

دراسة: البشر ينقلون الفيروسات للحيوانات أكثر مما تنقلها الحيوانات لهم



انتقلت إلى البشر بعض من أكثر الأمراض فتكا بالبشرية من الحيوانات. فالفيروس المسبب لمرض نقص المناعة المكتسب (الإيدز)، على سبيل المثال، انتقل للإنسان من الشمبانزي. ويعتقد خبراء كثيرون أن الفيروس الذي تسبب في جائحة كوفيد-19 نقل للبشر من الخفافيش.

ولكن دراسة جديدة أظهرت أن "هذا الانتقال ليس أحادي الاتجاه فقد أسفر تحليل لكل تسلسلات الجينوم الفيروسي المتوافر عنها معلومات عن نتيجة مدهشة مفادها أن البشر ينقلون من الفيروسات للحيوانات مثلي العدد من الفيروسات التي ينقلها الحيوانات للبشر".

وفحص الباحثون نحو "12" مليون جينوم فيروسي واكتشفوا أن هناك نحو ثلاثة آلاف حالة تقريبا لفيروسات تنتقل من نوع إلى آخر، ومن بين

وهذه الحالات، كان 79 بالمئة منها يتعلق بفيروس ينتقل من نوع حيواني إلى نوع حيواني آخر. أما ما تبقى من 21 بالمئة فهي تتعلق بالبشر.

ومن بين هذه الحالات، كان 64 بالمئة منها عبارة عن حالات انتقال من الإنسان إلى الحيوان، والمعروفة باسم أمراض "الأنثروبونوسيس"، و36 بالمئة عبارة عن حالات انتقال من الحيوان إلى الإنسان، وتسمى "الأمراض الحيوانية المنشأ".

وشملت الحيوانات المتضررة من أمراض الأنثروبونوسيس الحيوانات الأليفة مثل القطط والكلاب، والحيوانات المستأنسة مثل الخنازير والخيول والماشية، والطيور مثل الدجاج والبط، والرئيسيات مثل الشمبانزي والغوريلا وأنواع من القرود، وحيوانات برية أخرى مثل الراكون، وحيوان مارموسيت أسود الشعر والفأر الأفريقي ذو الفراء الناعم.

وكانت الحيوانات البرية على وجه الخصوص أكثر عرضة لانتقال العدوى من الإنسان إلى الحيوان مقارنة بالعكس.

وقال سيدريك تان، طالب الدكتوراه في علم الأحياء المحوسب في معهد علم الوراثة بجامعة كوليدج لندن، والمؤلف الرئيسي للدراسة التي نشرت هذا الأسبوع في مجلة نيتشر إيكولوجي آند إيفليوشن: "هذا يسلط الضوء حقاً على تأثيرنا الهائل على البيئة والحيوانات من حولنا".

ويعد البشر والحيوانات مضيفين لعدد لا يحصى من الميكروبات التي يمكنها الانتقال إلى أنواع أخرى عبر المخالطة عن قرب وفحصت الدراسة عمليات النقل الفيروسي التي تشمل جميع مجموعات الفقاريات من الثدييات والطيور والزواحف والبرمائيات والأسماك.

وعلى مدى آلاف السنين، نجمت الأوبئة التي أودت بحياة ملايين الأشخاص عن مسببات الأمراض مثل الفيروسات والبكتيريا والفطريات التي انتقلت إلى البشر من الحيوانات. والأمراض الحيوانية المنشأ مصدر القلق الرئيسي فيما يتعلق بالأمراض المعدية الناشئة الخطيرة.