مجله‌ی غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی شهید بهشتی
دوره‌ی شانزدهم، شماره‌ی ۵، صفحه‌های ۳۷۰ ـ ۳۶۵ (آذر ـ دی ۱۳۹۳)

مقاله‌ی پژوهشی

بررسی شیوع اختلالات عملکرد تیرویید در زنان باردار مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های شهر کرمانشاه، ۹۱-۱۳۹۰

دکتر مریم زنگنه[۱]، دکتر فیروزه ویسی[۱]، دکتر بهزاد ابراهیمی[۲]

۱) مرکز تحقیقات حاملگی پرخطر، گروه زنان و مامایی بیمارستان امام رضا (ع)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ۲) گروه بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، بیمارستان امام رضا (ع)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، **نشانی مکاتبه‌ی نویسنده‌ی مسئول:** کرمانشاه، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، بلوار پرستار، بیمارستان امام رضا (ع)، دفتر گروه بیهوشی، دکتر بهزاد ابراهیمی؛
e-mail: behzade49@yahoo.com

چکیده

مقدمه: در ایران بیماری‌های تیرویید به ویژه در خانم‌ها، بسیار شایع است. زنانی که مبتلا به کم‌کاری یا پرکاری شدید تیرویید هستند با نازایی، سقط‌های مکرر و عوارض نامطلوب دوران بارداری روبرو می‌باشند. پژوهش حاضر با هدف تعیین شیوع اختلالات عملکردی تیرویید در زنان باردار مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های شهر کرمانشاه در سال‌های ۹۱-۱۳۹۰ انجام گرفت. مواد و روش‌ها: مطالعه‌ی حاضر به روش مقطعی انجام شد. افراد مورد بررسی خانم‌های دارای حاملگی زیر ۱۶ هفته بودند که برای انجام آزمایش‌های روتین بارداری مراجعه کرده بودند. نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای دومرحله‌ای انجام گرفت، ۱۲۰۰ نمونه مورد بررسی قرار گرفت. نمونه خون برای انجام آزمایش سطح TSH و FT4 گرفته شد. تحلیل‌های آماری بر اساس آزمون هم‌بستگی مجذور کای انجام گرفت. یافته‌ها: تعداد ۲۴۸ (۲۰/۷٪) نفر از افراد مورد مطالعه مبتلا به اختلال عملکرد تیرویید بودند، از این تعداد ۱۹۴ نفر (۱۶/۱۷٪) به هیپرتیرویییدی و ۵۴ نفر (۴/۵٪) به هیپوتیرویییدی مبتلا بودند. بیشترین میزان ابتلا به هیپرتیرویییدی (۲۷/۹٪) و هیپوتیرویییدی (۲۳/۳٪) در زنان دارای بارداری چهارم مشاهده شد. رابطه‌ی معنی‌داری بین سابقه‌ی خانوادگی ابتلا به اختلال عملکرد تیرویید، سابقه‌ی سقط خود به خودی، سابقه‌ی ناباروری و سابقه‌ی زایمان زودرس با ابتلا به اختلال عملکرد تیرویید در زنان باردار مشاهده گردید. نتیجه‌گیری: با توجه به بالا بودن شیوع اختلال عملکرد تیرویید، و هم‌چنین ارتباط بین برخی عوامل خطر شناسایی شده، بهتر است که آزمایش‌های غربالگری تیرویید در اولین ویزیت دوران بارداری کمینه در زنان باردار دارای عوامل خطرساز عنوان شده انجام گردد.

واژگان کلیدی: هیپوتیرویییدی، هیپرتیرویییدی، بارداری، اختلال عملکرد تیرویید
دریافت مقاله: ۹۳/۲/۲- دریافت اصلاحیه: ۹۳/۶/۴ ـ پذیرش مقاله: ۹۳/۷/۲

مقدمه

حاملگی تاثیر چشمگیری بر فیزیولوژی تیرویید مادر دارد. اندازه غده‌ی تیرویید و برداشت ید توسط آن در اثر هیپرپلازی و افزایش عروق افزایش می‌یابد. تغییرات ساختار و عملکرد تیرویید گاهی اوقات سبب اشتباه و سر درگمی در تشخیص اختلالات تیرویید در بارداری می‌شوند.[۱]

