

اضطرابات الغدة الدرقية لدى الأطفال



أ.د. عبدالمعين عيد الأغا

أستاذ طب الأطفال والغدد الصم والسكري
كلية الطب - جامعة الملك عبدالعزيز - جدة

aagha@kau.edu.sa



المسمى الوظيفي:

- أستاذ طب الأطفال والغدد الصم والسكري - كلية الطب - جامعة الملك عبدالعزيز بجدة.
- استشاري طب الأطفال والغدد الصم والسكري بمستشفى جامعة الملك عبدالعزيز بجدة.
- أستاذ زائر وممتحن خارجي في العديد من المراكز المحلية والخليجية والبريطانية.

الشهادات العلمية:

- شهادة تدريب في اختصاص الغدد الصم والسكري لدى الأطفال من المستشفى الملكي للأطفال - أستراليا.
- شهادة الزمالة الملكية البريطانية - أدنبره - اختصاص طب الأطفال.
- شهادة التعليم الطبي من جامعة إلينوي - شيكاغو.
- شهادة الزمالة العربية في طب الأطفال.
- دبلوم الأطفال الإيرلندي.

العضويات:

- عضو الجمعية السعودية للغدد الصماء والاستقلاب.
- عضو جمعية الغدد الصماء والسكري الأمريكية.
- عضو الجمعية العالمية لأمراض السكري لدى الأطفال والبالغين.
- عضو جمعية الغدد الصماء والسكري لدول الباسيفيك وأستراليا.
- عضو الجمعية الأمريكية لأمراض السكري.

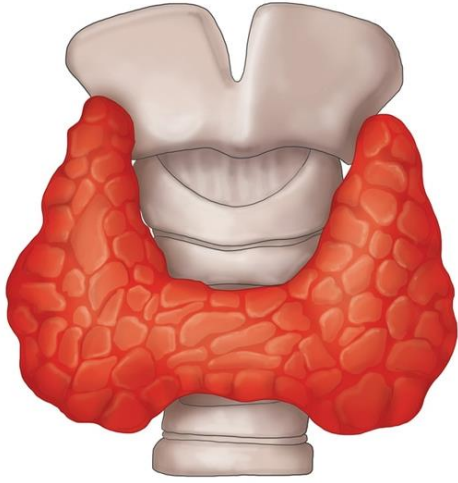
الأبحاث والمؤلفات العلمية:

- العديد من الأبحاث العلمية المحكمة المنشورة في المجلات والدوريات الطبية العالمية التي تجاوزت 120 بحثاً.
- تأليف مجموعة من الكتب العلمية المحكمة في مجال الغدد الصم والسكري باللغتين العربية والإنجليزية.

aagha@kau.edu.sa

اضطرابات الغدة الدرقية

لدى الأطفال



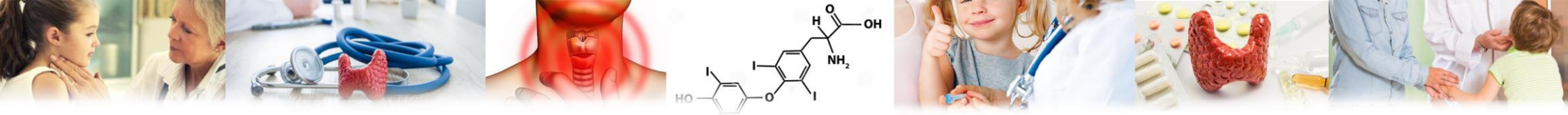
أ.د. عبدالمعين عيد الآغا

أستاذ طب الأطفال والغدد الصم والسكري

كلية الطب - جامعة الملك عبدالعزيز - جدة

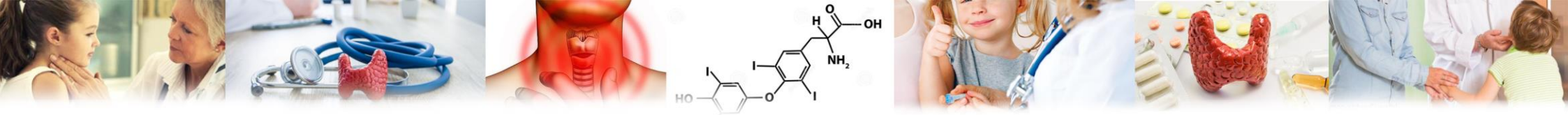
aagha@kau.edu.sa





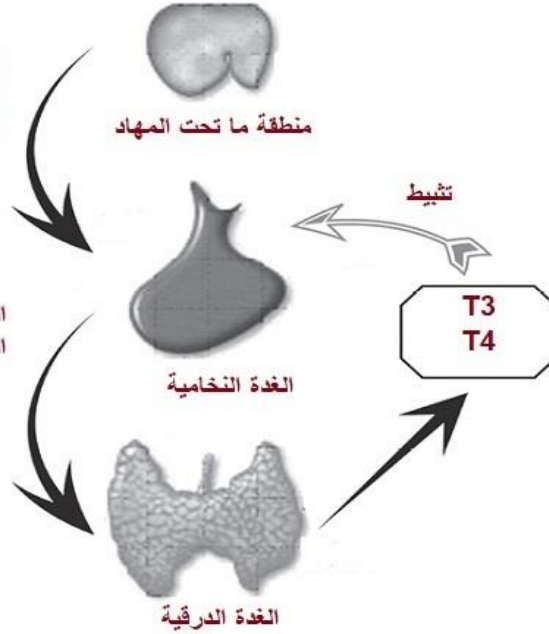
المحتويات

- ١ المقدمة •
- ٢ وظائف الغدة الدرقية •
- ٢ قصور الغدة الدرقية •
- ٤ أولاً: قصور الغدة الدرقية الخَلقي •
- ٥ الأسباب •
- ٥ - قصور الغدة الدرقية الخَلقي الأولي •
- ٦ - قصور الغدة الدرقية الخَلقي المؤقت •
- ٦ - قصور الغدة الدرقية الخَلقي المركزي •
- ٩-٧ أعراض وتشخيص قصور الغدة الدرقية الخَلقي •
- ٩ العلاج •
- ١٠ ثانياً: قصور الغدة الدرقية المكتسب •
- ١٠ الأسباب •
- ١٠ - قصور الغدة الدرقية المكتسب الأولي المؤقت •
- ١٠ - قصور الغدة الدرقية المكتسب الأولي المزمن (هاشيموتو) •
- ١١ - قصور الغدة الدرقية المكتسب المركزي •
- ١٤-١٢ أعراض وتشخيص قصور الغدة الدرقية المكتسب •
- ١٥ العلاج •
- ١٦ نشاط الغدة الدرقية •
- ١٦ الأنواع •
- ١٦ أولاً: نشاط الغدة الدرقية المؤقت •
- ١٨ ثانياً: نشاط الغدة الدرقية المكتسب •
- ٢٣-١٨ أعراض وتشخيص وعلاج نشاط الغدة الدرقية المكتسب •
- ٢٤ الخلاصة •



