

El retorno del anillo de Milstein

África González Fernández

Departamento de Inmunología, Universidad de Vigo



La vida da vueltas y no sabes lo que te brindará. Esta historia es muy entrañable para mí: el retorno del anillo de Milstein.

Para muchos jóvenes que no conocieron a César Milstein, les comento que es un personaje clave en la Inmunología y por tanto, en la Historia. Ha sido considerado el padre de la Inmunología moderna, por haber marcado un antes y un después, gracias al desarrollo, junto a su postdoc Georges Köhler, de la técnica de generación de los anticuerpos monoclonales. Su contribución ha sido tan determinante que los monoclonales son fundamentales para investigar, diagnosticar, purificar compuestos y tratar a pacientes con diversas patologías (cáncer, autoinmunidad, alergia, migraña, Alzheimer, infecciones, etc.). Esta técnica les proporcionó el premio Nobel en 1984, nueve años después de su famoso artículo en *Nature*^[1].

Pero César fue mucho más que un científico exce-

lente en el campo de los monoclonales. Dedicó toda su vida a entender los mecanismos de los anticuerpos; cómo mutan sus genes, como mejoran su afinidad, y cómo estaban configurados.

Conocí a César en un curso de Inmunología que organizaba la Fundación Juan March en Sigüenza. Me lo presentó Fernando Díaz Espada (entonces jefe de sección de Inmunología en la Clínica Puerta de Hierro donde yo hacía la especialidad MIR). Fernando había realizado una estancia en su laboratorio, y mantenía una estrecha amistad. Le pedí a César si podía ir a aprender técnicas de biología molecular durante el verano. Accedió y éste sería el inicio de una larga relación, en lo profesional y en lo personal. Tras esos 4 meses en el *Laboratory Molecular Biology del Medical Research Council (LMB-MRC)* de Cambridge con una beca EMBO, haría después una estancia postdoctoral de 4 años, que marcarían para siempre mi vida futura.





Pero volvamos al anillo...

Al incorporarme como profesora en la Universidad de Vigo (en 1996), le dije que me gustaría que aceptase ser **doctor Honoris causa**. Aunque había renunciado a recibir doctorados honoris causa de diversas universidades muy prestigiosas de todo el mundo, accedió a recibir la de Vigo, pero con la condición de que yo ya tuviera una plaza estable. En 1999 ejercería de madrina, y en el acto de honoris causa, con todo el boato típico, el Rectorado otorga un diploma y un anillo con el sello de la Universidad de Vigo al homenajeado.

Conociendo a César y sabiendo lo sencillo que era, cómo vestía y vivía, pensé que el anillo acabaría en un cajón guardado en su cajita pequeña de terciopelo. Tiempo más tarde me enteré, para mi sorpresa, que el anillo lo usó desde entonces. Fue tal el cariño que le tenía, que, en mis visitas posteriores, lo llevaba siempre puesto. Cuando falleció César en 2002 a la edad de 73 años por un problema cardíaco, fui al funeral. Celia, su compañera, esposa, científica y amiga, llevaba puesto el anillo (con un hilo de lana de relleno para que no se le cayera, ya que le estaba grande). Me dijo que ahora ella lo iba a usar, que se lo adaptaría a su dedo y así llevaría puesto algo de César.

Unos años más tarde conocí a su sobrina nieta Ana Fraile, que hizo un documental sobre César Milstein, que recomiendo. Se titula "Un fueguito"^[2] y recibió el Premio Sur al mejor documental (2010). En esta pelí-



Presentación del documental "un fueguito" en la Universidad de Vigo



cula, tal y como ella explicó: *Queríamos contar la vida de César, pero no desde lo biográfico, sino más bien desde el descubrimiento, la búsqueda y la discusión de ideas*^[3]. Es un documental personal y familiar que muestra la vida dedicada a la ciencia de este gran científico.

El documental se estrenó en varios países y por supuesto en la Universidad de Vigo^[4,5], donde Celia vino a la presentación, junto con Ana Fraile, su marido e hijas.

Durante muchos años he seguido manteniendo amistad con Celia, una mujer entrañable, inteligente, cariñosa. La muerte de César fue muy dura para ella, pero a pesar de su aparente fragilidad, era una mujer muy fuerte y le sobrevivió muchos años más. César y Celia no tuvieron hijos, pero si sobrinos, sobrino-nietos y sobrino-biznietos.

Celia falleció, con 92 años, durante la pandemia Covid en el 2020^[6]. Su corazón enfermo paró. Un día sonó el teléfono y era Ana Fraile. El testamento indicaba que Celia me había dejado el anillo en herencia. Las lágrimas cayeron de inmediato (soy muy emotiva, ya me conocéis). ¡El anillo de César de la Universidad de Vigo en un testamento! Jamás lo hubiera pensado. Esto me llenó de alegría y entendí lo mucho que me habían estimado ambos.

Debido a la pandemia, el funeral no pudo realizarse los días posteriores a su fallecimiento. No fue hasta este año 2023 que finalmente se llevó a cabo un encuentro humanista sobre la figura de Celia Milstein en el histórico Darwin College de Cambridge, junto al río Cam, de donde era miembro. En este encuentro tuve la oportunidad de hablar sobre ellos, incluyendo algunas anécdotas sobre su vida.

El recorrido del anillo fue más largo. Me lo iban a enviar, pero no me indicaron cómo ni cuándo, y debió quedar en la aduana, hasta que finalmente el anillo



retornó al notario. Decidí que lo recogería directamente en Cambridge, a través de unos amigos que lo tuvieron a buen recaudo. Hace unos días fui a Inglaterra y el anillo está ya en mi poder.

Espero que os haya gustado esta historia tan real, emotiva y generosa: el retorno del anillo de Milstein.

Referencias

- 1 Köhler, G and Milstein, Continuous cultures of fused cells secreting antibody of predefined specificity. *Nature* **256**, 495–497 (1975). <https://doi.org/10.1038/256495a0>
- 2 <https://vimeo.com/110279920>
- 3 <https://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/espectaculos/5-17187-2010-03-10.html>
- 4 <https://www.farodevigo.es/gran-vigo/2010/10/28/universidad-proyecta-documental-nobel-medicina-17805281.html>
- 5 <https://www.uvigo.gal/es/node/99891>
- 6 <https://www2.mrc-lmb.cam.ac.uk/about-lmb/lmb-alumni/alumni/celia-milstein-1928-2020/>

