Updated Thyroid hormone analogues

Ahmed El-Said Hassan Abdo

يؤدى هرمون الغدة الدرقية دوره فى الجسم عن طريق الارتباط بنوعين من المستقبلات الموجودة فى نواة الخلية هما الفا وبيتا.وتوجد هذه المستقبلات ممثلة فى معظم انسجة الجسم ولكن يختلف مستوى وجودها من عضو الى اخر ، حيث توجد المستقبلات من النوع الفا بصورة اكبر فى القلب والكلى والمخ والعضلات واعضاء التناسل بينما المستقبلات من النوع بيتا موجوده بصورة اكبر فى الكبد والغدة النخامية.ويتميز هرمون الغدة الدرقية بتأثيراته المتعددة على جسم الانسان منها تأثيرات على معدل ضربات القلب،نسبة الدهون بالدم ،معدل الايض،وزن الجسم وايضا التمثيل الغذائى للدهون والبروتين والنشويات والمعادن.ان زيادة هرمون الغدة الدرقية من الممكن ان تحسن من مستوى الدهون بالدم وتقلل وزن الجسم الا ان لها اثار اخرى ضارة على القلب والعضلات والعظام ولذلك فان المحاولات التى تمت لاستخدام هرمون الغدة الدرقية لتقليل مستوى الكولسترول بالدم لم تنجح،لذا كان من الضرورى البحث عن بدائل.والهدف من الرسالة هو القاء الضوء على احدث المفاهيم المتعلقة المتعلقة بمماثلات هرمون الغدة الدرقية وتطبيقاتها المستقبلية فى الطب.وقد تم فى السنوات القليلة الماضية اكتشاف مماثلات لهرمون الغدة الدرقية لديها القدرة على احداث التأثيرات النافعة لهرمون الغدة الدرقية دون التأثيرات الضاره منها عن طريق الارتباطبالمستقبلات من النوع بيتا ومن بين هذة المماثلات GC_1و .KB_141وقد لوحظ ان لكل من هذة المماثلات دور مميز عن الاخر،وان له دور فى علاج ارتفاع نسبة الكولسترول والدهون الثلاثية بالدم.ومن خلال الابحاث المتوصلة فى مجال مماثلات هرمون الغدة الدرقية ثم التوصل الى عقار جديد ولدية القدره على الارتباط بنوعى مستقبلات هرمون الغدة الدرقية ولكن بصوره اقل ووجد ان له اثر هائل فى علاج حالات قصور عضلة القلب وحالات قصور الشريان التاجى.وقد ظهر ايضا فى الاونة الاخيرة عقار ايبروتيروم الذى اظهر قدرة على تقليل مستوى الكولسترول وذلك جنبا الى جنب مع عقاقير ستاتين.بينما اكتشاف مثل هذه العقلقير يبعث بارقة امل فى مجال امراض القلب والسكر وارتفاع الدهون بالدم.