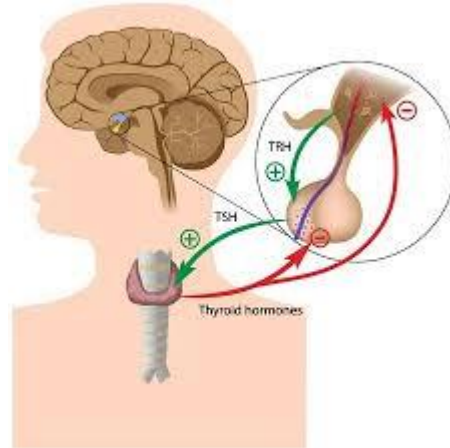
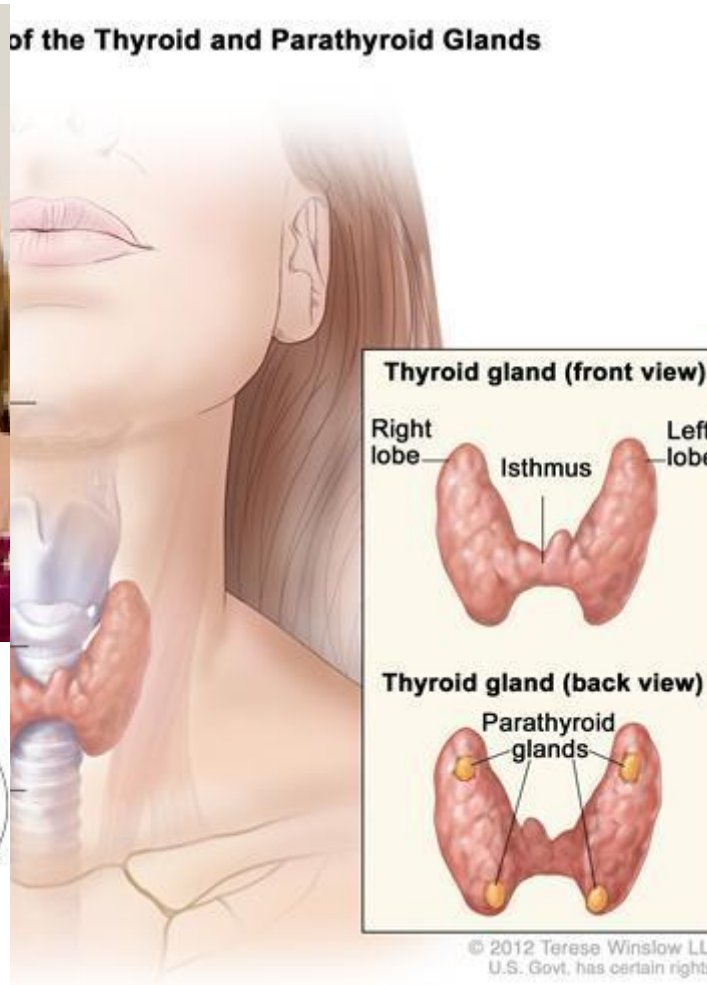


بیشتر بیماری‌های تیروئید که در بالغین مشاهده می‌شود در اطفال نیز قابل مشاهده است اگر چه درمان گاهی متفاوت است، اما اصول درمان همان است.

برای کودک با توجه به سطح درک و آگاهی باید در مورد تیروئید و عمل آن توضیح داده شود. بهترین راه برای آن این است که شکل تیروئید را با نشستن پروانه‌ای جلوی گردن روی مجرای هوایی بالای استخوان ترقوه مقایسه کرد. انتهای پایینی غده در بچه‌ها را به وسیله بالا بردن مختصر چانه و عقب بردن مختصر سر به عقب می‌توان مشاهده کرد، به خصوص اگر تیروئید بزرگتر از طبیعی باشد.

of the Thyroid and Parathyroid Glands



عمل تیروئید همانند یک کوره می‌باشد. اگر تیروئید پرکار باشد، باعث افزایش سوخت و ساز می‌شود و اگر تیروئید کم‌کار باشد، کاهش سوخت و ساز را باعث می‌شود. اگر تیروئید طبیعی باشد، تنظیم‌کننده حرارت درست کار می‌کند.

