الـمـلـخص الـعربـى

يؤدى هرمون الغدة الدرقية دوره فى الجسم عن طريق الارتباط بنوعين من المستقبلات الموجودة فى نواة الخلية هما ألفـــــــا و بيتـــــا.و توجد هذه المستقبلات ممثلة فى معظم أنسجة الجسم و لكن يختلف مستوىوجودها من عضو إلى آخر, حيث توجد المستقبلات من النوع ألفـــا بصورة أكبر فى القلب و الكلى و المخ و العضلات و أعضاء التناسل بينما المستقبلات من النوع بيتـــا موجودة بصورة أكبر فى الكبد و الغدة النخامية.

و يتميز هرمون الغدة الدرقية بتأثيراته المتعددة على جسم الإنسان, منها تأثيرات على معدل ضربات القلب، نسبة الدهون بالدم، معدل الأيض، وزن الجسم و أيضاً التمثيل الغذائى للدهون و البروتين و النشويات و المعادن.

إن زيادة هرمون الغدة الدرقية من الممكن أن تحسن من مستوى الدهون بالدم و تقلل وزن الجسم إلا ان لها آثار أخرى ضارة على القلب و العضلات و العظام ، ولذلك فإن المحاولات التى تمت لإستخدام هرمون الغدة الدرقية لتقليل مستوى الكولسترول بالدم لم تنجح، لذا كان من الضرورى البحث عن بدائل.

و الهدف من الرسالة هو إلقاء الضوء على أحدث المفاهيم المتعلقة بمماثلات هرمون الغدة الدرقية و تطبيقاتها المستقبلية فى الطب.

و قد تم فى السنوات القليلة الماضية إكتشاف مماثلات لهرمون الغدة الدرقية لديها القدرة على إحداث التأثيرات النافعة لهرمون الغدة الدرقية دون التأثيرات الضارة منها عن طريق الإرتباط بالمستقبلات من النوع بيتـــا، و من بين هذه المماثلات **KB_141** و **GC_1**.

وقد لوحظ أن لكل من هذه المماثلات دور مميز عن الآخر، حيث أن **KB_141** له دور فى علاج إرتفاع نسبة الكولسترول بالدم و السمنة وأيضاً وجد له دور فى علاج مرض السكر, بينما **GC_1** يتميز بقدرته على تقليل نسبة الكولسترول و الدهون الثلاثية بالدم.

و من خلال الأبحاث المتواصلة فى مجال مماثلات هرمون الغدة الدرقية، تم التوصل إلى عقار جديد و هو **DITPA**، لديه القدرة على الإرتباط بنوعى مستقبلات هرمون الغدة الدرقية(ألفا،بيتا) و لكن بصورة اقل ووجد أن له أثر هائل فى علاج حالات قصور عضلة القلب و حالات قصور الشريان التاجى.

و قد ظهر أيضا فى الأونة الأخيرة عقار ايبروتيروم**(Eprotirome)**، الذى أظهر قدرة على تقليل مستوى الكولسترول و ذلك جنبا إلى جنب مع عقاقير ستاتين**(Statins)** المخفضة للكولسترول. وجد أيضا أن لهذا العقار القدرة على تقليل مستوى الدهون الثلاثية و الليبوبروتينات بالدم دون أى أثار جانبية على القلب، العظام أو الغدة النخامية.

بينما إكتشاف مثل هذه العقاقير يبعث بارقة أمل فى مجال أمراض القلب و السكر و إرتفاع الدهون بالدم ، إلا أنه مازالت لا توجد أدلة قوية تثبت كفاءة هذه الأدوية و خلوها من أثار جانبية ضارة بالصحة.