اختلال تیرویید و به طور مشخص، هیپوتیرویییدی بر سلامت مادر و جنین موثر است.[۲] شیوع هیپوتیرویییدی در بارداری از هیپرتیرویییدی بیشتر می‌باشد (۲/۵٪ در مقابل ۰/۲٪).[۳]

در طی بارداری به علت افزایش در گلوبولین باند شونده با تیروکسین (TBG) و HCG، تولید T3 و T4 تا ۵۰٪ افزایش می‌یابد و سطح TSH[i] در سه ماهه اول افت می‌کند.[۴]

براساس الگوریتم انجمن تیرویید آمریکا سطح TSH طبیعی در هر سه ماهه حاملگی به قرار زیر می‌باشد:

i - Thyroid Stimulating Hormone

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

سه ماهه اول: ۲/۵-۰/۲ میلی‌اینترنشنال واحد در لیتر، سه ماهه دوم: ۳-۰/۲ میلی‌اینترنشنال واحد در لیتر، و سه ماهه سوم: ۳-۰/۳ ۵ میلی‌اینترنشنال واحد در لیتر.

شایع‌ترین علت هیپوتیرویدی در حاملگی، تیرویدیت هاشیموتو است. تشخیص بالینی هیپوتیرویدی به ویژه در دوران حاملگی دشوار می‌باشد، زیرا بسیاری از نشانه‌ها یا علایم در خود حاملگی نیز شایع هستند. هیپوتیرویدی شدید در حاملگی ناشایع است. دلیل احتمالی این مساله این است که اختلال به وجود آمده بیشتر منجر به ناباروری و افزایش میزان سقط می‌گردد.[۶] پژوهش‌ها نشان داده‌اند هیپوتیرویدی آشکار با افزایش پیامدهای نامطلوب پری‌ناتال همراه است. عوارض حاملگی در زنان مبتلا به هیپوتیرویدی شامل پره‌اکلامپسی، دکولمان جفت، اختلال عملکرد قلب، وزن کم حین تولد و مرده‌زایی می‌باشد.[۷]

علت عمده‌ی تیروتوکسیکوز در حاملگی، بیماری گریوز می‌باشد. این بیماری نوعی روند خود ایمنی اختصاصی است که با آنتی‌بادی‌های محرک تیرویید مرتبط است.[۸]

در زنان درمان نشده یا در زنانی که بر خلاف درمان هیپرتیرویید باقی می‌مانند، میزان بروز سقط خودبخود، پره‌اکلامپسی، نارسایی قلبی و پیامدهای پری ناتال افزایش می‌یابد.[۹] انجمن متخصصان غدد آمریکا و انجمن تیرویید آمریکا برای تمام خانم‌های باردار انجام آزمایش تیرویید را به طور روتین توصیه نمی‌کند و در مواردی که سابقه‌ی فامیلی اختلال تیرویید، سابقه‌ی اختلال تیرویید در خود فرد، ابتلا به دیابت یا بیماری‌های اتوایمیون وجود داشته، ضمن قرار دادن فرد در گروه پر خطر انجام آزمایش تیرویید را در بارداری توصیه می‌نماید.[۵]

