

## البحث السادس

مقدمه: دكتور / اسماء محمد محمد ابراهيم مدرس الكيمياء الحيوية الطبية بغرض الترقية لدرجة استاذ مساعد

عربي: تعميم miR-206 و miR-181b و miR-21 كمؤشرات حيوية واعدة في قصور الغدة الدرقية وعلاقتها بفرط شحميات الدم المرتبط بها تنكس دهني كبدي

**English: Circulating miR-206, miR-181b, and miR-21 as promising biomarkers in hypothyroidism and their relationship to related hyperlipidemia and hepatic steatosis**

### الملخص العربي

الخلفية: إشارات هرمونات الغدة الدرقية (THs) لها تأثيرات عميقة على الكثيرين العمليات الفسيولوجية. تنظيم إشارات THs في الأنسجة المختلفة يتضمن عمل الحمض النووي الريبسي الدقيق (miRNAs) على ديوديناز الغدة الدرقية و المستقبلات. تنظم THs التعبير عن بعض miRNAs وهدفها الحمض النووي الريبسي الرسول (mRNAs) في الأنسجة والخلايا المختلفة. تعديل تؤثر مستويات miRNA بواسطة THs على وظائفها في عمليات مثل دهون الكبد التمثيل الغذائي، فسيولوجيا الجلد، وأداء العضلات والقلب.

الهدف: يهدف هذا البحث إلى التحقيق في miR-181b و miR-206 و miR-21 في مصل المرضى الذين يعانون من قصور الغدة الدرقية دون السريري والعلني لتحديد الدور المحتمل في تشخيص المرض وعلاقته بالسريية الاضطرابات المتعلقة بقصور الغدة الدرقية. الأساليب: شملت هذه الدراسة تسعين مشاركا، مقسمين بالتساوي إلى ثلاث مجموعات مثل يلي: المرضى الذين يعانون من قصور الغدة الدرقية العلني الذي تم تشخيصهم سريريا وإشعاعيا و عن طريق التحقيق، ومرضى قصور الغدة الدرقية دون السريرية، والمتطوعين الأصحاء. الـ كان لدى المرضى تاريخ طبي شامل وخضوعوا لفحص سريري. شملت الاختبارات المعملية الكوليسترول في البلازما، LDL، HDL، TGs، الكبد والكلية اختبارات الوظائف، CBC، الأنسولين الصائم، HOMA-IR، HbA1c، TSH، و T4 الحر. الـ تم قياس مستويات المصل من miR-21 و miR-206 في المجموعة دون السريرية، متبوعا بقصور الغدة الدرقية ومجموعات التحكم. بالنسبة إلى miR-21، كان هناك متوسط قيمة أقل بكثير في كل من قصور الغدة الدرقية والمجموعات دون السريرية أكثر من المجموعة الضابطة، مع عدم وجود فرق بين المجموعتين. كلاهما miR-206 و miR-181b علاقة سلبية كبيرة مع الألبومين ومستويات T4 الحرة وارتباط مباشر كبير مع ALT و AST والكرياتينين واليوريك حمض، TGs، TC، LDL، TSH، حجم الغدة الدرقية، ودرجة CAP. نفس الارتباط لوحظ نمط miR-181b، باستثناء أنه لم يكن مرتبطا بشكل كبير مع TGs. بالنسبة لمستويات miR-21، كان هناك ارتباط إيجابي كبير مع الألبومين ومستوى T4 الحر ودرجة kPa والارتباط السلبي مع ALT و AST، الكرياتينين وحمض اليوريك و HOMA-IR و HbA1c و TC و LDL و TSH ودرجة CAP. الحالات مع كان لدرجة F1 kPa ودرجات S2 CAP متوسطات أعلى بكثير ل miR-181b و miR-206، بقيمة p 0.05. علاوة على ذلك، كانت مستويات miR-21 أقل بكثير في مجموعة نتائج S2 CAP الخلاصة: يمكن استخدام هذه (miR-206 و miR-181b و miR-21) كمؤشرات الحيوية التشخيصية لقصور الغدة الدرقية. يمكن استخدامها كأهداف علاجية للسيطرة على عسر شحميات الدم والتسمين الكبدي أثناء مرض قصور الغدة الدرقية.

تم النشر في: **Frontiers in Molecular Biosciences**

صفحة ١-١٤، ٢٠٢٤

**Published in: Frontiers in Molecular Biosciences Page: 1-14**