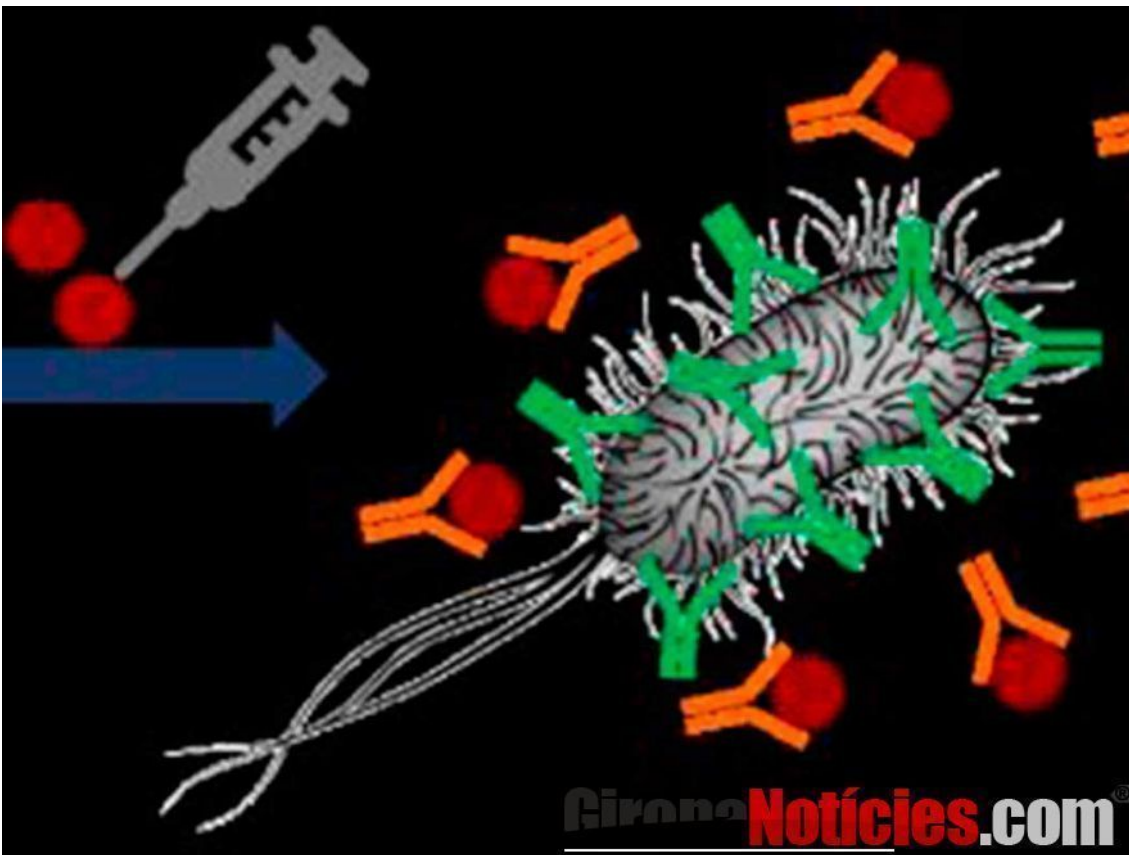


Nuevo tratamiento para prevenir las infecciones que se adquieren en la UCI entra en Fase Clínica

Empresa | 23/10/2023



El nuevo tratamiento es un fármaco que permite eliminar los anticuerpos que se unen a las bacterias gram negativas y las hace resistentes a la destrucción por el sistema inmunitario

RemAb Therapeutics, spin-off del IDIBELL, ha recibido la autorización de la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) para iniciar los ensayos clínicos con el fármaco que pertenece a una nueva generación de medicamentos que por primera vez permiten la supresión de anticuerpos concretos dentro del cuerpo humano

Para destruir los agentes infecciosos, el sistema inmunitario crea anticuerpos “específicos” contra los antígenos que los patógenos expresan. En el momento de la infección, estos anticuerpos sólo están presentes si se ha recibido una vacunación previa contra el agente infeccioso.

Antes de que se produzcan los anticuerpos “específicos”, a los patógenos se les pueden unir anticuerpos que están presentes en el individuo de forma natural (por ejemplo, los de los grupos sanguíneos), o que se han producido contra otros agentes infecciosos previamente.

El problema es que la mayoría de estos anticuerpos “no específicos” no tienen capacidad destructiva frente al nuevo patógeno. Por el contrario, éstos pueden crear un escudo que evita la actuación del sistema inmunitario y la supervivencia de los agentes infecciosos, a pesar de la producción de anticuerpos “específicos” contra estos.