با توجه به موارد یاد شده، عدم تشخیص یا درمان به موقع اختلالات تیرویید در بارداری سبب تحمیل بار اقتصادی زیادی به خانواده و جامعه شده، و حتی مرگ جنین را به دنبال دارد. همچنین با توجه به این که آگاهی از وضعیت شیوع این اختلال در این منطقه وجود نداشت، لذا پژوهش حاضر به منظور تعیین شیوع اختلالات تیرویید در مادران باردار شهر کرمانشاه صورت گرفت.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر به روش مقطعی انجام گرفت. افراد مورد مطالعه خانم‌های دارای حاملگی زیر ۱۶ هفته بودند که برای انجام آزمایش‌های روتین بارداری مراجعه کرده بودند. سن حاملگی بر اساس تعداد روزهای گذشته از اولین روز آخرین قاعدگی بیمار و یا بر اساس سونوگرافی سه ماهه اول محاسبه و ثبت شد. سوابق مامایی با استفاده از پرسش‌نامه‌ی استاندارد و مصاحبه با بیمار گرفته شد. از جمله تعداد بارداری رخ داده، تعداد بارداری سقط شده (خاتمه حاملگی زیر هفته۲۰)، تعداد زایمان زودرس (خاتمه حاملگی بین ۳۷-۲۰ هفته) و سابقه‌ی نازایی (مدت زمان طول کشیده از قطع روش ضد بارداری تا وقوع حاملگی بیش از یک سال). سپس سابقه‌ی اختلالات تیرویید در خانواده براساس سابقه‌ی مصرف داروی مرتبط یا انجام جراحی غده تیرویید در بستگان درجه اول و دوم پرسیده و ثبت شد. کمینه حجم نمونه با فاصله اطمینان ۹۵٪ و با فرض شیوع ۶٪ کل اختلالات تیرویید، ۹۶۳ نفر محاسبه گردید. با توجه به خوشه‌ای بودن نمونه‌گیری و با در نظر گرفتن de=1.2 نمونه‌ها به ۱۲۰۰ نفر ارتقا یافت. با توجه به حجم کار در هر روز و نیز سهم مادران مراجعه‌کننده به درمانگاه‌ها و عدد کاری روزانه، حجم خوشه‌ها و در نهایت تعداد خوشه‌ها انتخاب گردید.

نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای دومرحله‌ای انجام گرفت، به این صورت که هر کدام از درمانگاه‌های سطح شهر (۳۴ درمانگاه) به عنوان یک خوشه در نظر گرفته شدند که از میان آن‌ها ۱۱ خوشه به صورت تصادفی انتخاب گردید و از میان هر کدام از خوشه‌ها ۱۱۰ فرد به روش انتخاب تصادفی منظم انتخاب گردیدند. بیماران باید به منظور رد حاملگی غیرطبیعی و حاملگی چند قلویی سونوگرافی می‌شدند. افراد دارای بیماری‌های زمینه‌ای قبلی (غیر از بیماری تیرویید)، و همچنین افرادی که در حال حاضر تحت درمان هیپوتیرویدی و یا هیپرتیرویدی بودند از مطالعه حذف شدند. در پایان ۱۲۰۰ نمونه مورد بررسی قرار گرفت. فرم داده‌ها توسط همکاران طرح تکمیل و معرفی‌نامه برای مراجعه به آزمایشگاه بیمارستان امام رضا به بیمار داده شد. ۵ سی‌سی نمونه خون لخته شده پس از اخذ رضایت آگاهانه و اطلاع خود فرد برای بررسی‌های تیرویدی گرفته شد و سطح TSH و FT4 اندازه‌گیری شد. TSH بیشتر از ۴/۲ و زیر ۰/۲۷غیر طبیعی تلقی گردید میزان طبیعی FT4 نیز بین ۵/۱۳ تا ۱۴/۶ طبیعی در نظر گرفته شد. دسته‌بندی به صورت هیپرتیرویدی تحت بالینی (TSH کاهش یافته و FT4 طبیعی)، هیپرتیرویدی آشکار (TSH کاهش یافته و FT4 افزایش یافته)، هیپوتیرویدی تحت بالینی (TSH افزایش یافته و FT4

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

طبیعی) و هیپوتیرویییدی آشکار (TSH افزایش یافته و FT4 کاهش یافته) انجام شد. مقادیر طبیعی همسو با مرجع آزمایشگاه مربوط (آزمایشگاه بیمارستان امام رضا) تعریف گردید. آزمایش‌ها به روش ELISA در کیت‌های Monobind ساخت شرکت Monobind (آمریکا) انجام شد. به منظور بررسی رابطه‌ی متغیرهای کمی از آزمون مجذور کای استفاده گردید. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین سن مادران باردار شرکت‌کننده در پژوهش ۲۶/۰۶ (± ۵/۴۱) سال بود. تعداد ۱۹۴ نفر (۱۶/۱۷٪) مبتلا به هیپرتیرویییدی و ۵۴ نفر (۴/۵٪) مبتلا به هیپوتیرویییدی بودند. به طور کل ۲۴۸ (۲۰/۷٪) نفر از افراد مورد مطالعه مبتلا به اختلال عملکرد تیروئید بودند (جدول ۱).

