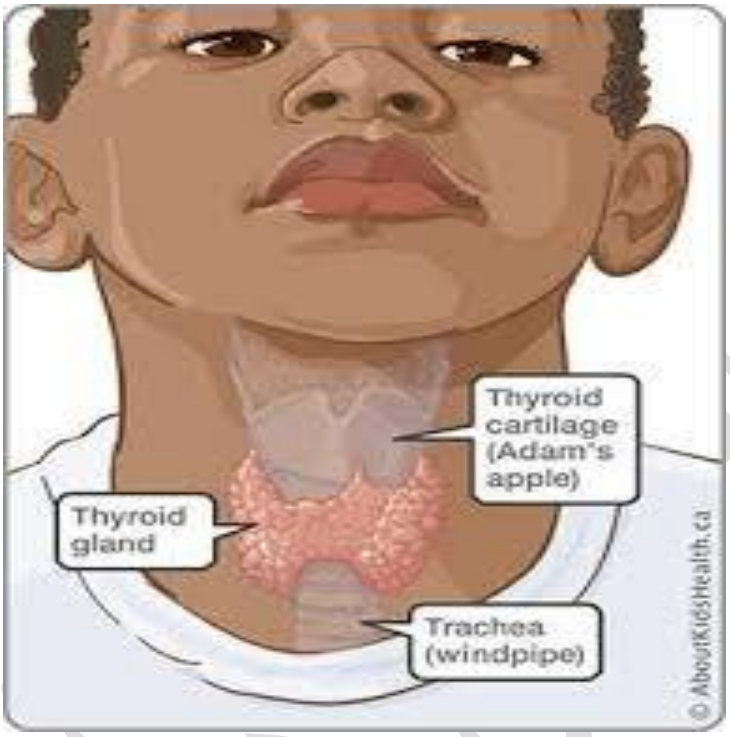
جامعة حماه
كلية التمريض-السنة الثالثة
مقرر تمريض صحة الطفل
إعداد الدكتورة: آنـــا أحمد

اضطرابات الغدة الدرقية عند الاطفال



إعداد:
د. آنـــا أحمد

لمحة عن جهاز الغدد الصم (Endocrine system)

عبارة عن جهاز متكامل من الغدد، تفرز كل منها أنواع مختلفة من الهرمونات التي تنتقل عبر الدم. يختلف جهاز الغدد الصم عن الغدد خارجية الإفراز التي بدورها تفرز موادها الكيميائية عبر قنوات . جهاز الغدد الصماء يشابه الجهاز العصبي بانه ينقل المعلومات، مع انهما يختلفان بآلية العمل. جهاز الغدد **الصم** بطيء لكنه مطول حيث يستمر من بضع ساعات إلى اسابيع. لكن الجهاز العصبي فهو سريع لكنه قصير الاثر.

تعريف الهرمونات:

هي مواد كيمائية تفرز بواسطة الغدد الصماء إلى الدم مباشرة ويقوم الدم بحملها إلى العضو المستهدف لتؤدي عملها.

وظيفة الهرمونات:

- تعمل كمواد محفزة ومنظمة للعمليات الحيوية الاستقلابية المختلفة في الجسم (جارات الدرق تنظم استقلاب الكالسيوم).
- تنظم وتحفز النمو والتطور (نمو العظام، والأنسجة الرخوة)
- تحفيز التكاثر والتطور الجنسي. (انتاج الهرمونات الجنسية، الغدد التناسلية).

أنواع الغدد الصم:

غدة تحت السرير البصري Hypothalamus:

تلعب غدة تحت السرير البصري دورا مهما في تكامل جهازي الغدد الصماء و العصبي وهي حلقة الوصل بينهما.وتحتوي غدة تحت السرير البصري مجموعتين من خلايا إفرازية عصبية , إحداهما تنتج هرمونات الفص الخلفي للغدة النخامية (الهرمون المانع لإدرار البول وهرمون الأوكسيتوسين,) و تنتج الأخرى عوامل محررة تنظم الفص الأمامي للغدة النخامية.

