

ماذا يحدث عند التهاب الغدة الدرقية؟

ينتج التهاب الغدة الدرقية عن حالات متنوعة وأكثر أنواع الالتهاب الدرقي شيوعاً هو مرض مناعي ذاتي يسمى الالتهاب الدرقي لهاشيموتو أو مرض هاشيموتو. وفي هذه الحالة تهاجم خلايا جهاز المناعة ومعها الأجسام المضادة الخلايا التي في الغدة الدرقية. في الأسابيع أو الشهور القليلة الأولى قد يكون ثمة فترة مؤقتة من فرط النشاط الدرقي تتبعها شهور عديدة من قصور النشاط الدرقي. عند بعض المرضى قد تكون مرحلة قصور النشاط الدرقي مستديمة.

فالغدة الدرقية كغيرها من الأعضاء تلتهم لغدد من الأسباب. ولا تختلف الأعراض والعلامات في كثير من الأحيان إذ ما يميز أكثر هذه الحالات هو وجود أعراض الالتهاب موضعياً أو أدلة الالتهاب في الإختبارات المعملية. ثمة حالة أخرى أقل شيوعاً تسمى الالتهاب الدرقي تحت الحاد. وفيها تكون الغدة الدرقية مؤلمة ومتورمة، وقد يحدث كل من فرط النشاط الدرقي وقصور النشاط الدرقي بصفة مؤقتة وعادة ما تشفى الحالة بعد أسابيع أو شهور قليلة. وقد تسبب عن عدوى فيروسية تصيب الغدة الدرقية وتحدث عادة إثر حالة عدوى للجهاز العلوي من الجهاز التنفسي.

التهاب هاشيموتو

Hashimoto's thyroiditis

هذا النوع من التهاب الغدة الدرقية هو الأكثر شيوعاً سمي نسبة إلى هاكارو هاشيموتو الذي وصف 4 مرضى بهذه الحالة لأول مرة سنة 1912. ويتم فيه حدوث تحريض عضالي للغدة الدرقية بسبب أجسام مضادة وخلايا الدم البيضاء تهاجم وتُخرب الخلايا الدرقية. وتكون النتيجة النهائية دمار وهبوط الغدة الدرقية سببه غياب الكامل للخلايا الدرقية. ولكن على أية حال. في العديد من المرضى قد يبقى الالتهاب على بعض من الخلايا بالغدة الدرقية كافية أن تمنع هبوط الغدة الدرقية بالكامل.

الأعراض والعلامات السريرية

يصيب التهاب هاشيموتو الدرقي النساء الشابات أو متوسطات العمر عادة. وغالباً ليس عندئذٍ أعراض فضلاً عن الانتفاخ المتوسط في الغدة الدرقية وبعض أعراض التعب والإجهاد.

التشخيص المعملية

يتأكد تشخيص التهاب هاشيموتو الدرقي باكتشاف المستويات العالية من الأجسام المضادة للغدة الدرقية في الدم. وهذه تعمل ضد البروتين الدرقي ويمكن أن تؤكد التشخيص بشكل أقوى بعمل فحص عينة درقية بآبرة رفيعة تدخل في الغدة الدرقية وتلطف المادة المتحصلة على شريحة زجاجية يقوم بفحصها أخصائي الأمراض الذي سيرى العديد من خلايا الدم من النوع اللغزافي في شكل مجموعات تشير إلى طبيعة الالتهاب المزمن في الغدة الدرقية.

أكثر أنواع الالتهاب الدرقي شيوعاً هو مرض مناعي ذاتي يسمى الالتهاب الدرقي لهاشيموتو أو مرض هاشيموتو عندما تهاجم خلايا جهاز المناعة ومعها الأجسام المضادة الخلايا التي في الغدة الدرقية.

يتأكد تشخيص التهاب هاشيموتو الدرقي باكتشاف المستويات العالية من الأجسام المضادة للغدة الدرقية في الدم. ويعتمد علاج التهاب هاشيموتو على تناول مورمون الدرقي الثيروكسين بجرعات صغيرة.

العلاج

يعتمد علاج التهاب هاشيموتو الدرقي على تناول هورمون الدرقي (الثيروكسين) حالما يتأكد التشخيص حتى وإن كانت وظيفة الغدة الدرقية في ذلك الوقت طبيعية. ويُعطى الهورمون الدرقي لأنه يسبب انكماش الغدة الدرقية بقطع إنتاج الهورمون المحفز للدرقية TSH القادم من الغدة النخامية وكذلك لأن تطوّر الفشل الدرقي حتمي ونزول الهورمون الدرقي إلى المستويات المنخفضة سيحدث لا محالة بتمتد الوقت. وجرعة هورمون الدرقي (الثيروكسين) تكون صغيرة

أولاً. أما عند حدوث هبوط الغدة الدرقية فتصبح الجرعة أكبر قليلاً. والعديد من المرضى قد يكونوا مهتمين بشأن انتفاخ الغدة الدرقية نفسها والتي ربما تبقى ليضع سنوات قبل الاختفاء. وفي الواقع فالغدة الدرقية ستكتمش على فترة من 6 إلى 18 شهراً عند أكثر المرضى. وستكون المريض في هذه المرحلة مصاباً بهبوط الدرقي ويعالج بالدرق (الثيروكسين) فقط ويجب مراجعة الطبيب العام مرة كل سنة للتأكد من أن جرعة هورمون الدرقي (الثيروكسين) صحيحة وأن الغدة الدرقية قد نقصت في الحجم.

إلتهاب الغدة الدرقية دون الحاد

هذا الإلتهاب في الغدة الدرقية هو أقل شيوعاً من الإلتهاب هاشيموتو الدرقي وهو شكل عابر من أشكال الإلتهاب الغدة الدرقية وصفه لأول مرة الجراح السويسري ديكويرفان سنة ١٩٠٤ ويُسمَّبُ تسمماً درقياً مؤقتاً. وهناك دلائل أنّ الإلتهاب الغدة الدرقية سببه تلوث فيروسى حيث أنّ أكثر المرضى يشكّون من الإلتهابات الحلق واللوز بضعة أسابيع قبل الإلتهاب الغدة الدرقية. وتحدث الحالة في صورة أوبئة صغيرة مصحوبة عادةً مع الإلتهاب فيروسى معزوف.

الأعراض والعلامات السريرية

إنّ الأعراض الرئيسية هي ورم مؤلم في الغدة الدرقية مصحوبة بأعراض فرط الغدة الدرقية. هذه الأعراض باختصار تتضمن عدم تحمل الجو الحار والعصبية وخفقان والضعف والإجهاد العام. وفرط الغدة الدرقية هنا بسبب تسرب الهرمونات الدرقية من الخلايا الدرقية المخترية كنتيجة للتلوث الفيروسي. هذه حالة مؤقتة تمرّ بمرور التلوث الفيروسي. وبعد أن يجري التلوث الفيروسي مجراه تستعيد الخلايا الدرقية حالتها الطبيعية. وبالكشف على المريض يوجد عنده انتفاخ طرقي جداً في الغدة الدرقية وعلامات بسيطة لفرط الغدة الدرقية.

