



DOSSIER DE PRENSA

(PRENSA PROVINCIAL ESCRITA Y
SELECCIÓN DE PRENSA MÉDICA)

ENERO - FEBRERO

2024

SANIDAD | INSTITUCIONES PENITENCIARIAS

La falta de médicos se extiende a las cárceles: solo tres de cada diez plazas están cubiertas

Las ocho prisiones de Castilla y León tienen ocupadas 12 de las 44 plazas de facultativos. Desde Instituciones Penitenciarias insisten en la transferencia de la sanidad penitenciaria a las CCAA

DAVID ALONSO / VALLADOLID

El acuciante problema de falta de médicos que arrastra la sanidad pública se extiende con mayor incidencia al interior de las cárceles de Castilla y León, donde solo están cubiertas tres de cada diez plazas de facultativos fijadas en la relación de puestos de trabajo de cada centro penitenciario. Esto supone que de los 44 médicos que deberían atender los problemas sanitarios de los casi 4.000 reclusos que se encuentran cumpliendo pena en la Comunidad, apenas hay doce doctores para las ocho prisiones autonómicas —una por provincia a excepción de Zamora—. Una situación que es especialmente grave en los penales de Ávila, Soria y Valladolid, donde no hay ninguna plaza de médico cubierta, tal y como se desprende de una respuesta parlamentaria del Gobierno al Grupo Popular. Fuentes de Instituciones Penitenciarias reconocen a este periódico que, a pesar de que la RPT fija en el 27% el número de plazas de facultativos ocupadas, la cifra real de médicos en las cárceles de la Comunidad oscila hasta el 41%, es decir, cuatro de cada diez cubiertas, si se tienen en cuenta los interinos que actualmente están pasando consulta en los penales regionales.

Bajando la lupa hasta cada uno de los centros penitenciarios de la Comunidad, se atisba la gravedad del problema. Más allá de las tres cárceles ya mencionadas sin ninguna plaza ocupada, las prisiones de Burgos, Palencia y Salamanca apenas tienen una el 25% asignadas, y solo León y Segovia llegan hasta el 50%. Pero la abultada falta de profesionales médicos en las cárceles no es un problema exclusivo de Castilla y León. Ni mucho menos. En el conjunto de las prisiones españolas la tasa de ocupación de facultativos en los penales ronda el 32% —sin contar el País Vasco y Cataluña, que tienen transferidas las competencias—, ligeramente por encima de la media de la Comunidad (27,2 por ciento), con solo 125 de las casi 400 plazas de médicos asignadas.

Una situación de la que son muy conscientes en la Secretaría General de Instituciones Penitenciarias, que insisten en que se lleve a cabo la transferencia de las competencias de sanidad penitenciaria a las comunidades autónomas. Postulado que aparece contemplado en la disposición adicional sexta establecida



Carretera de acceso al centro penitenciario de Soria. / EUGENIO GUTIÉRREZ

Enfermería roza el lleno con el 90% de plazas ocupadas

A diferencia de lo que ocurre con los médicos, el área de enfermería de las cárceles de Castilla y León está mucho mejor cubierta. De hecho, nueve de cada diez plazas fijadas en las relaciones de puestos de trabajos de los ocho penales autonómicos están ocupadas en la actualidad. Concretamente, están cubiertas 52 de las 58 están ocupadas en los centros pe-

nitenciarios de la Comunidad. Precisamente, los tres centros que carecen de médicos —Ávila, Soria y Valladolid—, alcanzan el 100% de ocupación de puestos de enfermería. Les sigue el penal de Villahierro (León), con el 89%, el de Burgos, con el 83,3%, y los de Palencia y Topas (Salamanca), con el 81,82 por ciento en ambos casos.

PERSONAL SANITARIO EN LOS CENTROS PENITENCIARIOS

(Datos expresados en unidades. Fuente: Congreso de los Diputados)

	MÉDICOS				ENFERMEROS			
	RPT	OCUPADAS	LIBRES		RPT	OCUPADAS	LIBRES	
ÁVILA	2		2	0,00 %	4	4		100,00 %
BURGOS	4	1	3	25,00 %	6	5	1	83,33 %
PALENCIA	8	2	6	25,00 %	11	9	2	81,82 %
LEÓN	8	4	4	50,00 %	9	8	1	88,89 %
SEGOVIA	6	3	3	50,00 %	5	5		100,00 %
SORIA	2		2	0,00 %	4	4		100,00 %
SALAMANCA	8	2	6	25,00 %	11	9	2	81,82 %
VALLADOLID	6		6	0,00 %	8	8		100,00 %
CASTILLA Y LEÓN	44	12	32	27,27 %	58	52	6	89,66 %

en la Ley 16/2003, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. Es decir, más de dos décadas después, solo tres comunidades —Cataluña, País Vasco y Navarra— tienen asumidas las competencias sanitarias dentro de las cárceles. En cualquier caso, desde la Secretaría General defienden los procesos selectivos que se están llevando a cabo para revertir la crónica falta de médicos en las prisiones.

«COLAPSO». La ausencia de facultativos en las cárceles no es un problema nuevo, y se ha convertido en una de las grandes reclamaciones de la Agrupación de los Cuerpos de la Administración de Instituciones Penitenciarias (Acaip), que no oculta que la situación actual ha llegado a un nivel de «colapso». «Los médicos intervienen en muchos aspectos regiminales y de tratamiento de las personas privadas de libertad», señalan desde el sindicato, que avisan que esta precariedad también afecta a la propia seguridad dentro de los penales. «Los médicos deben atender a los internos a su in-

El gasto en sanidad penitenciaria que se externaliza supera los cuatro millones de euros anuales para las ocho cárceles de la Comunidad

greso y hacer una valoración clínica y cribado para evitar problemas de salud pública en el interior, como brotes de enfermedades infecciosas o parasitarias».

En esta línea, desde Acaip recuerdan que la falta de especialistas médicos en los centros penitenciarios, va más allá de una peor atención a los reclusos: «Se trata de no establecer una doble pena a quienes se encuentran privados de libertad». Es por ello que insisten en un «compromiso» entre la administración penitenciaria y las comunidades para «no dejar caer el sistema sanitario penitenciario». Por último, y de la misma forma que dentro del Sistema Nacional de Salud, la próxima batería de jubilaciones dentro del colectivo vendrá a acrecentar, más si cabe, el problema médico dentro de las cárceles.

GASTO EXTERNALIZADO. La sanidad en las cárceles también tiene otra vertiente, como es el coste de los servicios que han tenido que ser externalizados por los penales por la falta de material, medios o medicamentos. Una cuenta que en 2022 ascendió hasta los 4,44 millones de euros en los ocho centros penitenciarios de Castilla y León, hasta los 3,8 millones hasta el 23 de noviembre del pasado año, último dato oficial.

Ejercicio aeróbico contra el hígado graso

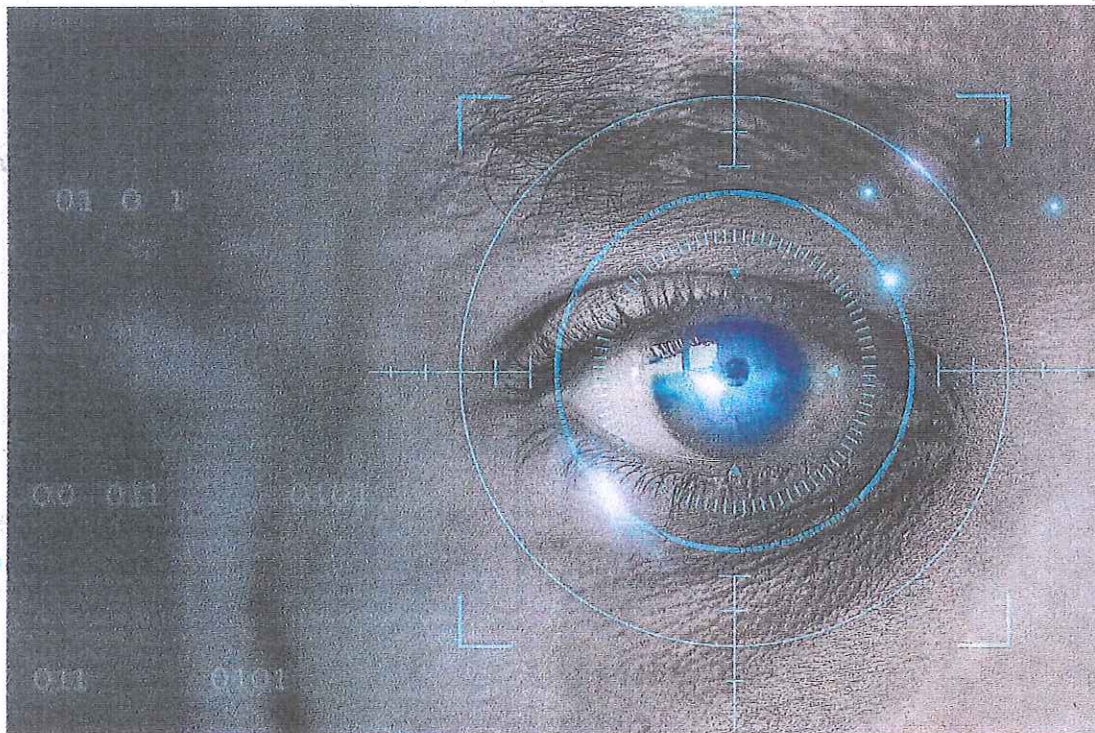
El ejercicio aeróbico podría ayudar a luchar contra la enfermedad del hígado graso no asociada al consumo de alcohol, según un estudio realizado con modelos animales publicado en *Metabolism*, que abre nuevas vías para poder identificar este proceso en pacientes y así diseñar nuevas estrategias para prevenir la progresión de la patología.



800

LINAJES y sublinajes de la variante omicrón del SARS-CoV-2 se han detectado en España en el último año según el Instituto Carlos III. Estos han ido surgiendo como consecuencia de los cambios genéticos que continuamente experimenta el virus.

INVESTIGACIÓN | EXPERIMENTO SOCIOLÓGICO



tes consecuencias. Entre los investigadores que participaron en el estudio, la profesora Patricia Sampedro, del Departamento de Psicología Biológica y de la Salud de la Universidad Autónoma de Madrid, incidió en que los eventos estresantes pueden precipitar el consumo de drogas, y valoró que la realidad virtual ofrece una forma única de simular esos eventos en un entorno controlado y seguro.

Se buscaba saber cuándo el consumo deja de ser un placer para ser huida

El informe se enfocó a tratar de identificar cuándo el consumo deja de ser una búsqueda del placer para convertirse en una huida permanente del malestar y del estrés, lo que es propio del mantenimiento de este tipo de acciones.

DIFERENTES RESPUESTAS. Román Moreno, coautor de este análisis y profesor de la Facultad de Educación y Psicología de la Universidad Francisco de Vitoria, explicó que colocaron a los jóvenes sobre una plataforma elevada en forma de cruz con dos extremos sobre un rascacielos, y que ante el miedo innato que suscitan las alturas, se permitió a los jóvenes explorar libremente durante cinco minutos.

Los investigadores ya habían hipotetizado cuáles serían las respuestas, pero Moreno aseguró que el experimento les permitió comprobar las diferentes respuestas de los 70 jóvenes que participaron y comprobar las diferencias entre el grupo que presentaba un uso problemático de alcohol, los que consumían alcohol y cannabis y el grupo de control. Comprobaron así cómo una situación estresante precipita la búsqueda de sustancias entre jóvenes que presentan ya un tipo de consumo que se puede considerar problemático, aunque todavía no cumpla los criterios de «adicción», y cómo la tecnología puede permitir identificar alteraciones en la respuesta al estrés de forma temprana.

Moreno constató la importancia de los resultados «porque nos permite indagar en qué tipo de alteraciones se pueden identificar antes de que se desarrolle una adicción».

¿REALIDAD VIRTUAL PARA COMBATIR ADICCIONES?

Un grupo de expertos recrea con tecnología inmersiva contextos estresantes que corroboran cómo ciertas situaciones de riesgo pueden precipitar la utilización de drogas o de alcohol

EFE

¿Puede la realidad virtual ser eficaz para combatir las adicciones? Un equipo de científicos ha demostrado que sí y ha comprobado utilizando esta moderna tecnología cómo las situaciones estresantes pueden precipitar el deseo y la búsqueda de sustancias como el alcohol o el cannabis entre los jóvenes que ya presentan un consumo problemático. Investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid y de la Universidad Francisco de Vitoria experimentaron la reali-

dad virtual como herramienta de prevención del consumo de alcohol y del cannabis entre los jóvenes y a través de un laberinto elevado virtual recrearon un entorno tensionado para analizar las diferentes respuestas de los jóvenes según el nivel de consumo.

A partir de la premisa de que los acontecimientos estresantes se convierten en situaciones de riesgo que pueden precipitar el consumo de drogas o de alcohol, los investigadores recrearon contextos muy angustiosos, pero muy controlados, a través de la realidad virtual inmersiva para evaluar la ansiedad.

