. از نمونه‌های مورد بررسی ۱۶۴ نفر(۴۲/۹٪) زن و ۲۱۸ نفر (۵۷/۱٪) مرد بودند. شیوع جنسی نمونه‌های مورد بررسی نشان داد که درصد بیماران زن بستری در بیمارستان طالقانی نسبت به مدرس بیشتر بود (۴۶٪ در مقابل ۳۹٪).

۲۱۶ نفر از ۳۷۷ نفر (۵۶/۶٪) سابقهٔ قبلی بستری شدن در CCU را داشتند. این نسبت در بیمارستان مدرس ۶۳/۵٪ و در بیمارستان طالقانی ۵۱/۵٪ بود.

۳۹ نفر از ۳۶۳ نفر (۱۰/۷٪) سابقهٔ بیماری تیروئید را ذکر می‌کردند که ۲۸ نفر از آنها نوع بیماری خود را نمی‌دانستند؛ از ۱۱ نفر باقیمانده ۸ نفر (۷۲/۷٪) هیپوتیروئید و ۳ نفر (۲۷/۳٪) هیپرتیروئیدی را ذکر می‌کردند. این نسبت در بیمارستان مدرس ۸۳٪ و در بیمارستان طالقانی ۶۰٪ بود.

۱۸۱ نفر از ۳۷۶ نفر (۴۸/۱٪) با تشخیص نهایی آنژین ناپایدار[ii] بستری بودند، ۶۷ نفر (۱۷/۸٪) با

i- Confidence interval

ii- Unstable Angina

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

تشخیص نهایی انفارکتوس حاد میوکارد (AMI)، در مرتبهٔ بعد مبتلایان به نارسایی احتقانی قلبی قرار داشتند. در جدول (۱) توزیع بیماران برحسب تشخیص بیماری به تفکیک بیمارستانها ارایه گردیده و نشان دهندهٔ آن است که علل بستری در دو بیمارستان تقریباً مشابه است.

قسمت دوم: شیوع بیماریهای عملکرد تیروئید

از ۳۸۲ بیماری که مورد بررسی قرار گرفتند و از آنها آزمون TRH گرفته شد، ۱۵ نفر (۳/۹٪) هیپوتیروئید و ۹ نفر (۲/۴٪) هیپرتیروئید بودند. آزمون TRH در ۴۷ نفر (۱۲/۳٪) بیماران ساپرس بود و نیاز به تکرار مجدد آزمون بعد از دو ماه وجود داشت، از این تعداد آزمون مجدد فقط در ۲۰ نفر (۴۲٪) انجام شد و در ۲۷ نفر بقیه به علت پراکندگی بیماران در شهرستانهای مختلف و عدم دسترسی به آنان آزمون TRH مجدد انجام نشد. از ۲۰ بیماری که تست مجدد در آنها انجام شد. ۴ نفر (۲۰٪) تست مجدد نیز ساپرس بود. تشخیص نهایی برای اینگونه بیماران هیپرتیروئیدی تحت بالینی در نظر گرفته شد.

در مجموع از ۳۸۲ بیمار مورد بررسی ۲۴ نفر (۶/۳٪) دارای اختلال عملکرد تیروئید بصورت هیپر و هیپوتیروئیدی بودند. با توجه به این شیوع در نمونه‌های مورد بررسی، شیوع وقایع اختلال عملکرد تیروئید در جامعهٔ بیماران بستری در CCU را با احتمال ۹۵٪، حداقل ۴ و حداکثر ۸/۷٪ براورد می‌نماییم.

از ۲۴ بیمار بالا ۷ نفر (۲۹/۲٪) زن و ۱۷ نفر (۷۰/۸٪) مرد بودند که ۶ نفر (۳/۲٪) از آنها در بیمارستان مدرس و ۱۸ نفر (۹/۲٪) در بیمارستان طالقانی بستری بودند. از ۲۴ بیمار گفته شده ۲۱ نفر (۸۷٪) سابقهٔ قبلی بیماری تیروئیدی را ذکر نکرده بودند و فقط سه نفر سابقهٔ قبلی بیماری تیروئیدی را اذعان داشتند.

