**معطلات الغدة الدرقية (Thyroid Disruptors)**

يبدو العنوان غريب بعض الشيء لانه نابع من الترجمة الحرفية للمصطلح الطبي Thyroid Disruptors وبحاجة الى اهل الاختصاص في اللغة العربية لتقريب المعنى. وتعرف معطلات الغدة الدرقية هي مواد اومركبات كيمياوية طبيعية او صناعية تؤثر على عمل هرمون الغدة الدرقية من خلال التاثير على المحور التنظيمي المحكم للغدة الدرقية اللذي يتالف من الهيبوثالاماس والغدة النخامية والدرقية او تاثير غير مباشر من خلال عمل هذه المعطلات عمل هومون الغده الدرقية مما يؤدي الى تثبيط او زيادة نشاط الغدة الدرقية. تعتبر هذه المعطلات جزء من xenobiotics وهي أي مواد كيمائيه تؤثر على حياة الكائن الحي خلال فترة حياته ويتعرض الانسان للملايين من هذه المواد طيلة عمره. من معطلات هورمون الغدة الدرقيه المعروفه والمثبتة من خلال دراسات سريرية معدودة هي مواد التجميل العطور مبيدات الأعشاب الضارة المبيدات الحشرية المنظفات الادويه المواد الحافظة والبلاستيكية مخلفات الصناعات الكيميائية وأخيرا ليس اخرا المواد الغذائية. يظهر تاثير المعطلات سريريا بشكل ثبيط عمل الغده او زيادة نشاطها او اورام سرطانية خبيثة ولا مجال للاسهاب في كيفية حدوث ذالك لانه خارج سياق الموضوع. يعتمد تاثير المعطلات على عدة عوامل منها على سبيل المثال لا الحصر أولا الفترة العمرية للتعرض مثلا عند تعرض الجنين في فترة الحمل يصاب الوليد باضطراب السلوك والادراك والتطور العقلي وعند تعرض الشباب يصابون بامراض القلب و الاوعية الدموية ثانيا التعرض لمادة واحدة او عدة مواد والمعروف عدة مواد تكون لها تاثير اكبر من مادة واحدة وربما العكس مادتين تتناقض مع بعضها ويزال تاثيره ثالثا العمر الاضمحلالي او التفسخي للمعطلات فهناك من يبقى دقائق او ساعات ومنها يبقى اشهر رابعا كلما زادت مدة التعرض كلما زاد التاثيرو أخيرا مستوى اليود في الدم الذي يعتبر مادة وقائية من اظطرابات الغدة الدرقية عند التعرض اذا كان مستواه طبيعيا وهذا ما حدث في كارثة تشرنوبل للمفاعل النوويه حيث اعطي جميع المواطنين لاقصى رقعة جغرافية يمكن ان تصل اليها المشعات النووية مادة اليود للوقاية من سرطان الغدة الدرقيه. اثبتت الدراسات لايوجد ارتباط بين تراكيز المعطلات واظطرابات الغده الدرقيه ربما تركيز قليلة لها تاثير بالغ من التراكيز المرتفعة. ساذكر بعض الأمثلة الاكثر شيوعا ومعرفة بين الناس. من المواد الغذائيه التي تحتوي على الثايوسيانيد والثايونمايد هي الملفوف والمعروف باللهانه والبروكولي وهي مواد معروفة بتضخم الغده الدرقية Goiter تؤدي الى ثبوط عمل الغدة الدرقية وكذلك النباتات الليفية الخضراء. القهوة والتي تحتوي على مركبات عديده. الفلفل الأسود القرفة العنب زيت السمك والاوميكا 3 للاحماض الدهنية. من المواد الكيميائية مادة الفاثالايت الموجوده في الصناعات البلاستيكية تؤدي الى افراط الغدة الدرقيه. بنزوفينون في كريمات واقية اشعة الشمس. ثنائي الفنيل متعدد الكلور في أجهزة التبريد يؤيدي الى زيادة افراط او عدم افراز هرمونات الغده الدرقية وغيره الكثير من الأمثلة. أصدرت المفوضية الاوربية للصحة وسلامة الأغذية وكذلك الجمعية الامريكيه للغذاء مع منظمة الصحة العالميه إرشادات وتوصيات لمقدمي الرعاية الصحية في توجيه الناس من مخاطر معطلات الغدة الدرقية. هذه المقاله تهدف زيادة وعي الناس حول التعامل مع المواد الكيميائية الصناعية والطبيعية من خلال تناول الاكل الصحي الطازج والحفاظ على مستوى اليود بالدم وتجنب الألبسة النسيجية المدعومه بالاصباغ فان تعرض هذه الاصباغ للتعرق يسبب في تحللها ثم امتصاصها من الجلد وكذلك المركبات الهيادرروكربونية التي تتطلب التعامل بحذر معها وأخيرا نتمنى الصحة للجميع.