الاختبارات المعملية

يكون عند حوالي نصف المرضى ارتفاع في مستويات هرمونات الغدة الدرقية في الدم. وقد يشكو المرضى من الأعراض أو يوجد التشخيص في اختبار وظائف الغدة الدرقية الذي يُظهر ارتفاعاً في مستويات الهرمونات في الدم وكذلك تكون سرعة الترسب ESR مرتفعة جداً (أعلى من ٨٠). وقد تبين الصورة الإشعاعية أنّ الغدة لا تستطيع امتصاص اليود من الدم وتفسير هذا أنّ الغدة مريضة نتيجة الإصابة بالفيروس.

العلاج

لمعالجة الأشكال البسيطة من هذه الحالة يعطى الأسبيرين للإلتهاب والانتفاخ والألم. أما المرضى المصابون بأعراض أكثر حدة فيُحتمل أنّ يعطوا علاج الكورتيزون لمدة أربعة إلى ثمانية أسابيع وفي أكثر الحالات تستعيد المريض عافيته خلال أسبوع أو نحوه. ولكن قد يدوم المرض أطول لدى بعض الناس بل وفي بعضهم الآخر قد تعود الحالة من جديد حتى بعد الشفاء. وعند حوالي ربع

المرضى قد يحدث طور مؤقت من هبوط الغدة الدرقية الذي قد يتطلب المعالجة بهرمون الدرقي (الثيروكسين) ويحدث كنتيجة للضرر الحاد الواقع على الخلايا الدرقية الذي يؤدي إلى إفلاسها المؤقت ولكن في النهاية تستعيد الخلايا صحتها ويمكن للمعالجة بهرمون الدرقي أن تتوقف.

التهاب الغدة الدرقية الصامت؛ Silent, Painless thyroiditis

هذا السبب من أسباب الإلتهاب الغدة الدرقية ونسبة انتشاره مثل الإلتهاب الغدة الدرقية دون الحاد. وقد سمي بهذا الاسم لغياب أعراض وعلامات الإلتهاب الحاد. ويعاني المريض من آثار زيادة إفراز الهرمونات الدرقية مؤقتاً ويمكن أنّ يأخذ نفس الصورة كمرض فرط الغدة الدرقية المعروف بمرض جريفز.

إلتهاب الغدة الدرقية النفاسي؛ Post-partum thyroiditis

يحدث بشكل متكرر لدى النساء في خلال سنة من الولادة وإن كانت الأغلبية العظمى من الحالات تحدث بين ٢ إلى ٦ أشهر. وقد تعاني المريضة من أعراض زيادة الهرمونات الدرقية مؤقتاً تتبعها فترة هبوط شأنها في ذلك شأن الإلتهاب هاشيموتو الدرقي ماعدا كون الغدة تميل إلى استعادة حالتها الطبيعية والحاجة للمعالجة تكون مؤقتة. وهناك أسباب أخرى تؤدي نادراً إلى الإلتهاب الغدة الدرقية مثل الإلتهاب الصديدي الحاد كمضاعفات الجراحة أو أخذ العينة والإلتهاب الدرني كجزء من التدور العام والإلتهاب الإشعاعي بعد استعمال اليود المشع أو إذا وقعت الغدة الدرقية في مجال الإشعاع الخارجي لسرطان موضعي آخر. ❦

الغدة الدرقية

محطة لتوليد الطاقة في الجسم البشري وعند حدوث اي اضطراب في وظيفتها يحدث خلل في جميع وظائف الجسم

تعتبر الغدة الدرقية من أهم الغدد الموجودة في الجسم ويمكن تشبيهها بمحطة لتوليد الطاقة في الجسم البشري وهي متواجدة في الجهة الأمامية من منطقة الرقبة وتعمل على إفراز الهرمونات التي تتحكم في عمليات أيض الخلايا، وبالتالي عند حدوث أي اضطراب في وظيفة الغدة الدرقية يحدث خلل في جميع وظائف الجسم.

تلك التي تنظم التدفئة المركزية في منزل يقع فيها منظم الحرارة في إحدى الغرف وهي التي تحدد درجة حرارة معينة والتي تطلق من الفرن. ففي حالة الغدة الدرقية يتألف منظم الحرارة من غدة تسمى الغدة النخامية وهي تقع تحت الدماغ. ومستوى هرمونات الغدة الدرقية في الدم تمثل منظم الحرارة في غرفة المعيشة يستشعر الحرارة ففي ظل الظروف العادية إذا كان انخفاض مستوى الدرق قليلاً إلى أقل من الطبيعي تقوم الغدة النخامية بإفراز هورمون يدعى الهرمون محفز الغدة الدرقية ويرمز له باسم TSH، وهذا يفعل زيادة هرمون الغدة الدرقية. وعلى العكس فنحن تنتج الغدة الدرقية الكثير من الهرمونات T4 و T3 يقوم الجسم بوقف إنتاج الغدة النخامية للهرمون محفز الغدة الدرقية TSH محاولاً أن يجعل الغدة الدرقية تنتج مقادير أقل من T3 و T4.

اعراض اختلال الغدة الدرقية

أما عن اختلال عمل الغدة، يوجد شكلين رئيسيين لحدوث هذا الخلل الأول يتمثل في زيادة إفرازات الغدة والثاني في قلة إفرازاتها بالنسبة للشكل الأول فأعراضه تظهر على المريض على هيئة:

تؤدي إليه من مضاعفات.

كيفية تنظيم عمل الغدة الدرقية

تخضع مقادير الهرمونات الدرقية في الدم القادم من الغدة الدرقية إلى آلية تنظمها بعناية فائقة حتى يستمر المقدار الطبيعي في الدم دائماً داخل المدى الطبيعي. وتشبه هذه الآلية إلى حد بعيد

لو أخذنا جراماً واحداً من أنسجة الغدة الدرقية نجد أن مرور الدم فيها يعتبر من أعلى النسب في الجسم ما يعني أن نسبة الدم الذي يمر فيها كبيرة جداً، لذلك فهي عملية تحتاج إلى خبرة وحرص شديد من الجراح لما يمكن أن تؤدي إليه من مضاعفات.

تتكون الغدة الدرقية أساساً في مرحلة الجنين من نسيج بسيط يظهر فيما بين الجزء الأمامي والخلفي من اللسان وتنزل من منطقة اللسان إلى المنطقة الأمامية من الرقبة ولذلك يحدث نوع من المشاكل حيث يكون جزء منها في اللسان عند الأطفال أو في أي مكان آخر فيما بين اللسان والرقبة، وهي بعض الأحيان يحدث نوع من النكيس في مكان نزول الغدة ويؤدي إلى التهابات عند الأطفال ويحتاج الطفل في هذه الحالة إلى عملية جراحية لاستئصالها.

أما عن موقعها من الناحية التشريحية فهي تقع أمام القصبة الهوائية وتكمن صعوبتها، خاصة أثناء إجراء الجراحة، في وجود علاقة حرحة جداً بينها وبين الأحبال الصوتية حيث يوجد على جانبي الغدة عصبان يتحكمان في حركة الأحبال الصوتية وبالتالي تظهر أهمية الناحية التشريحية للغدة الدرقية وخاصة في الحالات الجراحية لأن ذلك يمكن أن يؤدي إلى تغير صوت المريض بل من الممكن أن يفقده تماماً عند حدوث أي خطأ جراحي.

ومن ناحية الدورة الدموية، فلو أخذنا جراماً واحداً من أنسجة الغدة الدرقية نجد أن نسبة مرور الدم فيها تعتبر من أعلى النسب في الجسم ما يعني أن كمية الدم التي تمر فيها كبيرة جداً. ولذلك فهي عملية تحتاج إلى خبرة كبيرة وحرص شديد من الجراح لما يمكن أن

- زيادة في الوزن.
- ترهل في الجسم.
- الميل إلى النعاس.
- الشعور بالكسل.
- والإحساس بالبرودة.

