



**Presentación de resultados en el  
Club de prensa de El Mundo – Diario  
de Castilla y León**

**Clipping de prensa**



## Contenido

### **Una doctora vallisoletana logra la movilidad voluntaria de lesionados severos de médula**

El Mundo - Diario de Valladolid – 09 de octubre de 2015 ..... 3

### **Ramón Cueto: «Podemos llegar mucho más lejos, pero no me pongo metas»**

El Mundo - Diario de Valladolid – 09 de octubre de 2015 ..... 6

### **El niño que sostiene su cabeza y ya puede respirar nueve horas seguidas**

El Mundo - Diario de Valladolid – 09 de octubre de 2015 ..... 9

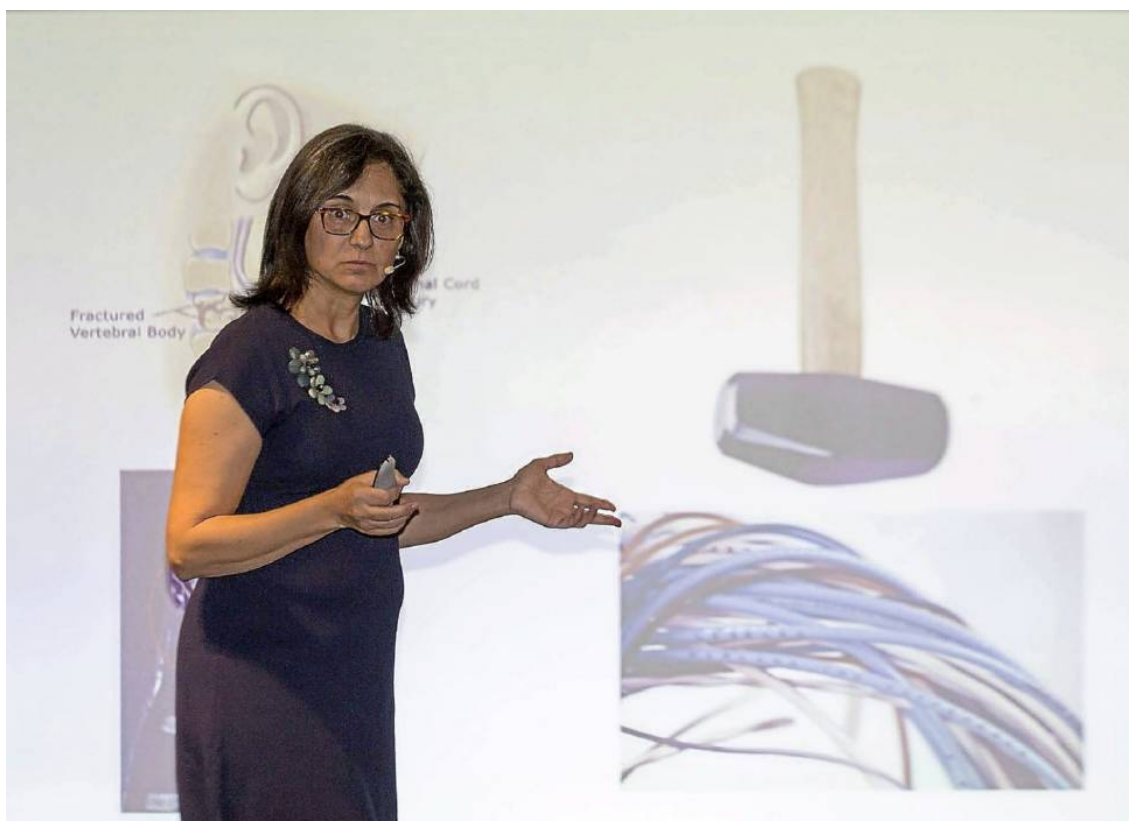
### **«Llevo 12 años en silla de ruedas sin mover nada y ahora muevo una pierna»**

El Mundo - Diario de Valladolid – 09 de octubre de 2015 ..... 11

CLUB DE PRENSA, ESPAÑA PIONERA Y LÍDER MUNDIAL EN EL TRATAMIENTO DE LA LESIÓN MEDULAR

# Una doctora vallisoletana logra la movilidad voluntaria de lesionados severos de médula

Almudena Ramón Cueto demuestra la recuperación de tres pacientes tetrapléjicos que sufrieron accidentes / Utiliza la técnica de activación medular con tratamientos personalizados / Lleva 25 años de investigación