الف) هیپرتیروئیدیسم

از ۳۸۲ بیمار گفته شده ۹ نفر مبتلا به هیپرتیروئیدیسم بودند. شیوع هیپرتیروئیدیسم در نمونه‌های مورد بررسی ۲/۴٪ براورد گردید. با توجه به این شیوع در نمونه‌های مورد بررسی، شیوع واقعی هیپرتیروئیدی را در بیماران بستری در CCU ۴-۸٪ براورد می‌نماییم. تمامی ۹ بیمار مبتلا به هیپرتیروئیدیسم مرد بوده و ۸ نفر آنها (۸۸/۸٪) در بیمارستان طالقانی بستری بودند. از این ۹ بیمار ۸ نفر (۸۸/۸٪) سابقهٔ بیماری تیروئید نداشته، فقط یک نفر سابقهٔ هیپرتیروئیدیسم را ذکر می‌کرد.

از ۹ بیمار مبتلا به هیپرتیروئیدی ۷ نفر (۷۷/۷٪) بیماری قلبی و ۲ نفر تشخیص نهایی بیماری غیرقلبی داشتند. از ۷ نفر بیمار بالا ۵ نفر آنژین ناپایدار، ۲ نفر انفارکتوس حاد میوکارد و ۱ نفر هیپرتانسیون داشتند. در مورد بعضی از بیماران دو تشخیص بیماری قلبی داده شده است؛ برای مثال آنژین ناپایدار و هیپرتانسیون با هم.

در جدول (۲) علایم بالینی بیماران برحسب وجود هیپرتیروئیدی ارایه گردیده و نشان می‌دهد که در مقایسهٔ علایم بالینی در دو گروه بیماران قلبی با و بدون هیپرتیروئیدی، این علایم تقریباً مشابه است یا اختلاف شیوع آنها قابل ملاحظه نیست.

نشانه‌های فیزیکی بیماران مبتلا به هیپرتیروئیدی در مقایسه با دیگر بیماران بدون وجود هیپرتیروئیدی در جدول (۳) ارایه گردیده است و نشان می‌دهد که نشانه‌های فیزیکی در دو گروه بیماران بالا تقریباً مشابه می‌باشد، اما شیوع رفلکس جهنده در افراد بدون هیپرتیروئیدی حدود ۱۵٪ و در

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

مبتلایان به هیپرتیروئیدی حدود ۴۴٪ است. آزمون دقیق فیشر نشان داد که این اختلاف به لحاظ آماری معنی‌دار است (P<۰/۰۰۰۵). در مورد دیگر شاخصها مانند Lid-lag با اینکه اختلاف شیوع در دو گروه کاملاً متفاوت است، امّا به لحاظ تعداد کم بیماران آزمون انجام نگرفته است.

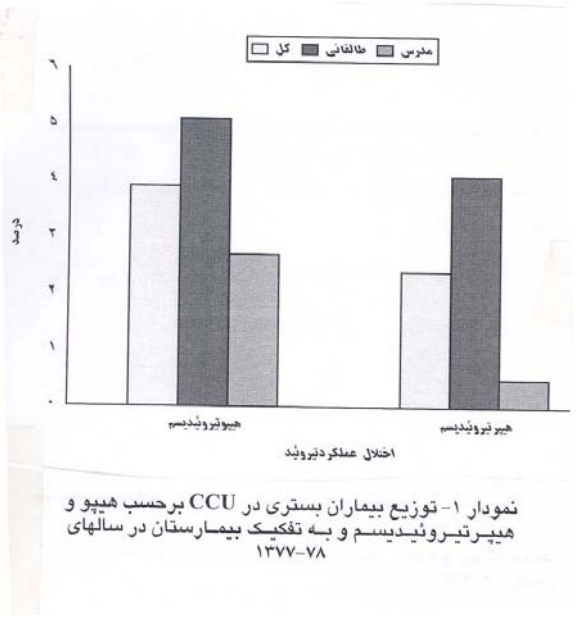
ب) هیپوتیروئیدی

از ۳۸۲ بیمار مورد بررسی ۱۵ نفر مبتلا به هیپوتیروئیدی بودند که شیوع ۳/۹٪ را در نمونه‌های مورد بررسی نشان می‌دهد. با توجه به این شیوع در نمونه‌های مورد بررسی، شیوع واقعی هیپوتیروئیدی در بیماران بستری در بخش CCU را از حداقل ۵/۸-۲٪ براورد می‌کنیم.

