

## COSES de la VIDA

**Cada minut mor una dona embarassada o de part al món**En total més de **500.000** moren cada any

INNOVACIÓ SANITÀRIA MUNDIAL EN UN HOSPITAL DE BADALONA

# Comencen els assajos en humans de la vacuna antituberculosa Ruti

Els investigadors esperen que el preparat, sense precedents, permeti tractar milions d'afectats

Cap administració dóna suport de moment als creadors del fàrmac, que té patent catalana

ANGELS GALLARDO  
BARCELONA

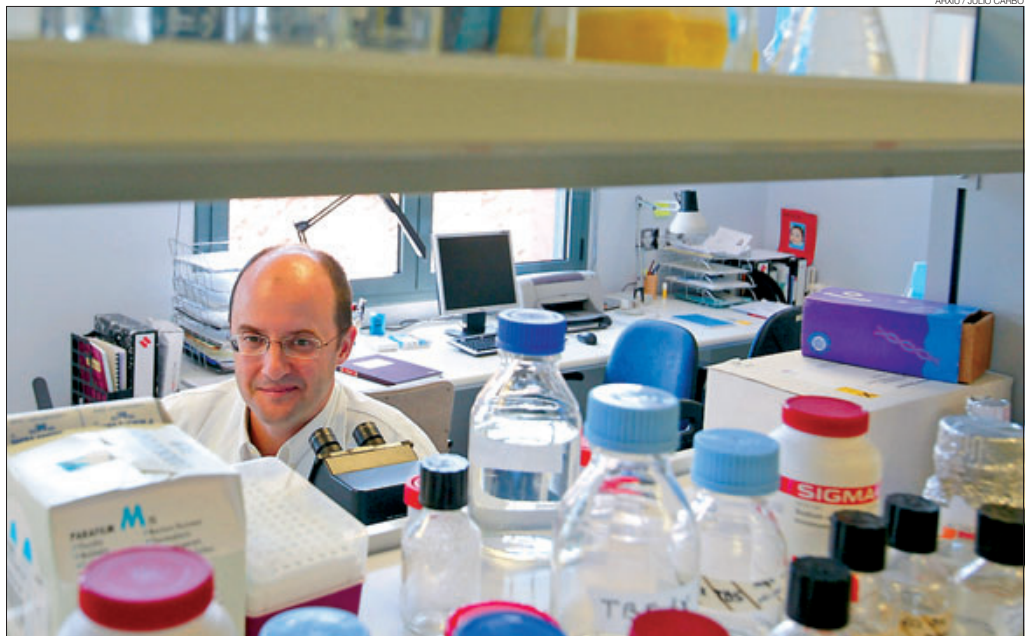
El primer i únic prototip de vacuna terapèutica contra la tuberculosi que s'ha dissenyat en el món, patentada com a Ruti i descoberta pel doctor Pere Joan Cardona a la Unitat de Tuberculosi Experimental de l'Hospital de Can Ruti, a Badalona (Barcelona), s'assajarà per primera vegada en persones el mes de maig vinent. En aquesta prova inicial, autoritzada per l'Agència Espanyola del Medicament, hi participaran 24 voluntaris sans que rebran dues úniques dosis del fàrmac.

Aquestes dues punxades seran la dosi suficient, una vegada autoritzada la vacuna, per acabar amb el bacil de Koch, que en l'actualitat causa tuberculosi a més de 2.000 milions de persones en el món. Encara que la majoria d'infectats desconeixen que són portadors del bacil, els que el detecten només el poden eliminar seguint un tractament que exigeix prendre vuit pastilles diàries durant nou mesos, un propòsit inabastable als països en què la tuberculosi resulta mortal.

La vacuna Ruti es va dissenyar l'any 1997 i des d'aleshores ha demostrat la seva eficàcia en proves amb animals de laboratori. La primera fase de l'assaig en humans busca comprovar si el fàrmac és tòxic per a les persones i si causa la reacció adequada del sistema immunitari.

