

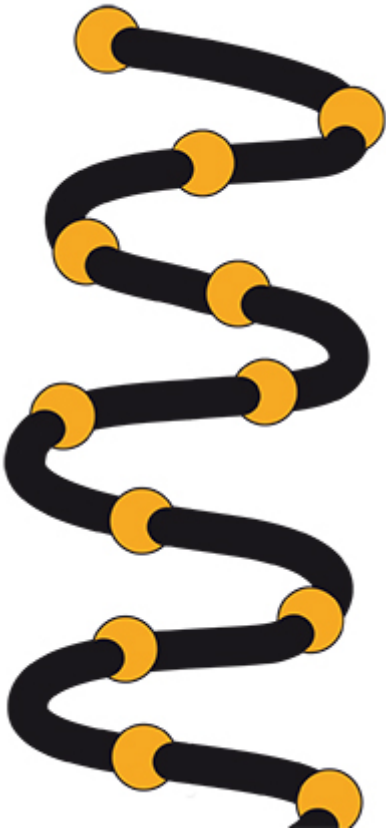
Mètode

CIÈNCIA PER A POETES

Cati, vida meva!

👤 Pere Puigdomènech

📅 20/02/2013



Quan Josep Figueras, el becari que estava fent la tesi en el tema, li va proposar que el nou gen que havien descobert l'anomenessin Cati (de cancer-associated tirosinaquinasa) al Marc no li va fer gaire gràcia: "Quina barreja!", pensava. Li va semblar que un gen que podia estar relacionat amb tumors havia de tenir un nom més seriós o tècnic, però el Pep havia fet la feina i era un xicot amb tanta imaginació que el va deixar fer. La Cati (quin nom més lleig, valga'm Déu!) la van publicar a *EMBO Journal*, i era un article que va satisfer molt Marc Serrat, professor del Departament de Bioquímica de la Universitat Lliure de Catalunya. El va satisfer

més encara quan es va assabentar que al darrere del mateix gen hi havia anat Brian Roberts, un investigador presumptuós de Stanford, doctor per Harvard, que tenia una milionada de la Fundació Howard Hughes i un grup de més de trenta persones. Marc recordava quan Brian es va aixecar enrabiad en la Gordon Conference sobre quinases en què Marc va presentar els seus resultats. Li havia aixafat la feina que havia emprès utilitzant tots els mitjans al seu abast. Però de vegades la imaginació guanya a la força bruta. "La vida dóna petites satisfaccions!", va pensar Marc. La Cati era excepcional en molts aspectes. Era una proteïna que intervenia en el control del cicle cel·lular i la seva activació podria desencadenar tumors. Marc, col·laborant amb un grup de l'Hospital Clínic, ho havia pogut demostrar. Però l'important era que havien pogut resoldre l'estructura de la proteïna amb el grup de cristal·lografia del CSIC. Encara recordava el primer cop que havien vist l'estructura en tres dimensions de la proteïna sobre la pantalla d'un ordinador. Havien descobert que l'estructura tenia com una cavitat al costat del lloc actiu. Podria ser perfecte perquè hi actués un fàrmac per inhibir-la. Si la Cati actuava activant tumors això podria ser un nou fàrmac contra el càncer. A què més pot aspirar un investigador! Marc va contactar amb una multinacional on hi treballava un químic amic seu. Les dades que tenia eren les ideals per a una empresa com aquella que havia decidit adoptar la química combinatòria que permet provar molts compostos al mateix temps. De les dades de l'estructura podien deduir per quin grup de molècules començar. Van escriure un projecte detallat, però en les multinacionals les decisions es prenen amb calma i les coses s'allargaven. A Marc li semblava que aquelles empreses eren més lentes que una administració. Estava de tornada d'un tribunal d'oposicions a Madrid quan en arribar a casa Marc va caure de sobte a terra. La seva dona va trucar tot seguit a urgències, van tractar de reanimar-lo però quan va arribar al Clínic només van poder constatar la mort. L'autòpsia va determinar un aneurisme d'aorta. No hi havia hagut manera de prevenir-lo ni de saber-ne la causa. Aquest era l'exemple de casos en què no s'hi pot fer res. Potser sí o potser no. Si n'hagués tingut la sospita, el metge hagués pogut fer una biòpsia del teixit de l'artèria que havia esclatat. N'hagués pogut

biòpsia del teixit de l'artena que havia esciatat. N'hagués pogut treure una petita mostra de cèl·lules que provenien d'un tumor que s'estava produint a l'estómac. En un bon laboratori haurien vist que la Cati estava activada en aquestes cèl·lules. Cinc, deu anys més tard el fàrmac que estava buscant Marc l'hauria inactivada a temps i hagués viscut més anys. Però això hauria permès que Marc s'assebentés que Brian Roberts havia enviat un article a *The Lancet* que estava en revisió el dia de la seva mort. Hi descrivia un fàrmac per inhibir la Cati que ell n'hi deia trk54. Fins i tot demostrava que inactivava certs tumors. La feina havia estat finançada per una multinacional i l'havien feta en pocs mesos. El treball de Marc només era citat de passada. Pere Puigdomènech. CSIC.

© Mètode 29, Primavera 2001.

© Mètode 2013 - 29. La ciència del vi - Primavera 2001

Pere Puigdomènech

Professor d'investigació del Centre de Recerca en Agrigenòmica (CSIC-IRTA-UAB-UB) de Cerdanyola (Barcelona). Membre del Grup Permanent de Ciència i Ètica d'ALLEA en representació de l'Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona i de l'Institut d'Estudis Catalans.