اكتشاف آلية صادمة لخداع المناعة من قبل الإنفلونزا

كشف باحثون في جامعة غوتنبرغ السويدية، عن آلية جديدة ومثيرة للقلق يستخدمها فيروس الإنفلونزا من النوع (A) للتحايل على جهاز المناعة البشري.

وتوضح الدراسة:"كيف يختطف الفيروس أحد البروتينات المسؤولة عن تنظيم الجينات ويحوله إلى سلاح ضد الجسم، حيث تبين أن الفيروس تمكن من إعادة توجيه بروتين AGO2 الذي يلعب دورًا أساسيًا في نظام "تداخل الحمض النووي الريبي" (RNAi) من خارج النواة إلى داخلها، وبمجرد دخوله النواة، يعمل هذا البروتين على إسكات الجينات المسؤولة عن إنتاج الإنترفيرونات من النوع الأول، وهي جزيئات إنذار حيوية تنبه الخلايا المجاورة لوجود عدوى وتقوي دفاعات الجسم".

وتصف أحد كبار مؤلفي الدراسة عائشة سارشاد، هذا الاكتشاف بأنه "مفاجئ للغاية"، حيث إن الفيروس استهدف نظامًا أساسيًا ومنظمًا بدقة في الخلية، وحتى أنه نجح في توظيفه في مكان غير معتاد له (داخل النواة).

وتمت معظم التجارب المعملية بواسطة الباحث هسيانغ - تشي هوانغ الذي أظهر كيف يتبع البروتين AGO2 مثبط الورم p53 إلى داخل النواة لتعطيل جينات الإنذار المناعي.

وفي تطور واعد، اختبر الباحثون عقار "أكسيد الزرنيخ الثلاثي" (ATO) المعتمد أصلا لعلاج نوع من سرطانات الدم، ووجدوا أنه:"يعزز إنتاج الإنترفيرونات ويقلل من كمية الفيروس في رئتي الفئران المصابة".