وظائف الغدة الدرقية

الهرمون المحرر
للهرمون المحفز للغدة
الدرقية (TRH)



محور منطقة ما تحت المهاد - الغدة النخامية - الغدة الدرقية

- لها أهمية قصوى للنمو العقلي والتطور الحركي والذهني خلال فترة الحمل، وبعد الولادة إلى عمر خمس سنوات.
- لها دور في التمثيل الغذائي (عمليات الأيض)، والتي تمد الجسم بالطاقة والحيوية، فقصورها يؤدي إلى كثرة ساعات النوم، وعدم الرغبة في الحركة.
- تحافظ على درجة حرارة الجسم في المستويات الطبيعية، فقصورها يؤدي إلى الشعور بالبرد المتواصل، ونشاطها يؤدي إلى الشعور بحرارة الجو.
- تؤثر على انقباض العضلات الهيكلية، فقصورها يؤدي إلى ارتخاء العضلات.
- تنتشط وظائف وحركة عضلات القلب، فقصورها يؤدي إلى ضعف عمل عضلته، وقلة عدد ضرباته، ونشاطها يؤدي إلى زيادة ضربات القلب.
- لها دور في اعتدال الوزن الطبيعي لدى الإنسان، سواء كان طفلاً أم بالغاً، فقصورها يؤدي إلى زيادة الوزن، ونشاطها يؤدي إلى فقدانه.
- لها أهمية في حركة الأمعاء، فقصورها يؤدي إلى الإمساك الدائم، ونشاطها يؤدي إلى الإسهال.
- تُحوّل مركب الكاروتين إلى فيتامين (أ)، فقصورها يؤدي إلى اصفرار الجلد.

قصور الغدة الدرقية

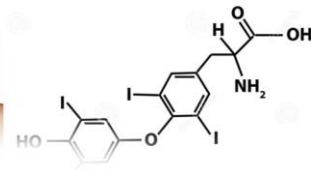
- له نوعان: (الخلقي) و(المكتسب)، وكل منهما ينقسم إلى (أولي) و(مركزي).
- القصور الخلقي يحدث مبكراً بعد الولادة، أو خلال العامين الأولين، أما المكتسب فيحدث خلال فترات الحياة.
- القصور الأولي يحدث نتيجة ضعف الغدة الدرقية نفسها، أما المركزي فينتج عن قلة تحفيزها من الغدة النخامية أو من منطقة ما تحت المهاد.
- كلاهما له أسباب مختلفة، إما مؤقتة، أو دائمة.



قصور الغدة الدرقية الأولي ناتج
عن ضعف الغدة نفسها



قصور الغدة الدرقية المركزي ناتج
عن قلة تحفيزها من الغدة النخامية أو
من منطقة ما تحت المهاد



الأسباب

أ- قصور الغدة الدرقية الخلقي الأولي:

١- اضطراب تكوّن الغُدّة الدرقيّة:

- ينتج بنسبة ٩٠٪ بسبب الغياب الكلي لأنسجة الغُدّة الدرقيّة (Aplasia)، أو الجزئي بسبب قلّة التكوّن (Hypoplasia)، أو عدم نزول الغُدّة إلى منطقة العنق خارج المكان المفترض وجودها فيه (Ectopic).

٢- اختلال تصنيع هرمونات الغُدّة الدرقيّة:

- ينتج عن الوراثة المتنحية، وهو المسؤول عن ١٠٪ من حالات قصور الغُدّة الدرقيّة لدى حديثي الولادة.
- متلازمة بيندريند (Pendred Syndrom)، هي متلازمة وراثية تؤدي إلى فقدان السمع الخلقي الحسي العصبي مصحوباً بتضخم الغُدّة الدرقيّة مع/أو عدم وجود خلل أو قصور فيها.



تؤدي متلازمة بيندريند إلى فقدان السمع الخلقي الحسي العصبي

أولاً: قصور الغدة الدرقية الخلقي

- معدل حدوثه حالة بين كل ٣٠٠٠-٤٠٠٠ مولود حول العالم.
- يُعتبر من أهم الأسباب وأكثرها شيوعاً للتأخر العقلي، ويمكن علاجه إذا اكتُشِف مبكراً، والتشخيص عند الولادة متاح -بفضل الله- في المملكة العربية السعودية، وذلك من خلال فحص الهرمون المحفّز للغُدّة الدرقيّة (TSH) للمواليد.
- يعرّض حديثي الولادة لخطر التأخر العقلي الدائم في حال ما يلي:

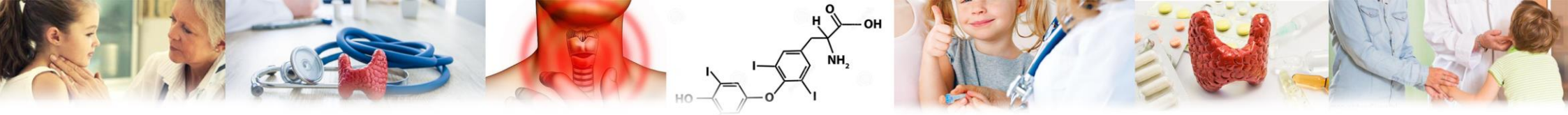
١- إذا لم يتم علاجهم خلال أسبوعين من الولادة.

