

## أنواع أمراض الغدة الدرقية

أ.د. هيثم يازجي\*، عطاء محمد ابراهيم\*\*

\* (كلية الصيدلة، جامعة المنارة، البريد الإلكتروني: [haissam.yazigi@tishreen.edu.sy](mailto:haissam.yazigi@tishreen.edu.sy))

\*\* (كلية الصيدلة، جامعة المنارة، البريد الإلكتروني: [ataabrhm@gmail.com](mailto:ataabrhm@gmail.com))

### الملخص

تعد الغدة الدرقية عضو هام جداً في جسم الإنسان، كما يلعب هرمون الغدة الدرقية دوراً حاسماً في العديد من وظائف الجسم. لذلك، تتضمن هذه المقالة مراجعة شاملة للمعلومات التي من المهم معرفتها عن الغدة الدرقية واضطراباتها المختلفة، بما فيها، من قصور الغدة الدرقية، وفرط نشاط الغدة الدرقية، و أورام الغدة الدرقية، وغيرها من أشيع الاضطرابات وأبرزها، مع الإشارة إلى الأسباب المؤدية لكل اضطراب، وأبرز الأعراض الممكنة الحدوث، بالإضافة إلى العلاجات الخاصة بكل حالة مرضية بالاعتماد على أحدث الدراسات الواردة فيما يخص اضطرابات و أمراض الغدة الدرقية. **كلمات مفتاحية** – الغدة الدرقية، هرمونات الغدة الدرقية، قصور الغدة الدرقية، فرط نشاط الغدة الدرقية، مرض غريفز، داء هاشيموتو، التهاب الغدة الدرقية، ورم الغدة الدرقية.

### ABSTRACT

The thyroid gland is a very important organ in the human body, and thyroid hormone also plays a crucial role in many body functions. Therefore, 'This article includes a comprehensive review of the information that is important to know about the thyroid gland and its various disorders, including, hypothyroidism, hyperthyroidism, thyroid tumors, and other most common and prominent disorders, with reference to the causes of each disorder, the most prominent possible symptoms, in addition to treatments for each case based on the latest studies received regarding thyroid disorders and diseases.

**Keywords** —Thyroid gland, thyroid hormones, hypothyroidism, hyperthyroidism, Graves ' disease, Hashimoto's disease, thyroiditis, thyroid tumor.

## I. مقدمة

الغدة الدرقية هي أكبر و أهم غدة في الجهاز الصماء، تتطور من الطبقة الجرثومية للأديم الباطن، هي واحدة من أبرز الغدد في أجسامنا، وظيفتها الرئيسية تكون بإنتاج هرمونات التيروكسين وثلاثي يود الثيرونين T4&T3 و الكالسيثونين .يتم إفراز الكالسيثونين بواسطة الخلايا C المجاورة للجريب ويشارك في توازن الكالسيوم. هذه الهرمونات تنتقل في الجسم وتساعد في عملية الاستقلاب، الهضم، تطور الدماغ و النمو العضلي عندما تنتج الهرمونات إما بكمية عالية أو بكمية منخفضة يؤدي ذلك إلى خلل في كفاءة عمل الغدة وذلك يقود إلى أمراض عديدة

أهم تلك الأمراض فرط نشاط الغدة الدرقية، قصور الغدة الدرقية، تضخم الغدة الدرقية أو سرطان الغدة الدرقية.

## II. نظرة تشريحية

الغدة الدرقية هي عضو على شكل فراشة يتكون من فصين متفخين أيمن وأيسر متصلين في خط الوسط ببنية رفيعة تسمى البرزخ تقع الغدة الدرقية في الرقبة، وتلف حول القصبة الهوائية الأمامية أسفل الحنجرة مباشرة، عند مستوى الفقرات في المتوسط، يبلغ ارتفاعها 5سم وعرضها 5سم، وتزن 20-30 جراماً عند البالغين، مع وجود غدد درقية أثقل

## III. علم الأجنة

الغدة الدرقية هي أول عضو صماء يتكون أثناء نمو الجنين، تبدأ في التطور في الأسبوع الرابع من الحمل كفتحة ثلاثية تنشأ من بطانة الأمعاء الأمامية بالقرب من قاعدة اللسان البدائي، والتي تمتد تدريجياً إلى الأسفل بدءاً من الأسبوع الخامس مع نمو الجنين. تصل إلى شكلها النهائي و حجمها النسبي بحلول الأسبوع السابع من الحمل .