La respuesta de las personas que participaron en los ensayos permitió analizar la respuesta conductual, psíquica, fisiológica (como la frecuencia cardíaca) y hormonal (como el cortisol en saliva) de los jóvenes antes, durante y después de experimentar esa situación angustiosa y agobiante. Dividieron además a las personas que participaron en el ensayo en tres grupos: los que presentan un consumo problemático de alcohol, los que lo hacen de forma combinada alcohol y cannabis; y un tercer grupo de control que no toma esas sustancias. Su conclusión: que las diferencias tanto de conducta co-

mo fisiológicas que se detectaron podrían utilizarse para detectar individuos jóvenes con riesgo de futuras adicciones graves u otras morbididades relacionadas con el estrés, y que experimentos similares podrían servir para desarrollar estrategias de prevención centradas en aspectos emocionales, cognitivos, psíquicos y fisiológicos.

Porque las etapas de la juventud y la adultez temprana son cruciales ya que conllevan riesgos potenciales de desarrollar comportamientos que acaben resultando adictivos, con importantes repercusiones en la salud física y mental e importan-

UN ANÁLISIS DE SANGRE PERMITE DIAGNOSTICAR EL ALZHEIMER CON UNA PRECISIÓN DEL 95 POR CIENTO

Un análisis de sangre permite diagnosticar la enfermedad del Alzheimer con una precisión de alrededor del 95 por ciento, según los resultados de un estudio publicado por la revista *JAMA Neurology*, en el que han participado investigadores del Hospital de Sant Pau (Barcelona). Esta investigación, orientada a encontrar biomarcadores en sangre que permitan hacer el diagnóstico de forma menos invasiva, confirma que la proteína TAU fosforilada 217 (p-tau217) muestra una alta precisión para identificar la patología, según el hospital catalán. Hace unos años, la única posibilidad de detectar esta enfermedad neurodegenerativa era el análisis *post mortem* del cerebro, hasta que se hallaron biomarcadores que permiten identificarla mediante el análisis del líquido cefalorraquídeo. Este estudio demuestra que el p-tau217 ofrece una precisión comparable a los biomarcadores de líquido cefalorraquídeo y es particularmente efectivo en la detección de cambios longitudinales, incluso en etapas preclínicas de la enfermedad.



AVANCES | BUENAS EXPECTATIVAS EN EL TRATAMIENTO

¿MÁS CERCA DE CURAR EL LUPUS?

El reumatólogo Ricardo Blanco, del Hospital de Valdecilla de Santander, ve en el reseteo celular una terapia que se acerca cada vez más a sanar esta enfermedad

PABLO AYERBE (EFE)

El reumatólogo más reputado de España según los premios Merco-OdS, Ricardo Blanco, ve en las terapias de reseteo celular «lo más próximo» a una posible cura para el lupus. «Si se confirman estos datos preliminares en series de pacientes, sería lo más próximo a lo que podríamos denominar como el tratamiento curativo del lupus», señala Blanco con motivo de su participación hace unos días en el congreso *Jóvenes investigadores en lupus del norte*, celebrado en Santander.

El jefe del Servicio de Reumatología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla avanzó que en este centro cántabro se prevé comenzar con dos ensayos clínicos de esta terapia en los próximos meses, después de haber recibido el visto bueno de los comités éticos.

La terapia de células CART-T es un tratamiento que ya se usa en determinados tipos de cáncer y con el que ahora, varios ensayos han conseguido con éxito «curar» la alteración. Según explicó Blanco, los linfocitos B son los que generan los auto-anticuerpos que provocan el lupus, pero gracias a la terapia celular, se pueden «destruir todos» y generar nuevos linfocitos B, que no producen esos auto-anticuerpos.

«Reseteamos el sistema inmune», resumió el reumatólogo, quien apuntó a que los pacientes que se han «curado» con esta metodología presentan muy pocos efectos secundarios y no necesitan un tratamiento posterior con corticoides o antipalúdicos. Y es un tratamiento que tarda en ponerse unas horas y que solo exige unos días de vigilancia posterior.

El doctor señaló que en el caso de Valdecilla, así como en otros hospitales, este tratamiento inicialmente «se va a reservar a los pacientes más graves», con los que no han funcionado las terapias convencionales. «No nos sería ético utilizar un tratamiento experimental cuando hay otros que funcionan y



no son experimentales», observó.

Además, previó que, de seguir desarrollándose, esta terapia será «probablemente la más costosa» del Sistema Nacional de Salud, por su complejidad técnica y porque solo se podrá implementar en un puñado de hospitales que cuentan con la acreditación en terapia celular de la Agencia Española del Medicamento.

Por ello, advirtió de que, aunque los primeros resultados son posi-

vos, «hay poca experiencia» en estos tratamientos. «Hay que ser terriblemente cautelosos y precavidos», incide.

«GUERRA CIVIL» EN EL CUERPO.

Además de la terapia celular, Valdecilla, que trata a unos 500 pacientes con lupus, tiene en marcha varios ensayos clínicos y está probando varios fármacos para mejorar la vida de las personas que padecen esta enfermedad.

El objetivo, señala, es combatir contra la «guerra civil» que supone una enfermedad en el que «el sistema inmunológico, en vez de defendernos, nos ataca».

Además, recordó Blanco, el lupus «es la enfermedad de las mil caras» porque puede afectar teóricamente a cualquier órgano del ser humano o incluso a todos. Al no conocer las causas, pero sí los mecanismos con los que actúa, existen tratamientos continuos como los que usan fármacos que combaten la malaria o inmunosupresores. También apunta a tratamientos biológicos, que «atacan a los linfocitos que causan el lupus», aunque matiza que esta metodología «tiene sus inconvenientes», ya que deja al paciente prácticamente sin defensas.

Esta alteración afecta a más de 82.000 personas en España

PARA SABER MÁS



El temor a una nueva pandemia se ha instalado en la sociedad tras la COVID-19.

La 'enfermedad X' no es una patología real ni de riesgo

AGENCIAS

La *enfermedad X* no es una patología real ni existe un riesgo inminente de que cause una nueva pandemia, ya que este término solo hace referencia a hipotéticos virus o bacterias todavía desconocidos que pueden causar una futura amenaza epidemiológica, a pesar de lo que se ha afirmado en redes sociales.

En los últimos días han circulado numerosos mensajes en redes sociales que aseguran que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha alertado de la aparición de una nueva enfermedad (*enfermedad X*) cuya mortalidad sería hasta 20 veces superior a la COVID-19.

La difusión de estas publicaciones surgió a raíz de que el Foro de Davos -que se celebró la pasa-

da semana- anunciase una conferencia sobre esta supuesta *enfermedad X* en la que participó, entre otros, el director general de la OMS, Tedros Adhanom. Múltiples perfiles interpretaron que este panel es el anticipo para el lanzamiento de una nueva pandemia mundial por parte de las «élites globales». Lo cierto es que esta patología haría referencia a un hipotético patógeno que podría causar una epidemia internacional grave, pero no se refiere a una enfermedad real y que exista, según explica la OMS, que incluyó en 2017 este concepto en la lista de patógenos prioritarios para prepararse ante posibles futuras amenazas. En todo caso, la organización precisa en su web que este listado «no es exhaustivo» ni indica «las causas más probables de la próxima pandemia».

El 'truco' de ver los fracasos como peldaños del éxito

SPC

El doctor en Biología David Bueno propone en su nuevo libro *Educa tu cerebro* (Grijalbo) un detallado ensayo sobre el cerebro humano en el que propone, entre otras muchas ideas, echar una mirada al futuro. Y no lo dice técnicamente o en un sesudo análisis científico...

El autor habla de motivación, esfuerzo y resiliencia; de éxito y de fracaso; de bienestar y felicidad; de creatividad y flexibilidad cognitiva; y del libre albedrío. «Porque, al fin y al cabo, será ca-

da uno de nosotros quien tendrá que decidir. O deberíamos ser quien decide, para ser los guionistas y los directores de nuestra vida, y no solo los protagonistas», explica.

Por eso llama a cultivar la motivación y el optimismo, ver los fracasos como peldaños necesarios para seguir progresando, y valorar la importancia de tener ideas distintas de las convencionales para encontrar también soluciones innovadoras. Estos son algunos de los aspectos que se abordan en las últimas páginas del libro.

SANIDAD | FINANCIACIÓN DEL TRATAMIENTO

Tres de cada diez solicitudes para la hormona del crecimiento son denegadas

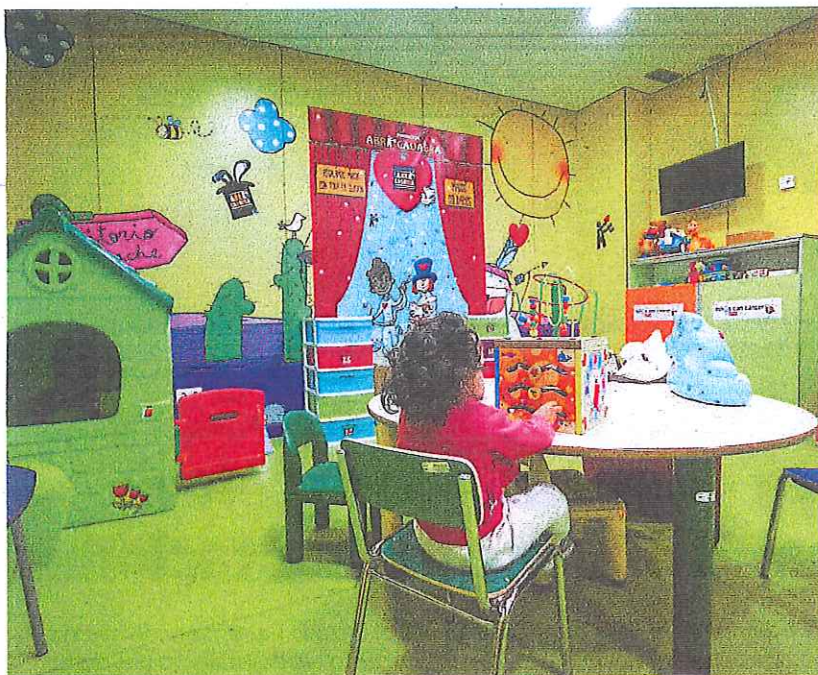
Castilla y León ha autorizado 804 casos desde el año 2010, fecha en la que comenzó a funcionar el comité asesor, hasta 2022, un periodo en el que ha destinado a este tratamiento más de 23 millones

P. VELASCO / VALLADOLID

Las nuevas generaciones serán, en la mayoría de los casos, más altos que sus padres, pero la baja estatura sigue afectando a un cinco por ciento de los niños, y uno de cada cinco de estos casos está relacionado con déficit de la hormona del crecimiento u otras enfermedades. Sin embargo, tras diagnosticarse el problema, las familias deben enfrentarse a un proceso en el que, tras los informes de los facultativos, será finalmente un comité asesor el que decida si la sanidad pública financia o no un tratamiento muy costoso y que en algunos casos puede alcanzar los mil euros mensuales, como aseguran desde la Asociación de Afectados y Allegados del Déficit de Hormona del Crecimiento en la Infancia y la Adolescencia (Adhocia). En Castilla y León, tres de cada diez solicitudes para la hormona del crecimiento se deniegan.

Desde la Consejería de Sanidad explican que el Comité Asesor de Hormona del Crecimiento y Sustancias Relacionadas se creó mediante la orden publicada en el Boletín Oficial de Castilla y León (Bocyl) el 14 de diciembre de 2007, «aunque no fue hasta enero de 2010 cuando comenzó a funcionar de forma efectiva». Dicho órgano es el que evalúa protocolos de tratamiento tanto de niños como de adultos y se rige por las indicaciones aprobadas por las agencias reguladoras y por los criterios de uso para cada una de las indicaciones en los diferentes grupos de pacientes, como señalaron las mismas fuentes.

Tras su puesta en funcionamiento en 2010 y hasta el 31 de diciembre de 2022, dicho comité ha



Área de urgencias pediátricas del Hospital Clínico Universitario de Valladolid. / JONATHAN TAJES

autorizado 804 inicios de tratamientos con la hormona del crecimiento —hay que tener en cuenta que 230 fueron autorizados por el Ministerio de Sanidad porque habían sido tramitados antes de que Castilla y León asumiera las competencias—. Durante ese mismo periodo, según señalaron a este periódico desde la Consejería, se han denegado 423 casos de un to-

tal de 1.227 solicitudes presentadas ante el comité.

COSTE ECONÓMICO. Desde el año 2010 hasta finales de 2022, Castilla y León había destinado 23.415.052 euros a los costes de los tratamientos autorizados de la hormona del crecimiento, tanto en niños como en adultos. Precisamente, el texto normativo de 2007 justifica la crea-

ción del comité asesor porque «es necesario garantizar la equidad en el acceso» a estos medicamentos, así como «el uso racional y eficiente de los recursos, para lo cual se considera de interés contar con la colaboración de los expertos».

Además, también aseguran que «las características farmacológicas y el perfil de efectos adversos de la hormona de crecimiento y sustan-

cias relacionadas, hacen que tenga especial interés contar con un alto grado de homogeneidad tanto en los criterios para el diagnóstico de las enfermedades susceptibles de ser tratadas con estos productos, como en la selección de los pacientes que pueden beneficiarse de su utilización».

Este comité, que comenzó a trabajar en el año 2010, es el que decide sobre el tratamiento, ya que anteriormente a esta fecha, las solicitudes se remitían al Comité Central del Ministerio de Sanidad. En marzo de 2018, las Cortes de Castilla y León se comprometieron a revisar los criterios que aplica dicho comi-

CyL creó en 2017 un comité asesor para los tratamientos que no funcionó hasta el año 2010

té regional. El PP rechazó reintegrar los gastos farmacéuticos derivados que se justifican.

