دراسة تكشف عن طفرات جينية نادرة تسبب الصلع عند الرجال



يعد صلع النمط الذكوري الشكل الأكثر شيوعا لتساقط الشعر عند الرجال، ويعزى إلى حد كبير إلى عوامل وراثية.

وما تزال الخيارات العلاجية الحالية والتنبؤ بالمخاطر دون المستوى الأمثل، ما يستلزم البحث في الأسس الجينية للحالة.

وحتى الآن، ركزت الدراسات في جميع أنحاء العالم في المقام الأول على المتغيرات الجينية الشائعة، وشملت أكثر من "350 موقعا وراثيا"، ولا سيما جين مستقبل الأندروجين، الذي يقع على (الكروموسوم X(الموروث من الأم.

وفي المقابل، يُفترض تقليديا أن المساهمة في هذه الحالة الشائعة للمتغيرات الجينية النادرة منخفضة. ومع ذلك، لا توجد تحليلات منهجية للمتغيرات النادرة.

وفي دراسة حديثة، اكتشف العلماء الجينات التي يمكن أن تسبب الصلع لدى الرجال. ووجدوا أن طفرات جينية نادرة قد تساهم في فقدان الشعر لدى الرجال.

ويأمل الفريق في جامعة بون بألمانيا أن تساعد النتائج التي توصلوا إليها على تحديد الرجال المعرضين للخطر وتحسين العلاج.

ودرس الفريق التسلسل الجيني لـ "72469" رجلا من البنك الحيوي في المملكة المتحدة، بحثا عن الأسباب التي قد تسبب انحسار خطوط الشعر أو تساقط الشعر بالكامل.

وباستخدام الأساليب المعلوماتية الحيوية والإحصائية الحديثة، وجدوا ارتباطات بين تساقط الشعر عند الذكور والمتغيرات الجينية النادرة في الجينات الخمسة التالية: (EDA2R، WNT10A، HEPH و EIF3F، CEPT1).

وقالت سابرينا هيني، المؤلفة الرئيسية للدراسة، وأستاذة علم الوراثة البشرية من جامعة بون، إنه: "قبل إجراء التحليلات، كان EDA2R وWNT10A يعتبران بالفعل جينات مرشحة، بناء على التحليلات السابقة للمتغيرات الشائعة".

لكن الدراسة الجديدة تشير إلى أن "جين HEPH قد يلعب أيضا دورا. ويقع HEPH في منطقة وراثية متورطة بالفعل في المتغيرات الشائعة، مستقبلات EDA2R/الأندروجين، وهي المنطقة التي أظهرت باستمرار أقوى ارتباط مع تساقط الشعر عند الذكور في دراسات الارتباط السابقة".

وأوضحت هيني، أنه "مع ذلك، لم يتم اعتبار (HEPH) نفسه جينا مرشحا على الإطلاق. وتشير دراستنا إلى أنه قد يلعب دورا أيضا".

وتقع الجينات CEPT1 وEIF3F في المناطق الجينية التي لم ترتبط بعد بتساقط الشعر عند الذكور. وبالتالي فهي جينات مرشحة جديدة تماما، ونحن نفترض أن المتغيرات النادرة داخل هذه الجينات تساهم في الاستعداد الوراثي.

وتمثل HEPH، CEPT1 وEIF3F جينات مرشحة جديدة معقولة للغاية، نظرا لدورها الموصوف سابقا في نمو الشعر. وبالتالي فهي جينات مرشحة جديدة تماما، ونحن نفترض أن المتغيرات النادرة داخل هذه الجينات

تساهم في الاستعداد الوراثي.

وتمثل HEPH، وCEPT1، وEIF3F جينات مرشحة جديدة معقولة للغاية، نظرا لدورها الموصوف مسبقا في تطور الشعر ونموه.