الغدة النخامية

وهي الغدة المسيطرة على الغدد الصماء فهي عبارة عن جسم صغير يتدلى من السطح السفلي للمخ، وتفرز هرمونات منبهة منشطة لكل من الغدة الدرقية والغدة الكظرية والغدد التناسلية

(الخصية والمبيض) ولذلك تعتبر الغدة النخامية رئيسة الغدد الصماء الأخرى، ومن أهم هرموناتها هرمون النمو الذي يسيطر على تمثيل الغذاء، و الهرمونات التي تسبب انقباض العضلات غير الإرادية، مثل عضلات الأوعية الدموية وعضلات الرحم وتنشط هذه الغدة بأعصاب من الهيبوتلاموس .

تعتبر الغدة النخامية من الناحية الوظيفية والفيزيولوجية غدتين لأنها تتكون من فصين فص خلفي وفص أمامي لكل منهما عمل مختلف.

الفص الأمامي:

ينتج الفص الأمامي للغدة النخامية عددا من الهرمونات البروتينية و البيبتيدية,أربعة منها تؤثر في غدد صماء أخرى(الغدة الدرقية وفوق الكلية والغدة الجنسية) لتحفزها على تصنيع هرمونات و تحريرها. يعتبر الجزء الأكبر و الأهم في في الغدة النخامية

يفرز عدة هرمونات هي:

أ-هرمون النموGH

ب-هرمون المنشط للغدة الدرقيةTSH

ج-هرمون منبه لقشرة الغدة فوق الكلية(adrenocorticotropin)(ACTH)

د-هرمون منبه لغدة الخصية في الرجال وغدة المبيض في النساء

الهرمون المنشط للحوصلة والهرمون المنشط للجسم الأصفر

(FSH)(follicule stimulating hormone وLH)(lutenazing hormon)

ه- هرمون منبه لإفراز اللبن في الإناثPRLH (Prolactine hormone)

هرمون النمو:GH ينظم نمو الجسم عن طريق تحفيزه لعمليات بناء البروتين وتثبيط عملية الهدم هام لنمو جميع أجزاء الجسم كالعضلات والعظام والأحشاء الداخلية فهو يساعد على انقسام الخلايا في الأماكن المختلفة.

جامعة حماه
كلية التمريض-السنة الثالثة **إعداد الدكتورة: آنـــا أحمد**
مقرر تمريض صحة الطفل

الغدة الدرقية:

أكبر الغدد الصماء حجما توجد في الجزء الأمامي للرقبة وهي مكونة من فصين أيمن وأيسر يتصلان ببعضهما بواسطة جسر يقعان على السطح الأمامي للقصبة الهوائية أسفل الحنجرة مباشرة.

وتنتج الغدة الدرقية هرمونين: هرمون الثيروكسين (T4) و هرمون الثيرونين (T3)، هرمون الكالسيتونين.

وظائف هرمون الثيروكسين،(T4) وهرمون الثيرونين (T3):

أ. يعمل على زيادة نشاط عمليات التمثيل الغذائي في كل خلية من خلايا الجسم وخاصة عمليات الأكسدة مما يؤدي إلى سرعة النمو .وتنظيم مستوى الكالسيوم في الدم ومستويات الفوسفور في العظم.

ب. يتحكم في تمثيل المواد الغذائية مثل الكربوهيدرات والبروتينات والدهون.

ت. له أهمية كبرى في نمو الجسم وزيادة نشاط الجهاز العصبي والتحكم في عمل الأعضاء الاخرى مثل القلب والاوعية الدموية والقناة الهضمية. ويؤثر على درجة حرارة الجسم.

تأثير نقص هرمون الثيروكسين:

في الأطفال وصغار السن يؤدي النقص في إفرازه إلى عدم نمو الأنسجة بصورة طبيعية وخاصة أنسجة الجهاز العصبي فيؤدي إلى إصابة الطفل بتخلف عقلي كما يؤدي إلى بطء عمليات التمثيل الغذائي وتوقف العظام عن النمو مما يؤدي إلى ضمور الجسم وفي نفس الوقت تنمو الأنسجة الضامة بصورة غير طبيعية فينتفخ الوجه ويبرز اللسان من الفم.