## IV. امدادات الدم و اللف و الأعصاب

يتم تزويد الغدة الدرقية بالدم الشرياني من الشريان الدرقي العلوي، وهو فرع من السباتي الخارجي، والشريان الدرقي السفلي، وهو فرع من الجذع الدرقي العنقي، وأحياناً من خلال متغير تشريحي و هو الشريان الدرقي العضدي، والذي له أصل متغير. ينقسم الشريان الدرقي العلوي إلى فرعين أمامي وخلفي يغذيان الغدة الدرقية، وينقسم الشريان الدرقي السفلي إلى فرعين علوي وسفلي

## V. هرمونات الغدة الدرقية

تفرز الغدة الدرقية كل من triiodothyronine (T3) و thyroxine (T4) بكميات كافية لتأمين نمو وتطور طبيعي وحرارة جسم و طاقة طبيعية. تحتوي هذه الهرمونات على 59% و 65% من اليود بالترتيب. بالمقارنة مع T4 فإن T3 يعتبر أكثر فعالية بأربع مرات و أسرع في بدء الفعل ولكن عمره النصفى أقصر، تفرز الغدة الدرقية أيضاً هرمون الكالسيثونين المنظم لاستقلاب الكالسيوم.إن الوظيفة الأساسية للغدة الدرقية هي إنتاج وإفراز هرمون التيروكسين في الدم. و هو الهرمون الرئيسي للغدة الدرقية و له الخاصية المميزة لاحتوائه على اليود في جزيئه. ويتم تكوين هرمون التيروكسين، مثل نظيره الأقل (T3) الذي يعتبر أكثر نشاطاً هرمونياً ولكنه موجود في الجسم بكميات أصغر كثيراً، وكذلك الأحماض الأمينية الأخرى التي تحتوي على اليود.

#### A. إنتاج الهرمونات

تُخلق هرمونات الدرقية من الثيروغلوبين. وهو بروتين ينشأ داخل سيتوبلازما الخلايا الجريبية ثم يُنقل إلى الفراغ الجريبية. يحتوي الثيروغلوبين على 123 وحدة من التيروكسين، الذي يتفاعل مع اليود داخل الفراغ الجريبية. يعتبر اليود مادة أساسية لإنتاج هرمونات الدرقية. ينتقل اليود ( $I_0$ ) في الدم كـ يوديد ( $I^-$ ) الذي يدخل الخلايا الجريبية بواسطة ناقل الصوديوم-يود. ويشكل هذا قناة يود على غشاء الخلية الذي ينقل للخلية بنفس الآلية أيوني صوديوم وأيون يوديد. بعد ذلك ينتقل اليود من داخل الخلية إلى الفراغ الجريبية، بواسطة البندرين، ناقل مضاد لليود-الكلوريد. في الفراغ الجريبية، يُؤكسج اليوديد ليتحول إلى يود. يجعله هذا أكثر تفاعلية، ويرتبط اليود بوحدة التيروزين النشطة في الثيروغلوبين بواسطة أنزيم thyroid peroxidase يشكل هذه المركبات الطليعية لهرمونات الدرقية أحادي يودوثيرونين (MIT) ، وثنائي يودوثيرونين . DIT

#### B. تنظيم هرموني $T_3$ - $T_4$

يُنظم إنتاج الثيروكسين وثلاثي يودو تيرونين بصفة رئيسية بواسطة الهرمون المحفز للدرقية (TSH) ، الذي تطلقه الغدة النخامية الأمامية. ويُحفز إطلاق الهرمون المحفز للدرقية بواسطة الهرمون المطلق للدرقية (TRH) ، الذي يُطلق بطريقة نابضة من الوطاء.