تیروئید به راحتی قابل افتراق از غده لنفاوی کوچک گردن که به آسانی در اطراف گردن کودک قابل لمس است، می‌باشد. غده تیروئید تولید کننده هورمون تیروئید است که همه سلول‌های بدن جهت آمادگی برای فعالیت مناسب نیاز به آن دارند. هیپوتالاموس و هیپوفیز غده کوچکی هستند که در قاعده مغز قرار دارند. اندازه آن‌ها به اندازه بند آخر انگشت می‌باشد و در پشت پل بینی و بین دو چشم قرار دارد. هیپوتالاموس تولید کننده هورمونی به نام TRH می‌باشد که به سمت سلول‌های معینی از هیپوفیز حرکت می‌کند و باعث تولید هورمون دیگری به نام تیروتروپین (TSH) می‌شود. TSH به طور مستقیم روی تیروئید اثر می‌گذارد و باعث تولید هورمون‌های تیروئید می‌شود. اگر تیروئید هورمون تیروکسین (T4) را به مقدار زیاد تولید کند، باعث کاهش تولید TRH و TSH می‌شود و اگر T4 کم ساخته شود تولید TSH تحریک می‌شود.

آزمایش‌هایی که برای تشخیص در کودکان انجام می‌شود چه هستند.

یک نمونه خون برای TSH و T4 از ورید دست یا بازو گرفته می‌شود که پزشک بداند آیا کار تیروئید کودک طبیعی است؟ یا اگر کودک روی درمان دارویی است دوز دارو کافی است یا نه.

در کودکان با کم‌کاری تیروئید یک رادیوگرافی از دست یا مچ (زانو در نوزاد) درجه تاخیر در رشد استخوانی را تخمین می‌زند. معمولاً عکس‌برداری از تیروئید لزومی ندارد، مگر آن که بزرگی ناهموار مشکوک به توده یا گره‌ای در تیروئید باشد. اگر یک گره وجود دارد، یک سونوگرافی می‌تواند کمک کند که آیا مایع دارد یا جامد است. در صورت لزوم (ندرتاً) نمونه‌برداری تیروئید به وسیله یک سوزن نازک انجام می‌شود. سوزن در تیروئید گذارده می‌شود تا تعداد کمی از سلول‌ها برای امتحان زیر میکروسکوپ برداشته شود. بچه‌های بزرگ‌تر این عمل را بدون استفاده از خواب‌آورها تحمل می‌کنند. اگر کودک واهمه داشت استفاده از کرم بی‌حسی موضعی و ننگ داشتن او به وسیله پدر یا مادر موثر است. عکس‌برداری از تیروئید اسکن نامیده می‌شود که از مواد رادیواکتیو خیلی ضعیف و بی‌ضرر استفاده می‌شود، تا متوجه رفتار تیروئید در برداشت ید رادیواکتیو شوند. یک نقطه بدون برداشت نقطه سرد نامیده می‌شود. امروزه از اسکن تیروئید بندرت استفاده می‌شود.

کم‌کاری مادرزادی تیروئید

کم‌کاری مادرزادی تیروئید یک نفر از هر ۱۰۰۰ تا ۴۰۰۰ نفر نوزاد را درگیر می‌کند و در صورت عدم تشخیص و درمان به موقع باعث عقب‌ماندگی ذهنی می‌شود. رشد مغز، همچنین رشد طبیعی

کودک به سطح طبیعی هورمون تیروئید وابسته است. در حال حاضر در روزهای ۲ تا ۵ بعد از تولد به طور معمول یک نمونه خون برای TSH یا T4 از پاشنه پا گرفته می‌شود. اگر TSH بالا باشد این یافته با تکرار آزمایش با نمونه خون وریدی تایید می‌شود. در صورت تایید کم‌کاری درمان ظرف چند هفته اول بعد از تولد شروع می‌شود.

