

CyL

El transporte en Castilla-La Mancha, un modelo único y premiado
P. 34

Las caras de la noticia



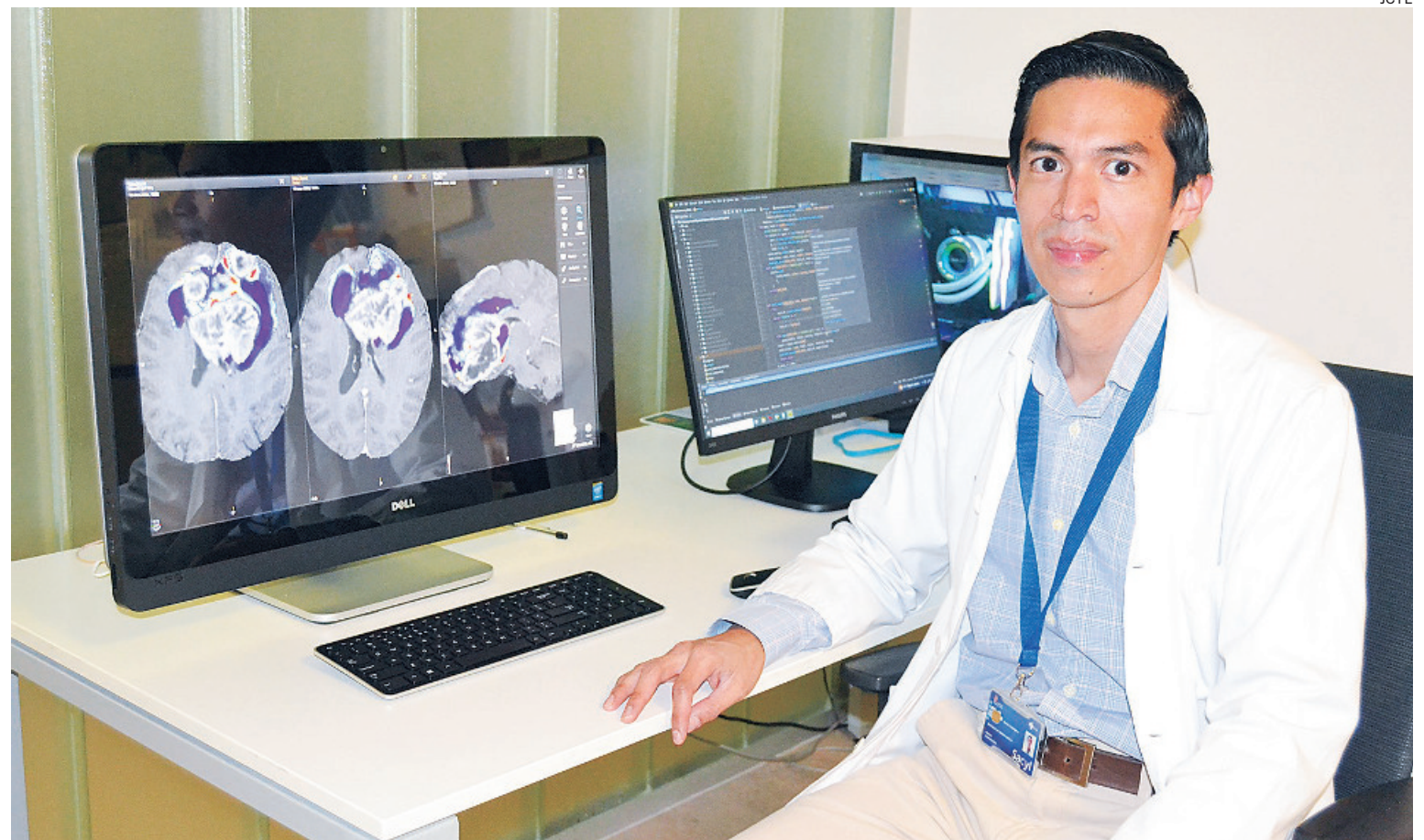
Ester Muñoz
Presidenta del PP en León
Nueva crítica al Corredor Atlántico.
«Es un auténtico fiasco sin presupuesto que arruina las infraestructuras ferroviarias leonesas de este a oeste y que tiene el mismo valor que la palabra del presidente del Gobierno, ninguno», asegura Ester Muñoz.