#### VI. تأثيرات هرمونات الورق

تعتبر هامة جداً في تطور وتمايز كل خلايا الجسم وتنظيم استقلاب البروتينات والسكريات والدهم الضرورية لإنتاج الطاقة كما تساهم في استقلاب الفيتامينات وتنظيم حرارة الجسم. إذاً هرمونات الغدة الدرقية لها مجموعة واسعة من التأثيرات على جسم الإنسان. وتشمل هذه التأثيرات

#### A. الأبيض

تزيد هرمونات الغدة الدرقية من معدل الأبيض الأساسي وله تأثيرات على جميع أنسجة الجسم تقريباً. تتأثر الشهية وامتصاص المواد وحركة الامعاء بهرمونات الغدة الدرقية. فهي تزيد من الامتصاص في الأمعاء وتوليد وامتصاص الخلايا وتحلل الجلوكوز. تحفز تحلل الدهون وتزيد من عدد الأحماض الدهنية الحرة.

#### B. القلب و الأوعية الدموية

تعمل الهرمونات على زيادة معدل وقوة ضربات القلب. كما تعمل على زيادة معدل التنفس، واستهلاك الأوكسجين، وزيادة نشاط الميتوكوندريا. وتعمل هذه العوامل مجتمعة على زيادة تدفق الدم ودرجة حرارة الجسم.

#### C. النمو

هرمونات الغدة الدرقية تزيد من معدل نمو الشباب، وخلايا الدماغ النامي . تلعب هرمونات الغدة الدرقية دوراً حاسماً بشكل خاص في نضوج  $T_3$  و  $T_4$  ولها دور في الحفاظ على الوظيفة الجنسية الطبيعية والنوم وأنماط التفكير .

#### VII. قصور الغدة الدرقية

قصور الغدة الدرقية والذي يعرف بانخفاض مستوى  $T_4$  الحر مع مستويات TSH مرتفعة أو طبيعية ويحدث لدى 5-15% من النساء فوق عمر ال 65 سنة . عندما ينخفض الهرمون الدرقي بشكل كبير ، تم الإبلاغ عن ظهور أعراض عدم

تحمل البرد ، التعب، جلد جاف، إمساك ، صوت أجش، ضيق النفس عند بذل الجهد، خلل بالوظائف الفكرية، فقدان للشعر و زيادة بالوزن.

يمكن أن يؤدي قصور الغدة الدرقية إلى مجموعة متنوعة من الاضطرابات . يمكن أن يحدث نقص صوديوم الدم بسبب المستويات غير الطبيعية للهرمون المضاد للإدرار، ويمكن أن تؤدي الدرجات الكبيرة من قصور الغدة الدرقية أيضاً إلى اعتلال عضلي ومستويات مرتفعة من الكرياتين كيناز (CK) ceratine kinase .

#### A. الأعراض

- عدم تحمل البرد اكتئاب
- تأخر عقلي (الرضع)، بطء غزارة طمث menorrhagia
- بالإدراك تأخر بالبلوغ
- فشل بالنمو (لدى الأطفال ) وذمة
- جلد جاف صوت أجش
- إمساك ضيق النفس على الجهد
- أنماط قصور الدرق

#### B. التشخيص

- قصور غدة درقية أساسي
- قصور غدة درقية تحت سرسري مع مخاطر عالية للتطور المستقبلي لقصور الغدة الدرقية الأساسي
- قصور غدة درقية تحت سرسري مع مخاطر منخفضة للتطور المستقبلي لقصور الغدة الدرقية الأساسي
- الغياب الخلقي لأنزيم المحول ل T3\T4
- مقاومة هرمون الغدة الدرقية المحيطة

#### C. العلاج

يتم إعطاء مستحضرات هرمونات الدرق، حيث يستخدم طليعة الهرمون الـ T4 الذي يتحول ببطء إلى T3 بعد تناوله. يحتاج معظم المرضى البالغين الأصحاء المصابين بقصور الغدة الدرقية إلى استبدال هرمون الغدة الدرقية بجرعة 1.7 ميكرو غرام لكل كيلو غرام في اليوم، مع انخفاض المتطلبات إلى 1 ميكرو غرام لكل كيلو غرام في اليوم لدى كبار السن. قد يحتاج الأطفال ما يصل إلى 4 ميكرو غرام لكل كيلو غرام في اليوم .

