

John Pezzuto presentó en Palma un nuevo principio activo contra el cáncer



La molécula **PF2** ha dado asombrosos resultados terapéuticos en enfermos oncológicos, algunos de ellos en estado terminal.

Hablar sobre curas del cáncer que pueden parecer milagrosas es una crueldad. La esperanza es lo último que se pierde y para quien tiene un cáncer terminal, o sus familiares, ver estas noticias supone una mezcla de esperanza y de dolor. Durante décadas se han anunciado decenas de soluciones al cáncer. Ninguna, hasta ahora, ha sido la definitiva. Cuando el tumor se ha extendió la Medicina poco puede hacer : dar calidad de vida, pero no cantidad. La molécula **PF2** podría ser un gran paso adelante, pero sería cruel dar a entender que todo está ya solucionado y que el cáncer tiene ya cura, aquí y ahora. Sin embargo, los efectos de este polisacárido, si no milagrosos, sí que son, cuando menos asombrosos.

A mediados de los 90 el médico malagueño José Manuel Frías descubrió que una molécula, el **PF2**, que se hallaba en una planta, la caléndula (más conocida en Baleares como llevamans), era muy activa contra el cáncer. Frías puso su descubrimiento en manos del catedrático y profesor de Farmacología y Medicina de la Universidad de Illinois (Chicago) John Pezzuto, cuyo equipo investiga nuevos medicamentos.

El **PF2**, que aún no ha sido aprobado como medicamento, es el responsable, según las observaciones, de la reducción del tamaño de tumores que parecían incurables. Ha tenido éxito en enfermos terminales y es capaz, además, de reducir los efectos secundarios de la quimioterapia.

En octubre el docto John Pezzuto visitó España para presentar las conclusiones de su trabajo sobre el PF2. Invitado por el doctor Miquel Dalmau y tras ser recibido en el Palacio de la Zarzuela por la Reina doña Sofía, Pezzuto inicio con una conferencia en el Colegio Oficial de Médicos de Baleares la presentación en España de la molécula PF2. Ese mismo día, por la mañana visitó al presidente Francesc Antich y al rector de la UIB, Llorenç Huguet.

La molécula PF2 fue descubierta por un médico español, José Frías. El doctor Pezzuto y su equipo se han encargado de desarrollar el estudio en torno a sus propiedades anticancerígenas y de purificar la molécula para crear con ella un mecanismo específico para el tratamiento del cáncer. Este proceso culminará en unos cinco años, entre ensayos clínicos y la obtención de los permisos del Gobierno federal de los EEUU.

La molécula PF2 se ha revelado como un potente inmunomodulador, capaz de potenciar el sistema inmunológico humano, concretamente los linfocitos.

Sistema inmunológico

La potenciación del sistema inmunológico supone ya por sí misma un arma contra el cáncer, capaz, según se ha comprobado, de reducir el crecimiento de tumores aparentemente incurables y de frenar el desarrollo de metástasis, es decir, la aparición de nuevos tumores diseminados en el cuerpo del paciente oncológico avanzado. Varios enfermos han visto ya prolongada su vida muy por encima de las previsiones iniciales.

La potenciación del sistema inmunológico –que con el PF2 se expresa en la potenciación de los linfocitos –permite optimizar además los tratamientos tradicionales ya que facilita seguir con los ciclos de quimioterapia o radioterapia, eliminando sus efectos secundarios, que pueden ser altamente nocivos, y posibilita la continuidad y la repetición de las terapias en pacientes que de otro modo no podrían resistirlas más.

"El PF2 tiene una intensa actividad antitumoral indirecta –explicó John Pezzuto en una conferencia de prensa en Palma– estimulando el sistema inmunológico, reduciendo incluso el tamaño del tumor cuando éste está ya formado. Al ser de origen natural no presenta toxicidad y es además capaz de amortiguar los efectos secundarios de la quimio y la radioterapia."

El trabajo del doctor John Pezzuto y de su equipo es el de descubrir nuevos fármacos. Hace un tiempo descubrieron y diseñaron un producto, denominado resveratrol, un elemento presente en el vino tinto, que se demostró muy eficaz como preventivo del cáncer. Durante estas investigaciones Pezzuto se involucró en torno a los trabajos de desarrollo de la molécula [PF2](#).

"Supimos –explicó el profesor americano– que el [PF2](#) había dado resultados positivos en enfermos terminales e investigamos cómo actúa esa sustancia, descubriendo que lo que hacía era estimular el sistema inmunológico. Ahora trabajamos en su aprobación como medicamento por la Food and Drug Administration, la FDA".

Miquel Dalmau

El doctor Miquel Dalmau, presidente de la Policlínica Miramar, sigue desde hace tiempo los trabajos de investigación del doctor Pezzuto, al que lo une además una relación de amistad. Cuando supo de el [PF2](#) y sus resultados se puso en contacto con amigos y conocidos con cáncer a los que ofreció la posibilidad de tomarlo sin contravenir las indicaciones de su médico sobre la enfermedad oncológica que padecían.