جدول ۱- وضعیت ابتلا به اختلال تیروییید بر اساس سابقه‌ی خانوادگی، سابقه‌ی سقط خود به خودی، سابقه‌ی ناباروری و سابقه‌ی زایمان زودرس

اختلال تیروییید	سابقه خانوادگی	تعداد (درصد)	مقدار P*	سابقه سقط	تعداد (درصد)	مقدار P	سابقه ناباروری	تعداد (درصد)	مقدار P	سابقه زایمان زودرس	تعداد (درصد)	مقدار P
هایپرتیروییید بالینی	بله	۱۲ (۹/۲)	۰/۰۰۰	بله	۱۲ (۸/۱)	۰/۰۰۰	بله	۴ (۶/۷)	۰/۰۲۸	بله	۹ (۶/۷)	۰/۰۰۱
	خیر	۱۲ (۱/۱)		خیر	۱۲ (۱/۱)		خیر	۲۰ (۱/۸)		خیر	۱۵ (۱/۴)	
هایپرتیروییید تحت بالینی	بله	۳۷ (۲۸/۲)	۰/۰۰۰	بله	۴۳ (۲۹/۱)	۰/۰۰۰	بله	۲۴ (۴۰)	۰/۰۰۰	بله	۳۹ (۲۹/۱)	۰/۰۰۰
	خیر	۱۳۳ (۱۲/۴)		خیر	۱۲۷ (۱۲/۱)		خیر	۱۴۶ (۱۲/۸)		خیر	۱۳۱ (۱۲/۳)	
هایپوتیروییید بالینی	بله	۱۸ (۱۳/۷)	۰/۰۰۰	بله	۴ (۲/۷)	۰/۲۹۶	بله	۰	۰/۶۱۹	بله	۴ (۳)	۰/۲۶۸
	خیر	۲ (۰/۲)		خیر	۱۶ (۱/۵)		خیر	۲۰ (۱/۸)		خیر	۱۶ (۱/۵)	
هایپوتیروییید تحت بالینی	بله	۱۰ (۷/۶)	۰/۰۰۲	بله	۸ (۵/۴)	۰/۰۵۹	بله	۲ (۳/۳)	۰/۶۸۶	بله	۱۶ (۱۱/۹)	۰/۰۰۰
	خیر	۲۴ (۲/۲)		خیر	۲۶ (۲/۵)		خیر	۳۲ (۲/۸)		خیر	۱۸ (۱/۷)	
کل	بله	۷۷ (۵۸/۸)	۰/۰۰۰	بله	۶۷ (۴۵/۳)	۰/۰۰۰	بله	۳۰ (۵۰)	۰/۰۰۰	بله	۶۸ (۵۰/۷)	۰/۰۰۰
	خیر	۱۷۱ (۱۶)		خیر	۱۸۱ (۱۷/۲)		خیر	۲۱۸ (۱۹/۱)		خیر	۱۸۰ (۱۶/۹)	

* مقدار P<۰/۰۵ از نظر آماری معنی‌دار است.

بیشترین شیوع هیپرتیرویییدی در گروه سنی ۳۵ ساله (۲۸/۱٪) و بیشترین شیوع هیپوتیرویییدی در گروه سنی ۳۷ ساله (۱۲/۵٪) مشاهده شد.

بیشتر زنان شرکت‌کننده در پژوهش (۵۲/۸٪) اولین بارداری خود را تجربه می‌کردند. بیشترین نسبت ابتلا به هیپرتیرویییدی (۲۷/۹٪) و هیپوتیرویییدی (۲۳/۳٪) در زنان دارای بارداری چهارم مشاهده شد.

تعداد ۱۳۱ نفر (۱۰/۹٪) از افراد مورد مطالعه دارای سابقه‌ی خانوادگی ابتلا به اختلال تیروییید بودند که از این تعداد ۷۷ نفر (۵۸/۸٪) مبتلا به اختلال تیروییید بودند. در مقایسه با نسبت ابتلا به اختلال تیروییید (۱۶٪) در سایر افراد که سابقه‌ی خانوادگی نداشتند اختلاف معنی‌داری مشاهده گردید (P<۰/۰۰۱) (جدول).

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

تعداد ۱۴۸ نفر (۱۲/۳٪) سابقه‌ی سقط خود به خودی داشتند که از این تعداد ۶۷ نفر (۴۵/۳٪) دارای اختلال عملکرد تیروییید بودند. در مقایسه با نسبت ابتلا به اختلال تیروییید (۱۷/۲٪) در سایر افراد که سابقه‌ی سقط خود به خودی نداشتند اختلاف معنـــی‌داری مشاهده گردید (P<۰/۰۰۱) (جدول).