### VIII. داء هاشيموتو (HASHIMOTO S THYROIDITIS)

يُعرف التهاب الغدة الدرقية لهاشيموتو (HT) أيضاً باسم التهاب الغدة الدرقية اللمفاوي والتهاب الغدة الدرقية المناعي الذاتي المزمن. التهاب الغدة الدرقية هو مرض يتميز بتسلل الخلايا اللمفاوية وتدميرها في أنسجة الغدة الدرقية . يطور مرضى التهاب الغدة الدرقية أجساماً مضادة للغدة الدرقية عبر عدد من العمليات المناعية. ونتيجة لذلك، تتعرض أنسجة الغدة الدرقية للهجوم من قبل هذه الأجسام المضادة ويحدث التليف، مما يؤدي إلى فقدان تدريجي لوظيفة الغدة الدرقية.

#### A. الأعراض

تتميز أعراض HT بمظاهر محلية وجهازية، الأعراض المحلية ناتجة عن ضغط الهياكل التشريحية للرقبة، بما في ذلك خلل النطق بعد تورط العصب الحنجري المتكرر، وعسر التنفس بسبب ضغط القصبة الهوائية، وعسر البلع الناتج عن

ضغط المري. الأعراض الجهازية أكثر شيوعاً وتعود إلى قصور الغدة الدرقية الأولي الذي يحدث دائماً تقريباً في HT ويشمل معظم الأعضاء و الأنسجة ذات التباين الكبير، وإن كان يسبقها في كثير من الاحيان بالمظاهر دون السريرية. يتطور عادة مرض هاشيموتو ببطء على مدار سنوات ويسبب تلفاً مزمناً في الغدة الدرقية، مما يسبب هبوطاً في نسب هرمون الغدة الدرقية في الدم.

#### B. التشخيص

يعتمد تشخيص التهاب الغدة الدرقية على الأعراض السريرية والأجسام المضادة للغدة الدرقية والسمات النسيجية. تعتبر الأجسام المضادة لمضادات الغدة الدرقية في المصل أهم سمة من سمات HT وهي موجودة في حوالي 95% من المرضى. وبدلاً من ذلك، توجد الأجسام المضادة لمضادات الغدة الدرقية في نسبة أقل من (60-80%) وبالتالي فهي أقل موثوقية للتشخيص. يبدو أن الأجسام المضادة للثيروجلوبولين قد تكون تعبيراً عن استجابة مناعية أولية، في حين أن الأجسام المضادة للثيروجلوبولين قد تكون نتيجة استجابة مناعية لاحقة كما لو كان هناك تصعيد مناعي. يعتبر وجود الخلايا اللمفاوية الملامسة لخلايا الغدة الدرقية العنصر الأكثر أهمية لإجراء التشخيص التفاضلي بين HT وأورام الغدة الدرقية.

#### C. العلاج

الغرض الرئيسي من علاج HT هو السيطرة على قصور الغدة الدرقية ويتكون من إعطاء هرمون اصطناعي عن طريق الفم، وهو ليفوثيروكسين (L-T4)، بجرعة تتراوح بين 1.6 و 1.8 ميكروغرام لكل كيلو. يجب إطالة فترة العلاج بالبدائل مدى الحياة لتحقيق مستويات هرمون الثيروتروبين (TSH) الطبيعية في الدورة الدموية. في حالات محددة، قد لا يكون العلاج ب L-T4، قد لا تكون هناك حاجة للعلاج ولا يلزم سوى المراقبة السريرية. يلعب السيلينيوم دوراً رئيسياً في توازن هرمون الغدة الدرقية لدى الإنسان، حيث تشارك العديد من بروتينات السيلينيوم في وظيفة الغدة الدرقية، على الرغم من أن فعالية مكملات السيلينيوم في مرضى HT محل نقاش. قد يكون تناول السيلينيوم عن طريق الفم على شكل سيلينو ميتيونين سيكون مفيداً في مرضى HT الذين يعانون من نقص السيلينيوم ويجب أن يحمي الغدة الدرقية من تفاعل المناعة الذاتية. يقتصر دور الجراحة ل HT على الحالات التي تعاني من انضغاط في البنى التشريحية العنقية أو في حالة وجود عقدة ذات خصائص التحول الخبيثة . ومع ذلك، فإن استئصال الغدة الدرقية الذي يتم إجراؤه في مرضى ارتفاع الغدة الدرقية مثقل بعدد أكبر من المضاعفات مقارنة بإضطرابات الغدة الدرقية الأخرى