از ۱۵ نفر بیمار مبتلا به هیپوتیروئیدی ۷ نفر (۴۶/۶٪) زن و ۸ نفر (۵۳/۴٪) مرد بودند. از این تعداد ۵ نفر (۳۳/۳٪) در بیمارستان مدرس و ۱۰ نفر (۶۶/۶٪) در بیمارستان طالقانی بستری بودند. از این ۱۵ نفر ۱۳ نفر (۸۶/۶٪) سابقهٔ بیماری قبلی تیروئید نداشتند و فقط ۲ نفر (۱۳/۳۳٪) سابقهٔ بیماری تیروئید را ذکر می‌کردند که البته نوع آن را نمی‌دانستند.

از ۱۵ نفر بیمار مبتلا به هیپوتیروئیدی ۱۲ نفر بیماری قلبی داشتند (۸ نفر آنژین ناپایدار، یک نفر انفارکتوس حاد میوکارد، یک نفر نارسایی احتقانی قلب و ۲ نفر دیگر بیماریهای قلبی). از بین ۱۵ بیمار مبتلا به هیپوتیروئیدی ۳ نفر بیماری غیرقلبی داشتند.

در نمودار (۱) شیوع هیپوتیروئیدیسم و هیپرتیروئیدیسم در کل بیماران بستری در CCU به تفکیک بیمارستان ارایه شده است.



نمودار ۱- توزیع بیماران بستری در CCU برحسب هیپو و هیپرتیروئیدیسم و به تفکیک بیمارستان در سالهای ۷۸-۱۳۷۷

نمودار ۱- توزیع بیماران بستری در **CCU** برحسب هیپو و هیپرتیروئیدیسم و به تفکیک بیمارستان در سالهای ۷۸-۱۳۷۷

بحث

این پژوهش نشان داد که شیوع بیماریهای عملکرد تیروئید در کل بیماران بستری در CCU هر دو بیمارستان ۶/۳٪ است (۹/۲٪ بیماران بستری در طالقانی و ۳/۲٪ بیماران بستری در مدرس). از کل بیماران مبتلا به اختلال عملکرد تیروئید، ۳/۹٪ هیپوتیروئیدیسم و ۲/۴٪ هیپرتیروئیدیسم داشتند. در بیمارستان طالقانی شیوع کم‌کاری تیروئید ۵/۱٪ و شیوع پرکاری تیروئید ۴/۱٪ و در بیمارستان مدرس بترتیب ۲/۷٪ و ۰/۵٪ بود.

در بررسی پیشینهٔ تحقیق متأسفانه تحقیق مشابهی که شیوع بیماریهای عملکرد تیروئید را در بیماران بستری در CCU ارزیابی کرده باشد یافت نشد، اما شیوع این بیماریها در کل جامعه محدودهٔ نسبتاً وسیعی دارد. شیوع کم‌کاری تیروئید واضح یعنی وجود یافته‌های بالینی و بیوشیمیایی همراه هم از ۱ تا ۱۸ مورد در هر ۱۰۰۰ نفر متغیر است و در

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

جدول ۱- توزیع ۳۷۶ بیمار بستری در بخش **CCU** برحسب تشخیص نهایی و به تفکیک بیمارستانهای مدرس و طالقانی در سال ۷۸-۱۳۷۷

تشخیص نهایی نفر (٪) / بیمارستان	آنژین ناپایدار (UA)	انفارکتوس میوکارد حاد (AMI)	نارسایی قلبی (CHF)	آنژین پایدار (CSA)	AF با پاسخ بطنی کند (AS-SVR)	AF با پاسخ‌بطنی تند (AF_RVR)	تاکیکاردی سینوسی (Sin-Tach)	بلوک AV (AVB)	هیپرتانسیون (HTN)	دیگر بیماریهای قلبی	بیماری غیرقلبی	
طالقانی	۹۴ (۴۹/۵)	۲۹ (۱۵/۳)	۳۵ (۱۸/۴)	۳ (۱/۶)	۳ (۱/۶)	۷ (۳/۷)	۱ (۰/۵)	۱ (۰/۵)	۸ (۴/۲)	۱۴ (۷/۴)	۲۶ (۳/۸)	۱۹۰
مدرس	۸۷ (۴۶/۸)	۳۸ (۲۰/۴)	۲۲ (۱۱/۸)	۳ (۱/۶)	۳ (۱/۶)	۱۱ (۵/۹)	۲ (۱/۱)	۸ (۴/۳)	۴ (۲/۲)	۲۰ (۱۰/۸)	۲۲ (۱۱/۸)	۱۸۶
جمع	۱۸۱ (۴۸/۱)	۶۷ (۱۷/۸)	۵۷ (۱۵/۲)	۶ (۱/۶)	۶ (۱/۶)	۱۸ (۴/۸)	۳ (۰/۸)	۹ ٪۴	۱۲ (۳/۲)	۳۴ (۹/۱)	۴۸ (۱۲/۸)	۳۷۶