Almudena Ramón Cueto explica ayer en Valladolid los avances de la terapia regenerativa medular que ha conseguido en el Centro de Innovación que dirige en Elche. - Miguel Ángel Santos

J. Luis F. Del Corral 09/10/2015

Se llaman Enaitz, Carmen y Miguel Ángel. Los dos primeros sufrieron sendos accidentes de tráfico y el tercero se golpeó la frente al lanzarse a una piscina. Los tres son lesionados

---

severos de médula espinal. Los tres han recuperado en pocos meses la movilidad voluntaria de diversas partes de su cuerpo, algo que durante años pareció impensable.

La artífice del milagro se llama Almudena Ramón Cueto. Es vallisoletana, tiene 52 años y acumula más de 25 investigando esta parte del sistema nervioso central. Esta científica, que desarrolla su actividad en Elche, presentó ayer en Valladolid vídeo que demuestra cómo los tres pacientes no podían hace menos de un año mover dedos, piernas y troncos, y ahora no sólo pueden hacerlo de forma voluntaria, sino que tienen expectativas de mayores avances en su movilidad. Ramón Cueto presentó los resultados de esta investigación en el transcurso de una conferencia impartida en el Club de Prensa organizado por EL MUNDO /DIARIO DE CASTILLA Y LEÓN y bajo el título España pionera y líder mundial en el tratamiento de la lesión medular, en la que participó un selecto grupo de científicos y especialistas médicos.

El título de la conferencia podía parecer pretencioso antes de escuchar a Ramón Cueto, pero no después. Los tres protagonistas de su tratamiento son tetraplégicos a los que se les ha devuelto la esperanza; en algunos casos, como el de Miguel Ángel, tras un peregrinaje «por los mejores centros de España y por toda la geografía mundial» en busca de una curación que no le llegó en sus primeros doce años en silla de ruedas.

La técnica utilizada por la doctora Almudena Ramón Cueto se llama «terapia regenerativa medular». Es un tratamiento médico-multidisciplinar que se aplica de forma personalizada a cada paciente y carece de cirugía invasiva. Este «método revolucionario» que ha logrado «por primera vez en el mundo» crear expectativas ciertas a lesionados que «estaban sentenciados hasta ahora a no poder moverse» consta de tres fases: la primera, la más eficaz por sus resultados concretos hasta ahora, es la llamada «activación muscular». Se trata de activar las neuronas con neurofármacos. «Les damos los ladrillos a las neuronas para que crezcan y además un cemento de calidad», explicó a modo de metáfora la científica vallisoletana.

Posteriormente, el equipo multidisciplinar que dirige desde el Centro de Innovación Médica en Regeneración Medular (Cimerm) aplica el llamado trasplante de glía envolvente y la terapia de reinervación y estabilización funcional. Para abordar estas dos fases, el equipo de esta científica identifica los circuitos intactos y dañados en la glía envolvente del bulbo olfatorio (células detrás de la ceja). Éstas son las células del sistema nervioso que desempeñan la función de soporte de las neuronas e intervienen en el procesamiento cerebral. La investigadora vallisoletana descubrió en 2009 que es posible en un mes un trasplante de estas células del propio paciente a otras zonas «sin generar problemas de rechazos o problemas éticos». A esta segunda fase se añade una tercera de terapia, que prevé entre 8 y doce meses, la estabilización funcional. Su objetivo es favorecer la reconexión específica de las fibras nerviosas, su activación y su estabilización.

Almudena Ramón Cueto repasó las ayer fechas claves de su investigación. Advirtiendo de que en la Facultad de Medicina les enseñaron que la médula no se regenera, algo que ella ha puesto en cuestión con sus descubrimientos. Comenzó con una alusión a Ramón y Cajal, que en 1910 aseguró que «los axones cortados (prolongación de las neuronas) no regeneran debido a que se forma una cicatriz que crea entorno indebidos». La doctora

aseguró en 1990, tras experimentar con ratas, que los axones crecen espontáneamente y se regeneran. Si éstos se regeneraban, se podían trasplantar a la médula espinal. Es en 1994 cuando consigue esa regeneración. Años después, demuestra que los axones seccionados medulares tanto motores como sensitivos crecían, cruzaban la zona de la lesión y regeneraban en el interior de la médula. Nueva terapia regenerativa medular en pacientes españoles.