### IX. فرط نشاط الغدة الدرقية (HYPERTHYROIDISM)

التسمم الدرقي هو مصطلح عام يشير إلى زيادة هرمون الغدة الدرقية في الدورة الدموية والأنسجة، بينما يشير فرط نشاط الغدة الدرقية على وجه التحديد إلى الاضطرابات التي تنطوي على فرط نشاط الغدة الدرقية (داء غريفز، وتضخم الغدة الدرقية متعدد العقديات السام، والورم الحميد السام).

التسمم الدرقي هو حالة سريرية تتميز بفائض المصل وتركيزات أنسجة التيروكسين (T4)، وثلاثي يودو ثيرونين (T3)، أو كليهما. يشير مصطلح فرط نشاط الغدة الدرقية على وجه التحديد إلى السمية الدرقية الناتجة عن فرط نشاط الغدة الدرقية. يعتبر التسمم الدرقي علنياً عندما يكون مستوى الهرمون المنبه للغدة الدرقية في المصل منخفضاً أو غير قابل للكشف، ويكون مستوى هرمون الغدة الدرقية T4 في المصل (T4 الحر أو الكلي أو إجمالي T4) أو مستوى T3 الكلي، أو كلاهما أعلى من النطاق المرجعي.

#### A. الأعراض

- تعب وضعف عضلات
- عصبية ونرفزة زائدة
- جحوظ العينين
- مشاكل في النوم (أرق)
- زيادة سرعة ضربات القلب
- عدم تحمل الحرارة والتعرق المفرط وذلك دليل زيادة إنتاج الحرارة في الجسم
- الإسهال
- قلة الطمث
- ارتفاع معدل الاستقلاب الأساسي وفقدان الوزن بالرغم من الشهية الزائدة وتناول الطعام
- تضخم الغدة الدرقية

#### B. التشخيص

##### (a) العلامات الجسدية :

تشمل عدم انتظام دقات القلب، تضخم الغدة الدرقية، دفء الجلد و رطوبته، وعلامات رعشة اليد، وعلامات العين الأدرينالية (التحديق وتأخر الجفن)، وأعراض داء غريفز، سوف تتم مناقشتها بالتفصيل لاحقاً.

##### (b) الفحوصات المخبرية :

تشمل عدم انتظام دقات القلب، تضخم الغدة الدرقية، دفء الجلد و رطوبته، وعلامات رعشة اليد، وعلامات العين الأدرينالية (التحديق وتأخر الجفن)، وأعراض داء غريفز، سوف تتم مناقشتها بالتفصيل لاحقاً.

##### (c) العلاج

- العلاج الدوائي
- العلاج الشعاعي
- العلاج الجراحي

#### X. مرض غريفز ( GRAVES ' DISEASE )

داء غريفز هو اضطراب في الجهاز المناعي يؤدي إلى فرط نشاط الغدة الدرقية. وهو أحد اضطرابات المناعة الذاتية، مما يعني أن الجهاز المناعي للجسم يهاجم عن طريق الخطأ خلايا الجسم نفسه بدلاً من حمايتها من الغزاة الخارجيين. في داء غريفز، يقوم الجهاز المناعي للجسم بإنتاج مواد كيميائية غير طبيعية تسمى الغلوبولين المناعي التي تحفز الغدة الدرقية على إنتاج الكثير من هرمون الغدة الدرقية. تسمى حالة فرط نشاط الغدة الدرقية هذه فرط نشاط الغدة الدرقية.

