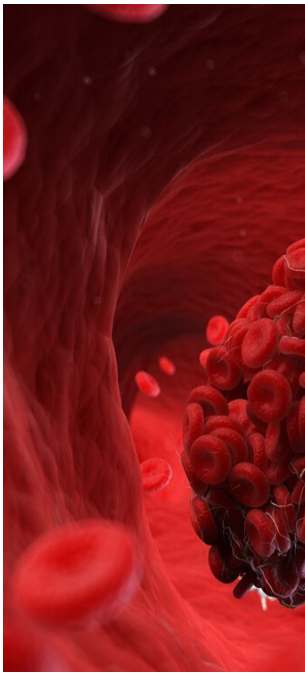
اختراق علمي.. كشف سر التخثر العفوي للدم وتمهيد الطريق لعلاجات ثورية



توصل فريق من الباحثين في جامعة ماكماستر إلى اكتشاف جديد يوضح سبب استمرار "تخثر الدم" العفوي وغير المعتاد لدى بعض المرضى، رغم تلقيهم جرعات كاملة من مميعات الدم.

ومن المتوقع أن يؤثر هذا الاكتشاف على طرق التشخيص الطبية وعلاج المرضى الذين يعانون من تخثر دم غير مبرر أو متكرر، ما قد يحسّن نتائج العلاج.

وكشف الباحثون أن:"الاضطراب المكتشف حديثا يحمل تشابها مع نقص الصفيحات المناعي الناجم عن اللقاح وقف تم التي "19-كوفيد" لقاحات متلقي بعض لدى سابقا ظهر ،شديد لكنه نادر تخثر اضطراب وهو ،(VITT) استخدامها".

وأظهرت الدراسة أن:"بعض المرضى قد يصابون بتخثر دموي حاد نتيجة وجود أجسام مضادة مشابهة لتلك المرتبطة بـ VITT، حتى في غياب المحفزات المعروفة لهذه الأجسام المضادة، مثل مميعات الدم (الهيبارين) أو التطعيم السابق".

وأطلق الباحثون على الاضطراب الجديد اسم "اعتلال غاما أحادي النسيلة ذو الأهمية الخثارية (MGTS)" بسبب تشابهه مع VITT.

وأوضح الدكتور ثيودور (تيد) واركنتين، المعد المشارك الأول للدراسة وأستاذ علم الأمراض والطب الجزيئي بجامعة ماكماستر، أهمية التعرف على هذا الاضطراب الجديد، مؤكدا أن:"تشخيصه بدقة قد يساعد في تطوير استراتيجيات علاجية أكثر فاعلية تتجاوز مضادات التخثر التقليدية".

وأجريت الاختبارات المتخصصة في مختبر مناعة الصفائح الدموية بجامعة ماكماستر، وهو المختبر الوحيد في كندا الذي يمتلك جميع الفحوص اللازمة لتوصيف الأجسام المضادة المشابهة لـ VITT التي تستهدف بروتين PF4 (أي أن هناك أجساما مضادة في الجهاز المناعي تتصرف بطريقة مشابهة لتلك التي تظهر في نقص الصفيحات المناعي الناجم عن اللقاح (VITT)، حيث ترتبط هذه الأجسام المضادة بـ بروتين PF4 الموجود على الصفائح الدموية).

وأظهرت التحليلات أن المرضى الذين يعانون من هذا الاضطراب لديهم بروتينات M (أحادية النسيلة)، والتي تعد مؤشرا على اضطرابات الخلايا البلازمية، إلى جانب استمرار استجابة مشابهة لـ VITT لمدة لا تقل عن 12 شهرا، وهو أمر غير مألوف لمعظم الأجسام المضادة لبروتين PF4، ما يشير إلى وجود اضطراب مستمر وليس مجرد خلل مؤقت.

وأكد الدكتور إسحاق نازي، المعد المشارك الرئيسي للدراسة والمدير العلمي لمختبر مناعة الصفائح الدموية بجامعة ماكماستر، أن:"هذه النتائج تسلط الضوء على قدرة الأبحاث الجزيئية والكيميائية الحيوية على كشف آليات المرض، ما يتيح تشخيصا أكثر دقة وعلاجات مبتكرة حتى للأمراض غير المعروفة سابقا".

وأظهرت الدراسة أن:"المرضى لم يستجيبوا للعلاج التقليدي بمميعات الدم، لكنهم أظهروا تحسنا مع علاجات بديلة مثل "غلوبولين" المناعي الوريدي بجرعات عالية (IVIG)، ومثبطات بروتون تيروزين كيناز (إبروتينيب)، والعلاجات التي تستهدف الخلايا البلازمية المستخدمة في علاج الورم النقوي المتعدد".

وشارك في الدراسة باحثون من كندا ونيوزيلندا وفرنسا وإسبانيا وألمانيا، حيث تم جمع بيانات من 5 مرضى خضعوا للعلاج في هذه الدول.