جدول ۲- توزیع بیماران بستری در بخش **CCU** برحسب علایم بالینی و وجود هیپرتیروئیدی در بیمارستانهای مدرس و طالقانی در سال ۷۸-۱۳۷۷

علایم بالینی / هیپرتیروئیدی		درد سینه	خستگی	ضعف	تنگی نفس	تپش قلب	اضطراب	بی‌خوابی	عدم تحمل گرما	تعریق	کاهش وزن	لرزش	افزایش اشتها	اسهال
ندارد (n=۳۷۳)	درصد	۳۰۸	۲۲۱	۱۹۴	۱۹۳	۱۷۰	۱۷۰	۱۶۴	۱۵۶	۱۳۷	۱۳۲	۱۰۹	۲۲	۱۲
	عدد	۸۲	۵۹/۲	۵۲	۵۱/۷	۴۵/۵	۴۵/۵	۴۴	۴۱/۸	۳۶/۷	۳۵/۳	۲۹/۲	۵/۸	۳/۲
دارد (n=۹)	درصد	۷	۴	۲	۱	۴	۱	۱	۲	۱	۳	۱	۳	۰
	عدد	۷۷	۴۴	۲۲	۱۱	۴۴	۱۱	۱۱	۲۲	۱۱	۳۳	۱۱	۳۳	۰

جدول ۳- توزیع بیماران بستری در بخش **CCU** برحسب نشانه‌های فیزیکی و وجود هیپرتیروئیدی در بیمارستانهای مدرس و طالقانی در سال ۷۸-۱۳۷۷

نشانه‌های‌فیزیکی / هیپرتیروئیدی		HR>90 bpm	رفلکس جهنده	ادم پا	پوست نرم	گواتر	پوست گرم	موی ظریف	افزایش فشارنبض	پوست سرد	Lid leg	Staring	Exoph thalmia	بروئی تیروئید
ندارد n=۳۷۳	نفر	۷۷	۵۵	۳۹	۳۸	۲۶	۱۵	۱۲	۷	۶	۵	۲	۲	۰
	درصد	۲۰/۶	۱۴/۷	۱۰/۴	۱۰/۲	۶/۹	۴	۳/۲	۱/۹	۱/۶	۱/۳	۰/۵۳	۰/۵۳	۰
دارد n=۹	نفر	۳	۴	۲	۲	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰
	درصد	۳۳/۳	۴۴/۴	۱۱/۱	۲۲/۲	۱/۱۱	۱۱/۱	۰	۰	۰	۱۱/۱	۰	۰	۰

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

زنان ۸-۲ برابر (برحسب مطالعات مختلف) بیشتر از مردان دیده می‌شود.[۱۳،۱۲] کم‌کاری تیروئید نسبتاً شایع است و شیوع آن در کل جامعه ۳-۲٪ می‌باشد.[۱۴] کم‌کاری تیروئید تحت بالینی یعنی TSH بین ۵ تا ۲۰mu/L در بیماران بدون علامت در ۱۰-۲/۵٪ جامعه دیده می‌شود[۱۳،۱۲] و اگر معیار TSH را بالای ۱۰mu/L در نظر بگیریم، شیوع آن در زنان بالای ۵۰ سال ۶-۱٪ ودر زنان بالای ۶۰ سال ۷/۱٪ می‌باشد.[۱۵]