En 2012 la experiencia con el bombero polaco Darek Fidyka, operado por los doctores Geoffrey Raisman y Pawel Tabakow utilizando la técnica de preparación celular y trasplante diseñada por Almudena Ramón en sus artículos científicos, «marca un hito y un antes y un después en el tratamiento de lesiones medulares», al conseguir que un lesionado medular paralizado de cintura para abajo logre andar.

Ayer, esta doctora vallisoletana difundió por primera vez los resultados de su terapia en un video que dejó boquiabiertos a los más expertos. «Hay un antes y un después de estos avances. Espero que todos los pacientes se puedan beneficiar de un nuevo tratamiento y erradicar esta patología de nuestro libro de afecciones médicas», concluyó con el orgullo de haber demostrado que España no sólo es pionera en este tratamiento, sino que gracias a su tesón también «es líder mundial».

CLUB DE PRENSA, ESPAÑA PIONERA Y LÍDER MUNDIAL EN EL TRATAMIENTO DE LA LESIÓN MEDULAR

## Ramón Cueto: «Podemos llegar mucho más lejos, pero no me pongo metas»

La doctora que ha descubierto y aplicado con éxito esta nueva terapia regenerativa medular advierte de que los investigadores han sido siempre los últimos en recibir financiación



Almudena Ramón Cueto durante su conferencia. - Miguel Ángel Santos

J. Luis F. Del Corral 09/10/2015

«¿Hasta dónde puede llegar Miguel Ángel o un paciente tetrapléjico con lesión severa de médula espinal?» La terapia del centro que dirige Almudena Ramón Cueto es «individualizada». «Nos adaptamos al paciente, no al revés», respondió la doctora a las

preguntas de uno de los asistentes mientras reflexionaba sobre la respuesta a este interrogante de futuro: «Podemos llegar muy lejos, pero no quiero ponerme metas. Llegaremos al máximo que podamos».

El debate posterior a su exposición no dejaba demasiadas dudas en el tintero. ¿Sus descubrimientos pueden favorecer el tratamiento del virus del ébola? «Es una esperanza, hasta ahora las patologías degenerativas no tenían cura. Tenemos un reconector universal de cables. Hay posibilidades...».

Almudena no quiso ayer cerrar ninguna posibilidad. Ni siquiera en la aplicación de estas técnicas a los daños cerebrales adquiridos. «Depende de cómo sea el daño, si se ha dañado o cortado el cable», contestó haciendo un paralelismo entre la médula y un sistema eléctrico con cientos de cables cual células llamadas neuronas.

«Estos descubrimientos y estas prácticas abren un abanico de posibilidades a las personas que llevan mucho tiempo con lesión muscular», advirtió la doctora vallisoletana, que cifró en 30.000 los casos en España, el 40-43% por accidentes de tráfico.

¿Podrá la Seguridad Social asumir los costes de estos tratamientos en un futuro? «Espero que puedan beneficiarse, pero eso ocurrirá cuando haya cientos de personas a la que se haya aplicado con éxito».

Almudena Ramón confía en que estos avances desvelados ayer generen el reconocimiento de las instituciones y la «gratitud» de los ciudadanos, más allá de los que ya se están beneficiando directamente.

Quiso ser cauta sobre los posibles efectos adversos de la crisis en la financiación de la investigación sanitaria, aunque esa cautela no restó contundencia a su respuesta: «La investigación ha sido siempre un caballo de batalla. Los últimos en recibir financiación antes y ahora somos los investigadores».

El director de EL MUNDO/DIARIO DE CASTILLA Y LEÓN abrió el Club de Prensa. Pablo Lago ya advirtió al principio del acto de los «espectaculares avances del tratamiento». Y no se equivocó en su diagnóstico a juzgar por los comentarios que siguieron al cierre de la conferencia.

Lago recordó el brillante currículum de Almudena Ramón Cueto, directora científica y médica del Centro de Innovación Médica en Regeneración Medular, investigadora del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, medalla de oro de la Comunidad de Madrid y premio a la trayectoria innovadora del Suplemento Innovadores de este periódico.

