تحديد صبغة جينية لها صلة بزيادة خطر الإصابة بالفشل الرئوي

صبغة جينية لها صلة بزيادة خطر الإصابة بالفشل الرئوي

حدد علماء بريطانيون صبغة جينية قد تكون لها صلة بزيادة خطر الإصابة بالفشل الرئوي جراء فيروس كورونا، في اكتشاف قد يتيح رؤى متعمقة جديدة تفسر لماذا يصاب بعض الأشخاص بأعراض أشد خطورة من غيرهم وربما يفتح الباب أمام وسائل علاجية مستهدفة ومحددة.

ويوجد المتحور الجيني عالي الخطورة في منطقة من كروموسوم يرتبط أيضا بزيادة خطر الوفاة إلى المثلين لدى بعض مرضى كوفيد-19 الذين تقل أعمارهم عن 60 عاما.

وقال باحثون في جامعة أكسفورد إن حوالي 60 بالمئة من الأشخاص الذين ينحدرون من أصول جنوب آسيوية يحملون الصبغة عالية الخطورة من هذا الجين، وأضافوا أن الاكتشاف قد يعطي تفسيرا جزئيا للزيادة التي تمت ملاحظتها في الوفيات في بعض المجتمعات البريطانية، والدمار الذي أحدثه فيروس كورونا في شبه القارة الهندية.

وتوصل العلماء إلى أن الخطر المتزايد مصدره الجين الذي ينظم نشاط الجينات الأخرى، بما فيها الجين المسمى (إل.زد.تي.إف.إل 1) المرتبط بردود فعل خلايا الرئة إزاء الفيروسات.

ونتيجة لذلك، يمكن للنسخة المتحورة أن تعطل رد الفعل المناسب إزاء الفيروس في الخلايا المبطنة لممرات الهواء بالجهاز التنفسي والرئتين.

ورغم ذلك، يقول الباحثون إن الجين المسمى (إل.زد.تي.إف.إل 1) لا يؤثر على الجهاز المناعي الذي يصنع الأجسام المضادة لمحاربة الفيروس، ويضيفون أن من يحملون النسخة المتحورة يفترض أن تكون استجابتهم طبيعية للقاحات.

وقال البروفيسور جيمس ديفيز، الرئيس المشارك للدراسة إن هذا "يبين أن الطريقة التي تستجيب بها الرئة للعدوى على درجة بالغة من الأهمية. هذا شيء مهم لأن معظم العلاجات تركز على تغيير الطريقة التي يتفاعل بها الجهاز المناعي مع الفيروس".

وقال الدكتور راغب علي من جامعة كمبريدج، ومستشار مكتب مجلس الوزراء البريطاني حول كوفيد-19 والأعراق، في بيان إنه حتى بعد حساب معدلات زيادة الخطر بسبب العوامل المختلفة مثل العمل بوظائف التعامل المباشر مع الجمهور والسكن في مناطق مكتظة "كان هناك عامل خطر آخر في جنوب آسيا لم يتم العثور عليه".

وأضاف أن الدراسة الجديدة تظهر "أن السبب في هذا ربما يكون احتمالية حملهم هذا الجين الذي يزيد من مخاطر الوفاة بمجرد الإصابة".

وقال الدكتور سيمون بيدي، أخصائي العناية المركزة في جامعة أدنبره، في بيان إنه بينما تقدم الدراسة "دليلا قويا على أدوار يلعبها هذا الجين" في رئتي المرضى الذين يصابون بأعراض حادة، فإن هناك حاجة لمزيد من البحث للتأكد من هذه الاستنتاجات.

ونُشرت النتائج في مجلة "نيتشر جنيتكس".