تعداد ۶۰ نفر (۵٪) سابقه‌ی ناباروری داشتند که ۳۰ نفر (۵۰٪) مبتلا به اختلال تیروییید بودند. در مقایسه با نسبت ابتلا به اختلال تیروییید (۱۹/۱٪) در سایر افراد که سابقه‌ی ناباروری نداشتند اختلاف معنی‌داری مشاهده گردید (P<۰/۰۰۱) (جدول).

تعداد ۱۳۴ نفر (۱۱/۲٪) نیز دارای سابقه‌ی زایمان زودرس بودند که از این تعداد ۶۸ نفر (۵۰/۷٪) مبتلا به اختلال عملکرد تیروییید بودند. در مقایسه با نسبت ابتلا به اختلال تیروئید (۱۶/۹٪) در سایر افراد که سابقه‌ی زایمان زودرس نداشتند اختلاف معنی‌داری مشاهده گردید (P<۰/۰۰۱) (جدول).

بحث

در پژوهش حاضر هیپوتیرووییدی در ۴/۵٪ زنان باردار مورد مطالعه مشاهده شد که ۲/۸٪ افراد هیپوتیرووییدی تحت بالینـــی و ۱/۷٪ افراد هـیپوتیرووییدی بالینـــی داشتند. هیپرتیرووییدی نیز در ۱۶/۲٪ زنان باردار مورد بررسی مشاهده شد که ۱۴/۲٪ به هیپرتیرووییدی تحت بالینی و ۲٪ افراد هیپرتیرووییدی بالینی مبتلا بودند. در مطالعه‌ی نادری و همکاران شیوع هیپوتیرووییدی ۱۰/۱۵٪ (۲/۲۵٪ افراد هیپوتیرووییدی بالینی و ۷/۹٪ افراد هیپوتیرووییدی تحت بالینی) گزارش شده است.[۱۰] به نظر می‌رسد علت شیـــوع بیشتر هیپوتیرووییدی در این مطالعه به علت سطح TSH پایین‌تری باشد که به عنوان هیپوتیرووییدی در نظر گرفته شده است. در پژوهش حاضر محدوده‌ی طبیعی TSH در سه ماهه اول ۴/۲-۰/۲۷ در نظر گرفته شد. در دو مطالعه‌ی جداگانه که در چین انجام شده شیوع هیپرتیرووییدی ۱/۸ و ۴/۸٪ و شیوع هیپوتیرووییدی ۷/۵ و ۴/۹٪ گزارش گردید،[۱۱،۱۲] که هیپرتیرووییدی پایین‌تر از مقادیر مشاهده شده در مطالعه‌ی حاضر بود. این تفاوت می‌تواند به علت تفاوت‌های جغرافیایی و نژادی باشد.

نکته‌ی مهم در بررســی شیوع اختلالات تیروییید در حاملگی به نظر می‌رسد میزان cut off باشد که در هر سه تریمستر در نظر گرفته می‌شود. در این پژوهش بر اساس محدوده‌ی طبیعـــی آزمایشگاه بیمارستـــان این رقم ۴/۲-۰/۲۷ در نظر گرفته شد، در حالی‌که در بررسی‌های مختلف این رقم متفاوت است. اگر بر اساس محدوده‌ی طبیعی هر سه ماهه که توسط انجمن تیروییید آمریکا منتشر شده مورد سنجش قرار گیرد، میزان اختلالات تیروییید متفاوت خواهد بود و احتمال تشخیص غلط به کمینه خواهد رسید.

نکته‌ی دارای اهمیت دیگر که بسیار باید مورد توجه کسانی که در غربالگری و تشخیص اختلالات تیروییید در بارداری کار می‌کنند، قرار بگیرد احتمال تفاوت‌های جغرافیایی و نژادی، تغذیه‌ی متفاوت و میزان متفاوت ید دریافتی در رژیم غذایی است. بر اساس پژوهشی که توسط مهران و همکاران در زنان ایرانی انجام گردیده میزان TSH طبیعی در هر سه ماهه به ترتیب ۳/۹-۰/۲، ۴/۱-۰/۵، ۴/۱-۰/۶ می‌باشد.[۱۳] این در حالی است که سطح TSH در پژوهش حاضر که در سه ماهه‌ی اول انجام شده ۴/۲-۰/۲۷ در نظر گرفته شده است.