شیوع مشکلات تیروئید در نقاط مختلف جهان متفاوت است[۱۶] و شیوع کم‌کاری تیروئید در نواحی با مصرف ید کافی مانند آمریکا ۱-۰/۸٪ و در نواحی با کمبود ید ۲۰-۱۰ برابر بیشتر است.[۱۷] کم‌کاری تیروئید تحت بالینی در۱۰-۵٪ افراد مسن دیده می‌شود که در زنان مسن بیشتر از مردان مسن وجود دارد[۱۸] (در زنان بالای ۵۰ سال ۲۰-۱۰٪ می‌باشد).[۱۴] در کشور انگلستان بعضی درجات کم‌کاری تیروئید در حدود ۱۰٪ زنان بالای ۴۵ سال را درگیر می‌کند و در آمریکا حدود ۱۰ میلیون نفر پرکاری یا کم‌کاری تیروئید دارند.[۱۶] در مطالعهٔ فرامینگهام شیوع کم‌کاری تیروئید (TSH بالای ۱۰mU/L) در افراد بالای ۶۰ سال ۴/۴٪ بود که در زنان (۵/۹٪) بیشتر از مردان (۲/۳٪) می‌باشد.[۱۹] در مطالعه‌ای که در ژاپن انجام گرفت نشان داده شد که کم‌کاری تیروئید مخفی[i] در ۴/۲٪ جامعهٔ مورد بررسی ـ که یک rural town بود ـ وجود دارد و همچنین نشان داده شده که اختلال عملکرد واضح تیروئید در زنان بیشتر از مردان وجود دارد، در حالی که اختلال عملکرد مخفی (latent) در مردان و زنان شیوع برابر دارد.[۲۰] در هلند با بررسی ۱۱۴۹ زن با میانگین سنی ۷/۵±۶۹ سال، کم‌کاری تیروئید تحت بالینی (TSH>4mu/L و سطح تیروکسین آزاد طبیعی) در ۱۰/۸٪ آنها وجود داشت[۲۱] و سرانجام در مطالعه‌ای که در پنجاب انجام گرفت شیوع هیپوتیروئیدی ۲۰٪ بود که در زنان بیش از سه برابر مردان می‌باشد.[۲۲]

پرکاری تیروئید شیوع کمتری در جامعه دارد و خطر پیدایش آن در تمام مدت عمر ۵٪ در زنان و ۱٪ در مردان می‌باشد.[۲۳] پرکاری تیروئید تحت بالینی در کمتر از ۲٪ افراد مسن مشاهده می‌شود.[۱۸] در مطالعه‌ای که روی بیماران بستری در بخش داخلی در بیمارستانهای آلمان انجام شد، شیوع پرکاری تیروئید ۱/۴٪ براورد گردید. (میانگین سنی بیماران ۵۷ سال بود).[۲۴] در مطالعهٔ انجام شده در پنجاب شیوع پرکاری تیروئید در جامعه ۱۵٪ و نسبت زنان به مردان مبتلا بیش از ۳ بود.[۲۲]

با توجه به مطالب بالا شیوع کم‌کاری تیروئید برحسب جامعهٔ مورد بررسی، سن و جنس متفاوت است و به طور کلی در جوامع دارای کمبود ید، در افراد مسن و در زنان بیشتر دیده می‌شود. در این مطالعه شیوع کم‌کاری تیروئید در کل بیماران بستری در CCU ۳/۹٪ بود که در بیماران ۵۰ ساله یا کمتر ۹/۶٪ و در بیماران بین ۵۱ تا ۷۱ سال ۳/۷۵٪ بود.

همانگونه که مشاهده می‌شود، شیوع کلی کم‌کاری تیروئید در این گروه بیماران بستری در CCU مشابه آمار ارایه شده در کل جامعه می‌باشد. اما در بیماران با سن ۵۰ سال یا کمتر شیوع کم‌کاری تیروئید ۲/۵ برابر بیماران ۵۱-۷۱ ساله است که با آمار ارایه شده در کل جامعه تفاوت دارد، زیرا در جامعه هر چه سن افزایش یابد شیوع کم‌کاری تیروئید نیز بیشتر می‌شود. شاید بتوان یکی از دلایل شیوع بیشتر کم‌کاری تیروئید در بیماران بستری در CCU با سن ۵۰ سال یا کمتر را نقش بیشتر کم‌کاری تیروئید به عنوان افزایش دهندهٔ خطر آترواسکلروز در آنها

i- Latent

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

دانست که البته نیاز به مطالعات با تعداد نمونهٔ بیشتر دارد (P<۰/۰۷).

