

# کم کاری مادرزادی تیروئید

مقدمه:

کم کاری مادرزادی تیروئید یکی از علل مهم قابل پیشگیری از عقب ماندگی ذهنی در نوزادان است در صورت وجود کم کاری تیروئید در جنین اختلالاتی در ارگان‌ها، از جمله سیستم عصبی مرکزی و اسکلتی ایجاد می‌شود. اما اغلب نوزادان در بدو تولد کاملاً طبیعی هستند. دلیل این امر آن است که حدود یک سوم تیروکسین مادری از طریق بند ناف به جنین انتقال یافته و از بروز علائم بالینی در جنین جلوگیری می‌کند. در ایران بر اساس آمارهای موجود به ازای هر ۱۰۰۰ تولد یک مورد کم کاری تیروئید گزارش شده است. کم کاری تیروئید بصورت گذرا و یا دائمی در نوزادان ممکن است مشاهده شود ۱۰ روز اول تولد به عنوان فرصت طلایی برای پیشگیری از کم کاری تیروئید نوزادان است. این بیماری در بدو تولد هیچ علامتی ندارد اما عوارض جبران ناپذیر مغزی و مادام العمر ممکن است برای فرد ایجاد کند که در این حالت نه تنها فرد مبتلا بلکه جمع کثیری گرفتار بار سنگین یک بیماری لاعلاج و ناتوان کننده، با بار مالی بسیار زیاد برای خانواده و مسئولان کشوری، می‌گردند. اما این وضعیت قابل کنترل و پیشگیری است و با تشخیص درمان به موقع بیماری می‌توان از بروز این بیماری و عواقب آن کاست.

## علت بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید:

علت اصلی بروز بیماری ناشناخته است اما ازدواج‌های فامیلی و کمبود ید از عوامل موثر به شمار می‌روند. به هر علتی هورمون تیروکسین در بدن نوزاد کم بوده و یا عملکرد طبیعی نداشته باشد، بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید بوجود می‌آید. هورمون تیروکسین از غده تیروئید ترشح می‌شود و اثرات مهمی در سوخت و ساز سلول‌های مختلف و رشد و نمو بدن دارد. اثرات هورمون تیروکسین در رشد و تکامل مغز بسیار مهم و ضروری است در صورتی که به هر دلیلی این هورمون در بدن تولید نشود، یا تولید آن کم یا به شکل غیر طبیعی باشد، عوارض مختلفی در بدن پدیدار می‌گردد. این عوارض در سنین مختلف متفاوت هستند. تولید بیش از حد طبیعی هورمون در بدن نیز سبب بیماری می‌شود.

## علائم کم کاری مادرزادی تیروئید:

در اکثر نوزادان مبتلا به این بیماری، در روزهای اول زندگی، علائم مشخص بیماری وجود ندارد و با گذشت زمان علائم بیماری خود را نشان می‌دهد. که متأسفانه زمان از دست رفته و عوارض ایجاد شده‌اند.

## علائمی که در نوزاد مبتلا به کم کاری تیروئید دیده می‌شود عبارتند از:

- تولد بعد از هفته ۴۲ حاملگی
- مک زدن ضعیف
- بزرگی شکم
- کبودی در انگشتان دست و پا
- کاهش دفعات دفع مدفوع
- فتق نافی
- یرقان (زردی) طول کشیده
- شیر نخوردن به مقدار کافی
- زبان بزرگ و صدای گریه خشن
- مشکلات و زجر تنفسی
- یبوست
- پوست خشک
- ادم در نوزادان
- کاهش حرارت بدن
- وزن نگرفتن
- کاهش حرکات نوزاد (بیش از حد آرام)

این علائم در روزهای اول تولد بسیار کم و غیراختصاصی هستند. فقط ۵٪ نوزادان مبتلا به کم کاری مادرزادی تیروئید در هفته اول بر اساس علائم بیماری قابل تشخیص هستند.