غده تیروئید از چند سلول در پشت زبان در زندگی اولیه جنینی تشکیل می‌شود. تعداد این سلول‌ها زیاد می‌شود و به سمت پایین و محل طبیعی جلوی گردن در چند هفته اول بعد از باروری منتقل می‌شود. رشد جنین وابسته به غده تیروئید خودش می‌باشد که هورمون تیروئید می‌سازد. در نوزاد با کم‌کاری تیروئید مادرزادی، غده تیروئید به دلایل ناشناخته ممکن است یا کوچکتر از طبیعی باشد و یا نقص در تکامل داشته باشد. محل این غده تیروئید ناقص در هر جایی از پشت زبان تا محل طبیعی آن در جلوی گردن ممکن است باشد. در حدود ۱۰ درصد نوزادان با کم‌کاری مادرزادی تیروئید که به طور ارثی قابلیت ساخت هورمون ندارند، اما غده تیروئید موجود می‌باشد. به ندرت موادی که در خون مادر با بیماری تیروئید موجود می‌باشد ممکن است از جفت بگذرد و به طور موقت باعث توقف کار تیروئید نوزاد شود. به جز در این موارد نادر کم‌کاری معمولاً پایدار است. درمان برای تمام طول زندگی با مصرف روزانه

لووتیروکسین از عقب ماندگی ذهنی پیشگیری خواهد کرد و باعث رشد طبیعی خواهد شد و مشکلی برای ازدواج و بچه دار شدن وجود نخواهد داشت. با اندازه گیری سطح TSH و T4 خون مقدار دارو در نوزادی و دوران کودکی قابل تنظیم است.



گواتر مادرزادی

در کودکان چندین دلیل غیرشایع باعث بزرگی تیروئید می شود. اگرچه ممکن است این بچه ها دچار کم کاری تیروئید شوند، فعالیت تیروئید معمولاً طبیعی است و تنها به طور غیرطبیعی بزرگ است. دادن لووتیروکسین ممکنست سبب کوچک شدن تیروئید به وسیله مهار تولید TSH از غده هیپوفیز شود.

تیروئیدیت مزمن (هاشیماتو)

شایع ترین علت بزرگی تیروئید در کودکان و نوجوانان می باشد. در دختران شایع تر است. در افرادی بیشتر دیده می شود که سابقه فامیلی مثبت از بیماری هاشیماتو یا سایر بیماری های تیروئید داشته باشند، به جز بزرگی تیروئید ممکن است هیچ تغییر دیگر وجود نداشته باشد تا زمانی که کم کاری تیروئید ایجاد شود. درمان تیروئیدیت هاشیماتو کم کار در اطفال و نوجوانان همانند بالغین تجویز لووتیروکسین است. با گذشت زمان تیروئید کوچک خواهد شد که ممکن است چند ماه به طول بیانجامد. از زمان شروع تا آخر عمر درمان با هورمون تیروئید انجام می شود. در کودکان مبتلا به دیابت شیرین، سندروم داون، یا سندرم ترنر، آزمایش تیروئید باید به طور منظم چک شود. زیرا این افراد بیشتر به سمت ایجاد تیروئیدیت هاشیماتو پیش می روند.

بیماری گریوز

بیماری گریوز شایع ترین علت پرکاری تیروئید در کودکان است. در زمان نوجوانی افزایش بروز رخ می دهد. درگیری چشمی نیز ممکن است رخ دهد، اما شدت آن همانند بالغین نمی باشد. کودکان همان علائم بزرگسالان را دارند اما کودک معمولاً شکایتی درباره آن ندارد. بزرگ ترین مشکل قبل از این که تشخیص داده شود این

است که بچه بی نهایت بی قرار و کم توجه می شود. ممکن است مشکلاتی در مدرسه ایجاد کند که اغلب موجب ناراحتی اولیا می شود. درمان معمولاً با داروهای ضدتیروئید شروع می شود. بعضی بچه ها با خارج کردن تیروئید هنگامی که پرکاری تیروئید تحت کنترل نباشد، بهتر درمان می شوند. در بچه های دیگر درمان طولانی مدت با داروهای ضدتیروئید بهتر تحمل می شود. درمان با ید رادیواکتیو نیز در دوران کودکی تجویز می شود و در نوجوانان به خصوص اگر پرکاری تیروئید به سختی کنترل شود، می تواند مورد استفاده قرار گیرد.