وعلاج هذه الحالة بسيط جدا وهو تناول حبوب بديلة للهرمون الذي تنتجه الغدة الدرقية وبعدها يستعيد نشاطه مرة أخرى وهذه الحالات يتم علاجها عادة عن طريق أخصائي أمراض الغدد الصماء وقلما تحتاج هذه الحالات إلى أي تدخل جراحي.

أما النوع الثاني فهو زيادة إفرازات الغدة وعادة ما يكون ناتجا عن عدة عوامل ولكن هناك مسببان رئيسيان أولهما مرض جريفز وثانيهما حدوث تكيسات أو أورام.

مرض جريفز هو عبارة عن زيادة أولية في وظائف الغدة ولا أحد يعرف بالتحديد المسبب الرئيسي لهذا المرض ولكن هناك اعتقاد بأن السبب الجوهري لهذا المرض هو وجود اختلال للنظام المناعي في الجسم ينتج عنه قيام الغدة بإفراز كمية كبيرة جدا من هرمون التيروكسين الهرمون الأساسي الذي تفرزه الغدة والمحصلة النهائية لهذا الخلل هو قيام المصنع بحرق الطاقة.

ومن أعراض هذه الحالة تناول المريض الكثير من الطعام وعلى الرغم من ذلك يقل وزنه ويتبول كثيرا ويتصرف بعصبية ويصاب بالإسهال. كما يؤثر هذا المرض على العين وتلاحظ جحوظا في العينين.

بالنسبة لعلاج مرض جريفز فهناك ثلاثة طرق لعلاج في تخصصات مختلفة. الطريقة الأولى باستخدام اليود المشع وهذا العلاج يعطي نتائج جيدة بل ويمكن تفادي الجراحة من خلاله ولكننا الاطباء لا يقومون بإعطاء اليود المشع لكل الحالات على أساس أن المواد المشعة يمكن أن تؤثر على بعض المرضى في المستقبل وبعد استخدام اليود المشع يمكن أن تنخفض وظائف الغدة، وبالتالي يحتاج المريض إلى تناول هرمون التيروكسين للتعويض.

النوع الثاني من علاج مرض جريفز يطلق عليه العلاج التحفظي أو الطبي حيث يتناول المريض



يتمثل اختلال عمل الغدة في زيادة أو قلة إفرازاتها، وتؤدي الى اعراض: زيادة في الوزن، ترهل في الجسم، ميل الى النعاس، شعور بالكسل واحساس بالبرودة.

فالمريض يحتاج دائماً إلى المتابعة بعد جراحة الاستئصال وتكون هذه المرحلة أهم من العلاج لأنه في بعض الحالات قد ينتشر الورم في بعض الغدد الليمفاوية المجاورة وفي هذه الحالة يحتاج المريض إلى جراحة أخرى لاستئصال هذه الغدة وبعد ذلك يتم علاجها إشعاعياً لتطهير المنطقة تماماً.

تشخيص واختبارات امراض الغدة الدرقية

أولاً - اختبارات الدم

تفرز الغدة الدرقية هرمونين يسميان الثيروكسين T₄ وهي اختصار لـ Thyroxine وهرمون ثلاث يودوثيرونين T₃ اختصار لـ Triiodothyronine كاستجابة لتأثير هرمون تفرزه الغدة النخامية ويسمى الهرمون المحفز للدرقية.

تضخم في الغدة وأحدثت ضغطاً على القصبة الهوائية أو البلعوم أو دخلت إلى الخلف وبالتالي تضغط على الأوعية الدموية في القصص الصدري أو إذا أصبحت متضخمة عند الرقبة فتقوم بإجراء الجراحة لإزالة جزء كبير جداً من الغدة حيث يتم ترك ثمنها. وفي أغلب الاحوال يعطى هؤلاء المرضى علاجاً بديلاً للغدة وهو هرمون الثيروكسين.

وفي بعض الأحيان يحدث نوع من السرطان محدود في الغدة، ما قد يثير القلق لدى بعض الناس ولذلك فعند وجود شك يتصح الاطباء بالتدخل الجراحي. وهناك مجموعة من الأورام التي تصيب الغدة الدرقية وفي الغالب تكون حميدة وهذا النوع شائع إلى حد كبير وهو عدة أنواع وعلاجه يعتمد أساساً على عدة أشياء أولاً استئصال للغدة إما كلياً أو جزئياً وبعد الاستئصال يعطى اليود المشع وفي النهاية يجب على المريض تناول دواء ليحل محل الغدة.

أدوية تساعد على توقف الغدة عن تصنيع هرمون الثيروكسين ولا نستطيع إعطاء العلاج التحفظي لفترات طويلة لأنه يمكن أن يؤثر على خلايا الدم وغيره من أجهزة الجسم المختلفة.

وتتحسن حالات البعض من خلال هذه الطريقة العلاجية ولا يعود إليهم المرض مرة أخرى. أما إذا عاود ظهور المرض مرة أخرى يلجأ الاطباء عادة إلى الأسلوب الجراحي وهو النوع الثالث من اطراف العلاج وبالنسبة للجراحة فتقوم عادة باستئصال جزء كبير من الغدة وتترك حوالي الثمن 1/8 فقط على أساس أن هذه البقية تصيح كافية لإفراز الهرمون في الجسم اما الجراحة فهي تتم في حالات محدودة يمكن تلخيصها على الشكل التالي:

- عدم استجابة المريض للعلاج التحفظي.
- وجود موانع لتعرض المريض للعلاج الإشعاعي.
- عدم توفر العلاج الإشعاعي في المكان الذي يعالج به المريض.

وعادة فالعلاج الجراحي يحتاج إلى تحضير لأن جسم المريض قبل إجراء الجراحة يشبه السيارة عندما تكون ساخنة جداً وبالتالي يجب أن يعطى المريض مثبطات للغدة الدرقية وذلك من خلال بعض الادوية حتى تهدأ عجلة عمل أجهزة الجسم المختلفة. بعدها وفي الوقت المناسب الذي تكون فيه الدورة الدموية مستقرة يتم إجراء الجراحة.

وهناك نوع آخر من امراض زيادة حجم الغدة الدرقية يحدث كنتيجة لوجود تكيسات وهذا النوع من المرض لا يستجيب عادة للعلاج التحفظي. والعلاج الإشعاعي لا ينجح دائماً ويكون التدخل الجراحي هو الأفضل في علاج مثل هذه الحالات. وهذا المرض موجود بكثرة لأن هذا المرض عادة ينتشر في المناطق التي لا يتوفر فيها اليود أو يوجد بقله مثل المناطق الصحراوية ومناطق الجبال في سويسرا أو في وسط افريقيا ويقبل انتشار المرض في المناطق الساحلية، ولكن وجود الملح المزود باليود وكذلك تناول المأكولات البحرية كالأسمك تساعد على الإقلال من هذه المشكلات نسبياً. ولكن في احيان كثيرة نجد أن هذا المرض منتشر خاصة عند السيدات لأن الجسم قد يشكل ضغطاً على هذه الغدة وبالتالي قد يحدث تكيس في الغدة وعادة لا يتم التدخل جراحياً في مثل هذه الحالات إلا إذا حدث

خامسا - تصوير أو مسح الغدة الدرقية،
الصورة المسحجية للغدة الدرقية هي صورة للغدة
الدرقية تلتقط بعد الحقن الوريدي لليود المشع
أو لمادة مشعة أخرى تسمى التكنيتيوم.
وهذه الصورة أو هذا التصوير المسحي يمكنها
تحديد أي المناطق في الغدة الدرقية تنتج
الهرمون الدرقي الزائد (غالباً ما تكون
العقيدات الدرقية).