#### A. الأعراض

- العصبية
- الأرق
- التقلبات العاطفية
- التعرق
- رعشة اليد
- الخفقان

- فقدان الوزن غير المبرر (غالبًا على الرغم من زيادة الشهية)
- الحساسية لدرجات الحرارة الدافئة (الشعور بالحرارة طوال الوقت)
- ضعف العضلات
- ضيق التنفس

#### B. التشخيص

سيبحث الطبيب عن أدلة جسدية على الإصابة بداء غريفز، بما في ذلك تضخم الغدة الدرقية وعلامات العين وعلامات الجلد. كما سيسأل أيضًا عن فقدان الوزن مؤخرًا، والعصبية، والرعشة، وزيادة التعرق، وخفقان القلب، وتكرار التبرز بشكل غير معتاد، وعدم انتظام الدورة الشهرية، وما إذا كنت تشعرين بالحرارة طوال الوقت. أثناء الفحص البدني، سيتحسس الطبيب الغدة الدرقية بحثًا عن عقيدات غير طبيعية (كتل) ولمعرفة ما إذا كانت متضخمة. وقد يستخدم الطبيب أيضًا سماعة الطبيب للاستماع إلى علامات تدفق الدم غير الطبيعي بالقرب من الغدة الدرقية. سيتحقق الطبيب من وجود علامات إضافية لفرط نشاط الغدة الدرقية في أجزاء أخرى من الجسم، بما في ذلك سرعة ضربات القلب، وعدم انتظام ضربات القلب، ورعاش اليد، وردود الفعل السريعة عند النقر على الأوتار بمطرقة ناعمة، وجحوظ العينين.

#### C. العلاج

غالبًا ما يتم علاج داء غريفز (داء غريفز) بعقار ميثيمازول المضاد للغدة الدرقية (تابازول، الإصدارات العامة). يمنع ميثيمازول تكوين هرمونات الغدة الدرقية. يتوفر أيضًا دواء آخر مضاد للغدة الدرقية يسمى بروبيل ثيوراسيل. ومع ذلك، يجب استخدامه فقط في المرضى الذين لا يستطيعون تحمل الميثيمازول وفي النساء قبل وأثناء الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل مباشرة. بمجرد أن تصل مستويات هرمون الغدة الدرقية إلى المستوى الطبيعي، يمكنك أنت وطبيبك أن تقرر ما إذا كنت ستستمرين في تناول الأدوية المضادة للغدة الدرقية يوميًا أو اختيار العلاج باليود المشع.

### XI. التهاب الغدة الدرقية (TYROIDITIS)

التهاب الغدة الدرقية هو مصطلح عام لالتهاب الغدة الدرقية، ويمكن أن يرتبط بخلل في الغدة الدرقية. يتم تصنيف التهاب الغدة الدرقية وفقًا للأعراض السريرية (مؤلمة أو غير مؤلمة)، وبداية الأعراض (حادة، شبه حادة، مزمنة)، والسبب الكامن (المناعة الذاتية، والعدوى، والأدوية، والإشعاع). تشمل الأنواع المؤلمة من التهاب الغدة الدرقية شبه الحاد، والصديدي، والناجم عن الإشعاع. تشمل الأنواع غير المؤلمة الناجمة عن الأدوية، والليفية (التهاب الغدة الدرقية ريديل)، والتهاب الغدة الدرقية هاشيموتو (HT)، وما بعد الولادة، والصامتة.

#### A. الأعراض

عادة ما يكون ألم الرقبة الأمامي هو السمة المميزة ويدفع المرضى إلى طلب العناية الطبية. يمكن أن يكون ألم الرقبة أحادي الجانب أو ثنائي الجانب وقد ينتشر إلى الفك أو الأذن. قد يكون عسر البلع موجودًا بسبب تضخم الغدة الدرقية المنتشر (أي ما يصل إلى ثلاثة إلى أربعة أضعاف حجمها الطبيعي). قد يعاني المرضى أيضًا من أعراض التعب وآلام العضلات والحمى المنخفضة الدرجة والتهاب البلعوم. تتبع معظم حالات التهاب الغدة الدرقية شبه الحاد النمط الثلاثي الطور. يعاني حوالي 50٪ من المرضى من مرحلة التسمم الدرقي، والتي تستمر عادةً لمدة تتراوح من ثلاثة إلى ستة أسابيع. غالبًا ما تكون الأعراض خفيفة وقد تشمل التعرق الشديد وعدم تحمل الحرارة والرعشة والخفقان وفقدان الوزن.