Dicho comité asesor está compuesto por el director general de Asistencia Sanitaria de Sacyl; el director técnico de Farmacia; un representante de la dirección técnica de Atención Especializada; cinco especialistas adscritos a Sacyl; un facultativo especialista de Farmacia hospitalaria y adscrito a Sacyl; un inspector de Farmacia de Sacyl; un experto en Bioética de Sacyl; y un representante del servicio de Prestaciones complementarias y Concierto de la dirección técnica de Farmacia.

Las 29 sentencias desfavorables por no abonar tratamientos cuestan 840.650 euros a Sacyl

P.V. / VALLADOLID

Algunos de los casos para financiar el tratamiento de la hormona del crecimiento que Sacyl termina denegando acaban en los tribunales, donde según datos ofrecidos por el Partido Socialista hace ya algunos años, el 95 por ciento de ellos es perdido por la Administración pública y da la razón a los padres. Según los datos facilitados por la Consejería de Sanidad, desde el año 2010 hasta el año 2022, ha habido

29 sentencias desfavorables para Sacyl, aunque recuerda que doce de estos fallos judiciales se corresponden a solicitudes de tratamiento denegadas por el Comité Central del Ministerio de Sanidad, es decir, «son peticiones que se denegaron antes de que Castilla y León asumiera estas competencias».

Si se tienen en cuenta estos datos, se han producido, en ese periodo de tiempo, 17 sentencias relacionadas con el funcionamiento del Comité Asesor de Hormona de

Crecimiento de Castilla y León. El importe a abonar por parte de la Gerencia Regional de Salud en este concepto ha sido de 840.650 euros, como señalaron las mismas fuentes de la Consejería.

Las sentencias se han ido produciendo desde esos años con regularidad y las condenas oscilan entre los más de 16.000 euros a los casi 40.000 que han tenido que abonar a algunas familias, en todos los casos para sufragar los gastos farmacéuticos tras denegar el tra-

tamiento de la hormona del crecimiento a sus hijos.

La Asociación 'El Defensor del Paciente' quiere denunciar que, a pesar de las reiteradas sentencias favorables a los derechos de los pacientes en casos similares, incluso al pronunciamiento del Tribunal Supremo, Sacyl sigue oponiéndose al reintegro de gastos por este tipo de tratamiento y obligando a los padres de los pacientes a acudir los tribunales en defensa de sus intereses.

LA ÚLTIMA SENTENCIA

Más de 20.000 euros a un niño palentino

El Juzgado de lo Social 1 de Palencia condenó a la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León a pagar 20.540 euros a una familia por los gastos médicos que tuvo que sufragar para que su hijo fuera tratado con la hormona de crecimiento. La sentencia es firme, al no haberse formalizado el recurso anunciado por Sacyl. El fallo considera que el tratamiento es adecuado por su evolución.

La revista diaria de EL MUNDO. Lunes, 29 de enero 2024

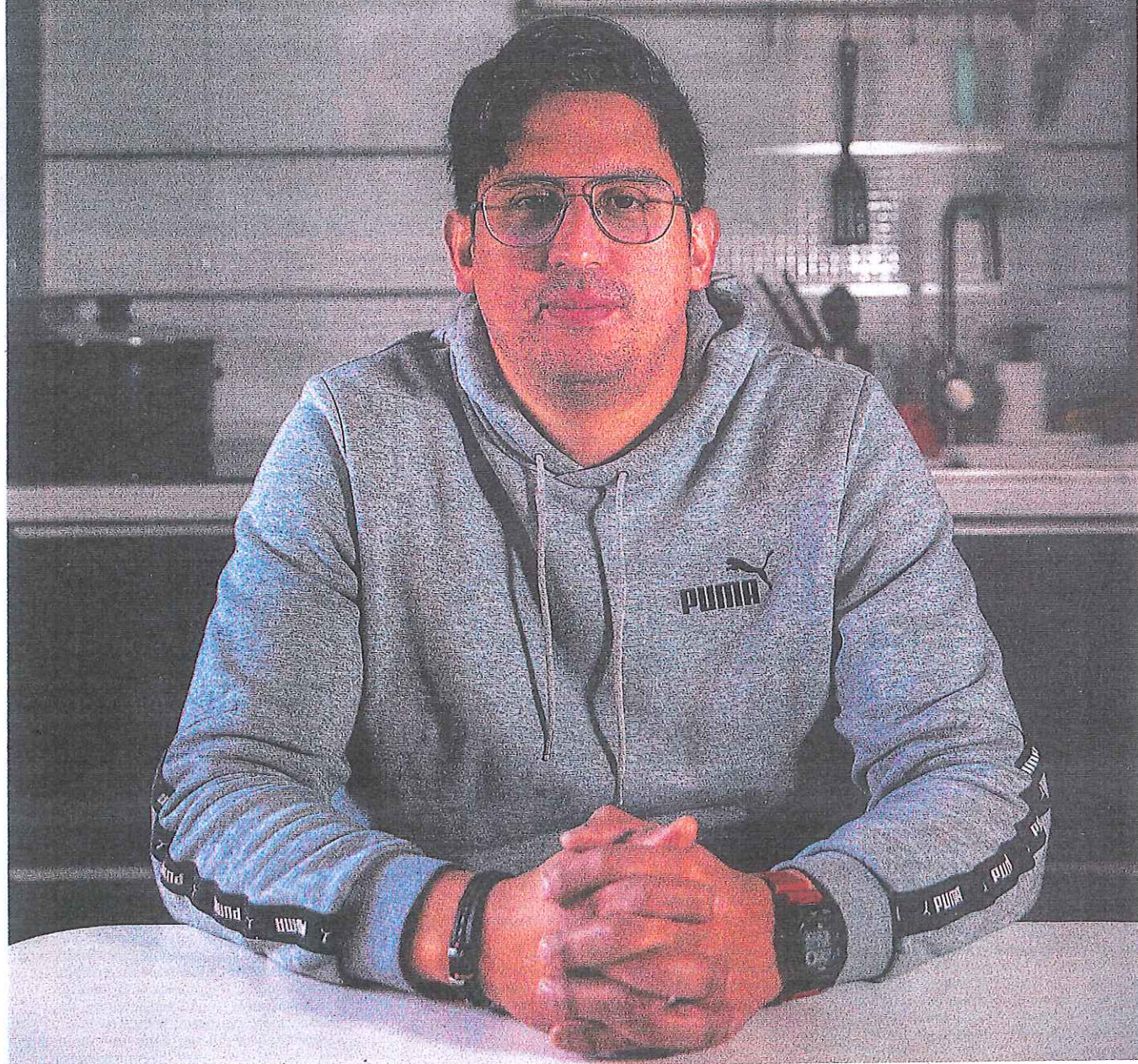
PAPPEL

EL MÉDICO QUE LIMPIA EN UN LOCAL DE INTERCAMBIO DE PAREJAS

Llegó a España en 2021. Logró su título en Venezuela y, a la espera de la convalidación, trabaja en un local de sexo liberal.

"Me miro al espejo y estoy orgulloso. Mis hijos sabrán de dónde venimos"

Por Pedro Simón. Fotografías: Sergio González Valero



PAPEL EN PORTADA

Por Pedro Simón. Fotografías de Sergio Glez. Valero

Esas manos iban a suturar heridas, ya prescribir medicamentos, y a palpar un hígado inflamado, y a hacer un torniquete de urgencia. Y aquí están esas manos cuyo dueño terminó la carrera de Medicina en 2016 con buenas notas. Esas manos que Manuel se mira de vez en cuando en silencio, mientras habla y te cuenta. Como piéndolas perdón.

Las manos del médico venezolano que iba a coser cicatrices hoy se ocupan de la limpieza nocturna en un conocido local de intercambio de parejas de Madrid. Y friegan los baños cada poco tiempo. Y quitan las vomitonas de la clientela. Y retiran los preservativos usados. Y los tampones que también. Y frota manchas de sangre y de semen hasta que llegan las seis de la madrugada y acaba el turno de trabajo y el limpiador que estudió Medicina sale por la puerta.

Lo mejor es cuando acaba el mes: en vez de los siete dólares que ganaba ejerciendo como médico en su país aquí ronda los 1.400 euros.

Lo mejor es cuando llega a su casa alquilada de Vallecas y hace magia con las manos al amanecer: y si Manuel Ignacio (siete años) ha pasado mala noche por culpa de la tos, papá sabe qué hacer. Y si a Manuela (dos años) le ha salido un sarpullido, papá se remanga para curar.

Es harto improbable que alguien que acude habitualmente a un local de intercambio de parejas –tríos con una chica, tríos con un chico, etcétera– se fije en el rostro de este hombre que limpia fluidos y sólidos en silencio. Pero si alguien lo hiciera y le preguntara quién es en realidad, si alguien con tiempo para levantar la cabeza en mitad de la oscuridad quisiera conocerle de verdad –decíamos–, le contaría la historia que sigue.

Manuel Agustín Reyes Colmenárez, 33 años recién cumplidos este mismo viernes, titulado en Medicina el 4 de mayo de 2016 por la Universidad Nacional Francisco de Miranda (Venezuela), médico cirujano, el hombre que tuvo que cambiar el fonendoscopio por una escobilla.

(...)

En el colegio, siempre salía en el cuadro de honor de los alumnos más brillantes.

Al principio, Manuel quería ser policía, pero su madre lo desanimó.

Así que aquel chico –el segundo de tres hermanos de una familia venezolana de clase bien asentada en la ciudad de Santa Ana de Coro– decidió estudiar lo mismo que el primogénito: Medicina.

El joven de las manos con olor a lejía entonces subrayaba los apuntes de morfofisiología, tomaba notas de microbiología, memorizaba lo que hay en el interior de los cuerpos y no fuera. Se emocionaba con la posibilidad de ser ginecólogo –si vieran sus ojos...–. Estaba «fascinado» con la anestesiología –continúa–, cuyo postgrado comenzó. Fabulaba con un futuro de bata blanca y no de camiseta y pantalón negros. Y, de repente, algo que cambia. O sea, todo.

¿Por qué?

Porque tras la muerte de Chávez y la entrada de Maduro [2013] la situación se empezó a deteriorar en casa. Yo no acabé el posgrado en Anestesiología por eso. No preguntaba, pero observaba. Las compras que hacían mis padres cada vez eran pequeñas y la nevera estaba más vacía. Les notaba más preocupados. Le tuvieron que decir a uno de los primos que vivía con nosotros que ya no se podían hacer cargo de él. A mi hermano, que estudiaba fuera, le tuvieron que decir lo mismo. El coche se avería y no se arreglaba...

Nos lo cuenta un lunes porque Manuel hoy descansa de toallas y de sábanas y de retretes. La pequeña está en la guardería, el mayor está en el colegio y su esposa está trabajando. Nos muestra el título, los diplomas, la solicitud de convalidación de sus estudios de Medicina por la que sigue esperando. Y



esas manos que no se dejan doblegar. Lo que hicieron entonces esas manos de médico recién licenciado le procuraba una felicidad indecible. Primero fue en un centro de salud de Pedregal, donde llegaba a atender a 80 pacientes al día. Luego fue en la localidad de Sabaneta. Después fue en el ambulatorio Eliecer Canelón. Finalmente, en el Hospital Alfredo Van Grieken. Cosas que aquí son complicadas de ver.

Por ejemplo: «En mi primera guardia, llegó un chico de 22 años con siete balazos en el costado. Se me murió en la camilla». Por ejemplo: «Estando en pediatría, se me murió otro niño de la sierra que había metido la mano en un guante de béisbol donde había un escorpión». Por ejemplo: «Aquel día llegaron dos chicos. Uno se sacó el arma de fuego y nos dijo que si no curábamos a su amigo, nos mataba».

Pero las cosas no iban bien, decíamos. Y la salud del hijo del médico, tampoco.

Se había casado ya (eso era lo bueno). Manuel Ignacio estaba más delgado de lo saludable (eso era lo malo). Los padres decidieron que harían lo que fuera por él (eso era el amor).

«Estaba enfermo de reflujo gastroesofágico. No dormía, no tenía buen peso, todos los medicamentos eran muy costosos. Yo ganaba al cambio como siete

«En la primera guardia, llegó un chico de 22 años con siete balazos en el costado», asegura Manuel, que posa en una calle de Madrid.

ciones y deberán permanecer unidos».

Vivirán como una familia normal, eso sería lo extraordinario.

«Obligatorio discreción, respeto e higiene».

Ejercer la medicina, ese era el sueño.

«Os aseguramos que si venís con una actitud abierta no os tenéis que preocupar por nada. Os haremos sentir como en casa».

(...)

«Al llegar, empezamos viviendo en Pioz (Guadalajara) con mi tío. Antes del local de intercambio de parejas, estuve como repartidor con bici en Deliveroo. Iba desde el pueblo hasta Madrid [a 70 kilómetros de distancia] enlazando transportes públicos. Salía de casa a las siete de la mañana y tardaba varias horas en llegar a la capital... Al mediodía comenzaba a repartir, llevaba encima las arepitas que me había hecho mi esposa. Me pasaba fuera toda la jornada. Allí a las siete de la tarde solía iniciar el regreso. No llegaba a casa antes de las diez de la noche. Hasta que no conseguía 50 euros no volvía».

Y así un día y otro. Y al siguiente. Y otro más. El médico ciclista enlazó seis meses sin descansar ni una sola jornada y el número de kilómetros realizados sobre dos ruedas hoy los mide en una báscula: adelgazó diez kilos.