در مورد پرکاری تیروئید نیز متأسفانه آماری که شیوع آن را در بیماران بستری در CCU نشان دهد یافت نشد، البته شیوع آن در بیماران بستری در بخش داخلی ۱/۴٪ گزارش شده[۲۴] است. در این تحقیق شیوع پرکاری تیروئید در بیماران بستری در CCU در کل ۲/۴٪ (۰/۵٪ در بیمارستان مدرس و ۴/۱٪ در طالقانی) بود و به علت عدم وجود آمار مشابه نمی‌توان به تحلیل و مقایسهٔ آن پرداخت، ولی همانگونه که قبلاً نیز ذکر شد (در قسمت بیان مسأله) با توجه به اینکه پرکاری تیروئید از جمله عوامل ایجاد و تشدید کنندهٔ بیماریهای عروق کرونر، نارسایی قلبی و آریتمی‌هایی مانند AF می‌باشد و با توجه به اینکه اکثر بیماران بستری در CCU شامل این بیماران هستند (در این تحقیق نیز چنین بود)، انتظار می‌رود که شیوع پرکاری تیروئید در بیماران بستری در CCU بیشتر از کل جامعه باشد.

از نکات قابل توجه این پژوهش وجود تفاوت قابل ملاحظه در شیوع بیماریهای اختلال عملکرد تیروئید در کل و به تفکیک کم‌کاری تیروئید و پرکاری تیروئید در بیماران بستری در CCU بیمارستان طالقانی نسبت به مدرس بود که در هر سه مورد این شیوع در طالقانی بیشتر از مدرس بود: بترتیب ۹/۲٪ در مقابل ۳/۲٪ (P<۰/۰۲)، ۵/۱٪ در مقابل ۲/۷٪ (P<۰/۳۵) و ۴/۱٪ در مقابل ۰/۵٪ (P<۰/۰۲). شاید علت این تفاوت، وجود مرکز اندوکرین در بیمارستان طالقانی باشد ولی در بررسی این بیماران مشاهده شد که اکثر این بیماران (۸۷٪ آنها) سابقهٔ بیماری تیروئید نداشتند و فقط سه نفر سابقهٔ قبلی بیماری تیروئید را ذکر می‌کردند که البته همگی از بیمارستان طالقانی بودند. از ۲۷ بیماری که در مورد آنها آزمون مجدد TRH انجام نشد، ۱۴ نفر در طالقانی و ۱۳ نفر در مدرس بستری بودند. از ۲۰ بیماری که آزمون مجدد در آنها انجام شد ۱۱ نفر در طالقانی و ۹ نفر در مدرس بستری بودند که با هم تفاوت قابل توجهی ندارند. شاید موقعیت جغرافیایی بیماران بستری در بخش CCU در دو بیمارستان یا انتخابی‌تر بودن بیماران بستری در بخش CCU مدرس (با توجه به اینکه یک مرکز Tertiary است) تأثیری در ایجاد این اختلاف شیوع داشته باشد.

در این پژوهش همچنین مشاهده می‌شود که از ۲۴ بیمار مبتلا به اختلال عملکرد تیروئید، ۷ نفر زن (۲۹/۲٪) و ۱۷ نفر (۷۰/۸٪) مرد می‌باشند. این نسبت در مورد کم‌کاری تیروئید ۴۶/۶٪ در زنان و ۵۳/۴٪ در مردان و در مورد پرکاری تیروئید ۱۰۰٪ در مردان می‌باشند. همان گونه که در بالا گفته شد شیوع بیماریهای تیروئید در جامعه در زنان بیشتر از مردان است و این نسبت از ۲ تا ۸ برابر متغیر می‌باشد. البته در مورد اختلال عملکرد مخفی تیروئید این نسبت در مردان و زنان برابر است.[۲۰] توزیع بیماران بستری در بخش CCU برحسب جنس در این مطالعه ۴۵/۹٪ زن و ۵۷/۱٪ مرد بود و این ۱۵٪ اختلاف در بیماران بستری، قادر به توضیح علت بیشتر بودن مردان مبتلا به بیماری عملکرد تیروئید در مقایسهٔ با زنان مبتلا نمی‌باشد. به نظر می‌رسد که زنان مبتلا به اختلال عملکرد تیروئید در جامعه زودتر تشخیص داده و درمان می‌شوند، به همین دلیل موارد latent در مردان بیشتر می‌باشد. (از ۳ بیماری که سابقهٔ قبلی بیماری تیروئید را ذکر می‌کردند، دو نفر زن و یک نفر مرد بودند).