٢- إذا كانت الجرعة غير كافية، أو عند إهمال تناولها بشكل يومي.

٣- عند عدم المراجعة المستمرة للطبيب المعالج.



طفل يعاني من قصور الغدة الدرقية الخلقي



أعراض قصور الغدة الدرقية الخَلقي

- غالبية المواليد الذين يعانون من قصور الغدة الدرقية لا تظهر عليهم أية أعراض، لاحتوائهم على كمية كافية من هرمون الغدة الدرقية الذي اكتسبوه عن طريق المشيمة الأم خلال فترة الحمل.
- تبدأ الأعراض بالظهور بعد أسبوع إلى أسبوعين بعد الولادة.
- من المهم جداً تحليل الغدة الدرقية لجميع المواليد لاستكشاف حالات قصورها لمن لم تظهر عليهم أعراض المرض.

الأعراض تشمل ما يلي:

- تضخم حجم اللسان.
- البكاء المنخفض الأجنس.
- الخمول.
- لين العضلات.
- برودة الجسم وخصوصاً اليدين والقدمين.
- زيادة حجم فتحة النافوخ الأمامي، واستمرار وجود النافوخ الخلفي.
- النوم الطويل المستمر.
- رخاوة ولين العضلات.
- فتق السرة.
- ضعف التغذية والرضاعة.
- اليرقان.
- الإمساك.
- ضيق التنفس.

ب- قصور الغدة الدرقية الخَلقي المؤقت:

يحدث بعد الولادة، وربما يستمر لعدة أشهر، وبعد ذلك تتحسن وظائف الغدة الدرقية، وأسبابه كما يلي:

- نقص اليود للمولود بسبب انخفاض مخزونه لدى الأم.
- زيادة امتصاص الجلد لليود المستخدم لتعقيمه.
- يحدث لدى ٢٠٪ من الخدج المولودين قبل إتمام ٣٠ أسبوعاً من الحمل.
- عدم اكتمال وظيفة الغدة النخامية، ويتسبب بعدم القدرة على تصنيع الهرمون الدرقي نتيجة تأخر نضوج محور منطقة ما تحت المهاد، أو قلة تحويل هرمون الثيروكسين إلى هرمون ثلاثي يود الثيرونين الأكثر نشاطاً.
- علاج الأمهات الحوامل بالأدوية المضادة لنشاط الغدة الدرقية.
- قصور الغدة الدرقية المناعي لدى الأم الحامل بسبب انتقال أجسام مضادة منها إلى الجنين عبر المشيمة.
- يجب علاج هذه الحالات بعقار الثيروكسين إلى حين زوال السبب الذي أدى إلى القصور المؤقت.

ج- قصور الغدة الدرقية الخَلقي المركزي:

- يحدث بمعدل حالة بين كل ٥٠,٠٠٠-١٠٠,٠٠٠ مولود حول العالم.
- ينتج بسبب نقص الهرمون المحفز للغدة الدرقية (TSH)، وقد يكون مفرداً أو مصاحباً لنقص هرمونات الغدة النخامية الأخرى.
- قد يصاحبه تشوه في تراكيب الوجه، أو الدماغ، أو الشفة الأرنبية، أو الحنك المشقوق، أو غياب الحاجز الشفافي، أو غياب الرابط بين النصفين الكرويين.
- تحليل الهرمون المحفز للغدة الدرقية بمفرده ليس كافياً لتشخيص القصور المركزي، بل يجب عمله بالإضافة إلى تحليل هرمون الثيروكسين.



تشخيص قصور الغدة الدرقية الخلقي

- الفحص المبدئي لجميع المواليد في المملكة العربية السعودية، وذلك بتحليل الهرمون المحفّز للغدة الدرقية (TSH).
- التحليل الشامل للهرمون المحفّز للغدة الدرقية، وهرمون الثيروكسين، إذا كان الفحص المبدئي يشير إلى ارتفاع نسبة الهرمون المحفّز للغدة الدرقية، وهذا ضروري لتشخيص القصور الأولي، أما إذا كانت نسبة الهرمون المحفّز للغدة الدرقية طبيعية أو منخفضة مع انخفاض نسبة تحليل هرمون الثيروكسين فهذا يشير إلى القصور المركزي.

العلاج

- بفضل الله ثم بسبب الفحص المبدئي المتوفر في المملكة لجميع المواليد للكشف عن قصور الغدة الدرقية الخلقي، وبدء العلاج مبكراً، فقد انخفضت نسبة الإصابة بالتأخر العقلي المرتبط بهذا القصور.
- من الضروري البدء بعلاج هرمون الثيروكسين دون تأخير عند تشخيص قصور الغدة الدرقية الخلقي، لإعادة الهرمون للمستوى الطبيعي في أقرب وقت ممكن، لتجنب فرصة حدوث التأخر العقلي، أو ضعف الإدراك الذهني.
- كلما كان التشخيص مبكراً وبدأ العلاج في الأسبوعين الأولين من الولادة، كلما كان له أثر كبير في تحسن الذكاء لدى المواليد.
- عقار الثيروكسين هو العلاج الوحيد لجميع أسباب قصور الغدة الدرقية.
- يُسحق عقار الثيروكسين ويُذاب في كمية من الماء أو الحليب (للمواليد وللمن لا يستطيع بلع حبوبه) بشكل يومي في الصباح على معدة فارغة، مع ضرورة عدم تناول الطعام لمدة نصف ساعة حتى يستفيد الجسم من العقار.
- من المهم جداً الانتظام بالعلاج ومتابعة تحليل الغدة الدرقية بشكل دوري مع الطبيب المعالج.



