

Prueba rápida detecta infecciones activas de tuberculosis en adultos

Una nueva prueba de triaje para muestras de sangre humana puede diferenciar los casos activos de tuberculosis (TB) de los de otras enfermedades similares en adultos en menos de una hora, lo que ayuda a cumplir un objetivo difícil de alcanzar para las autoridades sanitarias mundiales.

La prueba es más sensible que las versiones anteriores y puede constituir un método en el propio punto de atención sanitaria para detectar casos de TB que con frecuencia quedan sin diagnosticar en pacientes vulnerables como los portadores de VIH. La prevención y el control de la TB pasan por disponer de una prueba eficaz y accesible para detectar los casos e identificar a las personas con riesgo de infección.

Sin embargo, diagnosticar casos de TB activa puede resultar difícil, puesto que hay muchas otras enfermedades que provocan síntomas similares a la TB. Esta dificultad, junto con otros obstáculos como la resistencia a los medicamentos y una elevada carga en la población VIH positiva, ha frustrado los esfuerzos para controlar la enfermedad, en especial en los países en desarrollo.

Buscando una solución, Rushdy Ahmad y sus colegas estudiaron tres cohortes de pacientes con tos crónica (406 en total) empleando técnicas de aprendizaje automático, e identificaron cuatro proteínas sanguíneas que podían diferenciar los casos activos de TB de otras enfermedades similares. A continuación, el equipo de investigación creó un inmunoensayo ultrasensible que detecta estas proteínas en muestras de sangre.

Su panel pudo detectar infecciones de TB en 317 muestras de pacientes con tos persistente procedentes de África, Asia y Sudamérica, con buenos resultados en los pacientes independientemente de si estos se encontraban o no infectados por VIH. Su ensayo consiguió una precisión aún mayor cuando al panel se añadió un quinto marcador capaz de detectar anticuerpos contra un antígeno bacteriano, presentando una sensibilidad y especificidad del 86 % y del 69 %, respectivamente. Aunque se necesita más trabajo, el ensayo se acerca a las pautas de rendimiento establecidas por la Organización Mundial de la Salud y podría desarrollarse en mayor medida para conseguir una prueba viable para el triaje de los pacientes.