در بررسی کنونی افراد تا سن حاملگی ۱۶ هفته به پژوهش وارد شدند و این مساله نیز می‌تواند شیوع بالاتر هیپرتیرووییدی تحت بالینی را توجیه نماید.

در پژوهش حاضر به لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری بین سابقه‌ی خانوادگی، سابقه‌ی سقط خود به خودی، سابقه‌ی ناباروری و سابقه‌ی زایمان زودرس بین زنان باردار مبتلا به اختلال عملکرد تیروییید و زنان باردار سالم مشاهده شد، در حالی‌که در پژوهش نادری و همکاران تفاوت معنی‌داری بین سابقه‌ی خانوادگی و سابقه‌ی نازایی بین این افراد مشاهده نگردیده و سایر مقایسه‌ها در بررسی گزارش نشده است.[۱۰] در پژوهش وانگ و همکاران سابقه‌ی خانوادگی و سابقه‌ی زایمان زودرس در زنان باردار دارای اختلال عملکرد تیروییید به ترتیب ۶ و ۱٪ گزارش گردیده که کمتر از مقادیر مشاهده شده در پژوهش حاضر می‌باشد.[۱۱] در پژوهشی که سال ۲۰۰۸ در استرالیا توسط Paul Glending انجام شد، پیشنهاد گردید زنان دارای عوامل خطرساز، سابقه‌ی مشکلات شخصی یا فامیلی تیروییید، سابقه‌ی جراحی تیروییید، علایم بیماری تیروییید شامل کم‌خونی، افزایش کلسترول و کاهش سدیم سرم، بیماری‌های اتوایمیون، سابقه‌ی تماس با اشعه در ناحیه‌ی سر و گردن، سابقه‌ی ناباروری یا سابقه‌ی سقط و زایمان زودرس، از نظر اختلالات عملکرد تیروییید در بارداری و پس از زایمان

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

بررسی شوند.[۱۴] در یک مطالعه‌ی کوهورت که در سال ۲۰۰۷ توسط Brent و همکاران انجام شد، ۱۵۶۰ زن باردار مورد مطالعه قرار گرفتند. در اولین ویزیت آزمایش‌های عملکردی تیرویید شامل T3، T4، TSH، TPO AB اندازه‌گیری شد و بر اساس عوامل خطرساز بیماری تیرویید به دو گروه کم خطر و پرخطر تقسیم شدند که ۷۵٪ افراد در گروه کم خطر و ۲۵٪ آن‌ها نیز در گروه پرخطر جای گرفتند. ۲/۶٪ افراد TSH افزایش یافته داشتند که ۷۰٪ این افراد در گروه پرخطر بودند. کاهش شدید TSH (<۰/۰۳ میلی‌واحد در لیتر) در ۱/۹٪ افراد عوامل خطرساز مرتبط، سابقه‌ی فامیلی بیماری‌های تیرویید یا سایر بیماری‌های خودایمنی گزارش گردید. داشتن عوامل خطرساز، سابقه‌ی بیماری شخصی یا فامیلی مشکلات تیرویید متغیر مهمی در این بررسی بود، ولی زنان بارداری که سابقه‌ی شخصی یا مشکلات تیرویید، یا سایر بیماری‌های خودایمنی را داشتند فقط ۲/۲ زنان باردار با TSH بیشتر از ۴/۲ را تشکیل می‌دادند و ۱/۲ باقیمانده در گروه پرخطر قرار نداشتند.[۱۵]

در پژوهش دهقانی در زاهدان بین سابقه‌ی خانوادگی اختلال تیرویید و رخداد آن در حاملگی رابطه‌ی معنی‌داری به دست نیامد.[۱۶] علت این تفاوت می‌تواند با در نظر گرفتن سابقه‌ی خانوادگی در فامیل درجه ۱ و ۲ در بررسی حاضر مرتبط باشد، در حالی‌که در بررسی دهقانی فامیل درجه ۱ در نظر گرفته شده، هم‌چنین در مطالعه‌ی کنونی حجم نمونه بزرگ‌تری بررسی گردیده است. در بعضی بررسی‌ها سابقه‌ی فامیلی اختلال تیرویید مشابه پژوهش حاضر در بروز اختلال تیرویید در بارداری نقش داشته است.[۱۴،۱۵]