**B. التشخيص**

إن تشخيص التهاب الغدة الدرقية شبه الحاد يعتمد في الأساس على الفحص السريري. فخلال المرحلة الأولية من تسمم الغدة الدرقية، يعاني المريض من آلام في الرقبة الأمامية، وحساسية عند جس الغدة الدرقية، وعلامات وأعراض تسمم الغدة الدرقية. كما ترتفع العلامات الالتهابية مثل معدل ترسيب كريات الدم الحمراء والبروتين التفاعلي سي. وفي المرحلة التسممية للغدة الدرقية، عادة ما يتم قمع هرمون TSH مع ارتفاع أو انخفاض مستويات T4 و T3 وللتمييز عن الأسباب الأخرى لتسمم الغدة الدرقية، يجب إجراء فحص امتصاص اليود المشع والمسح الضوئي لإظهار انخفاض امتصاص اليود بشكل منتشر في الغدة الدرقية أثناء المرحلة التسممية للغدة الدرقية. ويشمل التشخيص التفريقي لألم الغدة الدرقية النزيف في كيس الغدة الدرقية والتهاب الغدة الدرقية القيحي الناجم عن عدوى بكتيرية.

**C. العلاج**

لا تلعب المضادات الحيوية أي دور في علاج التهاب الغدة الدرقية شبه الحاد. ولأن التهاب الغدة الدرقية شبه الحاد هو عملية مدمرة، فإن استخدام الأدوية المضادة للغدة الدرقية ليس ضرورياً. يوصى بالعلاج باستخدام حاصرات بيتا للسيطرة على الأعراض الشديدة أثناء مرحلة فرط نشاط الغدة الدرقية، على الرغم من عدم الحاجة إلى العلاج غالباً إذا كانت الأعراض خفيفة. في مرحلة فرط نشاط الغدة الدرقية والألم، يمكن علاج المرضى بجرعات عالية من حمض أسيتيل الساليسيليك أو الأدوية المضادة للالتهابات غير الستيرويدية (NSAIDs) أو الكورتيكوستيرويدات. تعتبر مضادات التهاب غير الستيرويدية هي العلاج الأول (على سبيل المثال، الإيبوبروفين، 1200 إلى 3200 مجم يومياً مقسمة على جرعات).

**XII. أورام الغدة الدرقية (TUMORS OF THE THYROID GLAND)**

سرطان الغدة الدرقية هو ورم خلايا يبدأ في الغدة الدرقية، وقد لا يتسبب سرطان الغدة الدرقية في ظهور أي أعراض في البداية. ولكن مع نموه، يتسبب في ظهور مؤشرات وأعراض، مثل حدوث تورم في العنق وتغيرات في الصوت وصعوبة في البلع. توجد أنواع عديدة من سرطان الغدة الدرقية. وتنمو معظم الأنواع ببطء، إلا أن بعض الأنواع قد يكون شرساً للغاية. ويمكن التعافي من معظم سرطانات الغدة الدرقية بالعلاج. لكن يبدو أن معدلات الإصابة بسرطان الغدة الدرقية آخذة في الازدياد. وربما تكون هذه الزيادة ناتجة عن تحسّن تقنيات التصوير التي تسمح للأطباء باكتشاف سرطانات الغدة الدرقية الصغيرة في فحوصات التصوير المقطعي المحوسب والتصوير بالرنين المغناطيسي التي تُجرى للمصابين بأمراض أخرى (سرطانات الغدة الدرقية المكتشفة عرضياً). وعادةً ما تكون سرطانات الغدة الدرقية المكتشفة بهذه الطريقة سرطانات صغيرة تستجيب للعلاجات بصورة جيدة.