هرمون الكالسيتونين:

وهو هرمون آخر يفرز من الغدة الدرقية ويعمل على تنظيم مستوى الكالسيوم والفوسفور في الدم.

الغدد جارات الدرقية Glandes Parathyroid:

وهي أربعة أجسام غدية صغيرة على السطح الظهري للغدة الدرقية اثنان منها على كل جانب حجم الواحدة بحجم بذرة العنب وتعمل الغدد جارات الدرقية على الاتزان الداخلي لأيونات الكالسيوم . وهي تفرز هرمون الجار درقي **Parathormone (PTH)**.

وظائف هرمون الجار درقي(PTH):

أ. يؤدي إلى تحريك أيونات الكالسيوم والفوسفات من العظام إلى الدم ويسبب ذلك زيادة مستويات أيونات الكالسيوم في الدم.

ب. يؤثر أيضا على امتصاص الكالسيوم من الأمعاء بالاشتراك مع فيتامين د فيتم امتصاص جزء كبير من الكالسيوم عن طريق الأمعاء و إعادة امتصاصها في الكليتين , و حفز خلايا عظمية متخصصة تسمى كاسرة العظم لتحليل المادة المعدنية للعظام و تحرير أيونات الكالسيوم الى الدم.

يسبب فقدان هرمون الجار درقي توقف مستويات الكالسيوم في الدم و مسببا انقباضات تشنجية لعضلات الهيكل العظمي , وتسمى هذه الحالة التكزز , و هي مميتة.

الغدة الكظرية فوق الكلوية

الغدتان الكظريتان تقع كل واحدة منها فوق إحدى الكليتين تشبه حبة الكستناء .وتتكون كل غدة من جزئين رئيسيين، يحتوي كل منهما خلايا مختلفة لها وظائف مختلفة هما :القشرة وهو الجزء الخارجي, و اللب و هو الجزء المركزي من الغدة.

- تفرز القشرة عدد كبير من الهرمونات بحدود 30 نوع يؤدي اختلالها إلى الاصابة بمرض أديسون.
- أما اللب فيفرز نوعين من الهرمونات هما الأدرينالين و النورادرينالين(الابنفرين و النور إبنفرين)و هذان المركبان يطلق عليهما إسم كاتيكولامين. يحرر الأدرينالين الجلوكوز من العضلات الهيكلية وخلايا الكبد، ويحفز تحرير الأحماض الدهنية من الخلايا، مما يؤدي الى زيادة نسبة السكر في الدم .أما النور أدرينالين يزيد من نبضات القلب ويضيق الاوعية الدموية في الجسم

- إضافة الى أهمية الإيبينفرين والنور إيبينفرين في زيادة مصادر الطاقة، فلهما تأثيرات في الانقباض العضلي .ويؤثر هذان الهرمونان في الأعصاب التي تسيطر على العضلات اللا إرادية مثل عضلة القلب وعضلات المعدة والأمعاء.

وظائف هذين الهرمونين:

- ✓ توسيع الأوعية الدموية للعضلات والجلد لتوصيل الدم الكافي إليها
- ✓ العمل على منع الحركة الدودية للعضلات الملساء في الأمعاء
- ✓ زيادة نبض القلب لضخ كميات أكبر من الدم للعضلات
- ✓ زيادة التنفس لتزويد الدم بكميه كافيه من الأكسجين وبالتالي تزويد العضلات بهذا الأوكسجين.
- ✓ تحويل جلايكوجين الكبد إلى جلو كوز فتزيد كميته في الدم
- ✓ قبض الأوعية الدموية في الأحشاء فيرتفع الضغط الدموي ويتحول الدم إلى الأمكنة التي تحتاجه في حالة الطوارئ مثل العضلات.
- ✓ يسبب زيادة ضربات القلب في السرعة والقوة
- ✓ يسبب اتساع الشعب الهوائية فتسهل عملية التهوية ولذلك يستخدم في علاج مرضى الربو.

