



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی استان کرمانشاه
معاونت امور بهداشتی
گروه پیشگیری و مبارزه با بیماریها

والدین گرامی

بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید
سلامت مغزی و ذهنی نوزادان شما را تهدید می کند

مناسب ترین زمان جهت انجام آزمایش هیپوتیروئیدی ، روز سوم تا پنجم پس از تولد می باشد.



آزمون غربالگری نوزادان به منظور تشخیص زودرس و درمان به موقع بیماری مخفی نوزادان شماست .

بیماری کم کاری تیروئید نوزادان

مقدمه :

پیشرفت علم پزشکی و بویژه علم ژنتیک در سال های اخیر ، امکانات متعددی را در زمینه شناسایی علل و مداخله های بموقع جهت پیشگیری از عوارض متخلف بیماری های غیر واگیر بویژه بیماری های غدد و متابولیک در نوزادان بوجود آورده است .

کم کاری مادرزادی تیروئید یکی از علل مهم قابل پیشگیری عقب افتادگی ذهنی در نوزادان است. محور هیپوتالاموس هیپوفیزو تیروئید در اواسط دوران زندگی جنینی شروع به فعالیت کرده و تا زمان تولد تکامل می یابد . اما اغلب نوزادان در بدو تولد کاملاً طبیعی به نظر می رسند .بدلیل این که حدود ۱/۳ تیروکسن (T4) مادر از طریق بند ناف به جنین انتقال یافته و از بروز علائم بازر بیماری در جنین جلوگیری می کند.

تا قبل از شروع برنامه های غربالگری ، زود هنگام بودن بیماری بدلیل کم و غیر اختصاصی بودن علائم و نشانه های در روزهای اول زندگی معمولاً با تأخیر صورت می گرفت و این موضوع با از دست دادن ضریب هوشی به درجات مختلف در مبتلایان همراه بود .

اولین برنامه برنامه غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید در جمعیت بزرگ در سال ۱۹۷۴ در Quebec کانادا پیتزبورگ انجام شد . تا سال ۱۹۹۹ میلادی ، برنامه های غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید بیش از ۱۵۰ میلیون نوزاد را مورد آزمون قرار داده اند .

کشورهای در حال توسعه نیز به تدریج غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید را در مقیاس های مختلف انجام می دهند انجام غربالگری نوزادان در هر جامعه ای علاوه بر شناسایی زودرس موجب بدست آوردن اطلاعات مهمی در زمینه های اپیدمیولوژی و فیزیوپاتولوژی این بیماری در آن جامعه می شود .

با توجه به پژوهش های انجام شده در اصفهان ، تهران و شیراز میانگین بروز کم کاری مادرزادی تیروئید در کشور یک به هزار تخمین زده شد .

اپیدمیولوژی کم کاری تیروئید نوزادان در جهان

به طور کلی ، میزان بروز بیماری در جهان ۱ در هر ۳۰۰۰ تا ۴۰۰۰ تولد زنده برآورد شده است .

میزان بروز کم کاری تیروئید نوزادان در کشورهای مختلف نشان می دهد که در مقایسه بروز تخمینی در ایران بسیار متفاوت به نظر می رسد . به طور کلی ، این میزان در کشورهای آسیایی در مقایسه با کشورهای آمریکایی و اروپایی بیشتر است که نشان می دهد تفاوت های خاصی بین کشورهای آسیایی و غیر آسیایی وجود دارد ، از این جمله می توان به موارد ذیل اشاره کرد :

- ۱- وجود هم خونی (Consanguinity) بیشتر ، که افراد یک قوم یا نژاد خاص وجود دارد .
- ۲- وجود کمبود ید در منطقه که شانس بروز کم کاری تیروئید بخصوص نوع گذرای آن افزایش می دهد.
- ۳- احتمالاً تغییرات خاص ژنتیکی که در افراد ساکن آسیا وجود دارد .