**A. أنواع سرطان الغدة الدرقية**

- سرطانات الغدة الدرقية المتميزة
- سرطان الغدة الدرقية الحليمي
- سرطان الغدة الدرقية الجريبي
- سرطان خلايا هورثله في الغدة الدرقية
- سرطان الغدة الدرقية ضعيف التمايز

### B. الأعراض

- ظهور كتلة (عُقيدة) يمكن الشعور بها من خلال جلد رقبتك
- الإحساس كما لو أن قبة القميص أصبحت ضيقة جدًا حول رقبتك
- تغيرات في صوتك، بما في ذلك زيادة بحة الصوت
- صعوبة البلع
- تورم الغُدِّ اللمفية في رقبتك
- ألم في عنقك وحلقك

### C. التشخيص

- الفحص البدني
- اختبارات الدم لفحص وظيفة الغدة الدرقية
- التصوير بالموجات فوق الصوتية
- أخذ عينة من نسيج الغدة لاختبارها
- اختبار تصوير باستخدام متتبع إشعاعي
- اختبارات الجينات

### D. العلاج

#### (a) قد لا يستلزم علاجاً فورياً:

قد لا تتطلب سرطانات الغدة الدرقية الحليمية الصغيرة جداً (السرطانات الحليمية الدقيقة) علاجاً فورياً نظراً إلى انخفاض احتمال نموها أو انتشارها. ومن ثمَّ يمكنك التفكير في اللجوء إلى المراقبة الفعالة للسرطان مع المتابعة المستمرة له كخيار بديل للجراحة أو العلاجات الأخرى. وقد يوصي الطبيب بإجراء تحاليل للدم وفحص الرقبة بالتصوير بالموجات فوق الصوتية مرة أو مرتين في العام.

#### (b) الجراحة:

استئصال الغدة الدرقية أو جزء منها. قد تجري بعض اختبارات الدم بعد جراحة استئصال معظم الغدة الدرقية أو كلها للتحقق من إزالة كل الخلايا السرطانية في الغدة. وتقيس هذه الاختبارات ما يلي:

- الغلوبولين الدرقي — بروتين تصنعه خلايا الغدة الدرقية السليمة والخلايا السرطانية المتميزة في الغدة الدرقية
- الكالسيتونين — هرمون تصنعه خلايا سرطان الغدة الدرقية النخاعي المستضد السرطاني المضغي — مادة كيميائية تصنعها خلايا سرطان الغدة الدرقية النخاع

(c) 3 العلاج بهرمونات الغدة الدرقية

(d) 4 العلاج باستخدام اليود المشع

(e) 5 حقن الكحول في السرطان (عملية الاستئصال بالكحول)

(f) 6 علاجات لحالات سرطان الغدة الدرقية المتأخرة:

- العلاج الدوائي الموجّه
- العلاج الشعاعي
- العلاج الكيميائي
- تدمير الخلايا السرطانية بالحرارة و البرودة

المراجع

- [1].<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0753332222000014#bibliog0005>
- [2].<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0887217196900037>
- [3].<https://my.clevelandclinic.org/health/articles/22391-thyroid-hormone>
- [4].<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1963/1/012140/pdf>  
[ghvdhvbd,bv,hv bv](#)
- [5].[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-30726-3\\_17](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-30726-3_17)
- [6].<https://www1.racgp.org.au/ajgp/2021/january-february/thyroid-disease-long-term-management-of-hyperthyro/>
- [7].[https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03007995.2023.2165811?rfr\\_dat=cr\\_pub++0pubmed&url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori%3Arid%3Acrossref.org](https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03007995.2023.2165811?rfr_dat=cr_pub++0pubmed&url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org)
- [8].<https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2021/0515/p605.html>
- [9].<https://www1.racgp.org.au/ajgp/2021/january-february/thyroid-disease-long-term-management-of-hyperthyro/>
- [10].<https://lakartidningen.se/klinik-och-vetenskap-1/artiklar-1/temaartikel/2024/05/hypertyreos-ar-inte-bara-endokrinologens-angelagenhet/>
- [11].<https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2021/1200/p609.html>
- [12].<https://www.e-enm.org/journal/view.php?doi=10.3803/EnM.2022.1553>