ولهذا يفضل عدم تناول كميات كبيرة من الطعام في حالة الغضب.وتؤدي حالات الغضب والخوف والقلق المستمر، وما يصاحبها من زيادة إفراز الإيبينفرين في الدم الى أمراض مثل ضغط الدم واضطراب عمل القلب وقرحة المعدة.

قشرة الغدة الكظرية وتتألف من ثلاث طبقات تفرز كل منها هرمونات خاصة بها تنتمي جميعها إلى مجموعة الاستروئيدات أهم الهرمونات التي تفرزها الأستروجين والأندروجين والبروجستيرون وأهم هذه الهرمونات هي الأندر وجينات وتساهم عند الذكر والأنثى في تنظيم نمو العضلات والعظام.

الأعراض المهمة لنقص هرمونات الغدة الكظرية:

مرض أديسون ضعف العضلات فقدان الشهية للطعام .انخفاض درجة حرارة الجسم انخفاض ضغط الدم نقص الوظائف التناسلية.

تأثير زيادة إفراز هرمونات الغدة الكظرية: يتحول الطفل بسرعة إلى مرحلة البلوغ المبكرة من حيث نمو الأعضاء التناسلية والصفات الذكرية بينما تظهر على الفتيات والسيدات أعراض الرجولة مثل ظهور شعر الشارب والذقن وغلظ الصوت.

أنواع اضطرابات الجهاز الغدي:

- ❖ اضطرابات الغدة الدرقية: (داء غريف، نقص نشاط الدرق وقصور الدرق الشبابي، فرط نشاط جارات الدرق)
- ❖ اضطرابات الغدة النخامية (نقص نشاط الغدة النخامية، فرط نشاط الغدة النخامية).
- ❖ اضطرابات البنكرياس (داء السكري الشبابي أو الطفلي).

اضطرابات الغدة الدرقية:

تعتبر هرمونات الغدة الدرقية اساسية منذ بدء الحياة الجنينية من أجل النمو والتطور لجميع أنسجة الجسم وخاصة تطور الدماغ. ويحدث هذا بشكل سريع خصوصا في المرحلة الجنينية والسنتين الاوليتين من الحياة.

١. نقص نشاط الدرق الخلقي: Cretinism

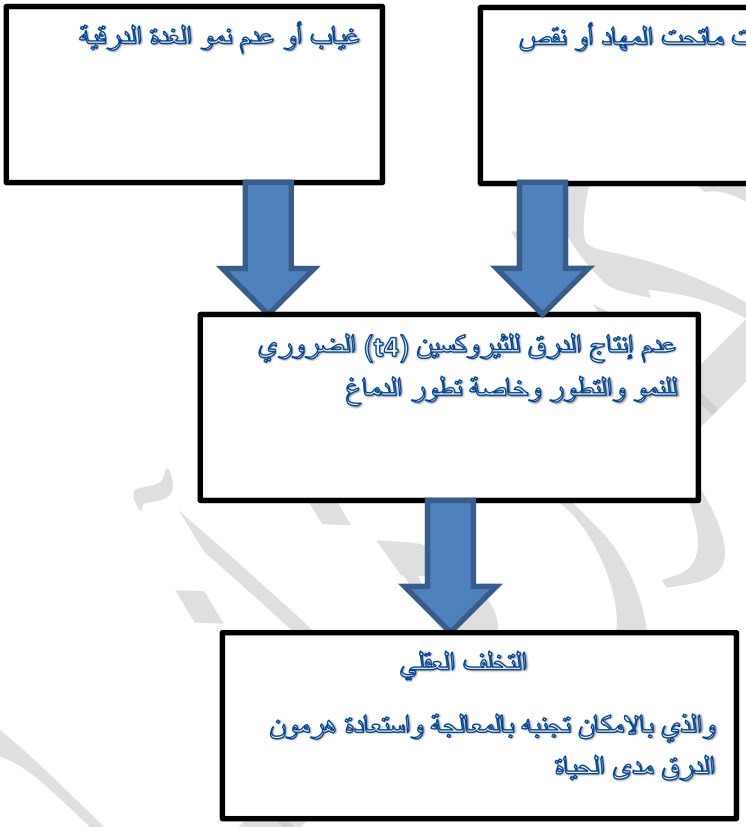
هي حالة تحدث نتيجة عوز أو نقص هرمون الغدة الدرقية (TH) وهي من أكثر اضطرابات الغدة الدرقية شيوعا في مرحلة الطفولة.