قصور الغدة الدرقية Hypothyroidism

قصور النشاط الدرقي هو أكثر أنواع
الاضطراب الدرقي شيوعاً وهو يصيب النساء
أكثر من الرجال بخمس إلى عشر مرات ويزيد
معدل حدوثه مع تقدم العمر.
يقلل هذا التدني في نشاط الغدة الدرقية من
مستويات T_4 و T_3 ، في حين تظل مستويات
الهرمون المنبه للدرق عالية ما يؤدي إلى إبطاء
عملية الأيض في الجسم وقد تشعر بالإعياء
والتبيلد الذهني.

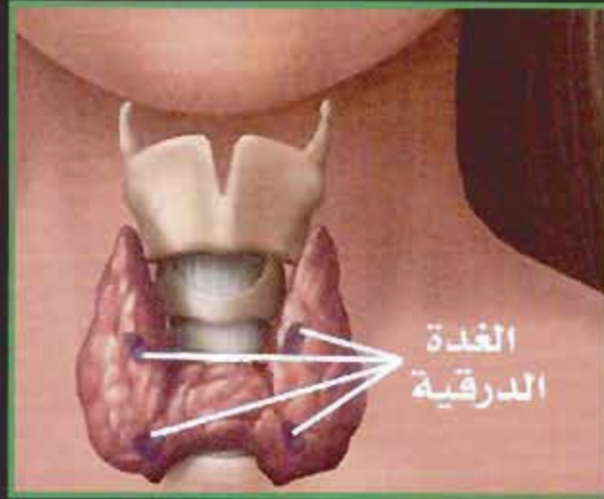
وتتمثل أسباب الإصابة بمرض قصور الغدة
الدرقية في الآتي:

الالتهاب الدرقي المناعي الذاتي (الالتهاب الدرقي هاشيموتو Hashimoto's Thyroiditis

يعتبر أكثر الأسباب شيوعاً لمرض قصور الغدة
الدرقية وهو أكثر حدوثاً عند السيدات عن
الرجال. وهو مرض وراثي له أصول جينية
لذلك نجد أنه ينتشر في بعض العائلات. تكون
الغدة الدرقية متضخمة goiter وتقل قدرتها
في إنتاج هرمونات الثايرويد. ومرض التهاب
الدرقية هاشيموتو هو إحدى أمراض المناعة
الذاتية حيث يقوم جهاز مناعة الجسم بهجوم
خلايا الغدة الدرقية مما يتسبب في التهابها،
تضخمها، وتدميرها.

عند أخذ عينة دم من المريض تظهر زيادة في
عدد الأجسام المضادة anti-TPO antibodies
التي تهاجم خلايا الغدة الدرقية وتدمرها.
وكثيراً ما يكون المريض مصاباً بأنواع أخرى
من أمراض المناعة الذاتية مثل السكر النوع
الأول، الأيتميا الخبيثة.

الالتهاب الدرقي الليمفاوي بعد فرط نشاط الغدة الدرقية Thyroiditis After Hyperthyroidism



من نسيج الغدة الدرقية.

ثالثاً - أخذ عينة درقية بالشفط بإبرة دقيقة،

تجرى عملية أخذ عينة نسيجية من الغدة الدرقية
عن طريق الشفط (أي السحب) بإبرة دقيقة
للحصول على خلايا درقية من إحدى العقيدات
الدرقية ويتم فحص الخلايا في المعمل (عادة
بغرض الكشف عن وجود السرطان).
تبدأ هذه العملية بإدخال إبرة دقيقة جداً ويتم
سحب الخلايا لتحليلها معملياً وهذا الإجراء
سريع وغير مؤلم تقريباً (وهو يشبه أخذ عينة
من الدم) ولكنه يمكن أن يسبب بعض الزرقة في
الجلد أو الألم المظيف عند موضع أخذ العينة.

رابعاً - معدل امتصاص اليود المشع،

تقوم الغدة الدرقية بامتصاص اليود الذي
يستخدم في صنع الهرمون الدرقي جزئياً اليود
المشع يتم امتصاصه بنفس الكيفية، وفي غضون
٢٤ ساعة من تناول اليود المشع على شكل أقراص
أو شراب يتم امتصاص كمية ضئيلة جداً منه
ويمكن بذلك قياس درجة الإشعاع.
إن معدل امتصاص اليود المشع هو كمية اليود
التي يتم قياسها في غدتك الدرقية.

إذا كانت غدتك الدرقية مفرطة النشاط بسبب
مرض جريشز، فسوف يزداد امتصاص اليود
المشع، أما إذا كان فرط نشاطها بسبب التهاب
الدرقي فإن امتصاص اليود المشع حينئذ شديد
الانخفاض.

ونوع اليود المشع الذي تتناوله في هذا الاختبار
التشخيصي ليس مدمراً للغدة الدرقية، وهذا
يعكس النوع المستخدم في علاج غدة درقية
مفرطة النشاط.

والهرمون الدرقي الذي يسري في مجرى الدم
بعد ذلك يثبط انطلاق المزيد من الهرمون المحفز
لدرقية من الغدة النخامية، مانعاً بذلك مستويات
 T_3 و T_4 من الارتفاع الشديد، وينفس الآلية،
وعندما ينخفض مستوى الهرمون الدرقي، فإن
مستوى الهرمون المحفز للدرقية يرتفع فيحفز
إنتاج المزيد من T_3 و T_4 .

قياس كمية الهرمون المحفز للدرقية في الدم يكون
في الغالب هو الخطوة الأولى في تقييم حالة
مشتبها فيها من المرض الدرقي. إن وجود مستويات
غير طبيعية من الهرمون المحفز للدرقية قد يحفز
الطبيب على قياس مستويات T_3 و T_4 .
ومجموعة أمراض المناعة الذاتية تعد أحد
الأسباب الرئيسية للاضطرابات الدرقية إذ يهاجم
جهاز المناعة الغدة الدرقية في حالة تسمى مرض
هاشيموتو أو التهاب الدرقي لهاشيموتو ما يجعل
الغدة في النهاية تصبح قاصرة النشاط.

في مرض جريشز يحدث العكس إذ تحفز أنواع
مختلفة من الأجسام المضادة الذاتية الغدة الدرقية
على إنتاج T_3 و T_4 ما يسبب حالة فرط نشاط
الغدة الدرقية وحتى يمكن التقصي عن هذه
الحالات، فقد يقوم الطبيب بقياس مستوى
الأجسام المضادة المؤثرة على الغدة الدرقية في
الدم.

ثانياً - الفحص بالموجات فوق الصوتية للغدة الدرقية إذا كانت غير طبيعية في حجمها أو شكلها.