Enrique Pascual
Pdte. Cámara Contratistas
Apuesta por una nueva plataforma.
La Cámara de Contratistas pedirá apoyo y reconocimiento a la Junta para esta plataforma, un sistema inteligente que combina BIG Data y business intelligence para elevar el éxito en la contratación.

Inteligencia artificial para el tratamiento del cáncer más letal

► Un proyecto liderado desde el Hospital Río Hortega de Valladolid busca aumentar la supervivencia de los pacientes afectados por el glioblastoma, un tumor cerebral mortal



El doctor Santiago Cepeda lidera una investigación basada en la IA para luchar contra esta enfermedad cancerígena

J. Blanco. VALLADOLID

El glioblastoma es un tipo de cáncer agresivo que se genera en el cerebro o la médula espinal. Puede ocurrir a cualquier edad pero es más frecuente en adultos mayores. Su diagnóstico no es nada nuevo ya que la supervivencia de la persona afectada es solamente de quince meses. Se trata de una enfermedad rara y en los últimos 15 años apenas se ha avanzado debido a su mortalidad, el cien por cien, y al poco número de personas que lo padecen, entre tres o cuatro por cada 100.000 habitantes.

El tumor es operable, pero la «frustración» que viven los cirujanos de cirugía persiste debido a que en escaso tiempo vuelve a aparecer en distintos puntos del cerebro, llegando a un desenlace fatal, como apunta el especialista en Neurocirugía en el Hospital Río Hortega de Valladolid, el doctor

Santiago Cepeda, al que acaban de conceder una beca FIS (Fondo de Investigación en Salud) del Instituto de Carlos III para un proyecto con el fin de aplicar la inteligencia artificial y anticiparse a los lugares donde se puede reproducir este tumor. El nombre de esta iniciativa es «Predicción de la recidiva tumoral en glioblastomas mediante resonancia magnética, aprendizaje automático y análisis transcriptómico. Una resección supratotal guiada por inteligencia artificial».

El propio doctor, en declaraciones a La RAZÓN, nos cuenta que una vez extraído el tumor que se ve en la resonancia, al paciente se le da quimio y radioterapia, pero «el problema es que está extendido a nivel general. No podemos ver sus límites o la gran extensión que tiene. Se restringe el tumor a la cirugía pero se sabe que hay más». Esta investigación que lidera y en el que trabaja el servicio de Neurocirugía del Centro hospitalario vallisoletano, el Instituto de

Biología Molecular, el Grupo de Ingeniería Biomédica de la Universidad de Valladolid y el Machine Learning Group de la Universidad Artica de Noruega, se centra en tres fases.

Una primera, es la de utilizar un algoritmo de inteligencia artificial, con el objeto de predecir esas zonas de alto riesgo. También se plantea el uso de resonancias magnéticas y otros métodos científicos como el aprendizaje automático y otro tipo de análisis para predecir las probabilidades de reaparición del tumor una vez tratado. Los primeros resultados están siendo óptimos. La segunda fase se centra en comprobar que esas predicciones tienen fundamento,

La supervivencia de los afectados es únicamente de 15 meses de vida desde el diagnóstico

y se analizan las muestras de tejido obtenidas de forma prospectiva, guiadas por dicho algoritmo, con el fin de que los pacientes puedan vivir un poco más.

Y ya un tercer paso, pero este más a largo plazo, se centraría en liderar un ensayo multicéntrico, donde se sienten las bases para tratar los tumores a través del mapa de probabilidad obtenido.

Un cáncer que avanza muy rápido tras el primer diagnóstico, como señala Cepeda, y sus síntomas van desde dolores de cabeza, a un empeoramiento cognitivo, pérdidas de memoria, trastornos del habla. «Buscamos más información para entender de una mejor manera a qué nos estamos enfrentando, y dejar la puerta abierta a otras vías de investigación». De momento, ya se ha trabajado con dos pacientes en el centro vallisoletano, y se han enviado las muestras al Instituto de Biología Molecular, y en un año se espera contar con los primeros resultados preliminares.

JCYL