## عوارض کم کاری مادرزادی تیروئید:

رشد و تکامل مغز تا حدود ۳ سالگی ادامه دارد. به همین دلیل کم کاری مادرزادی تیروئید باعث عوارض جبران ناپذیری بر رشد و تکامل مغز و اعصاب مرکزی می‌شود. رشد طولی و قد نوزاد نیز تحت تاثیر این بیماری قرار گرفته و کند خواهد شد. در نتیجه این بیماری با عوارضی نظیر عقب ماندگی ذهنی، کوتاهی قد و کاهش شنوایی همراه است. با توجه به اینکه این عوارض در صورت عدم تشخیص زودرس و عدم شروع درمان به موقع جبران ناپذیر هستند، غربالگری نوزادان در سنین ۳ تا ۴ روز بعد از تولد از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. درمان به موقع و صحیح از بروز عوارض این بیماری جلوگیری می‌کند. نوزادانی که هورمون TSH آنها در بدو تولد بالا بوده و در هفته دوم یا پس از آن بدون درمان یا پس از قطع شدن دارو طبیعی می‌گردد، مبتلایان به افزایش گذرای TSH نامیده می‌شوند. برای جلوگیری از بروز عوارض کم کاری مادرزادی تیروئید در نوزادان، باید تشخیص در همان روزهای اول تولد داده شده و درمان در اسرع وقت برای نوزاد آغاز گردد. تشخیص دیررس و دیر شروع کردن درمان (بعد ۲۸ روز تولد) موجب بروز عوارضی مانند عقب ماندگی ذهنی می‌شود. به همین دلیل باید تمام نوزادان در روزهای ۳ تا ۵ بعد از تولد غربالگری شوند تا اگر به این بیماری مبتلا هستند، با شروع درمان به موقع از عقب ماندگی ذهنی آنها پیشگیری شود

## توجه:

- تاکنون هیچ ارتباطی بین روش زندگی والدین با بروز بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید در نوزادان مبتلا شناخته نشده است.
- عدم وجود سابقه بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید در خانواده دلیلی برای انجام ندادن غربالگری در نوزاد نیست و نباید هیچ نوزادی را از غربالگری محروم کرد.
- انجام غربالگری از پاشنه پا هیچ گونه خطری برای نوزاد ندارد و کاملاً بی‌ضرر است.
- اگر نوزاد قبلاً واکسنی دریافت کرده یا مختصری تب و سرماخوردگی داشته باشد مانع انجام غربالگری او نمی‌شود، در مورد نوزادانی که در بیمارستان بستری هستند و یا سابقه بستری شدن در بیمارستان را دارند باید طبق دستور العمل اقدام شود.
- هنگام نمونه‌گیری از پاشنه پا برای غربالگری نوزاد نیازی به ناشتا بودن نوزاد نمی‌باشد.
- بعد از نمونه‌گیری خون از پاشنه پای نوزاد باید روی محل نمونه‌گیری گاز تمیز قرار داده و مختصری فشار وارد نمایند. گاز را به مدت ۵ دقیقه در محل نگه داشته سپس آن را بردارند. مراقبت خاص دیگری نیاز نمی‌باشد.
- مثبت شدن آزمایش غربالگری نشان می‌دهد که ممکن است این نوزاد مبتلا به بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید باشد که نیاز به انجام آزمایش تکمیلی برای تشخیص قطعی دارد. این آزمایش باید بدون اتلاف وقت در آزمایشگاه انجام شود زیرا بسیار مهم و ضروری است.

- درمان به موقع (قبل از ۲۸ روزگی نوزاد) از بروز عقب ماندگی ذهنی در نوزاد مبتلا به بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید جلوگیری می‌کند، مصرف دارو باید طبق دستور پزشک بوده و تمام توصیه‌ها در هنگام مصرف قرص رعایت شوند (نباید به توصیه اطرافیان مقدار قرص را تغییر داد). مصرف به موقع و درست قرص لووتیروکسین علاوه بر جلوگیری از عقب ماندگی ذهنی از کوتاهی قد و عوارض دیگر این بیماری جلوگیری می‌کند.

## نحوه مصرف داروی لووتیروکسین:

داروی لووتیروکسین بصورت قرص وجود دارد و مقدار مصرف آن را پزشک معالج تعیین می‌کند. مقدار قرص تجویز شده باید با رعایت دقیق دستورات مصرف شود. روش مصرف: مقدار قرص تجویز شده، در شیر مادر و یا آب حل شده و به نوزاد خورانده می‌شود. بهتر است نوزاد از یک ساعت قبل از مصرف قرص چیزی نخورد. قطره‌های آهن و مولتی ویتامین نباید به همراه قرص لووتیروکسین به نوزاد داده شود (حداقل ۱۲ ساعت بین مصرف این مکمل‌ها با لووتیروکسین فاصله باشد) مصرف همزمان شیرهای دارای ترکیبات سویا (مثل ایزومیل) با قرص لووتیروکسین می‌تواند باعث اختلال در جذب لووتیروکسین شود. به همین دلیل فاصله حداقل یک ساعت قبل و بعد از مصرف را باید رعایت نمایند.