فالموجات فوق الصوتية يمكن أن تعطى صورة
للعقيدات الدرقية، ويمكنها أن تحدد ما إذا كانت
إحدى العقيدات الدرقية صلبة أو ممتلئة جزئياً
بسائل (أي متكيسة)، كما يمكن أن تساعد في
توجيه الإبرة المستخدمة في الحصول على عينة

مرض بالغدة النخامية أو غدة ما تحت المهاد*Hypothalamus Pituitary or Hypothalamic Disease:*

إذا كان هناك أي سبب يؤدي إلى إعاقة إرسال الإشارات من الغدة النخامية وغدة ما تحت المهاد إلى الغدة الدرقية كي تقوم بإنتاج هرمونات الثايرويد، فإن مستوى هرمونات الثايرويد بالدم يقل عن المعدل الطبيعي حتى وإن كانت الغدة الدرقية نفسها طبيعية ولا يوجد بها أية مشاكل. وبالتالي يصاب المريض بقصور الغدة الدرقية والذي يسمى في تلك الحالة بقصور الغدة الدرقية الثانوي Secondary Hypothyroidism.

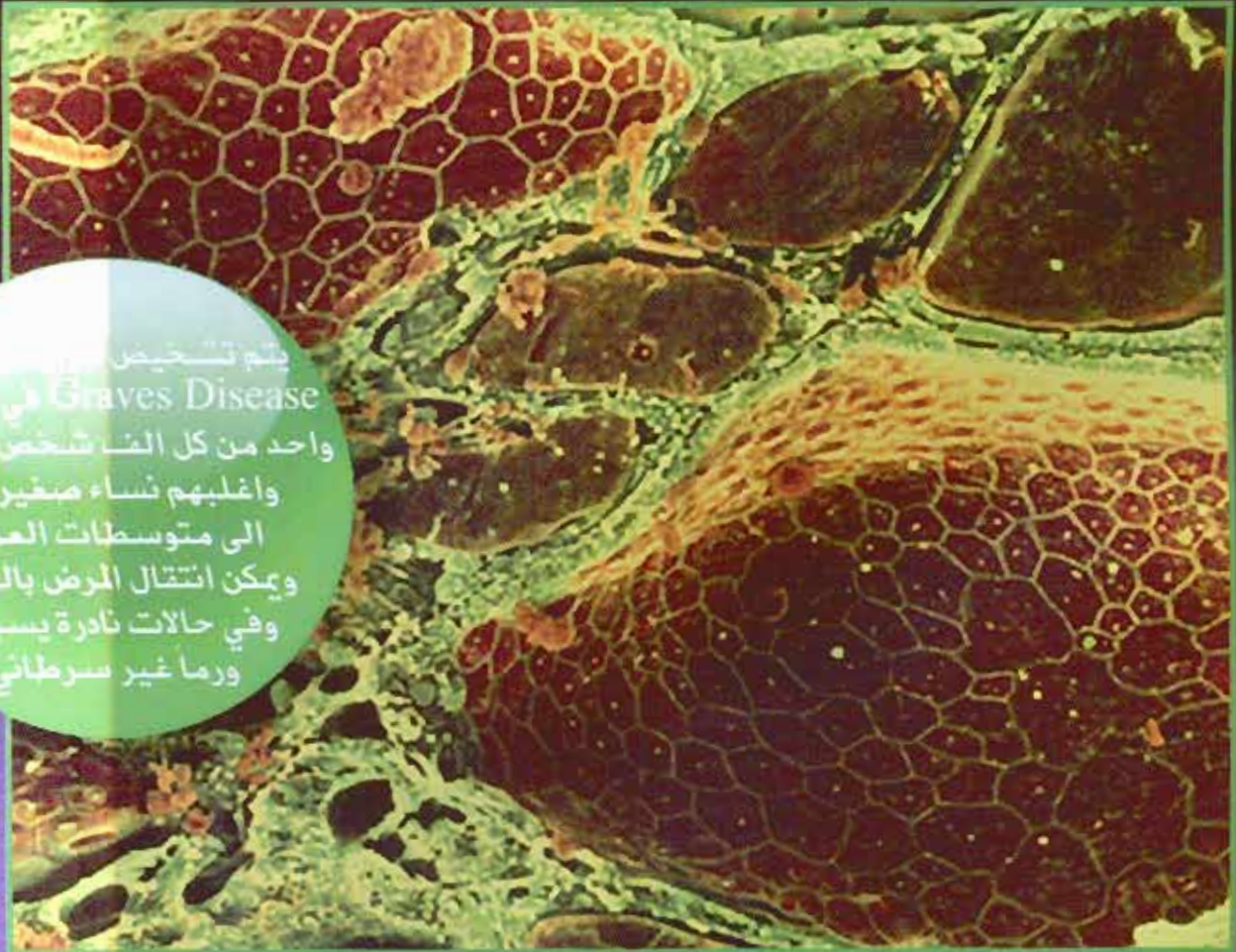
في بعض الأحيان عند التعرض لعملية جراحية بالمخ أو أن هناك سبباً أدى إلى نقص كمية الدم التي تصل وتغذي المخ، فإن الهرمونات التي تفرزها الغدة النخامية الموجودة بالمخ تتأثر وتقل عن المستوى الطبيعي، وبالتالي لا تستطيع هرمونات

أو نتيجة عملية جراحية،

في حالات فرط نشاط الغدة الدرقية hyperthyroidism يتم علاج المرضى أحياناً باليود المشع وينتج عن ذلك تدمير خلايا الغدة الدرقية وبذلك لا تقوم بعملها في إنتاج هرمونات الثايرويد وبالتالي يصاب المريض بقصور الغدة الدرقية. ويعتمد الوصول إلى هذه الحالة على عدة عوامل منها جرعة اليود المشع التي يأخذها المريض، كذلك حجم ونشاط الغدة الدرقية.

إذا لم يستعد المريض نشاط الغدة الدرقية بعد 6 شهور من استخدام اليود المشع فغالبا لن تعود وظيفة الغدة الدرقية إلى وظيفتها بصورة طبيعية وسوف يعاني المريض من قصور بالغدة الدرقية. أيضا في حالات استئصال الغدة الدرقية سواء بأكملها أو جزء منها، فإن المريض يعاني بعد ذلك من قصور بالغدة الدرقية.

هو التهاب بالغدة الدرقية بسبب نوع من خلايا الدم البيضاء يسمى الخلايا الليمفاوية lymphocyte. وتلك الحالات أكثر انتشارا بعد الحمل والولادة فهي تصيب 8% تقريبا من النساء بعد الولادة. وفي تلك الحالات تكون في البداية مرحلة من فرط الغدة الدرقية حيث يتم إفراز كميات كبيرة من هرمونات الثايرويد التي تتسرب من خلال خلايا الغدة الدرقية الملتهبة، تليها بعد ذلك مرحلة من قصور الغدة الدرقية فتقل هرمونات الثايرويد ويمكن أن تستمر تلك المرحلة حتى 6 شهور. وفي أغلب السيدات تعود بعد ذلك وظيفة الغدة الدرقية إلى الحالة الطبيعية لكن هذا لا يمنع من وجود احتمال لاستمرار مرحلة قصور الغدة الدرقية.

تدمير الغدة الدرقية Thyroid Destruction
نتيجة استخدام اليود المشع

يتم تشخيص مرض غدة ما تحت المهاد Graves Disease في حوالي واحد من كل ألف شخص كل عام واغلبهم نساء صغيرات الى متوسطات العمر ويمكن انتقال المرض بالوراثة وفي حالات نادرة يسبب وربما غير سرطاني

- آلام في المفاصل.
- بحة الصوت.
- عدم انتظام الدورة الشهرية.
- زيادة الوزن رغم ضعف الشهية.
- جفاف الشعر وتقصفه.
- نبض ضعيف مع تورم في العنق.