در مطالعه‌ی حاضر با افزایش سن مادر و افزایش دفعات بارداری مادر بروز اختلالات تیرویید شایع‌تر است. به طوری‌که بیشترین بروز هیپرتیرویدی (۲۷/۹٪) و هیپوتیرویدی در بارداری چهارم می‌باشد. بیشترین بروز هیپرتیرویدی در سن ۳۵ سالگی مادر (۲۸/۱٪) و هیپوتیرویدی در سن ۳۷ سالگی مادر (۱۲/۵٪) می‌باشد. در پژوهشی که دهقانی زاهدانی و همکاران در بندرعباس (۱۳۸۹) انجام دادند، عنوان گردیده اختلالات تیرویید در زنان باردار در گروه سنی ۳۰-۲۰ سال شایع‌تر است.[۱۶] هم‌چنین، در بررسی نادری نیز بین سن مادر و تعداد بارداری با اختلال عملکرد تیرویید ارتباطی یافت نشد.[۱۰] علت این تفاوت به احتمال زیاد در این است که در پژوهش حاضر جامعه‌ی مورد بررسی فقط زنان باردار تا هفته ۱۶ بودند، در حالی‌که در مطالعه‌ی دهقانی در هر سه تریمستر نمونه داشتند. هم‌چنین، حجم کم نمونه در این دو مطالعه مشخص می‌باشد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشانگر بالا بودن شیوع اختلال عملکرد تیرویید در زنان باردار کرمانشاه نسبت به سایر جمعیت‌های کشوری و جهانی بود. بنابراین، با توجه به بالا بودن شیوع اختلال عملکرد تیرویید و هم‌چنین وابسته بودن ارتباط بین هیپوتیرویدی و سابقه‌ی خانوادگی اختلالات تیرویید، سابقه‌ی سقط، سابقه‌ی زایمان زودرس (P<۰/۰۵) پیشنهاد می‌گردد که آزمایش‌های غربالگری تیرویید در اولین ویزیت دوران بارداری کمینه در زنان باردار دارای عوامل خطرساز عنوان شده انجام گردد. در پژوهش حاضر افرادی که موارد شناخته شده‌ی اختلالات تیرویید بوده و تحت درمان قرار داشتند از مطالعه حذف شدند و می‌توان چنین استنباط نمود که شیوع به دست آمده از میزان واقعی کمتر می‌باشد.

سپاسگزاری: از تمام همکاران مراکز بهداشتی و درمانی، واحد توسعه‌ی تحقیقات بالینی بیمارستان امام رضا(ع) و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند کمال تشکر اعلام می‌گردد.

References

1. Surks MI, Ortiz E, Daniels GH, Sawin CT, Col NF, Cobin RH, et al. Subclinical thyroid disease: scintifitic review and guidlines for diagnosis and management. JAMA 2004; 291: 228-38.
2. Idris I, Srinivasan R, Simm A, Page RC. Maternal hypothyroidism in early and late gestation: effects on neonatal and obstetric outcome. Clin Endocrinol (Oxf) 2005; 63: 560-5.
3. Klein RZ, Haddow JE, Faix JD, Brown RS, Hermos RJ, Pulkkinen A, et al. Prevalence of thyroid deficiency in pregnant women. Clin Endocrinol (Oxf) 1991; 35: 41-6.
4. Chang DL, Pearce EN. Screening for Maternal Thyroid Dysfunction in Pregnancy: A Review of the Clinical Evidence and Current Guidelines. Journal of Thyroid Research vol. 2013, Article ID 851326, 8 pages, 2013.
5. Green S, Abalovich A, 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.
6. Baker VL, Rone HM, Pasta DJ, Nelson HP, Gvakharia M, Adamson GD. Correlation of thyroid stimulating hor mone (TSH) level with pregnancy outcome in women undergoing in vitro fertilization. Am J Obstet Gynecol 2006; 194: 1668-74.
7. Ballabio M, Posyyachinda M, Ekins RP. Pregnancy-induced changes in thyroid function: role of human chorionic gonadotropin as putative regulator of maternal thyroid. J Clin Endocrinol Metab 1991; 73: 824-31.

