



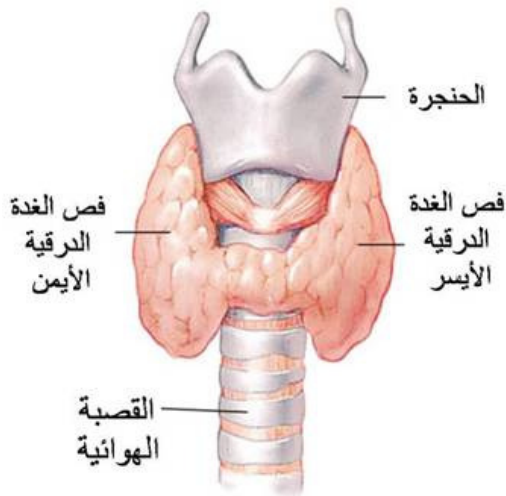
المعلومات الأساسية عن أمراض السكري والغدد الصماء
Basic Patients' Information in Diabetes and Endocrinology

مقدمة عامة عن الغدة الدرقية وإضطراباتها
An Introduction to the Thyroid Gland and its Disorders

ما هي الغدة الدرقية؟ وما هي الغدد الصماء؟

الغدة الدرقية هي أكبر الغدد الصماء. وسميت بالغدد الصماء لأنها بدون قنوات وعليه فما تفرزه ينطلق من الخلايا الى تيار الدم مباشرة. وسميت الغدد الصماء كذلك للتفريق بينها وبين الغدد الاخرى التي إفرازها عن طريق القنوات مثل الغدد اللعابية التي تفرز اللعاب وما يحتويه من إنزيمات. وهذه الإفرازات تسمى هرمونات وهي مواد كيميائية تفرز في مقادير صغيرة جداً وتعمل بمثابة رسائل تؤثر على الخلايا والانسجة في انحاء متباعدة من الجسم بينما تفرز الغدد الأخرى إنزيمات بمقادير اكبر ولكنها تعمل موضعياً في مكان إفرازها فقط.

وتشمل الغدد الصماء المتخصصة إلى جانب الغدة الدرقية الغدة النخامية الواقعة تحت الدماغ والغدد الكظرية التي تجلس على الكلى والبنكرياس والمبايض والخصيتين والغدد الجار درقية الأربع. وللأسف فالكثير من الناس لا يميز بين الغدد والعقد المفاوية وما أن تذكر كلمة غدد حتي يذهب فكره سريعاً على العقد للمفاوية وسرطاناتها.



أين توجد الغدة الدرقية؟

تقع الغدة الدرقية في الجزء الامامي من الرقبة. وتحديداً تحت وامام تفاحة آدم. وهي مكونة من فصان: الأيمن والأيسر بينهما جزء صغير يسمى البرزخ. ويقع الفصان على جانبي الجز الأعلى من القصبة الهوائية. وتزن الغدة الدرقية الطبيعية بين 20 إلى 30 غراما تقريباً.

ما هو عمل الغدة الدرقية؟

تنتج الغدة الدرقية اثنين من الهرمونات تطلقهما مباشرة الى تيار الدم. الأول يسمى هرمون الغدة الدرقية الرباعي لأن هذا الهرمون يتضمن أربع ذرات من اليود وغالبا ما تسمى T4. والآخر يسمى هرمون الغدة الدرقية الثلاثي الذي يتضمن ثلاث ذرات من اليود ، وغالبا ما يسمى T3. ويتم تحويل T4 إلى T3 في خلايا وانسجة الجسم بالإضافة إلى T3 المستمد من الغدة الدرقية. والT3 هو الهرمون النشط بيولوجيا والتأثيرات نشاط جميع خلايا وانسجة الجسم. تؤثر الهرمونات الدرقية وتحديداً الهرمون الثلاثي T3 المستمد من T4 على التمثيل الغذائي للخلايا. وبعبارة اخرى فانه ينظم السرعة التي تعمل بها خلايا الجسم. فاذا وجد الكثير من هرمونات الغدة الدرقية عملت خلايا الجسم بشكل أسرع من المعتاد ويكون لديه حالة التسمم الدرقي وزيادة نشاط اجهزة الجسم و خلايا الجسم. ومن ناحية اخرى اذا كان هناك القليل جدا من هرمونات الغدة الدرقية (المعروفة باسم القصور الدرقي) ، و تبطئ سرعة نشاط الخلايا والاجهزة بالجسم.

تنظيم عمل الغدة الدرقية:

تخضع مقادير الهرمونات الدرقية في الدم القادم من الغدة الدرقية الى الية تنظمها بعناية فائقة حتى يستمر المقدار الطبيعي في الدم دائماً داخل المدى الطبيعي. وتشبه هذه الالية الى حد بعيد تلك التي تنظم التدفئة المركزية في منزل يقع فيها منظم الحرارة في إحدى الغرف وهي التي تحدد درجة حرارة معينة التي 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 اذا كان إنخفاض مستوى الدرقي قليلا الى 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 فحين 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 مقاديراً أقل من T4 و T3.

قياس نشاط الغدة الدرقية

يمكن للطبيب التأكد بكل ثقة من تشخيصه لزيادة اونقصان نشاط الغدة الدرقية الذي يشته به عن طريق الاستماع الى الأعراض والكشف البدني من خلال اخذ عينة صغيرة من الدم لقياس مستويات الهرمونات المعنية. وأهم ثلاث إختبارات هي الـ T3 T4 TSH. والإختبارات الدم ضرورية للحصول على تشخيص أكيد عن وجود اضطرابات في الغدة الدرقية. وبالإضافة إلى هذه يمكن قياس مستوى الاجسام

المضاد للعددة الدرقلية للتلبله الى ءقلقة وءوء ءلقله من أمراض المناعة الءالقلة والقل قد ءؤءل ءسهم فقل ءءوء إءطراب العءة الدرقلية. أما بقله الءللل والءصولر فقلأمل ءءءء وءء إءءهاب ءاء من عءمة وءءلك ءءءء ءءم وءكل العءة الدرقلية وعلاقلءها بالأعضاء المءاوره وءقللم المءاعفاء المءءءه فقلها.

اضطرابات العءة الدرقلية وسبل علاءها:

قد ءكون أمراض العءة الدرقلية نالءة عن إما إءطراباء وظائف العءة الدرقلية: [القصور الدرقلل وفرط العءة الدرقلية] أو عن إنءفاء العءة الدرقلية: الأكياس والأورام الغءللة ءءملمة والسرطانية وإءءاباء العءة الدرقلية. وءعالء أمراض العءة الدرقلية بالأءوية وبالءراءة والإءعاع ءسب طبلعة ءءالة.

كل الءقوق للءمعة اللبلبة للسءرل والغء الصماء

أءءها: ء. سالم بشله
