



CIÈNCIA

El primer medicament espanyol d'origen públic demostra ser eficaç

► Un fàrmac contra la leucèmia patentat per la UB ha superat els assajos inicials

► Si passa totes les proves i arriba al mercat, part del benefici anirà al centre

MICHELE CATANZARO
BARCELONA

Un fàrmac nascut en un centre públic ha superat amb èxit, per primera vegada a Espanya, la fase inicial d'un assaig clínic. El medicament Acadra, desenvolupat contra la leucèmia limfocítica, va sorgir d'una tesi doctoral en Medicina elaborada a l'Hospital de Bellvitge per la investigadora Clara Campàs i va ser patentat per la Universitat de Barcelona (UB). El 2004, la universitat va arribar a un acord amb l'empresa farmacèutica Advancell perquè portés a terme assajos clínics. Advancell va anunciar la setmana passada que les proves fetes amb una mostra de 24 pacients han obtingut resultats esperançadors. En els pròxims mesos, una altra farmacèutica s'encarregarà de portar el fàrmac al mercat. La UB cobrarà d'entrada una compensació inicial, per la cessió de la patent a aquesta empresa, i seguirà rebent un percentatge dels guanys.

EMOCIÓ // «El dia en què es va injectar el fàrmac a un pacient per primera vegada, el febrer del 2008, va ser molt emocionant», explica Clara Campàs, de 35 anys, directora de la unitat de desenvolupament farmacèutic d'Advancell. Durant el seu doctorat, entre el 1999 i el 2004, la investigadora va descobrir que una molècula, denominada acadesina, era capaç d'atacar les cèl·lules que causen la leucèmia limfocítica, un càncer de la sang, sense perjudicar



► Clara Campàs, a la seu d'Advancell del Parc Científic de Barcelona.

les sanes. Encara més: els pacients es tornen resistents als altres tractaments, mentre que amb l'acadèsina això no passa. El 2003, la UB va patentar el fàrmac i el 2004 va cedir a Advancell, una empresa ubicada al Parc Científic de Barcelona, la tasca de portar-lo als assajos. Aques-

ta empresa va acabar contractant Campàs. Finalment, en els últims dos anys, les proves han donat els primers fruits.

El nombre de patents mèdiques llicenciades a Espanya ha passat de 116 a 150 entre el 2000 i el 2008, i la contribució catalana és la més

important, amb un increment del 23,3% al 34%, segons informa Llorenç Arguimbau, de l'Observatori de la Recerca (Institut d'Estudis Catalans). No obstant, només una petita part d'aquestes patents procedeixen de centres públics (el 10% a Catalunya). A més, les llicències que es converteixen en productes viables són molt comptades. En el cas específic dels fàrmacs, Acadra és encara un cas únic en el sector públic.

Advancell, que ha invertit cinc milions d'euros en el desenvolupament d'Acadra, negocia la llicència de la patent a una altra empresa perquè porti el producte al mercat. Si els assajos acaben amb èxit, l'11% dels beneficis que aconseguixi Advancell (que rondarien també els cinc milions d'euros) aniran a la UB, així com un 0,5% dels *royalties* de venda.

OBJECCIONS // Finançar-se en part per patents és una ambició de molts centres públics, però no falten objeccions a aquest sistema. Segons els crítics, les patents poden entorpir la innovació i limitar-la als que poden pagar. A més, mantenir les patents té un cost i poques arriben a ser rendibles. Campàs defensa el sistema: «La farmacèutica que compri Acadra invertirà més de 40 milions d'euros per convertir-lo en un producte: si no hi hagués la protecció d'una patent, ningú pagaria això. Que la universitat obtingui un guany és una compensació per la inversió de diners públics en el meu treball».

En el cas del sector farmacèutic, alguns investigadors critiquen que els assajos els facin les mateixes empreses interessades a comercialitzar el producte. «Hem encarregat a un comitè de quatre experts prestigiosos que controli la qualitat de la prova», detalla Campàs. Actualment, aquest sistema és voluntari i els experts són pagats per la mateixa empresa, però Campàs opina que estaria bé que fos obligatori i que les agències de medicament se'n fessin càrrec, per així garantir la independència dels experts. ■

història d'una medecina

LA RECERCA

L'esperança amagada en potets de sang

Entre el 1999 i el 2004, Clara Campàs, llicenciada en Farmàcia per la UB, porta a terme la seva tesi doctoral en medicina en el grup de Joan Gil, de l'Hospital de Bellvitge. Per als seus estudis, en comptes d'utilitzar cèl·lules de cultiu (teixits modificats per als experiments científics), la investigadora se serveix de «mostres de sang que sobreviven de les analítiques». Així, descobreix el potencial de l'acadèsina. El 2003, la UB patenta el fàrmac, amb Campàs com a coautora. «Això no era llavors gens habitual», recorda la investigadora.

ESTUDIS PRECLÍNICS

Tot va començar amb un sopar entre metges i empreses

En aquells anys, la universitat promovia els «sopars amb els investigadors», trobades en què els científics explicaven els seus resultats a 10 o 15 representants d'empreses tecnològiques. En un d'aquests sopars, la farmacèutica Advancell mostra el seu interès per l'acadèsina. Entre el 2004 i el 2008, després d'un acord amb la UB, Advancell comença els estudis preclínic. L'objectiu d'aquest treball és assegurar-se, per mitjà d'assajos amb animals de laboratori, que els resultats es poden reproduir i que la molècula no té efectes col·laterals greus.

ÒRGANS DE CONTROL

Un fàrmac segur per a una malaltia 'òrfena'

Les agències del medicament s'encarreguen d'autoritzar les diverses fases de desenvolupament dels fàrmacs. El 2005, l'agència europea concedeix a Acadra l'estatus de fàrmac per a *malaltia òrfena*, terme que fa referència als remeis per a malalties amb menor incidència, com la leucèmia limfocítica crònica, que actualment afecta 300.000 persones al món. El 2006, després d'un postdoctorat, Campàs decideix passar a treballar per a Advancell. «Primer van comprar la patent i després em van comprar a mi», explica fet broma.

ASSAJOS CLÍNICS

L'emoció de les primeres reaccions dels pacients

El 2007 s'aprova per fi l'assaig clínic amb malalts. Això va precedir normalment de la Fase 1, en la qual es comprova la seguretat amb individus sans. No obstant, en el cas de pacients tractats amb quimioteràpia, això no es considera ètic i es passa directament a la Fase 2. «Em vaig emocionar quan a un pacient li va desaparèixer una massa tumoral que li impedia moure el coll», recorda Campàs. Però l'eficàcia del fàrmac no es pot donar encara per comprovada fins que no es facin més proves i amb més pacients. Serà la denominada Fase 3.