

DR. BRUCE E. JOHNSON, DIRECTOR DEL CENTRO DE MEDICINA DE PRECISIÓN DEL CÁNCER EN EL INSTITUTO DEL CÁNCER DANA-FARBER Y EXPRESIDENTE DE ASCO (AMERICAN SOCIETY OF CLINICAL ONCOLOGY)

## LA INMUNOTERAPIA ESTÁ SIENDO UN AVANCE MUY CLARO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD AVANZADA



Uno de los aspectos significativos para que la inmunoterapia funcione es que tiene que haber suficientes cambios genéticos en el tumor para que el sistema inmune pueda reconocerlo y acertar. Se está investigando sobre qué se podrá hacer para que la inmunoterapia funcione en el mayor porcentaje de pacientes. Hablamos sobre Oncología con el Dr. Bruce E. Johnson.

**E**n una visita a España del **Dr. Bruce E. Johnson**, director del Centro de Medicina de Precisión del Cáncer en el Instituto del Cáncer Dana-Farber y expresidente de ASCO (American Society of Clinical Oncology), para participar en el ASCO Quality Training Program, pudimos conversar con él sobre el momento de la Oncología en el que nos encontramos. *“Hay grupos de pacientes con los que sabemos que podemos ser más precisos, con agentes-diana, y con los que estamos empezando a aprender cómo responden a la inmunoterapia”,* explicó.

Su organización pretende fomentar el mayor nivel de calidad asistencial. En todo el mundo, se está prestando atención a la selección de los tratamientos, lo que es medicina personalizada. La calidad es importante porque se quiere tomar decisiones basadas en datos. *“Hay determinadas instituciones, como la mía, donde tenemos varios centenares de oncólogos y una docena especializada en un tumor, en cáncer de pulmón, pero es importante para los otros profesionales que tratan diferentes tipos de cáncer que siempre conozcan todos estos datos y sepan cuál es la realidad. Cuáles son los mejores medicamentos para cada caso”,* señaló. Confirmó que el futuro pasa por el Big Data. Si bien, reconoció que no todo lo que es importante para el manejo de los pacientes es fácil de traducir en los Electronic Medical Records. Es decir, *“hay que trabajar sobre todos los datos que se pueden transmitir a las historias electrónicas”.*

En ASCO, tienen una iniciativa que se llama CancerLinQ que está relacionada con Big Data. Están trabajando con cerca de un millón de historias, a través de Electronic Medical Records. Johnson comenta que, por ejemplo, en el cáncer de mama, uno de los factores más importantes es valorar el receptor de estrógenos. Conocerlo, si es positivo o negativo. Han comprobado que no están recogidos esos datos en todas las historias. *“Los Big Data son muy importantes, pero sobre todo es necesario ser capaces de trasladar a las historias electrónicas todos esos datos que son importantes para luego tener una información clara”,* subraya. Es conveniente también saber cómo extrapolar la información de aquellos pacientes que son candidatos a un ensayo clínico a esos que tienen un problema médico y que no son candidatos a un ensayo clínico.

Respecto a la inmunoterapia, manifiesta que es muy gratificante ver cómo está funcionando muy bien en algunos pacientes, especialmente en cáncer de pulmón. *“Algunos pacientes responden de manera fantástica a este tipo de tratamientos”,* celebra. Sin embargo, *“hay pacientes que no lo hacen; fundamentalmente en melanoma, pulmón, vejiga y riñón”.* En su laboratorio, están trabajando intensamente en ver el motivo de que no sirvan esos tratamientos.

Ofrece porcentajes. En melanoma, alrededor del 25% de los pacientes está vivo a los diez años. En cáncer de pulmón, alrededor del 15% está vivo a los cinco años. Por tanto, la inmunoterapia *“está siendo un avance muy claro en aquellos pacientes que tienen una enfermedad avanzada”.*

¿Por qué cree que la inmunoterapia funciona en algunos casos y no en otros? Responde que uno de los aspectos significativos es que tiene que haber suficientes cambios genéticos en el tumor para que el sistema inmune pueda reconocerlo, pueda acertar y

funcionar bien. *“Tiene que haber células inmunes dentro del tumor, para que puedan atacar al cáncer cuando se reactiven. No tiene que haber células inmunes que se apaguen o que se desconecten para activar aquellas que van a funcionar contra el tumor”,* detalla. Tiene que haber esa precisión para identificar bien cuáles van a ser esos tumores que van a responder mejor.

Cuestionado por su combinación con quimioterapia, Johnson destaca que algo que han aprendido en 2018, *“en cáncer de pulmón, es que si tú tratas con quimioterapia e inmunoterapia al mismo tiempo funciona mejor que si lo haces de manera separada”.* Esto se mostró igualmente en el último congreso de la Sociedad Europea de Oncología Médica, ESMO 2018.

## Cambios genómicos

Otro ámbito en el que se trabaja en su laboratorio es en analizar cómo la quimioterapia puede ayudar a cambiar el microentorno tumoral, en algunos casos. En muchos casos, la inmunoterapia será suficiente, pero en otros casos habrá que combinar.

*“Una de las cosas que se están viendo es que vamos a poder definir qué podemos hacer para que la inmunoterapia funcione en el mayor porcentaje de pacientes. Para algunos, la quimioterapia funcionará. En otros, la hormonoterapia. Para otros, aquellos factores para estimular el sistema inmune”,* reflexiona. Se encuentra un mayor número de tumores donde se pueden ver cambios genómicos que permitirán ser un poco más precisos a la hora de tratarlos. Johnson hace hincapié en que *“se está investigando mucho en determinadas áreas para poder conseguir esos tratamientos más específicos con cambios genómicos”.* Por ahí pasa, a su juicio, el futuro. En el Centro de Medicina de Precisión del Cáncer en el Instituto del Cáncer Dana-Farber, están llevando a cabo secuenciaciones y tratando de encontrar alteraciones en más de 450 genes en sus pacientes. *“Estamos buscando factores predictivos de respuesta a la inmunoterapia. Uno de los aspectos donde estamos investigando más es en tumores que expresan mutación KRAS”,* expone. Según sus palabras, cerca de un tercio de los tumores tiene KRAS y aún no hay un tratamiento claramente efectivo para ello. Por ello, invierten mucho tiempo en investigar sobre este aspecto. +

## Médico y paciente

Bruce E. Johnson dio a conocer en la reunión anual de ASCO, en el mes de junio, que él sufrió cáncer de próstata. Incluso, mostró sus valores de PSA. Se lo descubrieron en 2012. Se lo extirparon con cirugía. Se encuentra bien. Siempre llevó su caso en privado, pero, en un momento dado, su cuñada le animó a contarlo en audiencias internacionales ya que había tenido una experiencia positiva. Tras vivirlo en primera persona, se ha dado cuenta de la importancia que tiene la *“ansiedad”* que sufren los pacientes cuando se les diagnostica este tipo de enfermedades. *“Y, sobre todo, los miedos”,* añade. Eso sí, no es partidario de trasladar a sus pacientes que él lo ha sido, *“porque es una historia personal y porque en este caso no les ayudaría mucho”.*