Investigadores del Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (IDIBELL) y del Hospital Hospital Universitario de Bellvitge (HUB) han descubierto que la eliminación de los anticuerpos “no específicos” que se unen a las bacterias gram negativas con un nuevo fármaco permite la respuesta del sistema inmunitario contra estas bacterias, evitando que causen enfermedades, tal como se ha presentado en la revista científica *Frontiers in Immunology*.

Las bacterias gram negativas son las máximas responsables de las infecciones que se adquieren dentro de los hospitales, particularmente en la UCI, siendo muchas de ellas resistentes a los antibióticos, y no disponiéndose de vacunas para prevenirlas.

El desarrollo de nuevos tratamientos contra estas bacterias es un objetivo prioritario para la salud pública, como han indicado la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Centro para el Control de Enfermedades de EE. UU. (CDC) o la Comisión Europea. “Es la primer a vez que se ha demostrado que se puede generar inmunidad contra las infecciones eliminando anticuerpos existentes, sin necesidad de producir nuevos como hacen las vacunas, lo que puede ser de gran ayuda para prevenir infecciones para las cuales no existen estas últimas, como son las que se adquieren en los hospitales”- apunta el Dr. Rafael Mañez, jefe de grupo de investigación del IDIBELL y jefe del Servicio de Medicina Intensiva del HUB.

RemAb Therapeutics ha diseñado una plataforma de conjugados poliméricos mediante la tecnología HART (Harmful Antibody Removal Technology) a partir de la cual se han generado fármacos que por primera vez permiten la eliminación de anticuerpos concretos dentro del cuerpo humano

El primer fármaco desarrollado por RemAb Therapeutics es el RA0127 que elimina los anticuerpos “no específicos” que facilitan las infecciones causadas por las bacterias gram negativas. Tras confirmar la eficacia y seguridad del nuevo fármaco en distintas investigaciones preclínicas, la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) ha autorizado la iniciación de los ensayos clínicos con el nuevo fármaco.

El fármaco es un "First-in-class-drug" que utiliza un mecanismo de acción nuevo y único para prevenir infecciones que se adquieren en el hospital.

Sobre el IDIBELL

El Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (IDIBELL) es un centro de investigación en biomedicina creado en 2004. Está participado por el Hospital Universitario de Bellvitge y el Hospital de Viladecans del Instituto Catalán de la Salud, el Instituto Catalán de Oncología, la Universidad de Barcelona y el Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat.

El IDIBELL es miembro del Campus de Excelencia Internacional de la Universidad de Barcelona HUBc y forma parte de la institución CERCA de la Generalitat de Catalunya. En 2009 se convirtió en uno de los cinco primeros centros de investigación españoles acreditados como instituto de investigación sanitaria por el Instituto de Salud Carlos III. Además, forma parte del programa "HR Excellence in Research" de la Unión Europea y es miembro de EATRIS y REGIC. Desde el año 2018, IDIBELL es un Centro Acreditado de la Fundación Científica AECC (FCAECC).

El Hospital de Bellvitge es un hospital público, universitario, investigador e innovador, que en 2022 ha celebrado sus primeros 50 años de historia. Con 5.200 profesionales expertos y comprometidos, es el hospital de proximidad de los ciudadanos de L'Hospitalet y El Prat del Llobregat, y centro de referencia de máxima complejidad para 2 millones de personas, todo el eje sur de Catalunya. Es el centro sanitario catalán que más cirugía compleja realiza, especialmente cirugía oncológica, y el centro que realiza más trasplantes de riñón y corazón en adultos. Integra en sus proyectos la orientación a la mejora de la experiencia del paciente y el trabajo en red con la atención primaria y los centros hospitalarios del entorno. Orientado a la medicina personalizada, dispone de las mejores herramientas de diagnóstico genético y de imagen para el cáncer y enfermedades minoritarias que se complementan con el nuevo Centro de Alta Precisión Diagnóstica, que cuenta con el primer PET/Resonancia Magnética de la red asistencial del Estado. Registra anualmente unas 20.000 intervenciones de cirugía mayor; 37.000 altas; 485.000 visitas ambulatorias y unas 100.000 pruebas diagnósticas.

RemAb Therapeutics es una spin-off del IDIBELL fundada en el año 2018 que ha desarrollado la tecnología HART (Harmful Antibody Removal Technology) para la eliminación intracorpórea de anticuerpos concretos que son nocivos para el individuo.

Además del RA0127, RemAb Therapeutics está desarrollando fármacos que se dirigen a la eliminación de anticuerpos concretos en enfermedades alérgicas y autoinmunes, los anticuerpos ABO responsables de la incompatibilidad de los grupos sanguíneos, y los anticuerpos que actualmente constituyen el mayor obstáculo para la aplicación clínica de la terapia génica.

Autor: Redacción