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

8. Haddow JE, Palomaki GE, Allan WC, Williams JR, Knight GJ, Gagnon J, et al. Maternal thyroid deficiency during pregnancy and subsequent neuropsychological development of the child. N Engl J Med 1999; 341: 549-55.
9. Li Y, Shan Z, Teng, W, Yu X, Li Y, Fan C, et al. Abnormalities of maternal thyroid function during pregnancy affect neuropsychological development of their children at 25-30 months. Clin Endocrinol (Oxf) 2010; 72: 825-9.
10. Naderi T, Honarvar Z, Bahrampour A, Yousefzade GH. The prevalence of hypothyroidism based on risk factors in pregnant women referred to shahid Dadbin Clinic, Kerman, Iran. Journal of Kerman University of Medical Sciences 2012; 19: 225-32. [Farsi]
11. Wang W, Teng W, Shan ZH, Wang S, Li J, Zhu L, et al. The prevalence of thyroid disorders during early pregnancy in China: the benefits of universal screening in the first trimester of pregnancy. Eur J Endocrinol 2011; 164: 263-68.
12. Su PY, Huang K, Hao JH, Xu YQ, Yan SQ, Li T, et al. Maternal thyroid function in the first twenty weeks of pregnancy and subsequent fetal and infant development: a prospective population-based cohort study in China. J Clin Endocrinol Metab 2011; 96: 3234-41.
13. Mehran L, Amouzegar A, Delshad H, Askari S, Hedayati M, Amirshekari G, et al. Trimester-specific reference ranges for thyroid hormones in Iranian pregnant women. Thyroid Res 2013; 2013: 651517.
14. Glendenning P. Management of thyroid dysfunction during pregnancy and postpartum: an Endocrine Society clinical practice guideline. Clin Biochem Rev 2008; 29: 83-5.
15. Brent GA. Diagnosing thyroid dysfunction in pregnant women: is case finding enough? J Clin Endocrinol Metab 2007; 92: 39-41.
16. Dehghani-Zahedani M, Azinfar A, Mahouri K, Solati M. The identification of related risk factors of thyroid diso rder in an Iranian pregnant population. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism 2010; 12: 352-9. [Farsi]

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

Original Article

Prevalence of Thyroid Dysfunctions Pregnant Women Referring to Clinics in Kermanshah, 2011-12

Zangeneh M[1], Veisi F[1], Ebrahimi B[2]

[1]High Risk Pregnancy Research Center, Department of Obstetrics and Gynecology, & [2]Department of Anesthesiology, Imam Reza Hospital, Kermanshah University of Medical Science, Kermanshah, I.R. Iran

e-mail: behzade49@yahoo.com

Received: 22/04/2014 **Accepted**: 24/09/2014

Abstract

Introduction: Thyroid diseases, especially among women, are very common, and most women with severe hypo- or hyperthyroidism are faced with infertility, recurrent miscarriage and poor outcome pregnancy. This study aimed to determine the prevalence of thyroid dysfunction in pregnant women referring to clinics in Kermanshah, between 2011-2012. Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted on a group of women with pregnancies under 16 weeks gestation, admitted for routine tests. Two-stage cluster sampling was conducted and 1200 samples were analyzed. Statiscal analysis was performed using the Chi 2 Correlation Test. Results: Of subjects, 248(20.7%) were diagnosed with thyroid dysfunction; 194 patients (16.17%) with hyperthyroidism and 54 (4.5%) patients with hypothyroidism. The highest prevalences of hyperthyroidism (27.9 %) and hyporthyroidism (23.3%) were observed in pregnant women with their 4th gravidity. Significant relationships between variables such as family history of thyroid dysfunction, spontaneous abortion, infertility and preterm delivery in pregnant women with thyroid dysfunction were observed. Conclusions: Considering the high prevalence of thyroid dysfunction and relationships between some of the identified risk factors, it is recommended that screening tests for thyroid function in pregnant women at the first prenatal visit be conducted, at least in those with known risk factors of this condition.

Keywords: Hypothyroidism, Hyperthyroid, Pregnancy, Thyroid disorders

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]