Hasta que su tía cayó enferma de la espalda y propuso a su sobrino para que ocupara su puesto en la limpieza de aquel local liberal.

Era septiembre de 2021 y ahora recuerda que fueron dos regalos en uno: un trabajo con sueldo fijo por fin; una hija que crecía en el vientre de la esposa.

«Salía a las siete de la tarde de Pioz y llegaba al local liberal justo cuando abrían a las once de la noche. A las seis de la madrugada iniciaba la vuelta. Llegaba amaneciendo a Alcalá de Henares y allí hacía tiempo dando vueltas en el Carrefour 24 horas hasta coger el empalme. El primer autobús que me acercaba salía a las nueve y cuarto y me dejaba en Pezuela de las Torres, que está a seis kilómetros de Pioz... Así que me bajaba allí. Me iba caminando una hora hasta casa».

Y entonces –en medio de la nada–, el chico que salía en el cuadro de honor de los más brillantes del colegio, el titulado en Medicina, el padre ejemplar, el paciente esposito, todo él, se permitía el lujo de venirse abajo.

«Caminaba y me ponía a pensar. Me veía allí, matándome a limpiar, caminando: el médico... Dormía tres horas. Mi mujer estaba embarazada. Era ella la que me daba energía. Iba caminando con los

En el hospital de su país ganaba el equivalente a siete dólares al mes. En el local liberal, en torno a 1.400 euros

dólares al mes y sus fármacos costaban 12 o 15 y solo le alcanzaban para 30 días. Vivíamos con mi suegro, que nos ayudaba. Pero algo teníamos que hacer».

Por eso se marcharon a Ecuador, donde el médico ejerció la medicina durante la pandemia, pero también repartió publicidad y limpió en un hotel. Tres años después, llegaban a nuestro país.

Era julio de 2021 y aterrizaban en Madrid como quien alcanza una orilla segura.

Bienvenido a España, doctor Reyes Colmenárez.

Y recuerde las normas.

«En nuestro club, podéis perderos entre los reservados, las camas, el spa liberal, o incluso en nuestras habitaciones privadas».

Ellos serían felices acá, esa era la conjura.

«Las parejas y tríos tienen acceso completo a las instala-



pies congelados. O empapados. Por el campo. Y pensaba en lo que era mi vida», se emociona. «Lloraba para llegar llorando a casa, para que ella no me viera hacerlo. Nunca le he contado que esa hora final, antes de entrar por la puerta, me la pasaba llorando».

Un día estalló y se vino abajo. Cuenta que llamó a su padre por videollamada. Que le dijo: «No aguanto más, mírame». Que luego le enseñó la escobilla con la que estaba limpiando y que la tiró al suelo: el chico que salía en la pantalla no parecía un médico, sino un enfermo. Que su padre le consoló: «Aguante, usted tiene su familia y tiene que salir adelante como sea». Cuenta que ese hombre que le hablaba tenía razón. Que el hijo que era él obedeció y se agachó. Que recogió la escobilla. Que siguió limpiando.

(...)

«He hecho cosas que ni imaginaba. Cuando me encuentro mal, me digo: «Tranquilo, lo bueno va a llegar»»

Desde que hace casi dos años se mudaron a vivir a Vallecas, el médico cirujano no tarda más de media hora en metro en llegar al club. Tiene los baños del local imponentes. La casa alquilada en la que nos recibe. El ánimo. La mirada. La esperanza: ya no debe de quedar mucho para la convalidación de su título de Medicina, le dicen sus compatriotas. Después de seis meses dando pedales y horas andando por un sendero, la meta que asoma.

«Lo mío es la limpieza», enumera. Y se le ve, sino feliz, al menos resignado, reluciente por dentro. Agradecido con sus empleadores, insiste varias veces. En el «mejor momento» de su vida desde que llegaron a España: ahorran, mandan dinero a Venezuela, se han comprado un coche de segunda mano.

«Lo mío es la limpieza», prosigue.

«Si se quiebra una copa, yo soy el que quito los cristales. Si algún cliente está indispuerto y vomita, yo lo limpio. Limpio las toallas, recojo las colillas, las toallitas sanitarias, los preservativos usados, los tampones, todo lo que imagines, con gusto, qué remedio».

Mientras avienta inmundicias puertas adentro, ahí fuera—cuando puede, entre horas— gusta de seguir ejerciendo. Lo hace en una empresa privada de cuidados a domicilio. Te cita a doña Rosa. Te cita cuando sacaba a pasear a don Armando llevando a la bebé amarrada a su pecho. Te cita a Eduardo, un chico con varios intentos de suicidio con el que se quedaba a dormir y al que hoy—mucho mejor de su depresión— considera un amigo.

En casa, le admiran. Los jefes le dan ánimo: «¿Cómo va lo tuyo?». Los pocos clientes que saben que es médico, le alientan: «Venga, que ya te queda menos». El otro día, una chica se cayó en el local y el señor de la limpieza que es Manuel le dio los primeros auxilios. Se había hecho un corte en la barbilla. Nos enseña la foto de la herida tras su intervención.

«Me dijo: '¿Tú eres médico?'. 'Sí'. 'Se nota'. '¿En qué?'. 'En que te has puesto guantes para atenderme'. 'Ah'. '¿Y por qué trabajas aquí limpiando?'. 'Porque me tocaba'. 'Pues qué mierda todo si en España un médico tiene que trabajar en una discoteca...».

Un hombre no es lo que le pasa. Sino lo que hace con lo que le pasa.

Ese el título que habría que colgar en la pared, chicos, y no el de Medicina. Ese es el tamaño de vuestro padre. Esa es la receta y la cura. Esa es la carrera.

Cuando crezcáis, sabréis lo que es bueno.

«Ahora me miro al espejo y estoy orgulloso. He hecho cosas que ni me imaginaba. Cuando me encuentro mal, me digo: 'Tranquilo, lo bueno va a llegar'. Soy uno más en el trabajo. Nunca comento que soy médico, pero noto que mis compañeros me respetan más por ello... Si de algo tiene que servir todo esto, es para que mis hijos sepan que lo primero es la humildad, para que sepan de dónde venimos. Con eso me basta».

MICROBIOLOGÍA

ESPAÑA ESTRENA LA PRIMERA BIBLIOTECA DE 'SUPERBACTERIAS'

Por María R. Lagoa (A Coruña)

Una biblioteca con el ADN de casi 500 bacterias resistentes a los antibióticos. Eso es lo que aporta el recién estrenado portal inCREDBle, una iniciativa pionera en España que puede ser clave para el control de estos patógenos, ya que permite seguirlos por distintas zonas del país, conocer su sensibilidad a los fármacos y ofrecer su foto *génica*. Han hecho posible su creación el Centro Nacional de Análisis Genómico (CNAG), Roche Diagnostics y el Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (Inibic).

Las bacterias resistentes a los antibióticos amenazan avances sobresalientes de la medicina y se han convertido en una preocupación para la salud pública de todo el mundo. El plan de acción contra ellas pasa por muchas medidas, como un diagnóstico temprano o evitar el abuso de antibióticos, pero uno de los objetivos que ha marcado la OMS es fortalecer la base de conocimiento y el seguimiento de estas *superbacterias* ya que en las secuencias genómicas de estos microorganismos se encuentra la clave para conocer si podrán combatirse con ciertos antibióticos. Para obtener estas respuestas, el estudio ha agrupado los perfiles genómicos de 461 cepas bacterianas resistentes, recogidas en 41 hospitales situados en 13 regiones diferentes de España.

El aspecto diferencial de esta biblioteca de ADN con respecto a otros proyectos internacionales es que complementa el perfil genómico de las bacterias con datos clínicos, geográficos y microbiológicos, y con otros estudios online relacionados con la resistencia antimicrobiana. «La base de datos no solo proporciona el genoma, sino todo el cromosoma y los plásmidos con un alto grado de exactitud. Da el perfil de sensibilidad y resistencia al antibiótico, y permite hacer un seguimiento por distintas zonas del país, puedes ver cómo se propagan de un sitio a otro», señala Germán Bou, responsable del Grupo de Investigación de Microbiología del Inibic, jefe del Servicio de Microbiología del Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña y autor de la investigación que ha dado lugar a la biblioteca, cuyos detalles se publican en la revista *Microbial Genetics*.

El estudio incluye bacterias responsables de infecciones tanto dentro del hospital como en la comunidad, que son las causantes de la mayoría de infecciones urinarias, en heridas quirúrgicas y del torrente sanguíneo.

La base de datos aporta las claves de 461 cepas recogidas en 41 hospitales del país

Permite evaluar su sensibilidad a los fármacos y su distribución geográfica

La biblioteca está disponible ya para consultas, exploración y descargas.

El jefe del Grupo de Investigación de Microbiología del Inibic espera que el trabajo continúe y que en el futuro se realicen periódicamente actualizaciones y ampliaciones, de forma que también se recojan en la base de datos otras familias de patógenos, como *Pseudomonas aeruginosa* o *Acinetobacter*.

Aumento de plazas MIR o listas de espera, las preguntas del PP al Gobierno

El acceso equitativo, la ELA o el cáncer son algunos otros de los temas recogidos en las preguntas de los populares

VERA DE BENITO
Madrid

Con la llegada del nuevo año, la bancada popular del Congreso de los Diputados no ha dejado pasar la ocasión de preguntar al Gobierno cuestiones relativas al ámbito sanitario. Así, el Partido Popular (PP) ha registrado más de cien preguntas para las que precisa respuesta del Ejecutivo.

Entre las preguntas registradas, la formación liderada por Alberto Núñez Feijóo ha inquirido al Gobierno sobre las listas de espera, a las que ha tildado de "uno de los mayores déficits del Sistema Nacional de Salud (SNS)".

También ha preguntado al Gobierno sobre otras cuestiones relativas a la atención primaria, como la incorporación de profesionales o el aumento de las plazas MIR.

Sobre este último punto, los populares preguntaron por las previsiones del Gobierno de atender la valoración realizada desde el Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina para "impulsar alguna medida para retomar una elección de plaza MIR -presencial y simultánea, que resulte más justa y sencilla".

A esto, el Ejecutivo respondió que "está trabajando en mejoras de la aplicación de elección de plaza y de la herramienta Simule, que permite estimar las probabilidades de obtención de una plaza por parte de un aspirante en relación con las preferencias de elección de plaza de los aspirantes que le preceden en número de orden".

Además, en referencia a la formación de profesionales, los populares también han preguntado si tienen la previsión de "impulsar medidas para dar solución al problema existente con la homologación de los títulos de Medicina extracomunitarios".

En otra remesa de preguntas que aún no han sido contestadas, el BOE también ha recogido cuestiones de los populares relativas a las previsiones del Ejecutivo acerca de impulsar alguna medida para retener el talento de profesionales sanitarios, impulsar alguna acción en relación con el acceso a las innovaciones terapéuticas, o incentivar políticas en materia de Ciencia, así como el marco temporal que tendrán dichas políticas.



Congreso de los Diputados.

ESPECIALIDADES Y ACCESO EQUITATIVO

La formación popular ha inquirido al Gobierno si impulsará "la revisión de la formación de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria, que lleva parada desde 2018".

Otra de las preguntas a la espera de ser respondida es una referente a la petición de medidas para conseguir equidad en el tratamiento de la cronicidad. Además, el PP ha registrado cuestiones sobre la promulgación de un Pacto de Estado por la Sanidad, o la creación y/o actualización de planes y estrategias nacionales de patologías como las enfermedades raras o la salud renal.

ATENCIÓN PRIMARIA

Todo lo referente a la atención primaria y los profesionales que trabajan en ella ha sido uno de los puntos fuertes que han acompañado a las preguntas del PP, con respuesta del Ejecutivo ya publicada en el BOE.

Los diputados del Grupo Parlamentario Popular preguntaron sobre las previsiones del Gobierno acerca de impulsar alguna medida ante los problemas para cubrir algunas plazas de formación sanitaria especializada.

Algo a lo que el Ejecutivo de Sánchez respondió que, en la Comisión de Recursos Humanos del SNS, en la que están representadas todas las comunidades autónomas, "se trabaja en la modernización de los

recursos humanos, reducir su temporalidad, mejorar sus condiciones laborales y potenciar su formación y desarrollo profesional".

Además, quisieron preguntar, bajo la premisa de una crítica de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia, si el Gobierno impulsaría alguna medida con la que mejorar la atención primaria en el conjunto del SNS, a lo que el equipo del gubernamental respondió que, para el impulso del Plan de Acción de Atención Primaria y Comunitaria 2022-2023, el Gobierno de España destinó, en 2022, más de 200 millones de euros a distribuir a las autonomías y, en el año 2023, más de 600 millones de euros.

CÁNCER Y MEDICAMENTOS HUÉRFANOS

El cáncer también fue un tema recurrente. Una de ellas planteaba atender la solicitud de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) de desarrollar la actual normativa sobre el olvido oncológico de manera que elimine incertidumbres en el uso de algunos términos.

"El Gobierno, a través del Ministerio de Sanidad, mediante la coordinación técnica de la Estrategia en Cáncer, participa activamente en el grupo ad-hoc 'right to be forgotten' en el seno del sub-group on cancer del Plan Europeo de Lucha contra el Cáncer. El objetivo de este grupo es elaborar un 'código de

conducta" para que los Estados Miembros trabajen en facilitar el acceso a los productos financieros a los supervivientes de cáncer", respondió el Gobierno a esta cuestión.

