

Portada > Aragón

15/04/2009 | UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

La vacuna contra la tuberculosis supera los ensayos animales y se probará en humanos

15/04/2009 EFE La vacuna contra la tuberculosis que desarrolla la Universidad de Zaragoza ha superado los ensayos con animales y ahora comenzará su desarrollo para poder experimentar su seguridad en humanos, en 2011, con el objetivo de que posteriormente se pueda estudiar su eficacia y comercializarla a partir de 2017.

La revista científica "PLoS ONE" publica hoy esta investigación en macacos, mientras que la publicación "Vaccine", referencia mundial en vacunas, dará a conocer la próxima semana los resultados de su seguridad en cobayas, ha dicho a Efe el coordinador del Grupo de Genética de Micobacterias de la Universidad de Zaragoza, Carlos Martín.

Los resultados publicados en esas dos revistas científicas son la "prueba de principio" de que la vacuna funciona en animales, después de una investigación que ha durado diez años y en la que han participado, además, el Instituto Pasteur de París y centros de España, Reino Unido, Holanda y México, entre otros.

La "**prueba de principio**" de seguridad y protección es fundamental para pasar de la fase de investigación básica a la de desarrollo, según Martín, catedrático de Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad zaragozana.

La de la Universidad de Zaragoza, a diferencia de otras que se desarrollan para mejorar la actual vacuna "BCG", de principios del siglo XX, se basa en proteger contra las formas respiratorias de la enfermedad, su principal vía de contagio, y sustituirla.

Una vez acabada la fase preclínica, de "**concepto de la vacuna**", con un prototipo al que han denominado "SO2", ahora se pasará a una segunda que se prolongará durante dos años y que consistirá en producir la vacuna para los humanos, en los que se realizarán los ensayos de toxicidad.

Los ensayos preclínicos se han llevado a cabo entre 2001 y 2009 en modelos celulares, ratones, cobayas y finalmente en primates, por ser el más parecido al ser humano.

Con estos experimentos concluyen las "**pruebas de principio**", de inmunidad y eficacia, ha agregado Martín, coordinador del Grupo Europeo para el desarrollo de una nueva vacuna anti-tuberculosis, y comienzan las de desarrollo de la vacuna para su ensayo en humanos.

El prototipo desarrollado en Zaragoza se ha experimentado con primates, en concreto con el "macacus rhesus", en el Centro de Investigación en Primates de Holanda dentro del Proyecto de Investigación de la Unión Europea FP6 TBVAC y con ratones y cobayas en el Hospital Trias y Pujol de Badalona dentro de las investigaciones del CIBER de Enfermedades Respiratorias del Ministerio de Ciencia e Innovación.

ue no produce efectos secundarios en cobayas y que es sensible a los antibióticos. La BCG no protege totalmente contra las formas de la enfermedad respiratoria, principal vía de contagio. La nueva vacuna ha conseguido desactivar en laboratorio el bacilo de Koch, de nombre científico "Mycobacterium tuberculosis", mediante la anulación de un solo gen *phoP* que regula el 2 por ciento del genoma de la bacteria.

La nueva vacuna tendrá que ser producida y validada por una empresa farmacéutica, para lo que la Universidad de Zaragoza -que tiene su patente- ha firmado un convenio de colaboración con la Fundación estatal Genoma España, en diciembre de 2007.