از ۳۸۲ بیمار مورد بررسی ۴۸ نفر بیماری غیرقلبی داشتند و در این افراد شیوع بیماریهای عملکرد تیروئید ۱۰/۴٪ بود (کم‌کاری تیروئید ۶/۲٪ و پرکاری تیروئید ۴/۲٪). همان گونه که مشاهده می‌شود در این بیماران شیوع اختلال عملکرد

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

تیروئید، مختصری بیشتر می‌باشد، البته این بیماران را نمی‌توان معادل افراد کل جامعه در نظر گرفت تا بتوان از آن برای مقایسهٔ بیماران قلبی مبتلا به اختلال عملکرد تیروئید استفاده کرد.

این تحقیق همچنین نشان داد که اکثر علایم بالینی و نشانه‌های فیزیکی مورد پرسش، در بیماران قلبی با و بدون پرکاری تیروئید تقریباً مشابه است یا به علت کم بودن تعداد بیماران مبتلا به پرکاری تیروئید که علایم و نشانه‌های بالا را داشته باشند. مقایسه‌ای انجام نگرفته است. البته در مورد بعضی نشانه‌های اختصاصی‌تر مانند وجود رفلکس جهندهٔ زانو، این علایم در بیماران مبتلا به پرکاری تیروئید ۳۰٪ بیشتر از بیماران غیرمبتلا به پرکاری تیروئید بود ($P<۰/۰۰۰۵$). توصیه می‌شود قدرت این نشانهٔ فیزیکی و دیگر علایم بالینی و نشانه‌های فیزیکی اختصاصی‌تر در تشخیص بالینی پرکاری تیروئید در بیماران بستری در CCU بررسی شود.

این پژوهش نشان می‌دهد بیماریهای عملکرد تیروئید در بیماران بستری در CCU شیوع قابل توجهی دارد (۶/۳٪). این شیوع در بیماران با سن ۵۰ سال یا کمتر حتی بیشتر می‌باشد (۹/۶٪). شیوع کم‌کاری تیروئید بیشتر از پرکاری تیروئید می‌باشد (۳/۹٪ در مقابل ۰٪). همچنین برخلاف نسبت معمول در جامعه، شیوع بیماریهای عملکرد تیروئید بخصوص پرکاری تیروئید در مردان بیشتر است. با توجه به این شیوع نسبتاً بالای بیماریهای عملکرد تیروئید و تأثیر آنها بر بیماریهای قلبی ـ عروقی شاید لازم باشد که آستانهٔ درخواست آزمونهای هورمونی تیروئید توسط پزشکان معالج کاهش یابد، بخصوص با توجه به این نکته که اکثر علایم بالینی و نشانه‌های فیزیکی جهت افتراق بیماران مبتلا به پرکاری تیروئید از قدرت کافی برخوردار نیستند. همچنین تحقیقات و مطالعات بیشتری جهت توصیه به انجام معمول بررسی عملکرد تیروئید در بیماران بستری در بخش CCU مورد نیاز است تا توجیه‌پذیری و اقتصادی بودن آن را تأیید یا رد نماید.

سپاسگزاری

بر خود لازم می‌دانیم از همهٔ کسانی که در انجام این تحقیق ما را یاری نموده و شرایط و امکانات لازم را فراهم نمودند تشکر و قدردانی نماییم. بخصوص از مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، CCU بیمارستانهای طالقانی و مدرس، بایگانی مدارک پزشکی بیمارستان مدرس و طالقانی، آقای علایی و خانم دکتر کوهکن.

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]

References

۱. جهانگیری بیژن: «به چه عللی می‌میریم یا خواهیم مرد» مجلهٔ نبض، شمارهٔ اول، سال هفتم، مهر ۱۳۷۶، ص ۵–۷.