El acceso a medicamentos también fue uno de los puntos clave. Entre ellas, una sobre las previsiones del Gobierno para impulsar alguna medida que posibilite que los medicamentos, especialmente los huérfanos, estén lo más próximos posible a los pacientes.

"El Ministerio de Sanidad trabaja para mejorar el marco establecido para el acceso a los medicamentos de la manera más oportuna en el tiempo, transparente y participativa, sin poner en cuestión la sostenibilidad del sistema", aseguró el Ejecutivo.

ELA Y DOLOR CRÓNICO

Los populares preguntaron sobre el compromiso adquirido desde el Gobierno de garantizar una atención integral, equitativa y cohesionada a los afectados por ELA, a lo que el Ejecutivo respondió que el Estado "protege la salud de todas las personas en todo el territorio y garantiza la universalidad en la atención sanitaria bajo los principios de equidad calidad y seguridad en las prestaciones sanitarias".

"Se indica que en la adenda del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) se ha aprobado una inversión de 50 millones de euros para la financiación de la me-

jora de la atención sanitaria a pacientes con enfermedades raras y ELA", aseguró el Gobierno. También el dolor crónico fue una cuestión que la formación azul quiso introducir. En ellas, inquirieron al Gobierno a impulsar una estrategia nacional común para la mejora del abordaje del dolor crónico que esté dotada con la estructura organizativa que garantice su despliegue.

"El Ministerio de Sanidad publicó en 2014 el 'Documento Marco para la mejora del Abordaje del Dolor en el SNS' con el objetivo de constituir un marco de referencia global para garantizar la calidad, equidad y eficiencia de la atención a las personas con dolor en el SNS, instando a las comunidades a contemplar el abordaje integral del dolor en las estrategias y planes de salud autonómicos", respondió el Gobierno.

SALUD MENTAL E INEQUIDAD

La salud mental también ocupó un lugar importante en las cuestiones registradas por el PP, comenzando por las previsiones del Gobierno acerca de impulsar alguna medida en términos de salud mental para hacer tangible la propuesta de implantar el Plan de Acción más allá de 2024, aumentar los profesionales, establecer un Código de Conducta Suicida, así como bajar las listas de espera.

"El Gobierno trabaja en alcanzar, con el mayor consenso posible, un Pacto de Estado por la Salud Mental que garantice una atención universal, pública y de calidad", respondió el Ejecutivo.

AGENCIA DE SALUD PÚBLICA

Para concluir con las preguntas, los parlamentarios populares publicaron una cuestión en la que hacían referencia a la activación de la Agencia Estatal de Salud Pública y creación de un organismo similar al Instituto Nacional de Excelencia Clínica español.

El Gobierno respondió en relación que "está pendiente de tramitar en el Congreso de los Diputados el Proyecto de Ley por la que se crea la Agencia Estatal de Salud Pública, que decayó al finalizar la Legislatura anterior".

NOTICIA COMPLETA EN
GACETAMEDICA.COM

SORIA

En el invierno, con la bajada generalizada de las temperaturas, se está produciendo un aumento en la incidencia de resfriados y gripes. Hacer frente a estos procesos catarrales se convierte en una prioridad, y una de las mejores formas de hacerlo es a través de la alimentación. Pero, ¿de verdad hay alimentos que ayudan a combatir los resfriados? Según los expertos de www.nutritienda.com, no hay ningún alimento que, como tal, cure un resfriado o una gripe, lo que sí que hay son alimentos que fortalecen nuestro sistema inmunológico, y por tanto ayudan a prevenir y combatir los resfriados, al igual que hay otros que simplemente nos reconfortan en estos meses más fríos.

Las naranjas, mandarinas, limones y pomelos son famosos por su alto contenido de vitamina C, que es una vitamina con propiedades antioxidantes y que contribuye al funcionamiento normal del sistema inmunitario. Y aunque esta vitamina no previene los resfriados, en algunos estudios se ha visto que la suplementación con vitamina C puede reducir la duración de los mismos.

El ajo es fuente de minerales como el yodo, el fósforo y el potasio y de vitamina B6. Además, se le atribuyen diversas propiedades antibióticas gracias a su contenido en componentes sulfurados como la alicina. Se trata de un alimento muy interesante desde el punto de vista nutricional, tan versátil que se puede incorporar a sopas, guisos y salteados. Una buena costumbre para mantenerse saludable en invierno es desayunar pan con un poco de ajo y aceite de oliva. Una manera de aprovechar al máximo sus beneficios, para aquellos a los que su sabor no les gusta, es trocear un diente de ajo y tragarlo ayudándonos de agua.

A pesar de que siempre se ha dicho que la miel ayuda a aliviar la tos, se trata de un mito. No obstante, es una forma de endulzar las bebidas calientes y que resulten agradables de tomar cuando una persona está resfriada. Además, la miel se puede utilizar como edulcorante natural en muchas recetas, desde aderezos para ensaladas a marinadas para carnes, pasando por los postres. No obstante, por su contenido en azúcar es

MENÚ DEL DÍA

Los cítricos, el ajo, el salmón, la miel, los frutos secos o el té verde fortalecen el sistema inmunológico y contribuyen a prevenir

¿Hay alimentos que ayudan a combatir los resfriados?



HDS

conveniente utilizarlo en pequeñas cantidades.

El yogur con probióticos contiene bacterias beneficiosas para el organismo y el sistema digestivo. Además, es una fuente importante de proteínas y calcio, que nos ayuda a mantenernos saludables.

Las verduras de hojas verdes, como espinacas o las acelgas, son fuente de vitaminas como la A y C, que ayudan a fortalecer el sistema inmunológico. Además, son una excelente fuente de fibra y minerales, esenciales para mantenerse sano. La ver-

satilidad de las verduras hace que se puedan consumir en forma de ensaladas o batidos verdes, aunque también están muy ricos simplemente salteados con ajo y aceite de oliva.

Los frutos secos, como almendras, nueces y pistachos, contienen vitamina E, una vitamina liposoluble que, aunque no combaten las infecciones, sí contribuye a proteger las células contra el daño oxidativo, que es un aumento de los radicales libres que no pueden neutralizarse por falta de antioxidantes y que pueden llegar a dañar las células. Se pueden

consumir a modo de aperitivo saludable, o también pueden aportar un toque crujiente, delicioso y nutritivo si se añaden a ensaladas o al yogur.

Este alimento es fuente de vitamina C, de hecho, un pimiento tiene casi 3 veces más que una naranja, también de la A, B6, que contribuyen al funcionamiento del sistema inmune y de betacarotenos, que aumentan nuestras defensas. Además, añade color y sabor a las comidas. Se pueden cortar en tiras y disfrutarlo con hummus, hacerlos al

horno o añadirlos a las ensaladas.

El té verde contiene catequinas, un grupo de polifenoles, unas sustancias presentes en las plantas con una alta capacidad antioxidante y que combaten los radicales libres. Beber una taza de té verde caliente de vez en cuando no solo es una manera de entrar en calor, sino también una excelente forma de añadir antioxidantes. En cambio, las personas que prefieran una bebida refrescante pueden tomar té verde frío con limón y miel.

El salmón es una fuente de ácidos grasos omega-3, esenciales para la salud del corazón. Disfrutar de una comida deliciosa y saludable es tan fácil como cocinar el salmón al horno con limón y hierbas.

La sopa de pollo es muy reconfortante en invierno y además tiene propiedades beneficiosas para combatir los resfriados, ya que es una excelente forma de incrementar la ingesta de líquidos y ayuda a hidratarlos. Pero es también un mito que alivie la congestión nasal o que reduzca la inflamación en las vías respiratorias. Una sopa de pollo casera puede incluir vegetales como zanahorias, apio y cebolla, lo que la convierte en una opción deliciosa y saludable en los meses más fríos del invierno y cuando notamos los primeros signos del resfriado.

SOPA DE POLLO

Ingredientes. 1 carcasa de pollo, 2 traseras de gallina, 1 puerro, 3 zanahoria, 1 cebolla, perejil, agua, sal y fideos para sopa.

Preparación. Pelar y limpiar las verduras y la carne. Cocer lentamente aproximadamente durante dos horas. Sacar de la olla las carnes y las verduras y colar el caldo. Con ayuda de una cuchara sacar la grasa. Triturar las verduras y añadir al caldo de pollo un par de cucharadas. Calentar el caldo y cuando comience a hervir echar el fideo y la sal. Servir inmediatamente junto a la carne desmigada.



EL VEHÍCULO DESTACADO DE LA SEMANA

Madurga Selection

17.600€

cuota desde 169€/mes

Skoda Kamiq Ambition TSI 115cv

Gasolina 2021 38327 km 2 años de garantía



Madurga Selection C/ Eduardo Saavedra 44-46 · Soria · T. 975 22 14 50



> LEÓN

Tu estrés también afecta a tus hijos

Una investigación de la ULE desvela los efectos de este mecanismo en la salud individual y en la descendencia / El trabajo ha puesto el foco en el pez cebra / Los hallazgos resaltan la importancia de abordar estrategias para mitigarlo. Por **É. Lera**

Altura, carácter, color de ojos, de pelo... Todo está escrito en los genes. De hecho, esa firma de nuestros padres nos acompaña desde el primer momento de nuestra existencia. Cada descendiente hereda una combinación única. Por tanto, gracias al estudio de la herencia podremos conocer aptitudes deportivas, el riesgo de desarrollar determinadas enfermedades, realizar intervenciones preventivas, detectar alteraciones genéticas incompatibles con la vida y mucho más. Tanto que incluso el estrés se hereda. Sí, esa forma en la que el cerebro y el cuerpo responden a un desafío se transmite de padres a hijos. Un equipo de la Universidad de León (ULE) ha desvelado los efectos del estrés parental en el pez cebra.

Las consecuencias negativas del estrés sobre la salud son bien conocidas por todos (enfermedades cardiovasculares, problemas gastrointestinales, trastornos neuropsiquiátricos, tensiones musculares, insomnio, debilitamiento del sistema inmunológico, etcétera), pero quizá la sociedad no es tan consciente de que estos efectos adversos del estrés parental pueden transmitirse a los descendientes

por vía paterna. Publicado en la destacada revista científica *BMC Biology*, este estudio arroja luz sobre cómo afecta no solo a la salud individual, sino también a la descendencia. Utilizando esta especie como modelo biológico, demostraron que tan solo 21 días de estrés tienen «consecuencias significativas» en la conducta, la calidad de las células germinales y la expresión génica en el cerebro y las gónadas.

Además, según comenta Vanesa Robles Rodríguez, investigadora principal del proyecto y profesora titular del Área de Biología Celular, cuando los animales estresados son cruzados con hembras control (no estresadas), su descendencia tiene importantes alteraciones moleculares en la respuesta celular al estrés, en la respuesta a estímulos, en vías de reparación del ADN y en el control del ciclo celular, entre otros procesos biológicos clave. En vista de estos resultados, asegura que evitar el estrés puede ser «crucial» no solo para el individuo que lo sufre, sino también para garantizar una descendencia saludable.

En la sociedad actual, el estrés influye de manera sustancial en la salud física y mental de los individuos. En este contexto, comenta

que la comprensión a nivel molecular de los mecanismos subyacentes a los impactos del estrés se convierte en un imperativo científico. «Conocer a nivel molecular sus efectos no solo arrojará luz sobre los procesos biológicos alterados, sino que también proporcionará una base crucial para el desarrollo de enfoques terapéuticos dirigidos a mitigar o revertir dichos efectos», recalca.

El pez cebra, *Danio rerio*, ha surgido como un modelo excepcional en la investigación biológica, destacando su utilidad tanto en estudios dirigidos a comprender procesos fisiológicos en humanos como en investigaciones relacionadas con peces de interés en acuicultura. Por ello, los resultados obtenidos en este trabajo tienen un importante impacto dentro de la industria de la acuicultura, en la que el estrés de los ejemplares puede producir importantes pérdidas económicas, a la vez que proporciona el conocimiento básico necesario para contribuir a la formulación de estrategias terapéuticas innovadoras para contrarrestar los impactos adversos del estrés en la salud humana.

Este proyecto, en su opinión, es innovador, ya que ha revelado los

efectos negativos del estrés a los descendientes a través del espermatozoide. A lo largo de su desarrollo, se han utilizado diversas técnicas, entre ellas el análisis de secuenciación de RNA. En este sentido, Robles Rodríguez celebra que otro punto interesante de esta investigación es que se ha demostrado que cortos periodos de estrés en larvas de peces producen alteraciones moleculares que se traducen en un mayor índice de malformaciones y en descensos en la supervivencia. «Disponer de marcadores moleculares que permitan una detección temprana del estrés puede ayudar a mejorar la supervivencia y a reducir dichas alteraciones evitando grandes pérdidas en el sector».

Este grupo leonés lleva muchos años trabajando en biología reproductiva. En estudios anteriores han cotejado una clara correlación entre estados de ansiedad y problemas reproductivos, incluyendo una disminución en la calidad de las células germinales. Por esta razón, añade, decidieron estudiar en profundidad los efectos del estrés en este proyecto, en el que también participan los profesores David García Valcarce, Marta Fernández Riesco y María Paz Herráez Ortega.