اختلالات دیگر تیروئید

گره منفرد تیروئید، گواتر چند گره ای و تیروئیدیت (التهاب) تحت حاد و سایر اختلالات تیروئید به طور غیرشایع در بچه ها رخ می دهد.

بیماری تیروئید و رشد

کم کاری تیروئید در نوزادان معمولاً به وسیله غربالگری تشخیص داده می شود و درمان بدون تاخیر باید انجام شود. اگر درمان انجام نشود در رشد و تکامل مغزی ایجاد اشکال خواهد کرد. کودکان مبتلا به کم کاری تیروئید می توانند همه علائم مشابه افراد بالغ را

داشته باشند، اما بیشترین تغییرات ایجاد شده ممکن است کوتاهی قد، علی‌رغم وزن طبیعی یا بالا باشد و بلوغ به تاخیر بیفتد. هنگام شروع درمان با هورمون تیروئید رشد سرعت می‌گیرد. اگر کم‌کاری تیروئید بعد از ۲ سال اول رخ بدهد، تغییری در ضریب هوشی ایجاد نمی‌کند.

درمان

در بچه‌ها و نوجوانان که درمان دریافت کرده‌اند (چه کم‌کاری و چه پرکاری تیروئید)، منظم دریافت کردن دارو اساسی است. والدین باید بر درمان نظارت داشته باشند و شمارش قرص‌های باقی مانده در جعبه می‌تواند راه خیلی مفیدی برای آموزش و تنظیم درمان کودک می‌باشد. کودکان همیشه نمی‌توانند دلیل درمان مداوم و منظم را درک کنند.

برای کودکان با کم‌کاری تیروئید به خصوص وقتی طولانی مدت ایجاد شده باشد، بازگشت طبیعی فعالیت تیروئید ممکن است همراه با تغییرات واضح در رفتار باشد و می‌تواند در روابط موجود در مدرسه ایجاد اشکال کند. معلم بیمار باید از مشکل وی آگاه و از توصیه‌های پزشکی در این موارد مطلع باشد. در کودکان با بیماری گریوز مشکلات معمولاً قبل از شروع درمان ایجاد می‌شود و اگر دارو

به طور منظم دریافت نشود، علائم پرکاری تیروئید مجدد ظاهر می‌شود.

مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی هفت جزوه در مورد بیماری‌های تیروئید برای آموزش عموم منتشر کرده است. این جزوه‌ها عبارتند از:

۱- پرکاری تیروئید

۲- کم‌کاری تیروئید

۳- گره‌های تیروئید

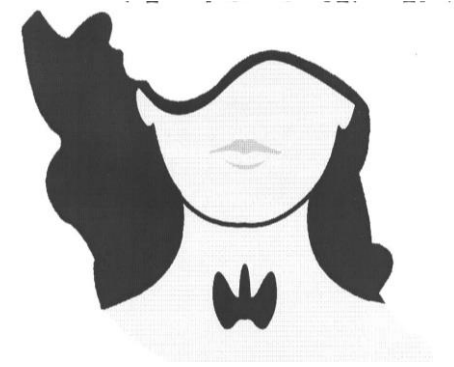
۴- تیروئیدیت‌ها (التهاب تیروئید)

۵- تشخیص بیماری‌های تیروئید

۶- بیماری چشمی گریوز

۷- بیماری‌های تیروئید در اطفال

نکاتی که باید درباره تیروئید و بیماری‌های آن بدانیم



مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم دانشگاه علوم

پزشکی شهید بهشتی



انجمن متخصصین غدد درون‌ریز و متابولیسم

صندوق پستی: ۴۷۶۳-۱۹۳۹۵

تلفن: ۲۲۴۳۲۵۰۰

فاکس: ۲۲۴۰۲۴۶۳