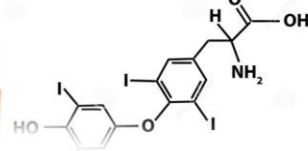
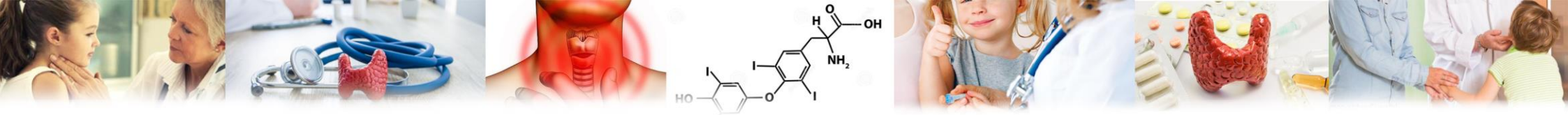
الشفة الأرنبية والحنك المشقوق بصاحبان قصور الغدة الدرقية



تضخم اللسان بسبب قصور الغدة الدرقية



فتق السرة من علامات قصور الغدة الدرقية



ثانياً: قصور الغدة الدرقية المكتسب

- يعتبر من أكثر الأمراض شيوعاً في اضطرابات الغدد الصم في الجسم، وهناك العديد من الأسباب التي تؤدي إلى ذلك.
- يختلف عن الخَلقي؛ كونه لا يحدث منذ الولادة، وإنما يحدث خلال فترة الطفولة أو في مختلف مراحل حياة الإنسان.
- قصر القامة، أو زيادة الوزن من أهم أعراضه، ولا يؤثر على الذكاء والإدراك والاستيعاب لدى المصاب.

الأسباب

أ- قصور الغدة الدرقية المكتسب الأولي المؤقت:

- ١- التهاب الغدة الدرقية الفيحي الحاد بسبب التهاب بكتيري.
- ٢- التهاب الغدة الدرقية غير الحاد، وينتج عن التهاب فيروسي.
- ٣- قصور الغدة الدرقية الناتج عن استخدام بعض العقاقير العلاجية، مثل عقار الأميديرون لعلاج عدم انتظام ضربات القلب، أو عقار إنترفيرون-ألفا لعلاج الأمراض الفيروسية.

ب- قصور الغدة الدرقية المكتسب الأولي المزمن (هاشيموتو):

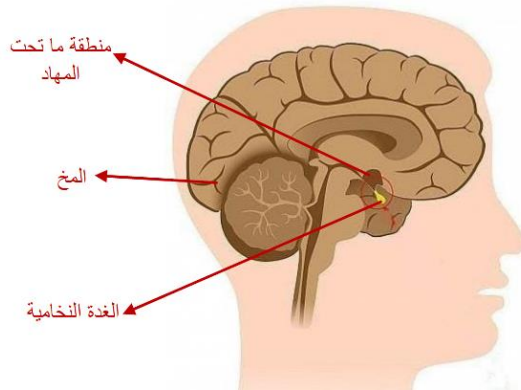
- هو مرض مناعي ذاتي.
- هو الأكثر شيوعاً سواء مع أو بدون تضخم الغدة الدرقية.
- تم وصفه من قبل الطبيب الياباني هاكارو هاشيموتو عام ١٩١٢م.
- يُعتقد بأنه ناتج عن مزيج من العوامل الوراثية والبيئية.
- نسبة حدوثه ١-١,٥ حالة بين كل ١٠٠٠ شخص على مدار الحياة.
- يحدث في الإناث أكثر من الذكور بمعدل ٨-١٥ مرة.

- يحدث مع وجود تاريخ عائلي لأمراض الغدة الدرقية.
- يزداد حدوثه لدى الأطفال الذين يعانون من داء السكري (النوع الأول).
- يحدث كجزء من متلازمة المناعة الذاتية للغدد المتعددة، أو مع بعض المتلازمات الكروموسومية مثل: (متلازمة داون، متلازمة تيرنر، متلازمة كلاينفلتر، ومتلازمة نونان).
- بعض المرضى ممن تكون لديهم أجسام مضادة موجبة قد يكون تحليل الغدة الدرقية لديهم سليماً في بادئ الأمر، وبعد ذلك يظهر لديهم القصور لاحقاً، من أجل ذلك تجب المتابعة الدورية للتحليل.

ج- قصور الغدة الدرقية المكتسب المركزي:

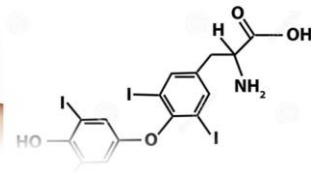
- يحدث نتيجة للأمراض المكتسبة للغدة النخامية، أو لمنطقة ما تحت المهاد، وتشمل: العلاج الإشعاعي، ونزيف الدماغ، والورم القحفي البلعومي، والمرض الحبيبي المزمن، والتهاب الأغشية السحائية، والجراحة، وإصابات الرأس والدماغ الرضية الحادة، وأحياناً يصاحبها نقص الهرمونات الأخرى، وخاصة هرمون النمو.

محور منطقة ما تحت المهاد والغدة النخامية التي يتحكم إفرازها بالغدة الدرقية



أسباب قصور الغدة الدرقية المكتسب المركزي:

- العلاج الإشعاعي
- نزيف الدماغ
- الورم القحفي البلعومي
- المرض الحبيبي المزمن
- التهاب الأغشية السحائية
- الجراحة
- إصابات الرأس والدماغ الرضية الحادة
- نقص الهرمونات الأخرى، وخاصة هرمون النمو

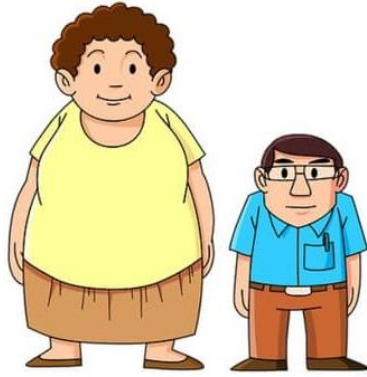


أعراض قصور الغدة الدرقية المكتسب

تتفاوت بين حالة وأخرى، ومن أهمها ما يلي:

- تضخم حجم الغدة الدرقية في مقدمة الرقبة.
- الإحساس المستمر بالإجهاد والتعب المفرط.
- الإمساك المزمن.
- كثرة النوم والنعاس.
- قصر القامة.
- جفاف الجلد.
- عدم تحمل البرد.
- اصفرار وشحوب لون البشرة.
- زيادة الوزن رغم ضعف الشهية.
- تأخر النضج الجنسي والبلوغ.
- الاكتئاب.
- تباطؤ ضربات القلب.
- عدم انتظام الدورة الشهرية لدى الإناث.
- انزلاق رأس عظمة الفخذ مسبباً ألماً شديداً في مفصل الورك، أو عرجة في المشي.

