

بررسی رابطه کم کاری تیروئید مادر در دوران بارداری با رشد ذهنی کودکان

دکتر حسین قربانی بهروز^{۱*}، دکتر مریم توحیدی^۱، دکتر یداله محرابی^۲، دکتر مهدی تهرانی دوست^۳،
غزاله زرگری نژاد^۴، دکتر فریدون عزیزی^۱

^۱ پژوهشکده علوم غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

^۲ گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

^۳ گروه روانپزشکی، بیمارستان روزبه، دانشگاه علوم پزشکی تهران

^۴ پژوهشکده علوم شناختی

چکیده

سابقه و هدف: کودکان متولدشده از مادران با سابقه کم کاری درمان نشده تیروئید در دوران بارداری، در سنین دبستان دارای ضریب هوشی پایین تری نسبت به کودکان هم سن خود هستند. از سوی دیگر، تأثیر کم کاری تحت بالینی تیروئید بر هوش و یادگیری کودک ناشناخته است. در این مطالعه، رشد ذهنی کودکانی که مادران آنها در دوران بارداری دچار کم کاری تیروئید به ویژه از نوع تحت بالینی بوده اند، مورد بررسی قرار گرفته است.

روش بررسی: این تحقیق به روش هم گروهی تاریخی انجام شد. از ۴۴۱ نفر زن مبتلا به کم کاری تیروئید، ۹۰ نفر زن باردار با جمعاً ۱۰۶ حاملگی مورد بررسی قرار گرفتند. ۴۴ نفر از کودکان آنها وارد مطالعه شده و بر اساس میزان هورمون محرک تیروئید (TSH) زمان بارداری مادر به دو گروه مورد (۲۵ نفر) و شاهد (۱۹ نفر) تقسیم گردیدند. در تمامی این کودکان، سطح TSH و T4 آزاد سرم به روش رادیوایمونواسی و ید ادراری به روش هضم اسیدی اندازه گیری شد. همچنین همگی آنان از نظر هوش بهر و آزمون شناختی مورد ارزیابی قرار گرفتند.

یافته ها: خصوصیات پایه کودکان مورد و شاهد به جز TSH (معیار طبقه بندی) و T4 مادر شبیه به هم بودند. محدوده سنی کودکان، ۴ تا ۱۴/۵ سال بود. میزان TSH و T4 سرم و ید ادراری کودکان مورد و شاهد شبیه به هم بودند. تفاوت هوش بهر و عملکرد شناختی بین کودکان مورد و شاهد از نظر آماری معنی دار نبود. از ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی ارتباط بین متغیرها و ضریب هوشی استفاده شد که به جز سطح تحصیلات مادر و وزن موقع تولد، بقیه از نظر آماری معنی دار نبودند.

نتیجه گیری: در این مطالعه، هوش بهر و عملکرد شناختی کودکان متولدشده از مادران دچار کم کاری تحت بالینی تیروئید، مشابه گروه شاهد بود.

واژگان کلیدی: کم کاری تیروئید، بارداری، رشد ذهنی، عملکرد شناختی.

مقدمه

اختلالات تیروئید در میان زنان در سنین باروری شایع است (۱). کم کاری خفیف یا تحت بالینی تیروئید به عنوان عامل خطر اختلال تکامل عصبی در فرزندان گزارش می شود (۲ و ۳). اهمیت هورمون های تیروئید برای تکامل طبیعی جنین به خوبی ثابت شده است (۴). در آزمایش های حیوانی و مطالعات بالینی به طور واضح مشاهده شده است که

هورمون های تیروئید در تکامل، بلوغ و عملکرد طبیعی مغز نقش اساسی دارند (۵-۸). از آنجا که هورمون های تیروئید تا ۲۰-۱۶ هفتهگی در جنین تولید نمی شوند، اختلال عملکرد تیروئید در دوران بارداری به خصوص در سه ماهه اول حاملگی، با کاهش سطح T4 آزاد، نقش بحرانی در تکامل عصبی جنین ایفا می کند. به طور مشابه، مطالعات حیوانی و انسانی نشان داده اند که اختلال عملکرد تیروئید مادر در اوایل حاملگی برخلاف مراحل بعدی آن با اختلال تکامل عصبی جنین همراه است (۹). حدود ۱۰۰ سال است که ارتباط بین کم کاری تیروئید ناشی از کمبود ید در دوران حاملگی و عقب ماندگی ذهنی در فرزندان، شناخته شده است (۱۰). در

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر حسین قربانی بهروز؛ تهران، بزرگراه چمران، خیابان یمن، خیابان پروانه، پژوهشکده علوم غدد درون ریز و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی؛ پست الکترونیک: hoseinghorbanibehrooz@yahoo.com
تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۷/۵/۱۵
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۹/۱۶