التعبير التفاضلي لجينات TUG1 وLINC00657 وmiR-9 وmiR-106a في مصل الدم لدى مرضى السكري المصابين بالسكتة الدماغية الإقفارية وغير المصابين بها

الخلفية: تُعد السكتة الدماغية الإقفارية إحدى المضاعفات الخطيرة لمرض السكري. وقد ثبت أن الحمض النووي الريبوزي غير المُرمِّز (RNAs) يُعدّ مؤشرات حيوية واعدة لمرض السكري ومضاعفاته.

بحثت هذه الدراسة في أنماط التعبير الجيني لبروتينات TUG1 وLINC00657 وmiR-9 وmiR-106a في مصل الدم لدى مرضى السكري المصابين بسكتة دماغية وغير المصابين بها.

الطرق: شملت الدراسة الحالية 75 مريضًا مصابًا بداء السكري غير المصابين بسكتة دماغية، و77 مريضًا مصابًا بسكتة دماغية، و71 شخصًا سليمًا. وقُيِّمت مستويات التعبير الجيني لبروتينات TUG1 وLINC00657 وmiR-9 وmiR-106 في مصل الدم باستخدام اختبارات تفاعل البوليميراز المتسلسل الكمي في الوقت الفعلي.

النتائج: لاحظنا مستويات تعبير عالية بشكل ملحوظ لبروتينات LINC00657 وmiR-9 في مصل الدم لدى مرضى السكري غير المصابين بسكتة دماغية مقارنةً بمجموعة الضبط. في الوقت نفسه، وجدنا زيادات ملحوظة في مستويات TUG1 وLINC00657 وmiR-9 في المصل، وانخفاضًا ملحوظًا في miR-106a في المصل لدى مرضى السكري الذين أصيبوا بسكتة دماغية مقارنةً بمن لم يُصابوا بها. كما كشفنا عن ارتباطات إيجابية بين كل من TUG1 وLINC00657 وmiR-9 ومقياس السكتة الدماغية للمعاهد الوطنية للصحة (NIHSS). ومع ذلك، كان هناك ارتباط سلبي بين miR-106a وNIHSS. وأخيرًا، أظهرنا ارتباطًا سلبيًا بين LINC00657 وmiR-106a لدى مرضى السكري الذين أصيبوا بسكتة دماغية.

الخلاصة: أظهرت الحمض النووي الريبوزي غير المشفر في المصل، TUG1 وLINC00657 وmiR-9 وmiR-106a، إمكانات كمؤشرات حيوية جزيئية جديدة لمرض السكري المصحوب بسكتة دماغية، مما يشير إلى أنها قد تكون أهدافًا علاجية جديدة لعلاج مرضى السكري المصابين بالسكتة الدماغية..

مكان و تاريخ النشر: بحث مشترك مقبول نهائيا للنشر دوليا – غير مأخوذ من رسالة

Frontiers in Molecular Biosciences

Impact Factor: 5