لا يحدث تأخر في نسبة الذكاء أو الأداء الدراسي، على عكس قصور الغدة الدرقية الخَلقي.



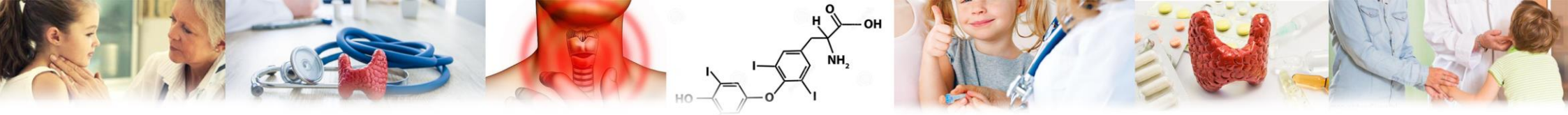
قصر القامة والسمنة لدى الأطفال من أبرز أعراض قصور الغدة الدرقية



كثرة النوم والنعاس تشير إلى الإصابة بقصور الغدة الدرقية



الإمساك المزمن من أعراض قصور الغدة الدرقية



العلاج

- عقار الثيروكسين هو العلاج الأساسي لقصور الغدة الدرقية المكتسب، ومن الأفضل زيادة جرعة التعويض تدريجياً على مدى أسابيع إلى أشهر.
- تختلف جرعة عقار الثيروكسين بحسب عمر ووزن المريض، والأطفال يحتاجون إلى الجرعة الأعلى لأنهم أكثر نشاطاً وحركة من البالغين.
- يجب أخذ الجرعة في الصباح على الريق بشكل منتظم، مع ضرورة عدم تناول الطعام لمدة نصف ساعة حتى يستفيد الجسم من الجرعة.
- في حالة نسيان الجرعة في أحد الأيام فلا بد من تعويضها في اليوم التالي.

العمر	الجرعة (ميكروجرام/كيلوجرام)
من الولادة - 3 أشهر	10 - 15
3 - 6 أشهر	8 - 10
6 - 12 شهراً	6 - 8
1 - 5 أعوام	5 - 6
6 - 12 عاماً	4 - 5
أكبر من 12 عاماً	2 - 3
مرحلة ما بعد البلوغ	1 - 2

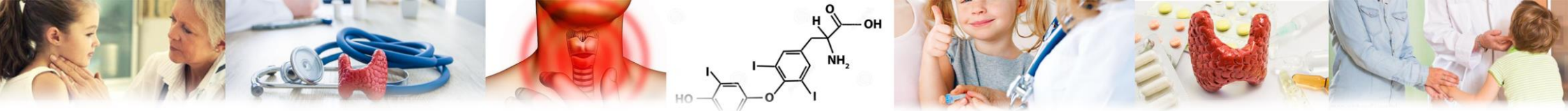
جرعات عقار الثيروكسين التعويضي حسب الأعمار

تشخيص قصور الغدة الدرقية المكتسب

- تحليل الهرمون المحفز للغدة الدرقية (TSH) وتكون نسبته مرتفعة، بينما نسبة هرمون الثيروكسين (FT4) تكون منخفضة في حالات قصور الغدة الدرقية الأولي، بينما في حالات القصور المركزي يكون مستوى هرمون الثيروكسين منخفضاً، ومستوى الهرمون المحفز للغدة الدرقية طبيعياً أو منخفضاً.
- تحليل الأجسام المضادة للتايروجلوبولين (Thyroglobulin Antibodies) والأجسام المضادة لإنزيم بيروكسيداز (Thyroid Peroxidase Antibodies)، والتي تكون موجبة لأكثر من 90% من الأطفال الذين يعانون من التهاب الغدة الدرقية المناعي المزمن.
- عمل أشعة اليود المشع ليس مطلوباً لجميع حالات قصور الغدة الدرقية المكتسب.
- عمل أشعة الموجات فوق الصوتية للغدة الدرقية مفيد عندما يكون هناك تضخم في حجمها.

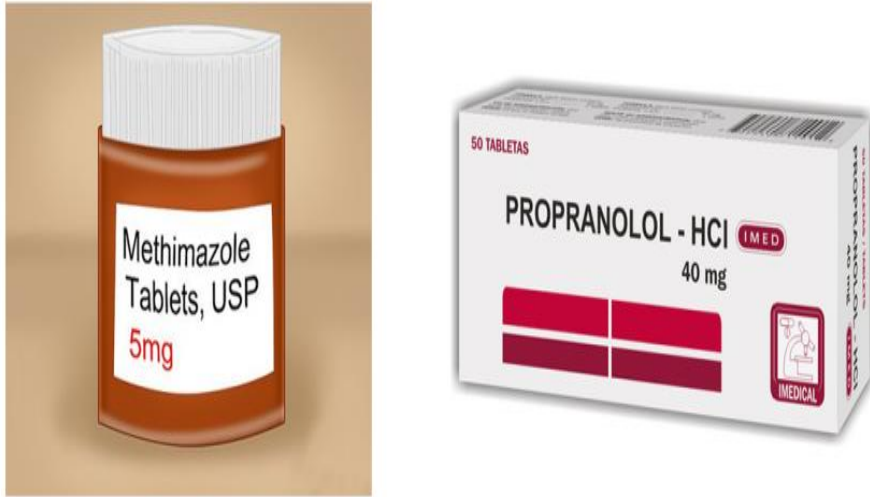


تشخيص قصور الغدة الدرقية بالأشعة التلفزيونية



التشخيص والعلاج لنشاط الغدة الدرقية المؤقت

- تحليل مستوى هرموني الثيروكسين، وثلاثي يود الثيرونين يكون مرتفعاً، مع انخفاض مستوى الهرمون المحفّز للغدة الدرقية في الدم (TSH).
- علاج الجنين داخل الرحم يكون بتناول الأم الأدوية المضادة لنشاط هرمونات الغدة الدرقية أثناء الحمل.
- العقار المفضل للحوامل هو بروبيل ثيوراسيل (PTU) في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل، وبعد ذلك يستخدم عقار الميثيمازول؛ بسبب الأضرار المحتملة الناتجة عن بروبيل ثيوراسيل على الكبد.
- يمكن أن تستمر الأمهات في الرضاعة عند استخدامهن مضادات نشاط الغدة الدرقية، ولكن لا بد من مراقبة تحليل الهرمونات باستمرار للأم ورضيعها، حيث إنّ فوائد الرضاعة الطبيعية أكثر من ضرر هذه العقاقير.



