

LA LLUITA CONTRA EL CÀNCER

El llegat de l'Ari

Amb només 18 anys, Ariana Benedé va voler portar a Catalunya una tècnica revolucionària per curar la leucèmia. Després de morir, el Clínic treballa contra rellotge per complir el seu desig.



Ariana Benedé, el febrer passat, durant la presentació a la sala Luz de Gas del 'Projecte Ari'.



L'equip del Clínic. De dreta a esquerra, Alvaro Urbano, director de l'Institut d'Hematologia i Oncologia, i els doctors Manel Juan, Anna Boronat i Maria Castellat.

PER EVA MELÚS

Descobrega i comou veure plorar un doctor prestigiós, presumptament enfortit per batalles vida o mort. Es fa estrany percebre que els metges estan tristos, que són humans. Però la mort fa una setmana d'Ariana Benedé Jover, després de recaure dues vegades en la leucèmia limfoide, ha sigut un cop fort al Clínic.

El febrer d'aquest any, la noia va iniciar un projecte per portar a l'hospital el CART (Chimeric Antigen Receptor T-Cell), una tècnica experimental mínimament invasiva que ha reduït la mortalitat per leucèmia limfàtica fins en un 85% als EUA. «**En dies com aquest se'n recordes d'altres pacients que també se'n van anar. Em vénen al cap cinc casos**», confessa el doctor Alvaro Urbano, director de l'Institut d'Hematologia i Oncologia del Clínic. «**L'Ariana va ser sotmesa a un trasplantament de medul·la fa un any i en principi no necessitava aquesta tècnica, però que hagi mort et fa pensar que cada dia que passa hi ha alguna persona més que no podem tractar**», assenyala Manel Juan, cap de la secció d'Immunologia.

«**Jo no he pogut tenir aquest tractament, però m'hauria encantat tenir-lo**», va escriure Benedé. Al febrer, quatre mesos després de sotmetre's al trasplantament i aparentment curada, la noia va convertir el seu treball d'investigació de batxillerat en un multitudinari concert benèfic a la sala Luz de Gas. El *Projecte Ari*, que a més del seu nom porta les sigles

LA CELEBRITAT

Una influent de nom Emily

Emily Whitehead, d'11 anys, té la seva pròpia pàgina web, apareix amb freqüència als mitjans i probablement podria convidar Beyoncé o Kathy Perry al seu aniversari. La seva excessiva exposició causa crítiques, però per a molts nord-americans és la cara del CART. Amb 5 anys li van diagnosticar una leucèmia limfoide aguda que no responia als tractaments, però l'abril del 2012 es va convertir en la primera pacient pediàtrica de la nova tècnica. Les xarxes donen fe de la seva curació.

d'Assistència Recerca Intensiva, va créixer amb l'ajuda dels contactes de la seva mare, Àngela Jover. El cuiner Nandu Jubany correrà el Dakar amb la samarreta del projecte, i el filantrop Josep Suñol, que va crear la Fundació Glòria Soler en memòria de la seva mare morta de càncer, ha donat 300.000 euros. Tot i que la majoria dels 590.000 euros recollits fins avui procedeixen de microdonacions. El seu destí és millorar la vida dels pacients, així com finançar la tecnologia i els assajos clínics necessaris per aplicar el CART al Clínic.

Un superèxercit

El CART consisteix a extreure les cèl·lules immunes d'un pacient i modificar-les amb l'ajuda d'un anticòs, convertint-les en una espècie de superèxercit capaç d'identificar i eliminar cèl·lules tumorals, i tornar a introduir-les amb una infusió sanguínia. No hi ha risc de rebuig com en el trasplantament de medul·la, perquè el pacient combat la malaltia amb els propis limfòcits. «**Es un dels avanços més espectaculars dels últims 15 anys en el tractament de la leucèmia limfoide**», explica Urbano.

Als Estats Units, el tractament ronda el milió d'euros per malalt. La farmacèutica Novartis podria co-

LES XIFRES

85% dels malalts de leucèmia limfoide aguda tractats amb CART van eliminar les cèl·lules cancerígenes.

450.000 euros es necessiten per tractar 10 pacients i validar el tractament del Clínic.

4.000 'likes' a Facebook ha tingut el Projecte Ari' la primera setmana de setembre.

mençar a comercialitzar-lo el 2017, però no arribaria a Espanya abans del 2019. El Clínic vol arribar abans i amb un CART que costi una desena part del de Novartis. «**Per què aquesta diferència de preu? Perquè en el cas del càncer es paga el que el mercat està disposat a pagar. En certa manera, no és un mercat lliure**», afegeix Urbano.

L'agost del 2011, Carl June, de la Universitat de Pennsilvània, va publicar els seus primers resultats en l'aplicació del CART. Un equip d'immunologia del Clínic havia sintetitzat un anticòs capaç de reconèixer cèl·lules tumorals i destruir-les fa 25 anys. És el principi d'un CART. El doctor Juan, membre d'aquell equip, va començar a moure papers per viatjar a Pennsilvània tres mesos, però mentre completava els tràmits, June va arribar a un acord amb Novartis, que havia entrevist que tenia al davant la gran cura contra el càncer. «**Vaig viatjar igualment i no només em van donar accés a tot el treball, sinó que em van animar a desenvolupar el nostre propi CART a partir de l'anticòs del Clínic**», revela.

Bioreactor i equip

Ari era la peça que faltava. El seu projecte ha servit per comprar un bioreactor, el Prodigy, que permet fer créixer les cèl·lules modificades i inserir-les, i fitxar dues generoses expertes en biologia molecular i cel·lular, Anna Boronat i Maria Castellat, que realitzen el treball de camp per validar el tractament. «**Sabem que tenim a l'abast una cosa que tindrà aplicació immediata**», afirma Boronat.

L'Agència Espanyola del Medicament exigeix 10 casos per validar el CART, que es començarà a aplicar al febrer. «**Una vegada desenvolupada la tècnica, és fàcil modificar el xip per generar altres tipus de CART que puguin curar altres malalties. Ja estem treballant amb un tipus de càncer infantil, tumors sòlids o les natural killer, una mena de cèl·lules eficaces en la destrucció de cèl·lules malignes**», explica. ■

CARLOS MONTAÑES

ALVARO MONGE