

البحث الثالث: منفرد ومستخلص من رساله

عنوان البحث:

Association between SNPs of Cytotoxic T-lymphocyte-associated protein 4 (CTLA-4), programmed cell death 1 (PD-1) and the susceptibility to chronic Hepatitis C infection in virus C-infected patients

العلاقة بين تعدد اشكال النوكليوتيدات المفردة (SNPs) في بروتين الخلايا التائية السامه للخلايا (CTLA-4) وبرمجة موت الخلية 1 (PD-1) والقابلية للإصابة بالتهاب الكبد المزمن لدى المرضى المصابين بالفيروس الكبدي

سي

اسماء الباحثين: شيماء جمعة علي - رشا بسيوني - أميمة عبد العليم - عصام علي حسن - سيلفانا جابر

مكان النشر: **Virus Research,2022, 310, 198684:**

سنة النشر: **2022**

معامل تأثير المجلة (Clarivate analytics): **5.0**

ملخص البحث

البروتين 4 المرتبط بالخلايا الليمفاوية التائية السامة (CTLA-4) والموت الخلوي المبرمج 1 (PD-1) هما عاملان مثبطان للمناعة يوفران إشارات مثبطة للخلايا التائية. الطريقة: أجريت دراسة ارتباط وراثية على 478 مريضاً (160 مريضاً مصاباً بفيروس التهاب الكبد الوبائي سي المزمن (HCV) ومرض السكري (DM) و156 مريضاً مصاباً بفيروس التهاب الكبد الوبائي سي المزمن دون الإصابة بمرض السكري) و162 من الضوابط الصحية. قمنا بتحديد النمط الجيني لتعدد أشكال النوكليوتيدات المفردة (SNPs) المختارة لـ rs231775 و rs10204525 باستخدام تفاعل البوليميراز المتسلسل في الوقت الحقيقي (RT-PCR). النتائج: كشفت دراستنا أن النمط الجيني CT لـ thers10204525 كان مرتبطاً بشكل كبير بحساسية عالية للإصابة بفيروس التهاب الكبد الوبائي سي المزمن وفيروس التهاب الكبد الوبائي سي + مرض السكري (نسبة الأرجحية المعدلة 7.531 (OR)، فاصل الثقة 95%: 4.099-13.836 (CI)، $P < 0.0001$ و المعدل 7.791، فاصل الثقة 95%: 4.244-14.303، $P < 0.0001$ ، على التوالي). بالإضافة إلى ذلك، ارتفع معدل النمط الجيني TT + CT مقابل النمط الجيني CC والأليل T مقابل الأليل C في المرضى غير المستجيبين للعلاج المضاد للفيروسات المقارنة مع المرضى المستجيبين ($P < 0.0001$) في مجموعة HCV. بالنسبة لـ rs231775، ارتبط النمط الجيني AG بشكل كبير بحساسية عالية للإصابة المزمنة بفيروس التهاب الكبد الوبائي V والإصابة بفيروس التهاب الكبد الوبائي C مع مرض السكري (نسبة الأرجحية المعدلة 5.124، فاصل الثقة 95%: 3.150-8.334، القيمة $P < 0.0001$ ونسبة الأرجحية المعدلة 20.594، فاصل الثقة 95%: 11.026-38.467، القيمة $P < 0.0001$ ، على التوالي). وعلاوة على ذلك، ارتفع معدل النمط الجيني AG+GG مقابل النمط الجيني CC والأليل G مقابل الأليل A لدى المرضى غير المستجيبين للعلاج المضاد للفيروسات عند مقارنتهم بالمرضى المستجيبين في مجموعات فيروس التهاب الكبد الوبائي C وفيروس التهاب الكبد الوبائي C+DM (القيمة $P < 0.05$). الاستنتاجات: يرتبط كل من rs231775 و rs10204525 بخطر الإصابة بفيروس التهاب الكبد الوبائي C المزمن، مع أو بدون سكر الدم.