عقاران مستخدمان في علاج نشاط الغدة الدرقية

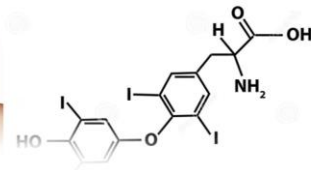
نشاط الغدة الدرقية

- له نوعان: (الخلقي المؤقت) و(المكتسب).
- الفرق ما بينهما، أن الخلقي يحدث مبكراً بعد الولادة، أما المكتسب فيحدث بعد ذلك.
- يختلف النشاط الأولي عن المركزي، فالأولي يحدث نتيجة نشاط الغدة الدرقية نفسها، أما المركزي فينتج عن زيادة تحفيزها من الغدة النخامية أو من منطقة ما تحت المهاد.
- علاج هذين النوعين هو نفسه، بغض النظر عن السبب المؤدي إلى نشاطها.

الأنواع

أولاً: نشاط الغدة الدرقية الخلقي المؤقت

- يحدث بمعدل حالة بين كل ٥٠,٠٠٠ مولود حول العالم.
- ينتج عن انتقال الأجسام المناعية الذاتية المنشّطة لمستقبل الهرمون المحفّز للغدة الدرقية عبر المشيمة لدى الأمهات المصابات بمرض (جريفز).
- من أعراضه زيادة أو عدم انتظام ضربات القلب (أكثر من ١٦٠/دقيقة)، أو ضعف الوزن، أو جحوظ العينين، أو تورّم الغدة الدرقية، وقد يحدث نادراً تضخم للكبد والطحال، أو اليرقان، أو نقص عدد الصفائح الدموية.
- إذا تأخر العلاج، أو كان غير كافٍ، قد تتطوّر سرعة وعدم انتظام ضربات القلب.
- يرتبط نشاطه غير المعالج بالمضاعفات طويلة الأمد، بما في ذلك التحام عظام الجمجمة.
- يستمر إلى زوال الأجسام المضادة المكتسبة من الأم عبر المشيمة، وتكون المدة من شهرين إلى ثلاثة أشهر، وقد تصبح الفترة أطول.



ثانياً: نشاط الغدة الدرقية المكتسب

نشاط الغدة الدرقية المناعي الذاتي المزمّن (جريفز)

- هو مرض ناتج عن وجود أجسام مناعية ذاتية منشّطة لمستقبلات الهرمون المحفّز للغدة الدرقيّة، التي تشابه عمله، ويعدّ السبب الرئيسي لمعظم حالات نشاطها.
- تمت تسميته نسبة إلى الطبيب الإيرلندي روبرت جريفز.
- يتسبب في حدوث نحو ٥٠٪-٨٠٪ من حالات نشاط الغدة الدرقية.
- يحدث لدى الإناث أكثر من الذكور.
- يكون أقل شيوعاً في مرحلة الطفولة مقارنة بمرحلة البلوغ، وعلى الرغم من حدوثه في أي عمر لكنّه أكثر شيوعاً في مرحلة المراهقة.
- قد يصاحب أمراض المناعة الذاتية الأخرى مثل: داء السكري (النوع الأول)، أو نقص إفراز هرمونات الغدة الكظرية (أديسون)، أو الذئبة الحمراء، أو التهاب المفاصل، أو غيرها من الأمراض.

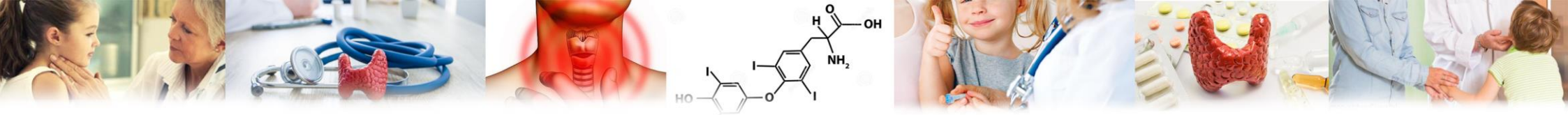
أعراض نشاط الغدة الدرقية المكتسب

- تضخم الغدة الدرقيّة.
- جحوظ العينين.
- الرجفة.
- عدم القدرة على النوم.
- فقدان الوزن على الرغم من زيادة الشهية.
- ضعف العضلات.
- عدم تحمّل الحرارة.
- زيادة وعدم انتظام ضربات القلب.

- قصر فترة الانتباه.
- الاضطراب العاطفي.
- الصعوبات السلوكية والدراسية.
- تسارع النمو الجسدي، ورافقه تقدّم العمر العظمي.
- تأخر البلوغ.
- انقطاع الطمث الثانوي لدى الإناث، أو قلة كميّته.
- نعومة ملمس الجلد.
- الشعر الخفيف.
- النشاط المفرط.
- سماع صوت لغط فوق الغدة الدرقيّة نتيجة لزيادة كمية الدم المتدفق.