الأسباب:

- خلقية
- نقص نمو أو تصنيع الغدة الدرقية.
- اضطرابات تحت المهاد أو الغدة النخامية
- السيدة الحامل التي لديها فرط نشاط الدرق وتأخذ أدوية مضادة للدرق هذه الادوية تعبر المشيمة وتعرقل إنتاج هرمون الدرق الجنيني
- نقص الأنزيمات المسؤولة عن تكوين الغدة الدرقية
- نقص نشاط الدرق المستوطن في المناطق التي تعاني من قص اليود.

الفيزيولوجيا المرضية:

نقص نشاط الدرق الخلقي يحدث نتيجة غياب أو عدم تطور الغدة الدرقية لسبب مجهول وبالتالي الغدة الدرقية الجنينية تفشل في نموها أو يتوقف نموها بشكل كامل. أو عدم كفاية الهرمون المنشط للدرق نتيجة نقص في نشاط الغدة النخامية وتحت المهاد لتحفيز نشاط الغدة الدرقية.



لذلك عدم معالجة نقص نشاط الدرق في السنوات الاولى من الحياة قد يؤدي الى ضعف شديد في النمو (القزامة) والتخلف عقلي بسبب ضمور وتلف الخلايا العصبية لقشرة الدماغ مما يؤثر في القدرة العقلية (الذكاء) للفرد مما يجعل الفرد يعاني من كثرة النسيان وفقدان الذكريات الماضية وركود ذهنه وعجزة عن التركيز العقلي وتكون نسبة ذكائه لا تتجاوز (٥٠%) وشعور الطفل بالبرودة ، وهبوط النبض ، ونقص في مخزون السكريات.

جامعة حماه

كلية التمريض-السنة الثالثة **إعداد الدكتورة: آنـــا أحمد**

مقرر تمريض صحة الطفل

التظاهرات السريرية:

في مرحلة حديث الولادة: معظم المواليد المصابين يكونون غير عرضيين عند الولادة وبالتالي من الضروري إجراء المسح ولاستقصاء عند للمواليد عن نقص نشاط الدرق. أما الاعراض تتطور بعد أسبوع أو شهر من الولادة.

في المراحل الشديدة تشمل العلامات الاولى لنقص نشاط الدرق الخلقي ما يلي:

١- زيادة في الوزن عند الولادة
٢- انخفاض في درجة الحرارة
٣- الجلد المتبقع ويكون بارد وجاف وتقصف الشعر
٤- ضعف في التغذية ، والبلادة العقلية
٥- اليرقان الفيزيولوجي الممتد لفترة اطول
٦- التشوهات الخلقية المرافقة
٧- امساك
٨- انتفاخ البطن ، نقص التوتر
٩- اليافوخ الامامي مفتوح بشكل واسع
١٠- اليافوخ الخلفي متضخم ومفتوح

في مرحلة الرضاعة والطفولة:

- تبدلات وظيفية
- تبدل في النمو والتطور
- وتبدلات اخرى

التبدلات الوظيفية: -تبدلات عقلية وجسمانية حيث يكون الطفل خامل وكسول جسديا وعقليا.