## چگونگی انجام آزمایش هورمون‌های تیروئید:

کودک مبتلا به کم کاری تیروئید باید طبق دستورالعمل زیر مورد آزمایش قرار گیرد: ۲ و ۴ هفته بعد از شروع درمان، هر ۱ ماه در طول ۶ ماه اول زندگی، هر ۲ ماه در طول ۶ ماه دوم زندگی، هر ۳ ماه بین سنین ۱۲ تا ۳۶ ماهگی، هر ۶ ماه بعد از ۳۶ ماهگی (در صورت ابتلا کودک به کم کاری مادرزادی تیروئید دائمی)

انجام آزمایش برای اطلاع از کافی بودن مقدار قرص لووتیروکسین لازم است و با توجه به نتایج آزمایش‌ها، مقدار قرص لووتیروکسین مصرفی توسط پزشک تعیین می‌شود. مصرف قرص لووتیروکسین فقط به دستور پزشک کم، زیاد و یا قطع می‌شود و معمولاً باید تا ۳ سالگی کودک ادامه یابد. سپس پزشک دارو را قطع کرده و پس از ۴ هفته آزمایش هورمونی تیروئید انجام می‌شود با توجه به جواب این آزمایش پزشک تشخیص می‌دهد که کودک دیگر نیازی به دارو ندارد یا باید تا پایان عمر قرص لووتیروکسین مصرف نماید.

## شرح وظایف بهروز در خانه بهداشت در چار چوب برنامه غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید:

شناسایی و آموزش زنان باردار در مورد بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید و عوارض آن و تاکید بر لزوم انجام غربالگری نوزاد در سنین ۳ تا ۵ روز بعد از تولد و ایجاد نگرش مثبت در این افراد برای افزایش پوشش غربالگری، آموزش اهمیت سلامت نوزادان (به روش چهره به چهره و گروهی) به مادران در طی دوران بارداری و بویژه در ماه‌های آخر بارداری، آموزش عموم مردم به ویژه اشخاص ذی نفوذ برای آگاه سازی مردم، درباره بیماری کم کاری تیروئید و عوارض آن.

پیگیری مستمر نوزادان مبتلا، طبق برنامه زمانی مراقبت از اطفال زیر ۳۶ ماهگی بر اساس دستورالعمل باید پیگیری و ارجاع شوند و فرم‌های پیگیری بیماری‌ها برای آن‌ها تکمیل گردد. پس از ۳۶ ماهگی نیز در صورت نیاز بنا به دستور پزشک مراقبت و پیگیری بیماران دائمی انجام خواهد گرفت.

## برای انجام غربالگری از پاشنه پای نوزاد نمونه‌گیری بدین شرح انجام می‌گیرد:

❖ از همه نوزادان زنده متولد شده بدون توجه به زمان ترخیص آن‌ها از زایشگاه باید نمونه‌گیری انجام شود

❖ زمان‌بندی در برنامه غربالگری و صحت عمل خون‌گیری خیلی مهم است

❖ مهم‌ترین نکته در نمونه‌گیری زمان و استفاده صحیح از کاغذ فیلتر است

❖ نوزادانی که دارای شرایط ذیل باشند علاوه بر نمونه‌گیری در روزهای ۳ تا ۵ یک هفته بعد یعنی در روزهای ۱۰ تا ۱۵ بعد از

تولد نیز مجدداً از آنها نمونه‌گیری بعمل خواهد آمد:

✓ نوزادانی که داروهای خاص مصرف می‌کنند (مثل دوپامین)

✓ نوزادان نارس

✓ نوزادانی که سابقه بستری در بیمارستان دارند

✓ نوزادان کم وزن (کمتر از ۲۵۰۰ گرم)

✓ نوزادان دو قلو یا چند قلو

✓ نوزادانی که سابقه دریافت و یا تعویض خون داشته‌اند

محل خون‌گیری از پاشنه پای راست یا چپ (قسمت خارجی پاشنه پا) می‌باشد اما اگر به هر دلیل امکان خون‌گیری از پاشنه پا وجود نداشته باشد، از نرمه کناری دست خون‌گیری انجام خواهد شد.