تضخم حجم الغدة الدرقية



علاج نشاط الغدة الدرقية المكتسب

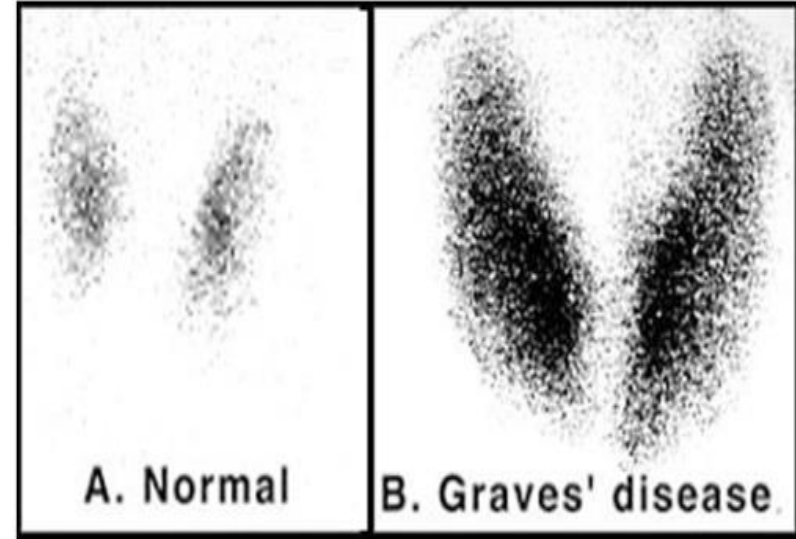
- توجد ثلاثة خيارات علاجية تشمل: العقاقير الدوائية المثبطة لنشاط الغدة الدرقية، أو اليود المشع، أو الجراحة، وكل خيار من هذه العلاجات له مزاياه وعيوبه بما يتعلق بالفعالية والمضاعفات قصيرة وطويلة الأجل، والوقت اللازم للسيطرة على نشاط الغدة الدرقية.
- العقاقير المثبطة لنشاط الغدة الدرقية تعتبر الخيار الأول لمعظم الأطفال المصابين.

أ- العقاقير المثبطة لنشاط الغدة الدرقية:

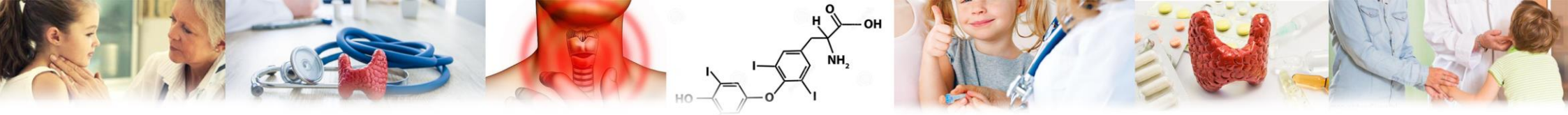
- عقارا بروبيل ثيوراسيل (Propylthiouracil) والميثيمازول (Methimazole) يثبطان نشاط الغدة الدرقية، ويفضل استخدام عقار الميثيمازول، ويمكن تناوله مرة واحدة يومياً، حيث إن أضراره الجانبية على إنزيمات الكبد أقل حدة من عقار بروبيل ثيوراسيل.
- يوصى بإضافة مثبطات البيتا أدرينالين للسيطرة على تسارع ضربات القلب حتى يصبح مستوى هرمون الثيروكسين في الدم طبيعياً.
- تنبغي متابعة المرضى والتحليلات الدورية كل 4-6 أسابيع.
- يجب الإبلاغ عن الأعراض الجانبية السلبية، مثل: الطفح الجلدي، أو نقص كريات الدم البيضاء، أو ارتفاع إنزيمات الكبد.
- تجب استشارة الطبيب عاجلاً في حالة حدوث حمى غير مفسرة، أو التهاب الحلق، أو تقرحات اللثة، أو اليرقان، أو ارتفاع إنزيمات الكبد.

تشخيص نشاط الغدة الدرقية المكتسب

- تحليل هرمونات الغدة الدرقية، وتشمل (الثيروكسين fT4، وثلاثي يود الثيرونين fT3) وتكون نسبتها مرتفعة، وتحليل الهرمون المحفز للغدة الدرقية (TSH) وتكون نسبته منخفضة.
- تحليل الأجسام المضادة لمستقبلات الهرمون المحفز للغدة الدرقية (TSI) وتكون نسبتها مرتفعة، وكذلك الأجسام المضادة لكل من الثيروجلوبيولين، وإنزيم بيروكسيداز في 70٪ من الحالات مرتفعة، ولكنها ليست كأهمية قياس الأجسام المناعية الذاتية لمستقبلات الهرمون المحفز للغدة الدرقية.
- من الضروري عمل فحص أشعة اليود المشع، للتأكد من نشاط الغدة الدرقية.
- عمل الأشعة فوق الصوتية للتأكد من حجم الغدة وعدم وجود أي كتلة داخلها.

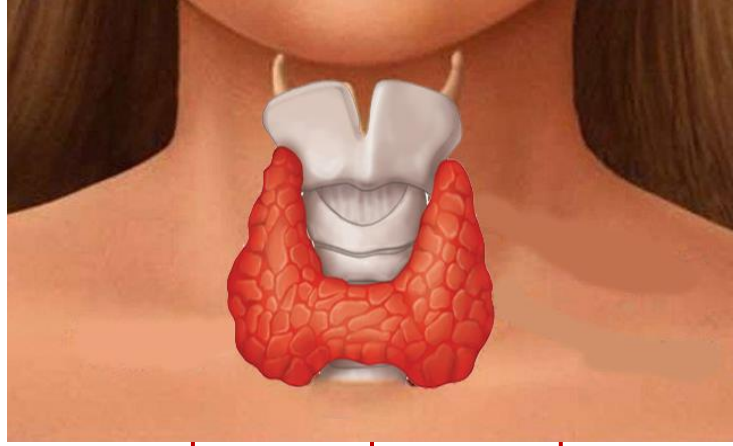


فحص أشعة اليود المشع (النتيجة تختلف من شخص طبيعي "على اليسار"، مقارنة بشخص مصاب بمرض جريفز "على اليمين")



ب- العلاج باليود المشع:

- ينبغي استخدامه بحذر لدى الأطفال الذين تقل أعمارهم عن ١٠ سنوات، ويُمنع عن أولئك الذين تقل أعمارهم عن خمس سنوات؛ بسبب زيادة قابلية الغدة الدرقيّة لتضاعف الاستجابة للإشعاع المؤيّن.
- من المستحسن استخدام الأدوية المضادة لنشاط الغدة الدرقيّة قبل العلاج إذا كان نشاطها حاداً.
- قد تكون مثبطات البيتا أدرينالين مفيدة، ويمكن استخدام المسكنات إذا كانت هناك أعراض خفيفة بسبب التهاب الغدة الدرقيّة الإشعاعي.
- المضاعفات الحادة من العلاج الإشعاعي تشمل: الغثيان، وتورم الرقبة.
- تأثير العلاج الإشعاعي يُلاحظ في غضون ٦ أسابيع إلى ٣ أشهر.
- جحوظ العينين يزداد بعد الإشعاع، وإذا كان الجحوظ موجوداً بشكل ملحوظ ينبغي استخدام العلاج بحذر، كما أنّ المعالجة المسبقة بعقار الكورتيزول قد تكون فعالة في هذه الحالات.