En una parte de esta investigación, precisa que se estudió el efecto de la reducción del estrés en el lenguado senegalés, una especie de gran valor en acuicultura. Observaron que reduciendo la manipulación a la que son sometidos los individuos en las prácticas rutinarias realizadas en las piscifactorías se logró una disminución de los niveles de cortisol en los ejemplares, lo que se correlacionó con mejoras significativas en el crecimiento. De igual forma, dentro de esta iniciativa se estableció una colaboración con ingenieros para desarrollar algoritmos que ofrezcan la posibilidad de utilizar la visión artificial para estimar el peso de los individuos, con la meta de poder ajustar su alimentación para lograr un crecimiento óptimo sin necesidad de manipularlos y así reducir el estrés, mejorando además la producción y el bienestar animal.

De cara al futuro, avanza que, conociendo algunas de las vías celulares que se ven principalmente afectadas por el estrés, gracias a los resultados obtenidos en este proyecto, en su siguiente trabajo buscarán profundizar en aquellos mecanismos que permitan revertir o atenuar dichas alteraciones.



Los investigadores Vanesa Robles Rodríguez, David García Valcarce y Marta Fernández Riesco en las instalaciones de la Universidad de León. EL MUNDO

> VALLADOLID

Células para matar al cáncer

Investigadores del IBGM desarrollan una terapia basada en extraer células humanas del sistema inmune, modificarlas genéticamente para que ataquen a los tumores e infundirlas al paciente / Ofrecen opciones a personas sin alternativa de tratamiento. Por **É. Lera**

Aprovechar el sistema inmune de los pacientes para combatir el cáncer. La terapia CAR-T se posiciona como uno de los grandes avances de los últimos tiempos en esta enfermedad. ¿En qué consiste? En extraer células humanas del sistema inmune, modificarlas genéticamente en el laboratorio para que ataquen a los tumores e infundirlas a los pacientes. Este tratamiento ha logrado importantes resultados en tumores hematológicos, incluso en personas que no tenían otra alternativa.

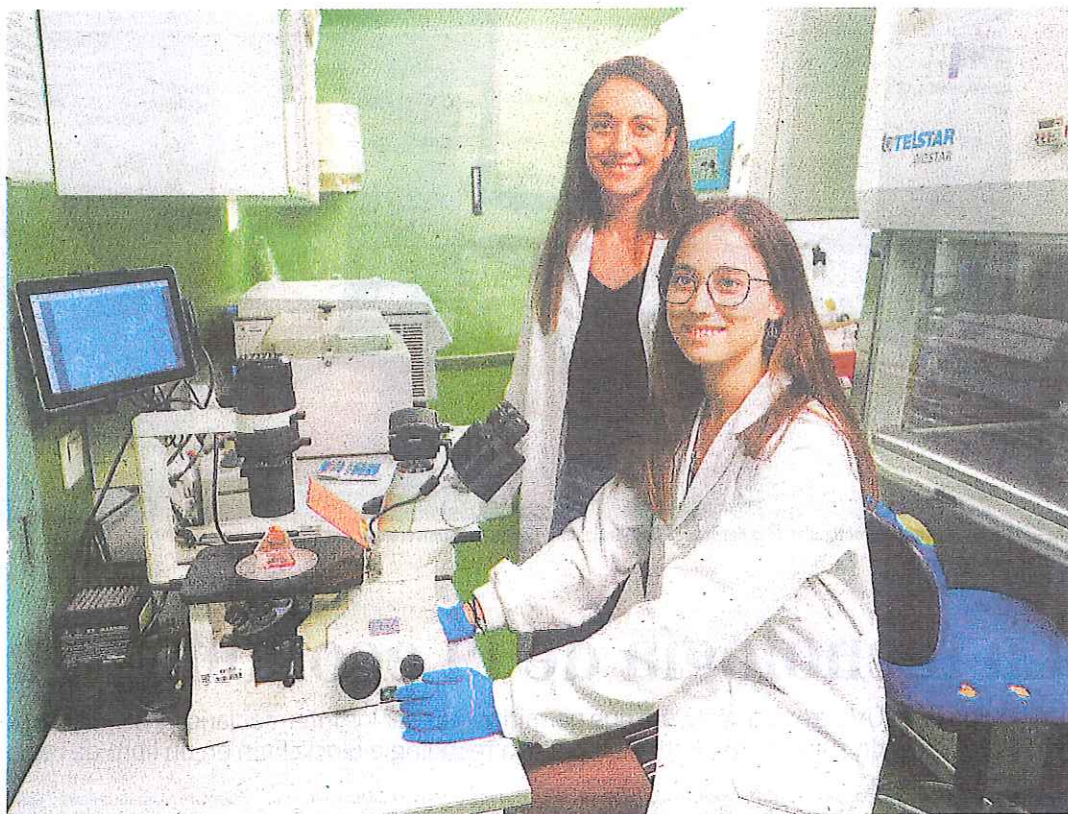
Sin embargo, explica Margarita González-Vallinas Garranchón, responsable del grupo de Terapia Celular del Instituto de Biomedicina y Genética Molecular (IBGM) de Valladolid, estos procesos terapéuticos se fabrican utilizando células inmunes del propio enfermo, que en realidad no serían las más adecuadas porque muchas veces están debilitadas por los tratamientos previos o por la propia dolencia. Esto hace que en algunos casos no sea posible fabricar el medicamento, aunque sea prescrito por el médico.

Además, añade, estas terapias requieren un tiempo de fabricación que retrasa el tratamiento del paciente, lo cual es clave para muchos de ellos, que están en situación crítica. Sin pasar por alto, puntualiza González-Vallinas Garranchón, la fabricación individualizada, que tiene un alto coste y que muchas veces es un problema para que sea financiada por los sistemas sanitarios.

Con estos antecedentes, investigadores del IBGM trabajan para fabricar una nueva terapia CAR-T, utilizando células de donante y que sea eficaz para distintos tumores. De hecho, asegura que su tratamiento es eficaz contra más del 70% de los tipos de cáncer que existen. Esto lo consiguen, tal y como detalla, porque el CAR que usan, que es la molécula que se introduce en estas células para dirigirlas contra el tumor, reconoce ocho marcadores distintos en lugar de uno como las terapias actuales.

A esto se suma, agrega la responsable de este equipo vallisoletano, que para lograr que las células de un donante se puedan aplicar a un paciente, utilizan herramientas de última generación, como la tecnología CRISPR para eliminar genes. «Podría describirse como unas tijeras que cortan esos genes que deseamos eliminar en las células. En nuestro caso son aquellos que son responsables de que las células de donante y paciente se reconozcan como extrañas mutuamente».

Respecto a otros medicamentos contra el cáncer, las terapias CAR-



Margarita González-Vallinas y Cristina Aparicio en las instalaciones del IBGM de Valladolid. PHOTOGENIC

T tienen, tal y como sostiene, la ventaja de que están diseñadas para atacar un marcador concreto, lo que hace que se dirijan específicamente contra las células tumorales. Al contrario que la mayoría de medicamentos, que tienen que administrarse continuamente porque se van eliminando del cuerpo, estas células terapéuticas pueden sobrevivir e incluso multiplicarse en el organismo durante años, por lo que un único tratamiento puede constituir una 'vigilancia' permanente, actuando contra el cáncer a largo plazo y evitando las recaídas», precisa Margarita González-Vallinas Garranchón.

En cuanto a las terapias CAR-T ya existentes, deja claro que el hecho de que su producto se fabrique a partir de células de donante hace que puedan reducirse mucho los costes de fabricación, ya que se podrán producir lotes de medicamentos grandes para varios enfermos, que, además, estarán disponibles inmediatamente para su aplicación. «La situación actual es que cada lote de terapia CAR-T que se fabrica puede aplicarse a un único paciente».

En este sentido, otro valor aña-

dido, a su parecer, es que sus células CAR-T se dirigen contra ocho marcadores distintos, lo que implica menos probabilidad de que aparezcan resistencias a la terapia, puesto que una de las formas que tienen los tumores de escapar al ataque de los tratamientos CAR-T actuales es eliminando o modificando el único marcador que reconocen. En su proyecto, subraya que para que los tumores pudieran escapar de la misma manera tendrían que modificar o eliminar esos ocho marcadores, que es «mucho más improbable», apostilla.

La idea de este trabajo arrancó junto con los doctores Ana Sánchez y Javier García-Sancho, anteriores responsables del grupo y fundadores de la empresa de terapia celular Citospin, y el doctor Miguel Ángel de la Fuente, que dirige el grupo de Modificación Génica Dirigida del IBGM. ¿Cómo? Apunta que cuando se difundieron los resultados de los primeros pacientes tratados con esta terapia se quedaron impresionados con los resultados, si bien se dieron cuenta de sus limitaciones, así que se fijaron el objetivo de fabricar un

nuevo prototipo. Para conseguirlo, contactaron con el grupo de Hematología Traslacional del Hospital 12 de Octubre de Madrid, referente en la investigación de este tipo de tratamientos.

En este camino apareció Cristina Aparicio que trabaja a tiempo completo en este tema gracias a una beca predoctoral que le concedió la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC). Es verdad, reconoce, que aún no se ha tratado a ningún paciente con el prototipo que están creando, sin embargo, deja claro que es su meta a medio plazo siempre que sigan obteniendo buenos resultados en las pruebas previas necesarias.

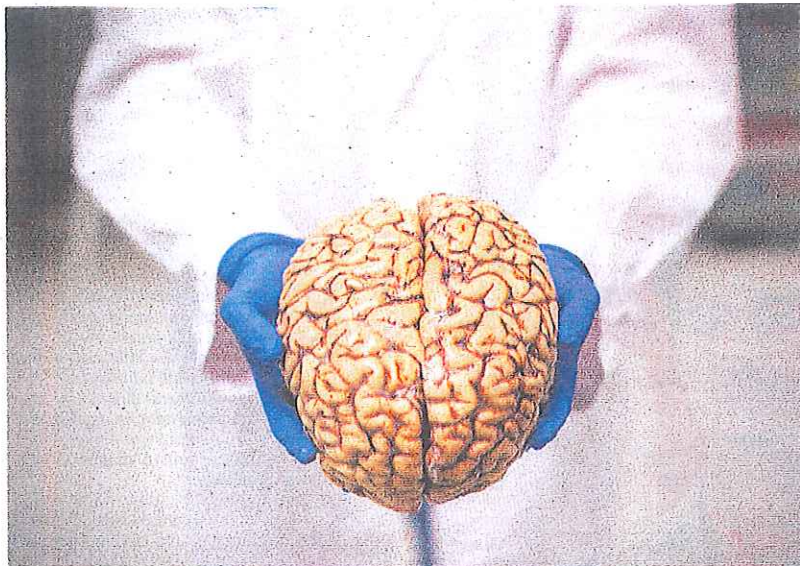
En la actualidad, presume de que no existe ningún producto CAR-T en el mercado que sirva para tratar tumores que no sean de la sangre. En cambio, su tratamiento es potencialmente útil contra tumores de distintos órganos como colon, estómago, hígado, útero, mama, pulmón, etcétera.

En su grupo de Terapia Celular del IBGM, todos los proyectos se inician con el foco puesto en traducir el día a día en nuevos medicamentos de los que puedan benefi-

ciarse los pacientes. Por ello, en esta investigación, adelanta González-Vallinas Garranchón, una vez terminadas las pruebas de laboratorio del nuevo prototipo de células CAR-T que han desarrollado, la idea es adaptar el método de fabricación de esta terapia a la normativa de la industria farmacéutica, que es un requisito imprescindible para poder aplicarla a los enfermos. Tras este desarrollo, podrán iniciarse los ensayos clínicos y, si todo va bien, continuar trabajando en su aprobación para que pueda llegar a ser un producto disponible para las personas que lo necesiten.

«Todos los pasos requerirán cierto tiempo, mucho trabajo y una importante inversión económica». De manera reciente les han concedido financiación para una convocatoria nacional del Instituto de Salud Carlos III, que esperan que les ayude a avanzar en este desarrollo y conseguir la infraestructura necesaria para fabricar terapias CAR-T. «Lo que más nos motiva a los investigadores en biomedicina es ver que nuestras contribuciones a la ciencia ayudan a los pacientes. Esperamos poder conseguirlo con este proyecto», concluye.

PAPEL | CIENCIA

DESCRIBEN
UNA POSIBLE
VÍA DE
TRANSMISIÓN
DEL ALZHEÍMER

Salud. El caso analizado es el de cinco personas que desarrollaron demencia décadas después de recibir tratamiento con hormona del crecimiento procedente de cadáveres

Por Cristina G. Lucio (Madrid)

Un equipo de investigadores británicos describe en el último número de la revista *Nature Medicine* el caso de cinco personas que desarrollaron una demencia semejante al Alzheimer décadas después de haberse sometido a un tratamiento con hormona de crecimiento obtenida a partir de cadáveres. Esta evidencia sugiere una posible vía de transmisión del Alzheimer a través de este procedimiento, si bien los autores aclaran que, en cualquier caso, se trataría de una vía de transmisión excepcional y que ya no podría darse hoy en día, ya que esa obtención de hormona del crecimiento dejó de realizarse a principios de los años 80 del pasado siglo.

Tampoco supone que el Alzheimer sea un trastorno contagioso. No hay ninguna evidencia de que la enfermedad pueda adquirirse por contacto en actividades diarias o por someterse a intervenciones quirúrgicas habituales o tratamientos médicos como una transfusión de sangre. Las cinco personas cuyo caso se detalla en la revista médica recibieron un tratamiento con hormona del crecimiento extraída de glándulas pituitarias de cadáveres, un procedimiento que dejó de realizarse hace más de 40 años, después de que se constatará que permitía la transmisión de

priones causantes de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob, un trastorno neurodegenerativo que se hizo famoso en los 90 tras la llamada crisis de las vacas locas. Hoy en día la hormona del crecimiento que se usa en distintas terapias se obtiene de forma sintética.