- ضعف الدورة الدموية: ضعف الدوران المحيطي، ضعف في معدل النبض ، الجلد يكون رمادي مغبر بارد ومنقط.
- ضعف في نشاط الأمعاء، وحدوث الامساك
- ضعف العضلات ونقص التوتر
- انتفاخ البطن
- ضعف في التعرق: الجلد جاف

- وتبدلات كيميائية واستقلابية

التبدلات في النمو والتطور تشمل:

- تأخر النمو الطولي: توقف الطول (القزامة)
- المقطع العلوي/ السفلي يكون طفلي
- زيادة في الوزن حيث يكون الطفل لديه وزن زائد لكن غير سمين
- تأخر او اعاقة في العمر العظمي
- تأخر في انغلاق اليافوخ الامامي
- تأخر في نمو الأسنان ، والتسوس المبكر للأسنان
- تأخر في تطور الدماغ والذي يؤدي بدوره الى التخلف العقلي وضعف في الاستجابة واستعادة النشاط العقلي.

التبدلات الأخرى تشمل:

١- ملامح الوجه القبيح:

- يبدو الرأس كبير مقارنة بالجسم وغير متناسب
- تأخر في إغلاق اليوافيخ الأمامي والخلفي
- الشعر أشعث جاف، متقصف، وينمو على الجبين أكثر من الطبيعي
- الاجفان منتفخة
- الشفاه ثخينة، والفم نصف مفتوح ، اللسان ثخين وبارز بشكل خفيف.
- الرقبة قصيرة وثخينة
- الصوت يكون عادة خشن غليظ نتيجة الوذمة المخاطية في أنسجة الحنجرة.

٢- الوذمة المخاطية في الانسجة تحت الجلدية والأنسجة الاخرى:

- الجلد ثخين، جاف وخشن (نقص أو انعدام التعرق)
- الأنسجة تحت الجلد تكون ثخينة لكن لينة ومترهلة

التشخيص:

- الفحص والتحري الوليدي: لكل الأطفال حديثي الولادة يجي أخذ عينة دم من الحبل السري عن طريق وخز الكعب للتحري عن TSH ,T4 ويعتبر ذلك مهم جدا وناجح في تشخيص ٩٥% من الحالات عندما يكون TSH ($\leq$ 20 U/ ml) أو T4 (< 6.5 dl/ug)

- وظيفة الدرق: نقص t4 (الطبيعي بين ٥-١٥ ملغ/دل) وزيادة في TSH (الطبيعي حتى ٦ وحدة/ مل)
- الفحص الشعاعي: بالنسبة للجمجمة ضخامة اليوافيخ، العظام الصينية.

بالنسبة للأطراف: خلل في تكون المشاش (نهايات العظم)

التدبير العلاجي:

في حال بدأت المعالجة خلال أول ١-٣ أشهر من الولادة يكون التطور الدماغي ناجحا.

المعالجة المعاوضة بالثيروكسين الفموي: لحديثي الولادة: ١٠-١٥ ملغ /كغ/ باليوم

٦-١٢ شهر: ٦-٨ ملغ/كغ/باليوم

١-٥ سنوات: ٥ ملغ/كغ / باليوم

٦-١٢ سنة: ٤ ملغ/كغ/ باليوم

فيتامين د (قد يظهر الكساح عند الطفل لذلك يجب أن يتزود أكثر من احتياجه من فيتامين د).

التدابير والتداخلات التمريضية:

- ☒ مراقبة أعراض الجرعة الزائدة من الثيروكسين والتي وهي: اضطرابات النوم. والزيادة في المأخوذ من الطعام والسوائل مع ضعف في كسب الوزن أو فقدان الوزن، الإسهال، عدم تحمل الحرارة، والعصبية.
- ☒ يجب العناية السنية الجيدة وتعليم الطفل كيفية تنظيف الاسنان نتيجة التعرض لتسوس الاسنان ونخرها.
- ☒ بسبب ضعف التطور العقلي يجب على الممرضة والأهل دفع الطفل للتشارك مع الآخرين بغض النظر عن مقدرته.
- ☒ التثقيف الصحي حول التغذية بالأطعمة الغنية بالبروتين والحبوب الكاملة والإكثار من الحليب من أجل فيتامين د والكالسيوم.