خيارات علاج قصور الغدة الدرقية

- إذا كنت تعاني أعراض قصور النشاط الدرقي، فاستشر طبيبك الذي سوف يسألك عن الأعراض ويفحصك طبياً حيث قد يتم فحص أجزاء جسمك أو وظائفه التالية:
- معدل دقات القلب وضغط الدم.
 - الشعر وقوام الجلد.
 - الغدة الدرقية (للكشف عن تغيرات في الحجم والقوام والشكل الخارجي).
 - القلب والرتتين.
 - الإيتمكاسات العصبية.

وقد يطلب الطبيب إجراء الاختبارات المعملية أو الأبحاث التالية:

- اختبارات وظائف الغدة الدرقية (اختبارات الدم) مرة شهرياً ويزيد المعدل إذا كنت قد عدلت جرعات الأدوية الدرقية مؤخراً أو إذا كانت سيدة حامل.

- الفحص بالموجات فوق الصوتية للغدة الدرقية إذا كانت غير طبيعية في حجمها أو شكلها.

ويجري الطبيب اختباراً للدم لقياس مستوى الهرمون المحفز للغدة الدرقية، فارتفاع هذا الهرمون يشير إلى قصور في النشاط الدرقي، ونظراً لأن مرض هاشيموتو هو أكثر أسباب قصور الغدة الدرقية شيوعاً، فعالماً لا يحتاج الأمر إلى مزيد من الإختبارات، ومع ذلك ففي بعض الحالات تحرى اختبارات أخرى مثل قياس مستويات الأجسام المضادة للدرقية في الدم.

وإذا شخص الطبيب حالة قصور النشاط الدرقي، فمن المرجح أنه سيصف دواءً تعويضياً هرمونياً درقياً وهو عبارة عن نسخة اصطناعية من الهرمونات الدرقية الطبيعية وهي T3 و T4 أو الاثنان معاً (أفراص الثيروكسين). بالنسبة للمسنين أو الذين يعانون من مرض في القلب، عليهم أن يتناولوا جرعة ابتدائية منخفضة جداً إذ إن المستويات الأعلى يمكن أن تشكل عبئاً على القلب.

الغدة الدرقية وبالتالي يصبح مستوى هرمون الغدة النخامية أعلى من الطبيعي.

علامات وأعراض قصور الغدة الدرقية

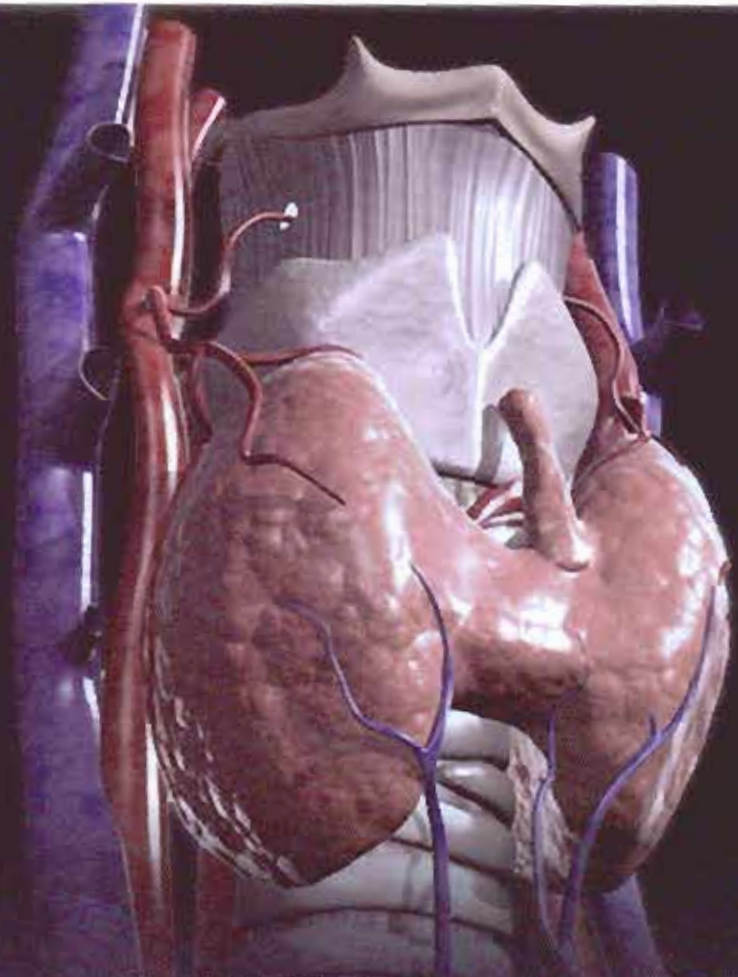
إذا كان قصور الغدة الدرقية طفيفاً فقد لا يعاني المريض من أية أعراض. ولكن عندما تظهر الأعراض، فإنها غالباً تكون غير واضحة وتتقدم ببطء، وتشمل الأعراض النمطية لهذا القصور:

- التعب والشعور بالخمود والإعياء.
- التبلد العقلي.
- عدم تحمل البرد.
- الشعور بالكآبة أو خمول العواطف.
- الإمساك.
- الآلام العضلية.
- جفاف الجلد أو تقشره أو انقضاخه.
- وخز في أصابع اليدين أو القدمين.
- نقص في تحمل المجهود الرياضي.

الغدة النخامية تحفيز الغدة الدرقية كي تنتج هرموناتها مما يتسبب في الإصابة بقصور الغدة الدرقية.

وعندما يكون الخلل في الغدة النخامية فعالماً يكون مصاحباً لقصور الغدة الدرقية نقص في هرمونات أخرى نظراً لأن للغدة النخامية وظائف أخرى غير التحكم في الغدة الدرقية مثل النمو، الجهاز التناسلي، وظيفية الغدة الكظرية.

ويمكن التفرقة بين قصور الغدة الدرقية الناتج عن مرض الغدة الدرقية والقصور الناتج عن مشكلة بالغدة النخامية عن طريق مستوى هرمون الغدة النخامية، ففي الحالات التي يكون سبب القصور ناتجاً عن مشكلة بالغدة النخامية يكون مستوى هرمون الغدة النخامية نفسه أقل من الطبيعي. على عكس الحالات التي يكون القصور ناتجاً عن مرض الغدة الدرقية حيث يكون مستوى هرمون الغدة النخامية أعلى من الطبيعي لأن في تلك الحالة تحاول الغدة النخامية تحفيز الغدة الدرقية فتقوم بإفراز معدل أكبر من هرمون الغدة النخامية (الهرمون المحفز للدرقية) كي تنشط



فرط نشاط الغدة الدرقية Hyperthyroidism

فرط نشاط الغدة الدرقية أو فرط النشاط الدرقي حالة تؤدي إلى إنتاج كميات زائدة من الهرمونات الدرقية في الجسم. فهذه الكميات تكون أكثر مما يجب وتجعل المعدل الايضي لجميع أعضاء الجسم زائداً، وهكذا فإن الغدة الدرقية زائدة النشاط تجعل كل شيء في الجسم زائد النشاط أيضاً.