«Es para sacar pecho de que España sea líder mundial en el tratamiento de la lesión medular», destacó Juan Casado, Comisionado de Ciencia y Tecnología y encargado de presentar a esta científica vallisoletana.

El método utilizado para la exposición del tratamiento fue didáctico. Primero explicó cómo se puede producir una lesión medular y sus consecuencias. El accidente de tráfico es la

forma más común, pero también los golpes en la cabeza (zambullidas en la piscina) y los accidentes deportivos. Las consecuencias son la pérdida de movilidad desde la lesión hacia abajo y la pérdida del control de los esfínteres. «La vida del lesionado es muy limitada», advirtió.

Ramón Cueto explicó con detalle, antes de demostrar con imágenes de sus tres pacientes la aplicación real y pragmática de sus investigaciones, la composición y la función de la médula espinal. La definió como un complejo entramado de cables, cada uno de los cuales son células llamadas neuronas que tiene una función determinada.† Cuando se produce una lesión de médula los cables se aplastan, «unos se cortan y otros no». Dejó claro que el tratamiento es diferente en unos casos y otros. Sólo en el caso de los cortados hay que regenerar los cables. En el resto, el tratamiento es desigual. Identificar su estado es el comienzo del proceso.



# El niño que sostiene su cabeza y ya puede respirar nueve horas seguidas

## Una mujer tetrapléjica consigue ponerse de pie y recuperar la movilidad en manos, caderas y muslos



Eduardo Ruiz, Juan Casado, Adriana Ulibarri, Víctor Alonso, José Antonio Martínez Bermejo, Alberto Caballero y José María Eiros, ayer, en el Club de Prensa. - M.A. SANTOS

J. L. F. 09/10/2015

Enaitz tiene cuatro años. Hace dos años y medio sufrió un accidente de tráfico. Las consecuencias fueron dramáticas: no controlaba la respiración, se le caía la cabeza, le resultaba imposible sujetar el tronco, había perdido toda la sensibilidad en el cuello y no controlaba los esfínteres.

---

Apenas cinco meses después de iniciar el tratamiento de terapia regenerativa, el giro ha sido notable. Se puede comprobar en el vídeo donde el pequeño juega con su mamut de peluche y esboza una sonrisa que delata sus ganas de vivir.

El pequeño ya juega sentado y su progresión ascendente es notable: «ha recuperado su capacidad de respirar nueve horas sin respirador», ya pide ir al baño cuando detecta que lo va a necesitar, su movilidad voluntaria en el cuello es un hecho. «Es la primera vez que tiene posibilidades ciertas de recuperación». Enaitz es un niño cariñoso y agradecido. Devuelve sonrisas a Cayetana, la mujer que desarrolla con él el proceso de activación muscular. «Dice que es su esposa y que es muy lista», comenta la doctora al enumerar los progresos conseguidos en pocos meses.

El ambiente del centro apunta a futuros progresos, retos e ilusiones. Almudena Ramón constata que el niño «empieza a mover los dedos» ya y se ha marcado un objetivo: † en Navidad quiere abrir sus regalos.

Junto a él, Carmen Laguna es la progresa de manera contundente tras la lesión medular completa que le provocó a los 43 años un accidente de tráfico. Al llegar por primera vez al Centro de Innovación Médica de Elche no controlaba ni la manos ni los dedos ni el tronco: † Carecía de cualquier movilidad por debajo de los hombros, ninguna sensibilidad. Tampoco podía controlar los esfínteres.

El tratamiento adoptado en los últimos cinco meses ha cambiado su estado. Sorprendentemente ha recuperado la capacidad de sostenerse de pie e incluso de sujetarse con las rodillas a cuatro patas. «Todo sin tratamiento invasivo», como relata la doctora que ha hecho posible estos cambios. «Comienza a tener movimientos de manos y a tener actividad en el tronco, la cadera y los muslos». Ambos «estaban sentenciados hasta ahora a no moverse» y sus vidas han dado un giro. Y todo esto en la primera fase de activación muscular.

«Con el tratamiento adoptado logramos curar la polineuropatía», como lo demuestra el vídeo que ayer sorprendió a un público especializado tenía sobrados motivos para reconocer los avances que la doctora vallisoletana exhibía por primera vez a través de imágenes comparativas.

