



البحث السابع

تعدد اشكال النوكليوتيدات المفردة للحمض النووي الريبي الدقيق MiR-155 و T/A (rs767649) و miR-146a
A/G (rs57095329) كعامل للإصابة المزمنة بفيروس التهاب الكبدى B بين المرضى المصريين

إعداد

إيناس ممدوح حفظي^١، نهى انور حسونة^٢، ألفت جميل شاكر^٣، محمد مسعود^٤، تبيان امير عبد الحميد^٥، طارق
ابراهيم أحمد^٦، ندى فتحى حميدة^٧، محمد عبد الرزاق عبد الحكيم^٨، رانيا حسني محمود^٩.
^١ كلية الطب، قسم الأحياء الدقيقة الطبية والمناعة، جامعة الفيوم، مصر، ^٢ كلية الطب، قسم الأحياء الدقيقة الطبية والمناعة، جامعة
المنيا، المنيا، مصر، ^٣ كلية الطب، قسم الكيمياء الحيوية الطبية والبيولوجيا الجزيئية، جامعة القاهرة، القاهرة، مصر، ^٤ كلية الطب، قسم
الصحة العامة، جامعة الفيوم، الفيوم، مصر، ^٥ قسم التكنولوجيا الحيوية، مدينة أفريقيا للتكنولوجيا، الخرطوم، السودان، ^٦ كلية الطب، قسم
الطب الباطني، الفيوم الجامعة، الفيوم، مصر، ^٧ كلية الزراعة، قسم الوراثة، جامعة الفيوم، الفيوم، مصر، ^٨ كلية الطب، قسم علم الأمراض
السريرية، جامعة المنيا، المنيا، مصر، ^٩ قسم الكيمياء الحيوية الطبية والبيولوجيا الجزيئية، جامعة الفيوم، الفيوم، مصر

نوع البحث: فردي

تاريخ ومكان النشر:

PLOS One; August 26, 2021, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256724>

ملخص البحث

يمكن للتغيرات الجينية في microRNAs (microRNAs) تغيير تعبير و/أو وظيفة miRNAs، مما يؤثر على
المسارات البيولوجية ذات الصلة ومخاطر المرض. تم وصف عدم تنظيم مستويات التعبير لـ miR-146a و miR-155
جيداً في التهاب الكبد الفيروسي B (HBV). في الدراسة الحالية، نهدف إلى تقييم تعدد الأشكال الجينية rs767649
T/A و rs57095329 A/G في جينات miR-146a و miR-155، على التوالي، كعوامل خطر لـ HBV المزمن
(CHBV) في السكان المصريين. أيضاً، نهدف إلى إجراء تحليل داخل الحاسوب لفحص الجزيئات التي تستهدف في
المقام الأول هذه الجزيئات الدقيقة. تم تشخيص مائة مريض على أنهم CHBV ومائة من عناصر الضبط المطابقة في
العمر والجنس مع دليل على عدوى HBV السابقة من أجل miR-155 (rs767649) و miR-146a (rs57095329)
باستخدام تفاعل البلمرة المتسلسل في الوقت الفعلي. تمنح الأنماط الجينية AT rs767649 و AA في مرضى CHBV
أربعة أضعاف وعشرة أضعاف على التوالي في معدل الخطر، مقارنةً بالمجموعة الضابطة [AOR = 4.245 (95% CI
2.009–8.970)، p < 0.0001] و [AOR = 10.583 (95% CI 4.012–27.919)، p < 0.0001]، على
التوالي]. ارتبط أليل rs767649 A بزيادة خطر الإصابة بـ CHBV (AOR = 2.777 (95% CI 1.847–4.175)،
p < 0.0001). كان هناك اختلاف كبير في تواتر الأنماط الجينية AG rs57095329 و GG في مرضى CHBV
مقارنة بالضوابط. أظهرت الأنماط الجينية AG و GG زيادة في خطر الإصابة بـ CHBV بنحو ثلاثة وستة أضعاف
على التوالي [AOR = 2.610 (95% CI 1.362–5.000)، p = 0.004] و [AOR = 5.604 (95% CI 2.157–
14.563)، p < 0.0001]. خلصنا إلى أن تعدد اشكال النيوكلوไทيد rs57095329 AG و rs767649 AT يمكن أن تكون بمثابة
عوامل خطر محتملة لحدوث CHBV في الشعب المصريين.