2. American Heart Association: Heart and Stroke facts: 1995 statistical supplement. Dallas. American Heart Association, 1994.
3. Williams GH, Lilly LS, Seely EW. Thyroid disease. In: Braunwald E (ed). Heart disease. 5th ed, Philadelphia, WB. Saunders, 1997; pp 1890–3.
4. Dillman WH. The cardiovascular system in thyrotoxicosis. In: Braverman LE, Utiger RD, (eds). The thyroid. 6th ed. Philadelphia JB, Lippincott Company. 1991; p 764.
5. Zonszein J, Fein FS, Sonnenblick EH: Thyroid disease. In: Schlant RC, Alexander RW (ed). Hurst's the Heart, 8th ed, Newyork, Mc Graw-Hill, 1994; pp 1909-13.
6. Larsen PR, Ingbar SH. Thyroid Gland. Gin Willson JD, Foster DW (eds). William's textbook of Endocrinology, 8th ed. Philadelphia, WB Saunders. 1992; p 416.
7. Forfar JC, Caldwell GC. Hyperthyroid heart disease. Clin Endocrinol Metab. 1985; 14: 491-508.
8. Braunwald E, Colucci WS, Grossman W. Thyrotoxic Heart disease. In Braunwald E (ed). Heart disease. 5th ed. Philadelphia, WB Saunders, 1997; p 461.
9. Mckenzie JM, Zakarija M. Hyperthyroidism. In: deGroot JL et al (eds). Endocrinology. Vol 1, 3rd ed. Philadelphia, WB. Saunders Company, 1995; p 676.
10. Woeber KA, Thyrotoxicosis and the heart. N Engl J Med, 1992; 329: 94.
11. Zonszein J, Sonnenblick EH. Endocrine Diseases and the Cardiovascular System. In: Alexander RW et al (eds). Hurst's the Heart, 9th ed, New Yourk, McGraw-Hill, 1998; pp 2129-30.
12. Tunbridge W, Everted D, Wall R, et al. The spectrum of thyroid disease in a community. Clin Endocrinol 1997; 7: 481-3.
13. Helfand M, Capo L. Screening for thyroid Disease. Ann Intern Med 1990; 112: 840-9.
14. Haugen BR, Ridgway EC. Hypothyroidism. In: Mcdermott MT (ed). Endocrine Secrets, 2nd ed, Philadelphia, Hanley & Belfus, 1999; p 207.
15. Chinu AC, Sherman SI. Clinical Manifestation and Differential Diagnosis of Hypothyroidism. In: Falk SA (ed). Thyroid Disease, 2nd ed, Philadelphia, Lippincot - Raven, 1997.
16. Bayliss RIS, Tunbridge W. How Common are thyroid disease? In: Bayliss RIS, Tunbridge W (eds). Thyroid Disease, The facts. 3rd ed, Oxford, Oxford University press, 1998.
17. Dillmann WH. The Thyroid. In: Bennet JC, Plum F (eds). Cecil Textbook of Medicine, 20th ed, Philadelphia, WB Saunders, 1996; p 1234.
18. Samuels MH. Subclinical Thyroid Disease in the Elderly. Thryoid 1998; 8: 803-13.
19. Sawin CT, et al. The Aging Thryoid. Thyroid deficiency in the Framingham Study. Arch Intern Med 1998; 145: 1386-8.
20. Okamura K, et al. Thryoid Disorders. In: General Population of Hisayama Japan, with special reference to prevalence and sex Difference. Int J Epidemiol 1987; 16: 545-9.
21. Hak AE, et al. Subclinical Hypothyroidism is an independent risk factor for Atherosclerosis and Myocardial Infarction. In: Elderly women: The Rotterdam Study. Ann Intern Med 2000; 132: 270-8.
22. Narang AP, Greval RS. Appraisal of the thyroid Function Testes: The ludhiana Experience. Indian J Med Sci 1994; 48: 65-7.
23. Mckenzie JM, Zakarija M. Hyperthyroidism. In: Degroot J L, et al (eds). Endocrinology, 3rd ed. Philadelphia, WB Saunders, 1995.
24. Geiser Burgi H, Grob PJ, Studer H. Importance of Thyroid Disease. In Internal Medical hospital. Shweiz Med Wochenschr 1978; 108: 1152-6. (A 2. American Heart Association: Heart and Stroke Facts: 1995.

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-11]