التشاخيص التمريضية:

١. نقص في المعرفة مرتبط بالاضطرابات الخلقية.
٢. عالي الخطورة لتأخر النمو والتطور مرتبط بالآلية المرضية
٣. عدم فعالية التنظيم الحراري نتيجة نقص معدل الاستقلاب الأساسي.
٤. امساك أو اسهال

٥. عدم تحمل النشاط نتيجة الآلية الإمراضية
٦. خلل سلامة الجلد

داء غريف (فرط نشاط الدرق) أو العملقة

تعريفه:

مرض غريفز، المعروف أيضا باسم تضخم الغدة الدرقية السّام، هو أحد أمراض المناعة الذاتية التي تؤثر على الغدة الدرقية. وهو السبب الأكثر شيوعًا لفرط نشاط الغدة الدرقية وتضخمها. وهنا قد تعمل الغدة الدرقية بشكل طبيعي أو تنتج كميات زائدة من هرمونات الدرق وقد يكون هذا المرض خلقي أو مكتسب.

نسبة حدوث المرض عند الاطفال: ازداد معدل حدوثه في الاطفال الذين لديهم متلازمة داون، ومتلازمة الروبيلا. وهذا المرض أكثر انتشارا عند الفتيات عنه في الذكور بنسبة(١:٤) ويظهر عادة عند المراهقة نتيجة زيادة معدل الاستقلاب الأساسي، وفترة النمو السريع.

أسباب حدوث المرض:

- السبب الدقيق للمرض غير واضح. ولكن يُعتقد أنه نتيجة مزيج من العوامل الوراثية والبيئية فمثلًا إذا تأثر أحد التوأمين هناك فرصة ٣٠٪ لإصابة التوأم الآخر أيضًا بالمرض.
- يكون السبب في ظهور المرض هو القلق، العدوى، الولادة، الاذية الجسدية.
- المصابون بأمراض المناعة الذاتية الأخرى مثل مرض السكري النوع ١، والتهاب المفاصل الروماتويدي لديهم فرص أكبر للإصابة
- المرض في الأساس مناعي حيث تقوم خلايا الدم الليمفاوية بالارتباط بمستقبلات هرمون ال TSH التي توجد على سطح خلايا الغدة الدرقية لتحفز إنتاج الهرمونات من الغدة لدرقية. وتكون الاصابة بالمرض عادة بعد التعرض للتوتر (ضغوط عصبية شديدة.
- هناك استعداد وراثي لمرض غريف، مع بعض الناس أكثر عرضة لتكوين مستقبلات TSHولكن حتى الآن، لم يتم العثور على خلل جيني واضح للإشارة إلى سبب المرض.
- الورم المتوضع الذ يتطور في الأنسجة الدرقية يفرز كميات ضخمة من هرمون الدرق.

- السلعة الدرقية متعددة العقيدات.

الفيزيولوجيا المرضية:

تتعرف الأجسام المناعية على مستقبلات هرمون الثيروتروبين (مستقبلات TSH وترتبط بها مما يحفز إفراز هرمون الغدة الدرقية (T4) وثلاثي يودوثيرونين (T3) من الغدة الدرقية. يتم تنشيط مستقبلات هرمون الغدة الدرقية في الغدة النخامية فيمنع ذلك إفراز المزيد من TSH بآلية الارتداد السلبي. والنتيجة هي مستويات عالية جدًا من هرمونات الغدة الدرقية ومستوى TSH منخفض.