هزینه های اقتصادی

غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید یکی از برنامه های طب پیشگیری است که نسبت سود به هزینه در آن مثبت می باشد . اکثر نسبت های محاسبه شده سود به هزینه براساس بار مالی وارده بر جامعه جهت مراقبت از کودکان عقب ماند ذهنی برآورد شده اند . علیرغم این که در تمامی این مطالب فواید غیر قابل اندازه گیری (Non-measurable) کیفیت بهتر زندگی در کودک شناسایی و درمان شده و اثر مثبت آن بر ابعاد مختلف زندگی خانواده در نظر گرفته نشده است ، با این وجود ، مطالب نشان داده اند که با انجام غربالگری از هدر رفتن مقادیر هنگفتی از ذخائر ارزی جلوگیری به عمل خواهد آمد . برآورد هزینه در برنامه غربالگری مشابه یکدیگر و تقریباً بین ۷۰٪ تا ۱/۶۰ دلار به ازای غربالگری هر نوزاد می باشد .

در سال ۱۹۷۷ ، دیوان محاسبات فدرال ایالات متحده آمریکا (Federal General Accounting of sice) هزینه مراقبت های پزشکی و موسساتی یک نوزاد مبتلا به کم کاری مادرزادی تیروئید درمان نشده را در طول عمر وی برابر با ۳۰/۰۰۰ دلار برآورد نموده است . بر طبق گزارش دفتر بررسی فناوری ایالات متحده امریکا در سال ۱۹۹۸ به ازاء هر نوزاد مبتلا به کم کاری مادرزادی تیروئید شناسایی شده ۹۳/۰۰۰ دلار ارز ذخیره خواهد شد و گزارش سال ۱۹۹۵ همین دفتر نشان داد است که نسبت سود به هزینه غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید در مقایسه با عدم انجام آن ۱۰ به ۱ می باشد .

هزینه متوسط برای تعدادی از مراحل اجرایی برنامه های غربالگری در ایالات متحده با مقادیر جمع آوری نمونه بین ۴ تا ۱۱ دلار در نظر گرفته شده است . مقادیر مذکور برای هر برنامه غربالگری می تواند متفاوت و در برخی کشورهای در حال توسعه کمتر از هزینه های اشاره شده باشد . نسبت سود به هزینه در برخی مطالعات دیگر در کشورهای توسعه یافته از ۱۱-۷ به ۱ متفاوت بوده است .

بر اساس گزارش کشور برزیل در ارتباط با برنامه غربالگری کم کاری تیروئید در کشورهای در حال توسعه ، حتی جوامعی که سوء تغذیه و بیماری های عفونی علل عمده مرگ و میر هستند ، هزینه غربالگری نوزادان در عمل تفاوت معنی داری با سایر هزینه های بهداشتی نداشته است و شاخص های پیشگیری از عوارض جانبی آن براحتی قابل دستیابی است برآورد تخمین زده شده توسط معاونت غیرواگیر مرکز مدیریت بیماری ها و گروه غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید

مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی نسبت سود به هزینه در اجرای ۲۰ سال برنامه غربالگری کم کاری تیروئید نوزادان مشابه با مطالعات غربی و حدود ۷/۸ به ۱ بوده است .

کم کاری مادرزادی تیروئید

تعریف :

کم کاری مادرزادی تیروئید نتیجه کاهش در سنتز هورمون تیروئید و یا نقصان فعالیت گیرنده های هورمون تیروئید است شایع ترین علت کم کاری مادرزادی تیروئید اختلال در تکامل کامل یا نسبی غده تیروئید ، یا اختلال در جایگزینی نامناسب تیروئید در دوران جنینی (Entopic Gland) است . ایتولوژی های دیگر از جمله : استفاده زن باردار از بعضی از داروهای مثل داروهای ضد تیروئید ، داروهای حاوی مقادیر زیاد ید و اختلالات ارثی منجر به عدم توانایی در ساخت هورمون تیروئید نیز می توانند وجود داشته باشند .

کم کاری تیروئید در اطفال به دو صورت مادرزادی و اکتسابی وجود دارد . ترم کم کاری مادرزادی تیروئید برای مواردی از کم کاری تیروئید بکار میرود که قبل از و یا در زمان تولد وجود داشته باشد و می تواند به صورت اسپورادیک و یا فامیلیال و یا بدون گواتر دیده شود .

در موارد کمبود هورمون تیروئید شدید ، معمولاً علائم در هفته اول تا دوم تولد بروز می کنند. اما در مواردی که کمبود هورمون خفیف تر است ممکن است علائم تا ماهها بعد از تولد دیده نشود . کمبود هورمون تیروئید در شیرخوار باعث عقب افتادگی ذهنی میشود مگر اینکه تشخیص و درمان مناسب در اوایل زندگی نوزاد شروع شود.....