

CIENCIA

SALUD / El Hospital Gregorio Marañón ha recogido 40.000 muestras de enfermos de VIH para destinarlas a la investigación / Tiene ya un certificado oficial de calidad

El mayor biobanco de sida en Europa

ROSA M. TRISTAN

MADRID.- Conseguir fondos de calidad. Este es el principal objetivo con el que M^a Angeles Muñoz Fernández inició el Biobank, un banco de muestras de sida que se ha convertido, en sólo unos meses, en el más grande de Europa y uno de los mayores del mundo: ya tiene 40.000 muestras.

Las instalaciones, en el Hospital Gregorio Marañón de Madrid, no tienen nada que ver con la pompa de una entidad financiera, pero funciona con una precisión científica envidiable para que todo el material siga los mismos procedimientos de almacenaje.

El objetivo es conseguir las suficientes muestras de virus del sida de diferentes enfermos como para que los científicos, tanto españoles como de otros países, tengan material más que de sobra para investigar tratamientos y vacunas. Y, además, les permite contar con virus de distintos perfiles, porque hay muchos tipos de seropositivos.

Hasta ahora, según explica Muñoz-Fernández, «cada hospital iba acumulando muestras, pero con procesos de almacenaje no homologados, por lo que luego no se podían juntar para realizar un trabajo científico».

En un encuentro de la Coordinadora Estatal de VIH-Sida (Cesida) se decidió crear un biobanco único, cuya sede fue finalmente el Gregorio Marañón. Hasta allí llegan actualmente muestras de 28 centros hospitalarios de todo el país y en breve serán 31.

Los datos de los donantes de estas muestras, que previamente han firmado un consentimiento informado para que se pueda investigar con su sangre o sus células, permanecen codificados. Es la fórmula que mantiene su anonimato. En el Biobank, ni se conoce el nombre de los pacientes ni se tienen noticias de su historial clínico, que permanece custodiado en el Hospital Carlos III. Sólo en el caso de que un investigador descubriera algo que puede ayudar a ese enfermo, se podría ponerles en contacto.

Participar en esta red es fácil y solidario: una vez que un hospital firma el acuerdo para abrir cuenta en el Biobank, recibe un kit para la recogida de las muestras de sangre y de ADN: entre 40 y 50 mililitros de sangre, que se divide entre suero (conservados a 80°C bajo cero) y ADN (conservado a 190°C bajo cero en tanques de nitrógeno). «Luego se etiquetan y se introducen los códigos en un base de datos, para poder localizarlos», explica la doctora.

Una de las peculiaridades de esta entidad es que los depositarios/pacientes se clasifican en cinco categorías, según sus características. Los hay que llevan 13 años enfermos de sida y que no necesitan fármacos antirretrovirales (ahora, unos 1.300); otro grupo es el de aquellos que llevan 10 o 15 años controlando el virus, por lo que la enfermedad no progresa (unos 200).

Un tercer perfil es el de aquellos que han enfermado de sida rápidamente y toman antirretrovirales (unos 30). El cuarto es el de quienes enfermaron con una infección aguda por prácticas de riesgo (como las drogas) y fueron detectados muy rápidamente (unos 25). Y en el último grupo están quienes esperan un trasplante hepático, personas de las que también se recoge tejido del hígado y el bazo. También tienen un grupo de muestras de virus de niños, recogidas en la sangre porque, como recuerda la experta, sólo en la Comunidad de Madrid hay 240 menores con VIH.

M^a Angeles Muñoz explica que esta división «es de gran utilidad en muchas investigaciones sobre el sida». Además, ahora ya tienen el certificado de control de calidad ISO, lo que les permite colaborar en proyectos europeos.

«Ahora lo que queremos es dar visibilidad al biobanco a nivel internacional, para que los investigadores nos reclamen este material, que es totalmente gratuito, y hagan sus proyectos. No queremos acumular muestras, sino que éstas sirvan para encontrar solución a una enfermedad que cada año mata a dos millones de personas», asegura la investigadora.

Aún así, los depósitos no dejan de llenarse: cada semana reciben una media de 160 muestras de individuos y de cada una logran sacar otras 12. «El DNA se puede immortalizar hasta el infinito, pero las células y el suero se congela durante años, pero una vez que salen de aquí no se pueden volver a reutilizar», explica Muñoz.

Pero si en algo se parece a un banco financiero es en las alarmas: funcionan a la perfección para evitar problemas, e intrusos.

Los caminos dispersos de la investigación sobre el VIH

En los últimos 10 años, los recursos económicos destinados a las investigaciones sobre el sida han aumentado de forma espectacular. Sin embargo, según un informe publicado esta semana en la revista 'Science', los resultados no son los esperados.

El virus se resiste a ser controlado y tanto los ensayos con posibles vacunas como los microbicidas han dado resultados bastante decepcionantes, por lo que muchos investigadores están en fase de reflexión sobre el camino a seguir.

Robert Grant, del Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos, se centra en los fracasos de los microbicidas y denuncia cómo la competencia entre diferentes agencias para ser los primeros en dar una respuesta eficaz a la epidemia ha provocado el despilfarro de mucho dinero.

Dado que ninguna farmacéutica importante está implicada en estas investigaciones, Grant y sus colegas reclaman una mayor coordinación en las agencias públicas y fundaciones no lucrativas para ser tan eficaces como lo son las empresas.

Otro trabajo en la misma revista, dirigido por Anthony Fauci, analiza la situación de los trabajos sobre posibles vacunas, que hasta ahora no han sido eficaces. Fauci también reclama una mayor coordinación entre las investigaciones que se están haciendo en todo el mundo, así como una mayor inversión en la búsqueda de esta solución.

En España, desde el biobanco del sida instalado en el Hospital Gregorio Marañón, actualmente se facilitan muestras del virus para 16 proyectos de investigación relacionados con el sida, tanto para mejorar los tratamientos actuales como en la búsqueda de características genéticas que hacen que la

enfermedad se desarrolle de forma diferente en algunas personas. Uno de estos proyectos se ha puesto en marcha en Estados Unidos. Para acceder a los fondos de este banco, gratuito, el comité científico de este organismo debe aprobar previamente el proyecto que se presenta.

La puesta al día sobre los resultados de todos estos trabajos sobre el VIH tendrá lugar en la Cumbre del Sida que tendrá lugar entre el 3 y el 8 de agosto en Ciudad de México.

© Mundinteractivos, S.A.