ج- العلاج الجراحي:

- أقل شيوعاً مما كان عليه في الماضي.
- يمتاز بأنه الحل السريع لنشاط الغدة الدرقيّة، ويكون الاختيار المناسب في حالات عدم فعالية العقاقير الطبية، أو عند أهالي الأطفال الذين يرفضون العلاج باليود المشع، أو في حالات الجحوظ الحاد للعينين الذي قد يزداد باستخدام اليود المشع.
- المضاعفات المحتملة الناتجة عنه هي: نقص نسبة الكالسيوم في الدم لدى ١٠٪ من الحالات، أو شلل العصب الحنجري المتكرر، أو نقص هرمون الغدد الدرقيّة.
- من المهم قبل إجرائه أن يكون هرمون الثيروكسين في المعدّل الطبيعي، حيث إنّ ارتفاعه يزيد كمية الدم المتدفّق إلى الغدة الدرقيّة، مما يضاعف احتمال حدوث نزيف حاد خلال الجراحة.



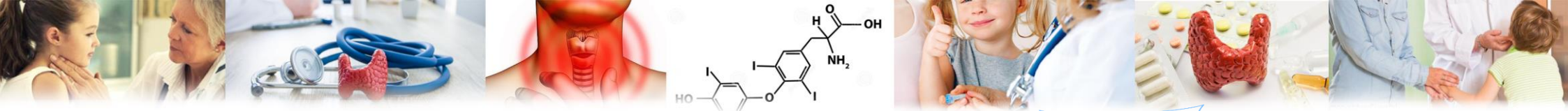
العلاج الجراحي



العلاج باليود المشع



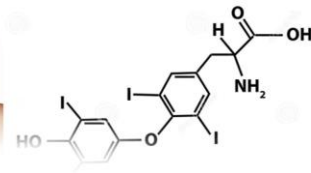
عقار مثبط لنشاط الغدة الدرقيّة



الخلاصة

- قصور الغدة الدرقية المكتسب تعود أسبابه إلى التهاب الغدة الدرقية القحي الحاد، أو التهاب الغدة الدرقية ما تحت الحاد (دي كويرفان)، أو التهاب الغدة الدرقية المناعي المزمن (هاشيموتو).
- قصور الغدة الدرقية المكتسب (هاشيموتو) هو مرض مناعي ذاتي شائع، وأعراضه الأساسية تشمل: قصر القامة، البدانة، الإمساك، تضخم الرقبة، الكسل والخمول، تساقط الشعر، اضطرابات الطمث لدى النساء.
- نشاط الغدة الدرقية المناعي الذاتي (جريفز) هو مرض مناعي ذاتي، يحدث لدى الإناث أكثر من الذكور، ويكون أقل شيوعاً في مرحلة الطفولة مقارنة بالبالغين، وقد يصاحب الأمراض المناعية الذاتية الأخرى مثل داء السكري "النوع الأول"، أو نقص إفراز هرمونات الغدة الكظرية (أديسون)، أو الذئبة الحمراء، أو التهاب المفاصل الروماتيزمي.
- نشاط الغدة الدرقية يتم علاجه بأحد الخيارات الثلاثة التالية: العقاقير الدوائية المثبطة لنشاط الغدة الدرقية، أو اليود المشع، أو الجراحة.

- قصور الغدة الدرقية المؤقت لدى حديثي الولادة يظهر في ٢٠٪ من المواليد الخدج.
- قصور الغدة الدرقية الخلقي يُعتبر من أهم الأسباب والأكثر شيوعاً للتأخر العقلي إذا لم يتم علاجه مبكراً، وترجع أسبابه إلى اضطراب تكوّن الغدة الدرقية، واختلال تصنيع الهرمونات التي تفرزها.
- من المستغرب أن بعض العائلات لا تلتزم بإعطاء أطفالها جرعة دواء الثيروكسين الخاص بقصور الغدة الدرقية، وهذا قد يتسبب مستقبلاً بانخفاض تركيزهم أو نكائهم، لذا يجب الالتزام التام بالعلاج.
- قصور الغدة الدرقية المركزي يحدث نتيجة لأمراض الغدة النخامية المكتسبة، أو منطقة ما تحت المهاد، مثل: الورم القحفي البلعومي، أو المرض الحبيبي المزمن، أو التهاب الأغشية السحائية، أو الجراحة، أو إصابات الرأس والدمغ الرضية الحادة، وتتأثر معها الهرمونات الأخرى، وخاصة هرمون النمو.
- قصور الغدة الدرقية المركزي يصاحبه تشوه تراكيب الوجه، أو الدماغ، أو الشفة الأرنبية، أو الحنك المشقوق، أو غياب الحاجز الشفّاف، أو غياب الرابط بين النصفين الكرويين.



الخاتمة

وبعد...

فقد اجتهدتُ لتعريف القارئ وتقريب الصورة له

وأوجزت باختصار كل ما يتعلق

باضطرابات الغدة الدرقية لدى الأطفال...

وإلى كل من تصفح الكتاب أو استفاد منه

ولو بمعلومة وغيّرتَه إلى الأحسن

أرجو ألا ينسى مؤلفه ومن أعانته ووالديهم وجميع
المسلمين

من دعوة في ظهر الغيب

وصلّى الله وسلّم على سيدنا محمد.

المؤلف



تضخم حجم الغدة الدرقية قد يكون مؤشرا لقصور أو نشاط إفرازها،
لذلك يجب عمل التحليل لمن يعانون من التضخم.