

تحليل وراثي مشترك يكشف عوامل خطر جديدة للإدمان والأمراض النفسية في مجموعات عرقية متنوعة

تأليف

مدرس الدكتور محمد لوتي

فبراير 4, 2026

اقتبس من هذا المقال

مدرس الدكتور محمد لوتي (2026). تحليل وراثي مشترك يكشف عوامل خطر جديدة للإدمان والأمراض النفسية في مجموعات عرقية متنوعة. عرب سايكولوجي. تم الاسترجاع من <https://arabpsychology.com/?p=118224>

هل تساءلت يوماً لماذا يميل بعض الأشخاص إلى تطوير مشاكل صحية نفسية وإدمان المواد في نفس الوقت؟ لطالما اعتبر الأطباء والعلماء أن هذه الحالات غالباً ما تحدث معاً، ولكن فهم الأسباب الكامنة وراء هذا الارتباط المعقد كان لغزاً. الآن، يقدم بحث جديد رؤى مهمة حول الجينات التي قد تكمن وراء هذه الظاهرة، مع التركيز بشكل خاص على التنوع الجيني في المجموعات العرقية المختلفة.

النقاط الرئيسية

أظهرت الدراسة أن هناك عوامل جينية مشتركة بين اضطرابات تعاطي المواد (الإدمان) والاضطرابات النفسية مثل الفصام واضطرابات المزاج والقلق. وجد الباحثون اختلافات مهمة في هذه العوامل الجينية بين الأفراد ذوي الأصول الأوروبية والأفريقية، مما يسلط الضوء على أهمية دراسة التنوع الجيني. تم تحديد متغيرات جينية جديدة (SNPs) مرتبطة باضطرابات المزاج وتعاطي المواد، مما قد يفتح الباب أمام تطوير علاجات أكثر فعالية. تشير النتائج إلى أن فهم العوامل الجينية المشتركة والمستقلة يمكن أن يحسن دقة التشخيص والوقاية والعلاج لهذه الاضطرابات.

المنهجية

قام باحثون بتحليل بيانات من دراسات الارتباط على مستوى الجينوم (GWAS) - وهي دراسات تبحث عن اختلافات جينية مرتبطة بأمراض معينة - أجريت على مجموعات كبيرة من الأفراد ذوي الأصول الأوروبية والأفريقية. استخدموا تقنية تسمى "النمذجة بالمعادلات الهيكلية الجينومية" (Genomic Structural Equation Modeling) لفصل العوامل الجينية المشتركة (التي تؤثر على عدة اضطرابات) والعوامل المستقلة (الخاصة باضطراب معين). هذه التقنية تسمح بفهم أفضل لكيفية تأثير الجينات المختلفة على الأمراض المتعددة في وقت واحد. بالإضافة إلى ذلك، استخدموا أدوات مثل FUMA لإجراء تحليلات بيولوجية وفينوتيبية (phenotypic) - أي دراسة العلاقة بين الجينات والخصائص الظاهرة مثل الأعراض أو السلوكيات. كما أجروا دراسات ارتباط واسعة النطاق للجينوم (PheWAS) لتحديد الصفات الأخرى المرتبطة بهذه المتغيرات الجينية.

النتائج

في الأفراد ذوي الأصول الأوروبية، كشفت الدراسة عن وجود عوامل جينية مشتركة تربط بين اضطرابات تعاطي المواد والاضطرابات الذهانية (مثل الفصام) واضطرابات المزاج والقلق. وقد تم تحديد اثنين من المتغيرات الجينية الجديدة (SNPs) المرتبطة بشكل خاص بعامل المزاج. أما في الأفراد ذوي الأصول الأفريقية، فقد أظهرت النتائج عوامل جينية تميز بين اضطرابات تعاطي المواد والاضطرابات النفسية بشكل عام، وتم تحديد متغير جيني جديد واحد مرتبط بعامل الإدمان.

أظهرت النماذج الأكثر تعقيداً (نماذج العوامل الثانوية) في المجموعة الأوروبية وجود ارتباطات بين هذه العوامل الجينية ومجموعة واسعة من السمات الصحية الجسدية والنفسية. كما كشفت تحليلات الارتباطات الجينية ودراسات PheWAS عن اختلافات في كيفية ارتباط العوامل الجينية المشتركة والمستقلة باضطرابات تعاطي المواد والاضطرابات الذهانية بالعديد من السمات الأخرى، بما في ذلك السمات النفسية والاجتماعية والديموغرافية والطبية.

الدلالات

تؤكد هذه الدراسة، التي أجراها باحثون، على أهمية تبني نهج شامل يجمع بين دراسة العوامل الجينية المشتركة والمستقلة لفهم الاضطرابات النفسية والإدمان بشكل أفضل. إن تحديد المتغيرات الجينية الجديدة المرتبطة بهذه الاضطرابات يمثل خطوة مهمة نحو تطوير علاجات أكثر استهدافاً وفعالية.

الأهم من ذلك، تسلط الدراسة الضوء على أهمية تضمين مجموعات عرقية متنوعة في الأبحاث الجينية. فقد أظهرت النتائج اختلافات كبيرة في العوامل الجينية بين الأفراد ذوي الأصول الأوروبية والأفريقية، مما يشير إلى أن العلاجات التي تكون فعالة لمجموعة عرقية معينة قد لا تكون فعالة بنفس القدر لمجموعة أخرى.

من خلال فهم أفضل للأسس الجينية لهذه الاضطرابات، يمكننا تحسين دقة التشخيص، وتطوير استراتيجيات وقائية أكثر فعالية، وتقديم علاجات مخصصة تلبي الاحتياجات الفريدة لكل فرد. هذا البحث يمثل تقدماً كبيراً في مجال الطب النفسي وعلم الإدمان، ويفتح الباب أمام مستقبل أكثر أملاً للأشخاص الذين يعانون من هذه الحالات المعقدة.

Reference

Khan, Y. (2026). *Transdiagnostic and Disorder-Level Genome-Wide Association Studies Enhance Precision of Substance Use and Psychiatric Genetic Risk Profiles in African and European Ancestries*. Biological Psychiatry.

DOI: [10.1016/j.biopsych.2025.04.021](https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2025.04.021)