Cuando se produce un accidente de tráfico o de cualquier otro tipo que provoca la lesión en la médula espinal «las primeras atenciones son importantes», como relató la doctora a preguntas de los asistentes a la conferencia.

Pero Almudena Ramón dejó claro que «aunque no llegue sangre pueden no haber muerto todas las células». En definitiva, puede haber esperanza.

CLUB DE PRENSA, ESPAÑA PIONERA Y LÍDER MUNDIAL EN EL TRATAMIENTO DE LA LESIÓN MEDULAR

## «Llevo 12 años en silla de ruedas sin mover nada y ahora muevo una pierna»

Miguel Ángel, uno de los tetraplégicos que ha recibido el tratamiento de la doctora Ramón, relata con emoción y humor el proceso de recuperación tras el accidente que le cambió la vida



Miguel Ángel y Almudena Ramón en el Museo de la Ciencia. - Miguel Ángel Santos

J. Luis F. Del Corral 09/10/2015

«Tenía 30 años y estaba en una situación perfecta. Me habían nombrado director comercial de una empresa, tenía un buen status y una hija preciosa». Así empezaba a relatar su conmovedora historia Miguel Ángel Pérez cuando las lágrimas le impidieron

---

seguir. Pero su deslumbrante vitalidad y el milagro obrado por su «salvadora», la doctora Almudena Ramón, dieron a este tetrapléjico la fuerza y la seguridad para continuar contando un proceso que a ningún espectador del Club de Prensa de EL MUNDO DE CASTILLA LEÓN le podía dejar indiferente.

Por primera vez su novia Paula, presente en el hotel donde Miguel Ángel iba a ser coprotagonista de una historia humana como pocas, vería las imágenes del milagro que demostraba un caso de éxito y que permitían certificar que «la vida es un lugar que merece mucho la pena», como diría Pablo Lago, director de este periódico en su presentación.

Paula vivió emocionada las dos horas de este acontecimiento científico e histórico. La vitalidad se la daba su pareja desde el escenario. No sólo por sobreponerse con humor, ironía y espontaneidad a la tragedia que le ocurrió aquel 28 de agosto de hace doce años, sino por la fe ciega en su «salvadora», a la que no ahorró agradecimientos.

Sus jefes quisieron agasajarle aquel verano invitándole al chalé de lujo. Se tiró a la piscina y no podía salir. Escuchaba a su hija: «papá, papá»;+ pero sus anfitriones no estaban cerca de la tragedia y la menor de dos años y medio apenas podía reaccionar. Ya en las dos horas de ambulancia no le pusieron collarín porque intuían que sufría de ahogamiento.

Miguel Ángel ha recorrido medio mundo en doce años para curarse. Es un tetrapléjico que hasta el tratamiento de la doctora Almudena Ramón no podía mover el tronco, no aguantaba sentado y carecía de movilidad muscular por debajo del hombro. Cinco meses después de ponerse en manos del Cimerm -el 10 de abril de 2015-, puede mover los músculos de la cadera, el tronco, la pierna izquierda y «el dedo gordo del pie izquierdo», como relató en varias ocasiones y pudo verse en el vídeo.

«Llevo doce años en silla de ruedas y nunca había movido una pierna. Ahora me veo más guapo y Paula me quiere más», dijo en tono socarrón buscando la mirada cómplice de su novia.

«Llevo doce años con las manos cerradas y ahora las tengo abiertas», sentenció este joven sarcástico que ayer impresionaba al más insensible de los mortales. En sus notables expresiones de felicidad se marcó un reto ante el centenar de científicos y expertos sanitarios: «Tengo el objetivo de ponerme de pie. Le he prometido a mi novia que cuando me ponga de pie nos vamos a casar. Paula está contentísima y yo acojonado», bromeó.

Miguel Ángel ya teme poco a lo que pueda ocurrirle. Animado por el moderador del acto reveló que ya parapléjico tuvo un accidente de tráfico, al reventarle un neumático, con el balance de ocho costillas rotas y el fémur y la tibia en similar estado. «Soy el pupas», dijo tras revelar que salió disparado por la ventana. Eso ya ni le preocupa. Tampoco el hecho de que le negaran al principio la silla de ruedas adecuada. «Lo importante es que yo hoy muevo la pierna», sentenció antes de recibir un sonoro y unánime aplauso de quienes presenciaron en directo el testimonio de su evidente recuperación.