أسباب فرط نشاط الغدة الدرقية

مرض جريفز Graves disease هو أكثر أسباب فرط نشاط الغدة الدرقية شيوعاً فيمن هم دون سن الأربعين وهو من أمراض المناعة الذاتية وفيه تتكون بروتينات غير طبيعية تسمى الأجسام المضادة المحفزة للدرقية وهي تحفز الغدة الدرقية على إنتاج الكثير جداً من الهرمون الدرقي.

يتم تشخيص مرض جريفز في حوالي 1 من كل 1000 شخص كل عام، وأغلبهم نساء صغيرات إلى متوسطات العمر.

وقابلية الإصابة بمرض جريفز يمكن أن تنتقل بالوراثة، رغم أن تلك الصلة ليست قوية بالدرجة التي تجعل كل فرد في العائلة يصاب بهذه الحالة.

في حوالي 10٪ من الحالات يتسبب فرط النشاط الدرقي عن وجود عقيدات درقية تنتج كميات زائدة من الهرمونات الدرقية.

وأحياناً تنتج حالة مؤقتة من فرط النشاط الدرقي عن التهاب الغدة الدرقية بسبب عدوى فيروسية أو المراحل المبكرة لمرض هاشيموتو.

وفي حالات نادرة يسبب ورم غير سرطاني (ورم غدي) أو نمو للغدة الدرقية إنتاجاً مفرطاً لهرمون الغدة الدرقية.

وفي حالات أكثر ندرة من سابقه هناك الورم الغير السرطاني في الغدة النخامية الذي ينتج قائضاً من الهرمون المشبه للدرق ما يجعل الدرقية تفرط في إنتاج الهرمون.

اعراض فرط نشاط الغدة الدرقية

تحتاج كل خلية وعضو في الجسم إلى الهرمون الدرقي لتعمل بشكل طبيعي وزيادة هذا الهرمون تؤدي إلى الإسراع في معدلات النشاط لكثير من أجهزة الجسم، فالأمعاء تستجيب بكثرة الحركات المعوية والقلب يستجيب بالإسراع

المحفوظ في معدل دقاته، كما يزيد نشاط الغدة الدرقية ما يجعل الكفين تسيلان عرقاً غزيراً يجعله لبن القوام ومبتلاً، وفرط تيبه الجهاز العصبي يمكن أن يؤدي إلى التهيج العصبي.

قد يلاحظ أيضاً تزايد ملحوظاً للشهية رغم نقصان الوزن. وقد تصبح العضلات ضعيفة جداً. وفي حالات غير قليلة قد يحدث القلق وغيره من الأعراض العصبية وقد تعاني صعوبة النوم. قد تصبح دورات الحيض عند الإناث غير منتظمة وأقل تكراراً وقليلة في كميتها.

ثمة واحد من كل خمسة من المصابين بمرض جريفز يعاني جحوظاً في العينين وهي حالة مرضية تجعل العينين تبرزان وقد تجعلهما العينين محمرتين ومتورمتين وتسيلان دموعاً.

خيارات علاج فرط نشاط الغدة الدرقية

يقوم الطبيب بسحب عينة من الدم لقياس مستويات هرمونات الثيروكسين التي ترتفع في حالة فرط نشاط الغدة الدرقية ومستويات الهرمون المحفز للدرقية الذي يكون شديد الانخفاض في حالة فرط نشاط الغدة الدرقية.

قد تحتاج أيضاً إلى إجراء اختبار امتصاص اليود المشع بأن تتلع كمية ضئيلة من اليود المشع وبعد ذلك بـ 24 ساعة يتم قياس تركيز اليود المشع في الغدة الدرقية، ويجري تصوير مسحي لتلك الغدة إذ سيوضح وجود مستويات أعلى من اليود المشع إذا كنت مصاباً بمرض جريفز أو بعقيدة درقية تفرز هرمونات درقية.

يهدف علاج مرض جريفز إلى خفض إنتاج الهرمونات الدرقية من الغدة الدرقية والمساعدة على خفض الأعراض الناتجة عن المستويات الزائدة من تلك الهرمونات في الدم.

يمكن خفض إنتاج الهرمونات الدرقية بالأدوية المضادة للنشاط الدرقي أو بالعلاج باليود المشع أو بالجراحة.

الأدوية المضادة للنشاط الدرقي أو المضادة الدرقية - Anti-Thyroid Drugs:

هذه الأدوية تمنع الغدة الدرقية من إنتاج الهرمونات، وعادة ما تكون هي العلاج الأول لمرض جريفز وغالباً ما تحقق نتائج فعالة في غضون أسابيع معدودة.

عند بعض الأشخاص تسبب هذه العقاقير آثاراً جانبية وتشمل الطفح الجلدي والحكة أو الحمى،

وفي حالات نادرة قد تسبب التهاباً بالكبد أو نقصاً في خلايا الدم البيض المكافحة للعدوى.

رغم أن الأدوية المضادة للدرقية تكون فعالة أثناء تناولها، فإن الحالة التي استعملت من أجلها هذه الأدوية غالباً ما تعود بمجرد إيقاف استخدامها، لهذا فقد ينصحك الطبيب باستعمال محلول مستديم الأثر (والأكثر شيوعاً هو اليود المشع) في علاج الدرقية مفرطة النشاط.

اليود المشع Radioactive Iodine

يختلف اليود المشع المستخدم في علاج الغدة

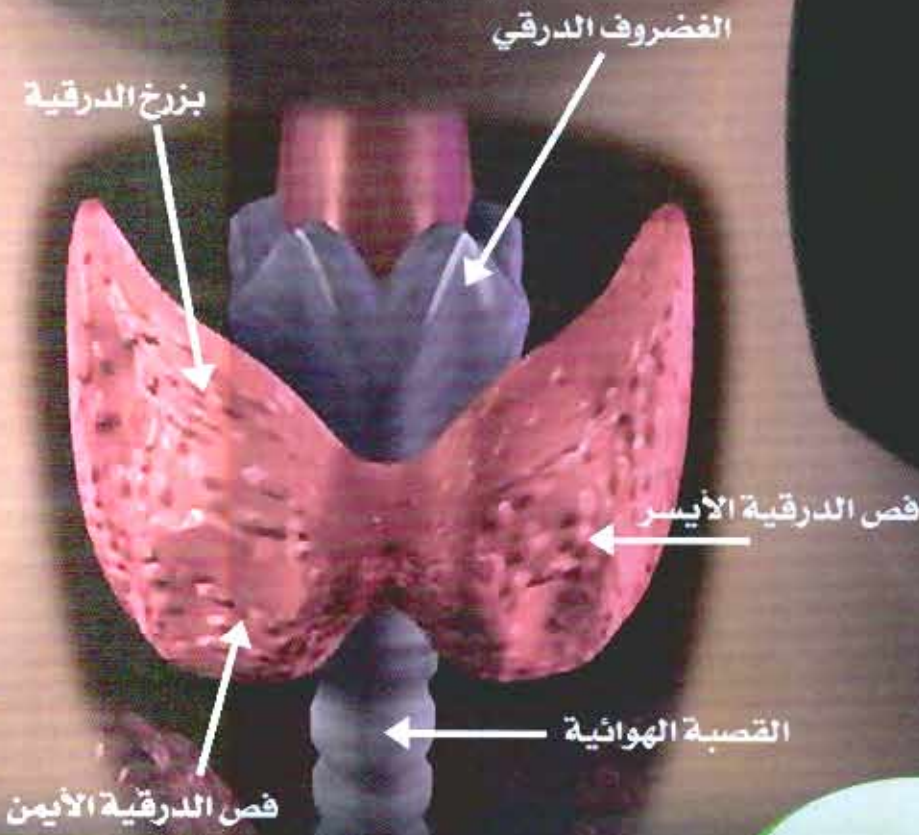


الدرقية بعض الشيء عن النوع المستخدم في قياس امتصاص اليود المشع وفي التصوير المسحي للغدة الدرقية، فالنوع المستخدم في العلاج يعمل على إلحاق الضرر بالخلايا الدرقية بدلاً من مجرد المرور المؤقت من خلالها.

