

Robert Horvitz, premio Nobel en Fisiología y Medicina en el 2002

"No tengas miedo a probar algo nuevo"

IMA SANCHÍS -02/03/2010

Yo puedo

Es un hombre orquesta, que va de la ciencia a la filosofía y a la política. ¿Qué vitaminas toma para tener tanta vitalidad?, le pregunto: "Descubrir algo que nadie ha visto anteriormente, crear un fármaco para pacientes que antes no tenían otra posibilidad, tener un papel para poder cambiar algunas políticas como la de las células madre... es emocionante, y esa sensación de 'yo puedo tener un impacto' es muy gratificante". Su consejo para un joven estudiante sería: "Ten confianza, trabaja muy duro, no olvides pasártelo bien y sigue lo que te dicte tu corazón". Ha venido invitado por los laboratorios Esteve para participar en el III simposio internacional de respiratorio de Barcelona.

62 años. Nací en Chicago y vivo en Boston. Estoy casado y tengo una hija de 16 años y dos hijastros. Soy catedrático de Biología en el Instituto Tecnológico de Massachusetts e investigador del Howard Hughes. Mi política es promover la salud mundial. No tengo creencias.

¿La muerte es necesaria para la vida?

Sí, y ese es el descubrimiento por el que se me conoce: la comprensión de cómo y por qué las células mueren.

Algunas no quieren morir.

Y provocan las enfermedades autoinmunes.

¿Son células programadas para suicidarse o hay células policía que las matan?

La gran mayoría tiene esa capacidad de suicidarse, pero otras son instruidas.

¿Algunas consiguen burlar a la policía?

Sí: las células oncológicas, que interrumpen el suicidio celular. El cáncer son células que se dividen y dividen, pero también ocurre que algunas deciden no morir.

¿Entonces, un tumor es el ansia de vivir de esas células suicidas?

Sí, en un tumor hay exceso de poca muerte.

Usted dio conferencias sobre la paz.

Una cosa que tiene recibir el Nobel es que al día siguiente de que te lo entregan todos suponen que eres un experto en casi todo. Pero mis conocimientos de la paz se resumen en una frase: la paz mundial es buena.

¿Qué es lo más importante que ha aprendido en su vida?

Tener bien claras las prioridades: las personas son lo primero, la familia es crucial, los amigos y, en general, nuestra responsabilidad de unos con otros. Si pensáramos en los demás, el mundo sería un lugar mucho mejor, porque todos somos muy parecidos.

Espejos los unos de los otros.

Pat McGovern es un hombre de negocios de mucho éxito. Fue a un país y encontró personas maravillosas pero que odiaban a las del país vecino. Acudió entonces al país vecino y encontró de nuevo personas maravillosas que odiaban a sus vecinos.

Muy humano.

"¿Por qué la gente es de naturaleza buena pero desarrolla esos sentimientos de odio?", se preguntó, y llegó a la conclusión de que la respuesta debía de estar en el cerebro y fundó el instituto en el que yo trabajo, el McGovern para la Investigación Cerebral del MIT, con la esperanza de mejorar la sociedad. Este planteamiento es el que me llevó a mí a aceptar la invitación de hablar sobre la paz mundial.

¿Y han entendido algo?

Llevamos muchos años intentando comprender cuáles son las diferencias entre el hemisferio izquierdo y el derecho, y lo hacemos a través del cerebro de un pequeño gusano, el mismo que yo he utilizado para comprender la muerte celular.

El C. elegans.

Hemos identificado los genes que hacen que los hemisferios sean diferentes. Ahora nos planteamos cómo funcionan y qué controlan, pero no se lo hemos dicho a nadie.

De acuerdo. ¿Cuál ha sido la decisión más difícil de su vida?

He tomado decisiones que algunos considerarían difíciles, pero yo las he vivido como experimentos. Verá: me licencié en Matemática Teórica y en Economía, pero continué estudiando Biología, una gran decisión.

¿Qué le llevó a ese cambio?

En la universidad compartía habitación con un compañero que decía que la biología era interesante, así que en el último año me matriculé en Biología, me gustó y le dije al profesor: "Me voy a licenciar en Matemáticas y Economía, pero me gusta lo que usted explica, ¿le parece una tontería que continúe?".

¿Y qué le dijo?

"Mis estudios y mi doctorado son de Física". El mensaje que interpreté y el que ha regido mi vida es: no tengas miedo a probar algo nuevo. Si te es atractivo, inténtalo, y si no funciona, prueba otra cosa.

Valiente.

Yo me doctoré en el estudio de los virus que infectan a las bacterias, pero decidí que quería aprender sobre los sistemas nerviosos: otro experimento. Me trasladé a Inglaterra para hacer ese trabajo.

¿No le tildaron de picaflor?

Biólogos muy reconocidos me advirtieron que si cambiaba tanto de campo acabaría con mi carrera. Pero yo quería hacerlo.

¿Cree que en su vida hay un hilo conductor?

Sí. Mis padres me inculcaron un gran respeto por el aprendizaje. Siempre me repetían: "Hazlo lo mejor que puedas", y a lo largo de mi vida eso ha sido lo que he hecho, junto con seguir mis intereses. El resultado han sido mis cuatro vidas, aparte de mi vida familiar, que es la más importante.

Cuénteme.

En el MIT soy investigador de ciencia básica y estudio un gusanito muy pequeño. Durante veinte años he colaborado con un amigo neurólogo y juntos hemos estudiado las enfermedades neurológicas. La tercera vida es ir a Washington y educar a los miembros del Congreso sobre la importancia de la investigación científica, a lo que dedico mucho tiempo: ya me he reunido con cuatro presidentes estadounidenses.

¿Y la cuarta?

Es comercial. La investigación que yo hago lleva a descubrimientos que intento que sean útiles, así que participo en la industria de la biotecnología. He fundado cinco empresas. Hemos desarrollado dos fármacos (que no me pertenecen) que se están probando en pacientes con enfermedad hepática y en enfermos de cáncer con excelentes resultados.

Impactante.

Haber podido ir de un gusano a un paciente habiendo participado en todos los pasos de ese camino es algo muy gratificante.