El mismo grupo de científicos, dirigido por John Collinge, del Instituto de Enfermedades Priónicas del University College de Londres, había descrito en estudios previos la presencia de depósitos de partículas de beta amiloide, un péptido clave en la enfermedad de Alzheimer, en el cerebro de algunos de estos pacientes afectados por Creutzfeldt-Jakob, lo que les llevó a investigar más a fondo la relación entre el tratamiento con hormona de crecimiento procedente de cadáveres y la demencia. En el texto, los investigadores reconocen que esta vía de transmisión es excepcional, que no podría producirse hoy en día por el abandono de ese tipo de abordaje, y que los casos estudiados desarrollaron síntomas de demencia tras años de exposición a este tratamiento. Al tiempo, señalan que «el hallazgo de esta transmisión en raras circunstancias debe llevarnos a revisar las medidas para prevenir cualquier accidente a través de otros procedimientos quirúrgicos o médicos».

Primero demostraron que varias muestras antiguas de hormona del crecimiento procedente de cadáveres estaban contaminadas con beta amiloide. Además, también probaron que pese a que llevaban años guardadas, eran capaces de provocar la acumulación de depósitos de beta amiloide en el cerebro de ratones si se inyectaban. En la investigación actual, los científicos estudiaron el caso de ocho personas de Reino Unido que se sometieron a un tratamiento con hormona del crecimiento procedente de cadáveres en su niñez y no desarrollaron Creutzfeldt-Jakob. Cinco de estos pacientes sí sufrieron síntomas de demencia temprana, entre los 38 y los 55 años.

“El hallazgo de esta transmisión en raras circunstancias debe llevarnos a revisar las medidas de las terapias”

Para David Pérez, jefe del servicio de Neurología del Hospital 12 de Octubre de Madrid, es necesario «tomar con cautela los resultados de este estudio». Además, continúa, «no hay que olvidar que el cuadro aparece 20 o 30 años después y en algunos casos clínicamente no se parece a un Alzheimer convencional. Los autores señalan que esto puede haber generado una especie de Alzheimer atípico».

Un cerebro humano donado al Banco de Cerebros de la Fundación CIEN, que está sostenida por la Fundación Reina Sofía. ALBERTO DI LOLLI

EN AGUAS DE CALIFORNIA

GRABAN A UN BEBÉ DE TIBURÓN BLANCO POR PRIMERA VEZ

Por Teresa Guerrero (Madrid)

Steven Spielberg lanzó a la fama al gran tiburón blanco (*Carcharodon carcharias*) con su mítica película estrenada en 1975 que lo convirtió, además, en uno de los animales más temidos, pese a que los ataques mortales a personas que comete son muy inferiores a los que sugiere el filme. La especie fue descrita por primera vez en 1758 por el naturalista sueco Carlos Linneo, que lo bautizó con su primer nombre científico, *Squalus carcharias*, y se cree que es uno de los tiburones más antiguos, pues se estima que su linaje surgió hace unos 400 millones de años. Sin embargo, hasta 2023 no se ha logrado filmar a un recién nacido vivo de esta especie.

Así lo asegura un equipo de investigadores en un artículo científico publicado ayer en la revista especializada *Environmental Biology of Fishes*, en el que muestran las imágenes de un bebé de gran tiburón blanco tomadas en aguas de California.

La imagen de este bebé tiburón dista mucho de la de los adultos. No solo porque su aspecto es menos intimidante, sino porque es totalmente blanco (los adultos son de color gris en su parte exterior y blanco en la parte interior). El ejemplar grabado tenía 1,5 metros aproximadamente de longitud, frente a los entre cinco y siete metros que suelen medir los adultos.

El documentalista de vida marina Carlos Gauna y Phillip Sternes, estudiante de doctorado en la Universidad de California Riverside, hicieron el hallazgo el 9 de julio de 2023 cerca de Santa Barbara. Por primera vez, apareció en su cámara un bebé tiburón distinto a los que habían visto hasta ese momento. «Ampliamos las imágenes, las pusimos en cámara lenta y nos dimos

Este gran tiburón blanco recién nacido es el primero de la especie que es fotografiado. Fue grabado el 9 de julio de 2023 a 300 metros de la playa, cerca de Santa Barbara, en California. CARLOS GAUNA / THE MALIBU ARTIST



cuenta de que una capa blanca se estaba desprendiendo del cuerpo mientras nadaba», ha explicado Sternes en un comunicado.

Carlos Gauna, que firma como The Malibu Artist (el artista de Malibú) ha pasado miles de horas filmando tiburones por todo el mundo, y sus vídeos en internet acumulan millones de visitas. Pero hasta el pasado verano, ningún recién nacido de esta especie se había puesto a tiro de su cámara. «Se han encontrado tiburones blancos muertos dentro de madres embarazadas fallecidas. Pero nada como esto», asegura Gauna.

Sternes cree que el ejemplar avistado «probablemente había nacido hacía solo unas horas, un día como mucho». El pequeño animal fue fotografiado a unos 300 metros de la playa, lo cual es también un dato significativo porque sugiere que es probable que naciera en aguas poco profundas. Hasta ahora, muchos científicos pensaban que daban a luz en zonas más profundas y más alejadas de la costa.

SORIA

INFRAESTRUCTURAS

ACTUALIDAD

Luz verde para adjudicar la redacción del nuevo Centro de Salud Soria Norte

Inadmiten el recurso presentado por una de las licitadoras contra la propuesta de adjudicación que había hecho el Sacyl/ Cabe recurso contencioso ante el TSJ

JOSÉ SOSA SORIA

El futuro Centro de Salud Soria Norte empieza a despejar su camino. Tras un tortuoso proceso de licitación que se ha alargado mucho más de lo previsto, la Gerencia de Salud de Castilla y León ya tiene el visto bueno para proceder a la adjudicación del contrato para la redacción del proyecto. El Tribunal Administrativo de Recursos Contractuales (Tarcy) ha inadmitido el recurso presentado por una de las licitadoras contra la propuesta de adjudicación por considerar que no se había justificado la 'baja temeraria'.

La resolución 13/2024 del Tarcy, fechada el pasado 25 de enero, inadmite el recurso interpuesto por la firma Itau Arquitectura, Ingeniería y Urbanismo —que es la tercera propuesta mejor valorada tras las dos bajas temerarias— y estaba enfocado contra la decisión de dar por válida la oferta y además pedía la suspensión cautelar del procedimiento hasta la resolución del recurso.

Itau cuestionaba en su escrito ante el Tarcy el ahorro que permite el procedimiento de ejecución propuesto por la UTE adjudicataria, las soluciones técnicas y las condiciones «excepcionalmente favorables» aludidas, la supuesta innovación y originalidad de la propuesta y «el respeto a las obligaciones que resulten aplicables en materia medioambiental, social o laboral».

La empresa aseguró, entre otras cuestiones, que los precios propuestos por la UTE adjudicataria «no tienen justificación» y recordaba que en el propio informe se observa que «no se pueden considerar unas ventajas objetivas diferenciadoras al resto de licitadores» en referencia a las soluciones técnicas propuestas. A modo de resumen desde Itau incidían en que «los precios anormalmente bajos o bajas iguales o superiores al 40% sin concretar ningún tipo de metodología extraordinaria, en un proyecto que implica la participación de agentes especializados, ponen en riesgo la correcta realización del servicio profesional ofertado».

La inadmisión del recurso de Itau abre la puerta a que el Sacyl de continuidad al procedimiento de contratación. El próximo paso debería ser la confirmación de la propuesta de adjudicación en favor de la UTE formada por María Isabel Jiménez y María de la O García dando luz verde al inicio de la redacción del proyecto.



Parcela donde se tiene previsto construir el Soria Norte. MARIO TEJEDOR

lección del adjudicatario, este deberá realizar en el plazo de dos meses, desde la formalización del contrato, el levantamiento topográfico y proyecto básico correspondiente, que se estima el 1 de septiembre de 2023». Además, explicaba que «con posterioridad, y en un plazo adicional de cuatro meses a contar desde la supervisión favorable del proyecto básico, se deberá elaborar el proyecto de ejecución, proyectos específicos de instalaciones, estudio de seguridad y salud, proyecto de gestión de residuos y estudio acústico, que serán la base de la licitación del expediente de obras». Los plazos no se han podido cumplir.

Tal y como informó este medio al concurso público se presentaron 7 ofertas y ya se tardó un poco más de la cuenta en el análisis de las propuestas por dos propuestas «anormalmente bajas» lo que antes se conocía como baja temeraria. A finales de diciembre por fin se procedió a la adjudicación provisional a la Unión Temporal de Empresas (UTE) formada por María Isabel Jiménez y María de la O García, según consta en la plataforma de Contratación del Estado. Los trabajos supondrán un coste de 200.000 euros.

Esta UTE era de las que había incurrido en posible baja temeraria, aunque tras la documentación presentada pudo «acreditar y justificar la viabilidad de su oferta», según la documentación publicada en la Plataforma de Contratación. La otra oferta no lo hizo. Esto abrió paso a la adjudicación, pero el proceso volvió a frenarse por la presentación del recurso ahora inadmitido.

El recurso fue presentado por la firma Itau, Arquitectura, Ingeniería y Urbanismo —que es la tercera propuesta mejor valorada tras las dos bajas temerarias— y estaba enfocado contra la decisión de dar por válida la oferta y además pedía la suspensión cautelar del procedimiento hasta la resolución del recurso.

Itau cuestionaba en su escrito ante el Tarcy el ahorro que permite el procedimiento de ejecución propuesto por la UTE adjudicataria, las soluciones técnicas y las condiciones «excepcionalmente favorables» aludidas, la supuesta innovación y originalidad de la propuesta y «el respeto a las obligaciones que resulten aplicables en materia medioambiental, social o laboral».

La empresa aseguró, entre otras cuestiones, que los precios propuestos por la UTE adjudicataria «no tienen justificación» y recordaba que en el propio informe se observa que «no se pueden considerar unas ventajas objetivas diferenciadoras al resto de licitadores» en referencia a las soluciones técnicas propuestas. A modo de resumen desde Itau incidían en que «los precios anormalmente bajos o bajas iguales o superiores al 40% sin concretar ningún tipo de metodología extraordinaria, en un proyecto que implica la participación de agentes especializados, ponen en riesgo la correcta realización del servicio profesional ofertado».

La inadmisión del recurso de Itau abre la puerta a que el Sacyl de continuidad al procedimiento de contratación. El próximo paso debería ser la confirmación de la propuesta de adjudicación en favor de la UTE formada por María Isabel Jiménez y María de la O García dando luz verde al inicio de la redacción del proyecto.

Renfe licita el servicio de VTC entre Soria y Calatayud con las mismas condiciones que 2023

Tendrán cabida «hasta 9 plazas» entre las estaciones de la capital soriana y la bilbilitana

V.F.M. SORIA

La Dirección General de Renfe Viajeros Sociedad Mercantil Estatal ha licitado el servicio de transporte por carretera de viajeros entre las estaciones Soria-Calatayud y Calatayud-Soria, que el Ministerio prorrogó a finales de año.

El proceso de licitación es un procedimiento abierto con un valor estimado que alcanza los 131.256 euros, en el que está incluido el IVA, y tiene la clasificación de «alquiler de vehículos para el transporte de pasajeros con conductor».

En el documento se describen las necesidades y condiciones del servicio que van a regir la «correcta ejecución de los trabajos» de apoyo a Renfe Viajeros en la prestación del servicio de transporte de viajeros por carretera para taxis, vehículos VTC y otros de alquiler con conductor «de hasta nueve plazas» entre las estaciones de la capital soriana y la bilbilitana para atender el tráfico de viajeros de ferrocarril que deseen utilizar la línea de Alta Velocidad.

El adjudicatario dispondrá de un servicio de vehículos automóviles con conductor que recogerá y transportará a los viajeros entre las ambas estaciones desde el 1 de marzo al 31 de diciembre de este año. La frecuencia será de lunes a viernes desde la estación de Soria a la de Calatayud a partir de las 5.50 horas y de lunes a domingo a partir de las 18.30 horas. En sentido inverso, de lunes a viernes a las 8.10 horas y de lunes a domingo a las 20.20 horas.

Para el citado periodo del 1 de marzo al 31 de diciembre se establecen un total de 1.048 servicios programados, con una frecuencia estimada de 24 servicios semanales y adicionalmente, 32 servicios anuales más, por aumento de la demanda con un total de 1.080 servicios anuales.

El documento especifica que salvo los motivados por causas de fuerza mayor, los retrasos culpables en las horas de salida y paso, podrá ser considerado un incumplimiento grave o muy grave en la prestación del servicio.

La empresa adjudicataria deberá poner un cartel en el frontal del cristal del vehículo con el logotipo de Renfe Viajeros, donde se indicará el origen y destino del vehículo. La empresa, si se solicita en coordinación con Renfe Viajeros, se obliga a ampliar y reforzar el servicio si así se requiere por aumento en la demanda.

PP, Soria ya e incluso el PSOE se han mostrado a favor de que se elimine la necesidad de estar empadronado en la provincia para poder acceder al servicio, aunque todo apunta a que se mantendrá esta cláusula también desde el 1 de marzo.