وفي هذا النوع من العلاج تتناول حبة تحتوي اليود المشع، الذي يتراكم في الغدة الدرقية فيقتل أغلب الخلايا الدرقية. وهو لا يضر بأي جزء آخر من الجسم إذ لا يمتصه أي من أعضاء الجسم أو انسجته باستثناء الغدة الدرقية.

بعد مرور شهر معدودة من هذا العلاج، فإن الغدة الدرقية لا تنتج إلا كميات ضئيلة جداً من الهرمون الدرقي.

يشفى فرط النشاط الدرقي في معظم المرضى



تحتاج كل خلية وعضو الى الهرمون الدرقي لتعمل بشكل طبيعي وزيادة هذا الهرمون تؤدي الى الاسراع في معدلات النشاط للكثير من اجهزة الجسم الامعاء، القلب الجهاز العصبي والعضلات.

بالاستئصال الجراحي لكل الغدة أو جزء منها Thyroidectomy ويوصى بهذا العلاج عادة عندما يكون الدواء المضاد للدرقية أو اليود المشع غير فعال أو يتعذر استعمالهما، ومع ذلك فإن المصابين بمرض جريفيز الذين هم دون العشرين من العمر ولا يجدون تقيحاً لأعراض مرضهم باستخدام الدواء المضاد للدرقية يتم غالباً علاجهم بالجراحة.

يوصى أيضاً بالجراحة للمرضى من أي سن الذين لديهم تضخم بالغدة الدرقية (جويتر) بسد القصبة الهوائية أو المريء، ويمكن إجراء العملية (عادة باستخدام تخدير عام) مع بقاء المريض ليلة واحدة فقط في المستشفى. هدف الجراح من هذه العملية أن يستأصل من الغدة ما يكفي لتفريغ حالة فرط النشاط الدرقي، مع ذلك فعادة ما يكون الجزء المتبقي من الغدة بعد الجراحة غير قادر على إنتاج ما يكفي من الهرمون الدرقي، وسوف تكون في حاجة إلى تناول أقراص لبقية حياتك. ❧

المشكلة برمتها لبقية حياتك وذلك بمرة واحدة من العلاج، وعيب العلاج باليود المشع هو أنه يؤدي إلى حدوث قصور في الغدة الدرقية، وسوف يتعين عليك حينئذ أن تتناول أقراصاً لبقية حياتك.

الجراحة Surgical Removal of the Gland or Nodule:

ثمة طريقة أخرى لتقليل كمية الهرمون الدرقي

بعد جرعة واحدة فقط، وفي حالات نادرة يحتاج الأمر جرعة ثانية. ثم يقوم طبيبك بإعادة تقييم وظائف غدتك الدرقية على مدى أشهر معدودة للكشف عن حدوث قصور في النشاط الدرقي بسبب ذلك العلاج، فإذا أشارت اختبارات الدم إلى حدوث هذا القصور فمن المفترض أن يصف الطبيب بواء تعويضياً درقياً من خلاصة الغدة الدرقية. إن ميزة العلاج باليود المشع هو أنه عادة ما يصلح





توماس اديسون

مرض وصدمة اديسون قصور في الغدة الكظرية يؤدي الى اختلالات عديدة في الجسم

مرض اديسون هو أحد أمراض الغدد الصماء نتيجة خلل هرموني بالغدة الكظرية الموجودة فوق الكلى مباشرة، يصيب مختلف فئات العمر. كذلك يصيب النساء والرجال بنسب متساوية. ويتميز المرض بفقدان الوزن، ضعف العضلات، الشعور بالتعب، انخفاض ضغط الدم، وفي بعض الحالات تغير لون الجلد إلى لون داكن.

يحدث المرض نتيجة عدم إنتاج الغدة الكظرية كمية كافية من هرمون الكورتيزول، وفي بعض الحالات هرمون الألدوستيرون. ويطلق على المرض أيضا القصور الكظري Adrenal Insufficiency أو نقص الكورتيزول hypocortisolism.

هرمون الكورتيزول -

هرمون الألدوسترون

هرمون الألدوسترون هو هرمون يتم إنتاجه بالغدة الكظرية يساعد في الحفاظ على ضغط الدم في المعدل الطبيعي وكذلك الحفاظ على التوازن بين الأملاح والماء بالجسم عن طريق مساعدة الكلى على الاحتفاظ بالصوديوم وإخراج البوتاسيوم. عندما يقل مستوى هرمون الألدوسترون يحدث خلل بوظيفة الكلى ما يؤدي إلى انخفاض شديد في ضغط الدم.

أسباب مرض اديسون

هناك عدة أسباب تؤدي إلى عدم القدرة على إنتاج كمية كافية من هرمون الكورتيزول. وهناك نوعان من القصور الكظري:

القصور الكظري الأولي primary adrenal insufficiency

تكون المشكلة بالغدة الكظرية نفسها.

القصور الكظري الثانوي secondary adrenal insufficiency

تكون المشكلة نتيجة نقص هرمون الغدة النخامية ACTH.

الكورتيزول هو عبارة عن هرمون يتم إنتاجه بالغدة الكظرية الموجودة فوق الكلى مباشرة وهو ينتمي لمجموعة من الهرمونات تسمى الجلوكوكورتيكويد glucocorticoids والتي تؤثر تقريبا على كل أعضاء وخلايا الجسم إذ يعتقد العلماء أن هرمون الكورتيزول له مئات التأثيرات على الجسم.

تتمثل وظيفة هرمون الكورتيزول في الآتي:

- المحافظة على وظيفة القلب و ضغط الدم.
- الموازنة بين تأثيرات الأسولين في تكسير السكر للحصول على الطاقة.
- تنظيم أيض البروتينات، الكربوهيدرات، والدهون.
- إبطاء الالتهابات الناتجة كرد فعل لجهاز المناعة.

يقوم بتنظيم هرمون الكورتيزول غدة تقع بالمخ تسمى غدة ما تحت المهاد Hypothalamus وغدة أخرى تسمى الغدة النخامية Pituitary gland. تقوم غدة ما تحت المهاد بإرسال إشارات للغدة النخامية في صورة هرمونات تجعلها تقوم بإفراز هرمونات تنظم النمو، وكذلك الهرمونات الجنسية مثل الإستروجين والتستوستيرون.

عندما تصل إشارات غدة ما تحت المهاد للغدة النخامية تقوم الغدة النخامية بإفراز هرمون يسمى ACTH - adrenocorticotropin وهو الهرمون الذي يقوم بتحفيز الغدة الكظرية لإنتاج

يتم علاج صدمة اديسون
فورا عن طريق الحقن
بالوريد بمحاليل الجلوكوز
وهرمونات الكورتيزون
ويؤدي هذا العلاج الى تحسن
سريع لحالة المريض