En total unas 30 personas han tomado ya el [PF2](#) en Baleares. Algunos resultados parecen milagrosos. Una mujer con cáncer en ambos pechos ha visto detenida su enfermedad. Otra, a la que hace un año se le detectó una metástasis que la Medicina no podía parar, ha visto detenido el proceso y la logrado una ausencia de síntomas que le permite desarrollar la vida que tenía antes de la enfermedad, incluso trabajando.

Durante la presentación de Pezzuto en sociedad el doctor Dalmau dijo con la voz aparentemente emocionada que le parecía injusto que tantas personas murieran de cáncer y que solo una treintena en Baleares –más las que son objeto pruebas clínicas en los EEUU– supieran de la existencia de este producto. Y lo dijo sabiendo que ponía en juego su prestigio personal.

"Hace un año y medio –comentó Dalmau– yo era el más escéptico, pero he visto los resultados. Hoy, aquí –en alusión a la sala de un hotel de Palma en la que se estaba celebrando la rueda de prensa– hay personas que están estadísticamente muertas". "El [PF2](#) reduce los efectos de la quimioterapia –añadió el médico y gestor– pero hay

personas que estaban enfermas, toman el PF2 y no quieren ni necesitan ya la quimio".

Colegio de Médicos

Pezzuto visitó el Colegio de Médicos, donde habló de sus investigaciones. Pezzuto hizo una introducción a la cruda realidad del cáncer: "En EEUU solo el 2% de las personas que sufren cánceres metastásicos, como el de pulmón, logran superar los cinco años de vida". Antes había dicho que "no se conocen vacunas contra el cáncer y la quimioterapia generalmente fracasa, al menos en condiciones de malignidad y metástasis".

El PF2, por su poder inmunomodulador, se perfila además como un elemento capaz no solo de reducir tumores y metástasis, sino que por su capacidad de potenciar la inmunidad natural del cuerpo, podría ser lo más parecido que existe hasta la fecha a una vacuna contra el cáncer. Pezzuto hizo hincapié en la importancia de disponer entre el arsenal terapéutico de un producto que tuviera ese efecto protector.

"Tras un procedimiento especial de extracción –explicó Pezzuto a los facultativos de Baleares– una sustancia derivada de la *Caléndula officinalis* ha demostrado ser esperanzadora en el tratamiento de pacientes con cáncer e incluso tener una acción profiláctica que podría desembocar en una vacuna contra el cáncer, lo que haría desaparecer el miedo al factor hereditario".

El científico relató como las investigaciones que se hicieron poniendo en contacto el producto liofilizado con una gran variedad de cultivos de células cancerígenas humanas no ofrecieron como resultado una actividad inhibitoria del crecimiento, como cabría esperar de cualquier agente estándar de quimioterapia contra el cáncer, sin embargo "se observó una importante estimulación linfocítica que sugirió una actividad inmunomoduladora".

Los trabajos prosiguieron aplicando a la sustancia un fraccionamiento por bioactividad y utilizando la estimulación linfocítica como referente se identificaron moléculas de polisacáridos como principios activos y "se aisló un componente clave, llamado PF2, cuya estructura primaria quedó clarificada y se examinó detalladamente su potencial para estimular la proliferación de células de inmunorespuesta".

Gran estimulación

Los investigadores vieron como esa estimulación era –en las células aisladas del bazo de un ratón– veinte veces mayor que el estimulador que se había utilizado como control, la Concavalina A, una proteína que es un inmunomodulador que solo se puede utilizar en los laboratorios por presentar una alta toxicidad para los seres humanos. La estimulación crecía si se coadyudaba a el PF2 con un coestimulador.

"Estos resultados –ha dicho el doctor John Pezzuto a la comunidad médica– sugieren que el potencial de el PF2 aumenta la respuesta inmunológica en combinación con la propia respuesta del sistema inmunológico humano. En resumen, el PF2 parece útil como tratamiento contra el cáncer." Y no solo contra el cáncer, ya que su acción de potenciación del sistema inmunológico es una esperanza contra las infecciones más graves.

"El PF2 –concluyó el profesor americano– como antitumoral indirecto es compatible con los tratamientos de quimioterapia y radioterapia. Además es de utilidad para la reducción de los efectos secundarios de estas terapias. Por lo tanto, podría ser de utilidad para aquellos pacientes oncológicos que presentan intolerancia a los tratamientos tradicionales."

Para que el PF2 sea considerado un medicamento han de pasar varios años. Pezzuto espera que en cinco años el proceso haya acabado y la FDA dé su autorización, pero advierte que los efectos son ya tan importantes como se espera que lo sean los del futuro medicamento.