يُفسَّر الجلد على هيئة "قشر البرتقال" بتسلل الأجسام المضادة تحت الجلد، مما يتسبب في رد فعل التهابي ولويحات ليفية. هناك ثلاثة أنواع من الأجسام المضادة لمستقبلات TSHH المعترف بها حاليًا هي:

- TSI الأجسام المنشطة للغدة الدرقية :هذه الأجسام المضادة (خاصةً IgG) بمثابة منشطات طويلة المفعول للغدة الدرقية، مما يؤدي إلى زيادة إفراز هرمون الغدة الدرقية.
- TGI الأجسام المحفّزة لنمو الغدة الدرقية: هذه الأجسام المضادة ترتبط مباشرة بمستقبلات TSHفتؤدي إلى نمو بصيلات الغدة الدرقية.
- TBII الأجسام المثبطة للثيروتروبين: هذه الأجسام المضادة تمنع الارتباط بين TSH ومستقبلاته. بعضها تتحد نفسها مع المستقبل، وبالتالي تحفز وظيفة الغدة الدرقية. وبعضها الآخر قد لا يحفز الغدة الدرقية، ولكن ستمنع TSI و TSHمن الارتباط بالمستقبلات وتحفيزها.

التظاهرات السريرية: قد يتم تشخيص مرض غريفز سريريًا بواحدة من هذه العلامات المميزة:

- ❖ سرعة ضربات القلب، خفقان، وزيادة الضغط الإنقباضي
- ❖ التهيج، ضعف العضلات نتيجة ازدياد هدم البروتين
- ❖ الأرق
- ❖ عدم القدرة على تحمل الحرارة نتيجة وبادة معدل الاستقلاب وزيادة انتاج الحرارة
- ❖ الإسهال نتيجة زيادة حركة الامعاء
- ❖ وفقدان الوزن مع زيادة الشهية
- ❖ الجحوظ) بروز إحدى العينين أو كلتاهما)، وذمة حول العينين
- ❖ تضخم الغدة الدرقية

- ❖ الرعشة
- ❖ زيادة التعرق الذي يؤدي الى طراوة الجلد ويصبح الجلد دافئ نتيجة التوسع الوعائي تحت الجلد المسبب بالإستقلاب العالي والشهية.

التشخيص:

١- زيادة T3 و T4 ونقص TSH
٢- ظهور كتلة درقية أو ورم عند التصوير بالرنين المغناطيسي.

التدابير العلاجية:

١- الأدوية المضادة للدرق(كالميثيمازول) لإغلاق تركيب الثيروكسين وسد انتاج هرمونات T3 و T4
٢- في حال فشل العلاج الدوائي يتم اللجوء الى الجراحة لاستئصال الغدة الدرقية بشكل كلي أو جزئي.
٣- لا يوصى بإعطاء اليود المشع للأطفال لأنه قد يؤدي الى اورام خبيثة.

التدبير التمريضي:

١- عندما يقبل الطفل الى المستشفى يجب الإقلال من كمية المنبهات لتوفير الراحة والنوم للطفل. ويمكن إعطاء المسكنات.
٢- وضع خطة حمية غذائية للطفل متضمنة الاطعمة المفضلة لدى الطفل وبكميات كافية من الكربوهيدرات والفيتامينات.
٣- المراقبة الجيدة للطفل وتشمل: النبض ، الضغط ، الحرارة ، التنفس وعلامات التوهج الجلدي، والتعب.
٤- مراقبة اعراض وعلامات السمية الدوائية لمضادات الدرق: كالحمى، الصداع، التهاب الحنجرة، الغثيان والاسهال وتيبس المفاصل.

التشاخيص التمريضية:

١- تبدل الوارد الغذائي: أقل من احتياج الجسم نتيجة زيادة معدل الاستقلاب.
٢- الإسهال نتيجة زيادة معدل الاستقلاب الاساسي التالي لفرط نشاط الدرق
٣- عدم تحمل النشاط نتيجة زيادة معدل الاستقلاب الاساسي التالي لفرط نشاط الدرق

٤- اضطرابات في نمط النوم نتيجة زيادة معدل الإستقلاب الاساسي التالي لفرط نشاط الدرق

٥- عالي الخطور لتغير درجة الحرارة نتيجة زيادة معدل الإستقلاب الاساسي التالي لفرط نشاط الدرق

٦- عالي الخطورة لاضطراب النمو والتطور

انتهت المحاضرة