**D'EUROPA I ÀFRICA** // D'aquí a un any, si l'experiment confirma el que se n'espera, s'iniciarà la segona fase de l'assaig en persones, que requerirà reclutar 72 malalts de tuberculosi de diferents punts d'Europa i de l'Àfrica. Serà un projecte de molta més envergadura que l'actual i els que financen la investigació, els propietaris de la patent, necessitaran algun tipus de suport des de la Generalitat o, millor, puntualitzen, des del Ministeri de Sanitat.

«El pressupost de la fase dos de l'assaig serà molt important i és habitual en aquest tipus d'investigacions que, encara que hi hagi una empresa que finança, existeixi el suport de l'Estat en què es realitzen els treballs, o el d'un fons europeu», afirma Jaume Amat, director del laboratori Archivel Farma, titular de la patent de Ruti. «Si no podem comptar amb res d'això, buscarem la col·laboració d'una fundació in-



► El doctor Pere Joan Cardona, descobridor de la vacuna, a l'Hospital de Can Ruti de Badalona.

## la substància

### CONFIANÇA EN EL RESULTAT

**LA VALIDESA**  
► El doctor Pere Joan Cardona confia plenament que la seva vacuna, Ruti, té capacitat per eliminar una infecció de tuberculosi. Aquesta seguretat va aconseguir, el 1998, que un empresari del sector químic alié a la medicina, Pepe Martínez, financés els primers cinc anys d'investigació.

**ELS BACILS**  
► La vacuna Ruti conté bacils de Koch multiplicats en condicions estressants, desproveïts de les seves pròpies toxines i fragmentats. Aquestes tres circumstàncies eludeixen els errors d'anteriors intents.

ternacional», afegeix Amat.

Tots els assajos que fins ara ha superat Ruti els ha finançat Archivel Farma, un petit laboratori propietat del químic Pepe Martínez, i s'han desenvolupat a la Unitat de Tuberculosi Experimental de l'Hospital de Can Ruti. A Archivel Farma s'han preparat les dosis de Ruti que l'equip del doctor Cardona ha anat necessitant a l'hospital. Cardona investiga a Can Ruti gràcies a una beca de l'Institut de Salut Carles III i els seus col·laboradors tenen sous *milieu-ristes*. La inversió que ha requerit Ruti en els seus primers passos ha estat, doncs, relativament petita, d'uns vuit milions d'euros.

«Fins ara, no ens ha sigut necessari rebre el suport dels diners públics, encara que, segurament, en altres països del nostre entorn l'Administració ja s'hauria interessat per un projecte que pot revolucionar el tractament de la tuberculosi a tot el món -prosegueix Amat-. Tenim la impressió que aquí no ens creuen, que els fem por. Percebem una certa

incredulitat oficial respecte a la vacuna Ruti».

**TAMBÉ SIDA** // Dos terços dels participants en la segona fase de l'assaig de la vacuna, que s'iniciarà el 2008, seran persones que tindran, a més de tuberculosi, una infecció del VIH, el virus de la sida. La inclusió d'aquest perfil de malalts, que procediran de diversos punts d'Europa i, en especial, de l'Àfrica, s'explica pel fet que el 90% dels afectats per tuberculosi són africans o de l'est d'Europa, zones en què aquesta infecció i la del VIH es pateixen invariablement en paral·lel.

El 2010, si els plans es compleixen, es posarà en pràctica el tercer i últim assaig de Ruti, per al qual es reclutarà un mínim de 3.000 tuberculosos, dels quals 1.500 seguiran el tractament convencional i la resta rebran les dues úniques punxades de Ruti. En aquesta prova, el que es buscarà demostrar és si, efectivament, la vacuna elimina el bacil de Koch. ▬

## La Fundació Gates finança la recerca d'un preventiu similar

► L'Aliança Global contra la Tuberculosi, la Sida i la Malària, entitat que promou la Fundació Bill i Melinda Gates, finança en l'actualitat cinc grups d'investigadors que estan buscant un prototip de vacuna terapèutica contra la tuberculosi. A diferència dels creadors de Ruti, encara no han trobat una fórmula de la qual partir.

► «Nosaltres els portem anys d'avantatge, però si ells troben una vacuna vàlida, la desenvoluparan a gran velocitat perquè tenen molts més diners», afirma Jaume Amat, director del laboratori de producció de Ruti. La seva fórmula està patentada.