El pasado mes de diciembre, el Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible prorrogó las bonificaciones para los viajes intermodales que conectan Soria con la alta velocidad en Calatayud. Se trataba de una medida provisional hasta la licitación de este contrato que asegura su vigencia hasta el 31 de diciembre de 2024. La resolución estaba firmada por el secretario de Estado de Transportes y Movilidad Sostenible, José Antonio Santano, quien recientemente visitó la capital soriana.

Los residentes en Soria, hasta la licitación del nuevo contrato, por lo tanto, pueden seguir adquiriendo, a través de Renfe, los billetes intermodales para los servicios de AVE desde Calatayud. La compra se realiza mediante un único billete y la etapa del viaje por carretera se realizará a través del servicio a la demanda. Cualquier operador ferroviario que preste servicio en la línea Madrid-Zaragoza-Barcelona puede adherirse a este programa.

La cuantía de la subvención del billete intermodal es de 60 euros por trayecto, de forma que en el caso de los billetes de ida y vuelta alcanza de 120 euros en total. Este régimen de bonificaciones tiene por objeto «mejorar las oportunidades de viaje de los residentes en zonas que no cuentan con la alta velocidad».

CASTILLA Y LEÓN

La Junta lanza la Unidad de Radioterapia de Palencia con una inversión de 6M€

● Mañueco anuncia que este jueves se dará luz verde a la construcción de 700 metros útiles y posibilitará que los palentinos no se desplacen hasta Burgos o Valladolid para recibir el tratamiento

R. R. VALLADOLID

Palencia está más cerca de ver como la Unidad de Radioterapia se convierte en una realidad. La Junta impulsa su construcción con una inversión de seis millones de euros. El Consejo de Gobierno, que se celebrará este jueves, dará luz verde a la prometida unidad en el Hospital Río Carrión, igualándolo al resto de hospitales de nivel 2 de Castilla y León. «Aprobaremos la autorización al Somacyl para que se tramite la obra y, de forma paralela, se adquirirá el acelerador y el TAC de simulación para agilizar los trámites y que los pacientes puedan empezar a recibir el tratamiento lo antes posible», así lo expuso el presidente de la Junta, Alfonso Fernández Mañueco, durante su visita a las obras del nuevo bloque técnico del hospital palentino.

Esta nueva instalación, que contará con una inversión de casi 6 millones de euros, dará servicio a toda la provincia e impedirá que los pacientes con cáncer tengan que trasladarse a Valladolid o Burgos para recibir este tratamiento como ocurría hasta ahora. «Queremos reducir al máximo los desplazamientos para que quienes sufren una enfermedad tan dura como esta, lo tengan todo lo más cerca posible». Tal y como aseguró el presidente de la Junta, será una infraestructura independiente y separada del Bloque Técnico del Complejo Hospitalario. Tendrá 700 metros útiles, tres espacios conectados entre sí y dos búnkeres «accesibles, modernos, confortables y tecnológicamente avanzados».

Con la futura Unidad de Radioterapia palentina se avanza para que todas las provincias de la Comunidad presten este servicio. En Ávila ya está funcionando. En Soria, al final de año se instalará un acelerador lineal. Mientras que en Segovia y Ponferrada se han firmado convenios con clínicas privadas para prestar el servicio hasta que estén en servicio las unidades públicas.

La intención de la Junta es que, una vez hayan acabado las obras y la Unidad esté completamente equi-



El presidente de la Junta visita las obras del nuevo bloque técnico del hospital de Palencia. ICAL

pada, los profesionales sanitarios puedan empezar a pasar consulta «mientras se tramita la correspondiente licencia al Consejo de Seguridad Nuclear». «Había mucha inquietud sobre la ausencia de Radioterapia en Palencia y vengo para trasladar mi compromiso personal», aseguró Fernández Mañueco que no quiso marcar posibles fechas o plazos de finalización. «Vengo a mostrar mi compromiso personal, político y presupuestario para sacar adelante estas obras con agilidad», remarcó.

El presidente incidió también en la necesidad de prestar una atención sanitaria «cercana y humana». «Quien padece esta enfermedad necesita de un buen tratamiento médico pero también precisa de cercanía, cariño y humanidad», dijo.

Un anuncio que el presidente de la Junta hizo durante su visita al estado de las obras de construcción del nuevo Hospital Río Carrión de

Palencia. Está previsto que el bloque técnico, que empezó a levantarse hace cuatro meses, esté terminado en los primeros meses de 2026.

Será «el corazón del Complejo Hospitalario» y cuenta con una inversión de 67,5 millones de euros. Las obras las está llevando a cabo la Unión Temporal de Empresas (UTE) formada por Acciona Construcción y Acciona Industrial y tienen un plazo de 30 meses según el máximo de ejecución fijado en el contrato de adjudicación, informa Ical.

En esta primera fase se construirán 24.128 metros cuadrados divididos en cuatro plantas y albergará los laboratorios, la farmacia, los almacenes, el área de anatomía patológica, los servicios de urgencias, UCI, diagnóstico, el bloque quirúrgico y reanimación, el hospital de día médico quirúrgico, los servicios de digestivo y neumología y el bloque obstétrico.

«Será un hospital modernizado,

humanizado y técnicamente avanzado para que los pacientes estén bien atendidos y cuidados. Será un centro de primera categoría. Es muy deseado y esperado por los palentinos y va a dar una excelente respuesta», aseguró el gerente de asistencia sanitaria de Palencia, José Jolín, que añadió que será «el hospital que merece Palencia».

Asimismo, Alfonso Fernández Mañueco se refirió a otros dos proyectos sanitarios puestos en marcha en la provincia de Palencia como son los nuevos Centros de Salud de Aguilar de Campoo y Prómista. En este sentido, destacó que las obras de construcción «avanzan a buen ritmo y pronto serán una realidad».

Por su parte, Vox sacó pecho de esta futura Unidad de Radioterapia. El partido destacó que con esta construcción en el Río Carrión de Palencia «se sigue dando cumplimiento» al pacto de Gobierno con el PP en esta legislatura, por lo que la orga-

nización celebró el anuncio realizado por el presidente de la Junta.

La formación que encabeza Juan García-Gallardo recordó que durante la campaña a las elecciones autonómicas de febrero de 2022 Vox reivindicó esta obra «tras más de 15 años de promesas de los distintos gobiernos autonómicos». Igualmente, esta reivindicación fue incluida de cara a la aprobación de los presupuestos del año 2023.

Con el anuncio realizado «se sigue dando cumplimiento» al pacto de Gobierno entre Vox y PP, según recoge en su séptimo eje para «promover el equilibrio territorial entre todas las provincias». También menciona que «se garantizará la sanidad pública, reforzando las inversiones y los presupuestos». Por lo tanto, el Grupo Parlamentario constató que «anuncios como este aclaran que su participación en los distintos gobiernos autonómicos se hace imprescindible».

LA POSADA

EL MUNDO

Todos los viernes una mirada a los atractivos de Castilla y León

SORIA

Sanidad busca cirujanos en otros hospitales para las guardias de Soria

Los cuatro facultativos que las cubren en el Santa Bárbara arrastran «una sobrecarga» desde el verano / Carriedo asegura que el problema es la falta de profesionales

MILAGROS HERVADA SORIA

La Consejería de Sanidad confirmó ayer que buscan de forma activa y en hospitales de otras provincias cirujanos que puedan cubrir las guardias en el Hospital Santa Bárbara de Soria ante la situación que arrastra el servicio de cirugía de urgencias debido a que únicamente existen cuatro facultativos para esta tarea. Sanidad aseguró que se está trabajando ya en buscar a profesionales que, voluntariamente, acudan a Soria de manera incentivada, pero en el día de ayer no había avances al respecto.

El portavoz de la Junta y consejero de Economía y Hacienda, Carlos Fernández Carriedo, se refirió a la situación del servicio en el Santa Bárbara tras el Consejo de Gobierno y afirmó que se trata de «circunstancias concretas» en Soria, destacando las dificultades para encontrar facultativos. «Se juntan muchas cosas, lo más grave la falta de profesionales. Es el principal factor que las comunidades autónomas reclaman al Gobierno», apuntó, y habló de «esfuerzo grande para recursos escasos».

El servicio de Cirugía General del Hospital Santa Bárbara de Soria cuenta con diez facultativos, de los que únicamente cuatro están en condiciones de cubrir las guardias presenciales ya que el resto de ellos superan los 55 años y, por ley, están exentos. Además, uno de ellos se encuentra de baja laboral, con lo que el servicio se ha quedado muy reducido para acometer las guardias.

Fernández Carriedo quiso dejar claro que los facultativos mayores de 55



El servicio de cirugía cuenta con diez profesionales pero sólo cuatro hacen guardias presenciales. MARIO TEJEDOR

años «no tienen la obligación de hacer las guardias, pero sí pueden hacerlas».

Desde el Sindicato Médico, CESM, que fue quien denunció la situación hace dos semanas, indicaron que desde el pasado verano los cirujanos están sufriendo una «gran sobrecarga», con guardias de 24 horas cada cuatro días. Puntualizaron que son cuatro los médicos que realizan las guardias presenciales, pero los mayores de 55 años también «están ayudando a sus compañeros» por cuanto cubren las denominadas guardias localizables «Han

de entrar dos cirujanos en quirófano por lo que al que está de guardia presencial se tiene que sumar el que está localizable para que le ayude», que es uno de los mayores de 55 años que, sin tener la obligación «lo hacen voluntariamente. Si no, la situación sería insostenible y habría que cerrar el servicio».

Matiza así al consejero y portavoz de la Junta cuando se refirió a que «no tienen obligación» de cubrir guardias, puesto que de facto lo están haciendo, «por el bien del servicio».

«Muchos tienen más de 60 años y

normalmente piden la exención de la guardia porque es muy dura», señaló la responsable en Soria del Sindicato Médico, Puri Ramos, quien aseguró que la ciudadanía de Soria no está siendo consciente de la situación que vive el servicio de cirugía del Hospital Santa Bárbara «porque el esfuerzo que están haciendo los profesionales permite seguir trabajando, a costa de una sobrecarga tremenda, porque a las consultas se suman las guardias y ya no es únicamente el cansancio físico sino el mental, viendo que esta situación se arrastra desde el verano y no

ven perspectiva de solución». Desde el Sindicato Médico aseguraron que mantienen la confianza de que la Gerencia Regional de Salud encuentre profesionales de otras provincias que puedan desplazarse hasta Soria para poder repartir las guardias. «El problema es evidente porque no hay cirujanos en la bolsa de empleo ni en el paro», reconoció.

El CESM sostiene que la provincia de Soria «está en grave riesgo de llegar a un escenario de suspensión del servicio de guardia quirúrgica». «Esto sería terrible», señala el Sindicato Médico, «desde un punto de vista asistencial, pues afectaría de manera directa a la cartera de servicios del hos-

Los mayores de 55 hacen guardias localizables «voluntariamente»

Sanidad incentivará a los facultativos que acudan a Soria

pital, y por consiguiente a la provincia», obligando a ser trasladado al Hospital de Burgos, que es el de referencia. «Podría afectar», continúa, «a las intervenciones programadas, al menos aquellas que requieren una vigilancia continua por el cirujano».

Por su parte, los procuradores de Soria ya mostraron ayer su inquietud por la falta de cirujanos para cubrir las guardias y señalaron que supone «un problema bastante grave», ya que esta situación puede llevar a no disponer de un servicio de urgencia quirúrgica en Soria. «Y no es que sea solo un problema del hospital ni de la Gerencia, es un problema de los habitantes de la provincia de Soria, que una vez más vemos cómo se juega con nuestra salud», denunciaron.

El Campus de Soria suma un grupo de investigación reconocido sobre rendimiento y lesiones deportivas

El colectivo cuenta con una decena de investigadores vinculados al grado de Deportes

JOSÉ SOSA SORIA

El Consejo de Gobierno de la UVA celebró ayer aprobó la creación de un grupo de investigación reconocido vinculado al Campus Duques de Soria. El colectivo tiene la denominación Valoración del Rendimiento Deportivo, Actividad Física y Salud, y Lesiones Deportivas (Redafled) y está vinculado al grado de Actividad Física de la Facultad de Educación de Soria. En el consejo se destacó que se trataba ya de un grupo con categoría de emergente al que le faltaba por acumular «sexenios» para poder dar el paso a grupo reconocido. Ahora ya lo son y desde la UVA se insta a que se trabaje sobre todo «en la producción científica».

El grupo está formado por una de-

cena de investigadores y está liderado por Daniel Castillo Alvira. En la valoración de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (Acsuyl) se destaca como puntos fuertes del grupo que las personas que componen el mismo «se enfocan en tópicos de investigación comunes» y que «las líneas de investigación de los distintos miembros son específica y afines a la valoración del rendimiento deportivo, actividad física y salud y lesiones deportivas, temáticas que dan nombre al grupo». Asimismo se destaca que «algunos miembros presentan una relevante producción científica».

Entre los «sugerencias de mejora» aportadas en la evaluación se in-

dica que «algunos miembros del grupo no indican tener publicaciones científicas. Considerando que un Grupo de Investigación Reconocido debe estar formado por investigadores, resulta urgente que todos los miembros del grupo se comprometan a lograr una producción científica y adecuada». También señalan que «los miembros deben esforzarse en solicitar proyectos conjuntamente, y a su vez, realizar publicaciones en las que participen varios miembros del grupo».

Uno de los puntos claves en la valoración del grupo soriano y que ha posibilitado su declaración como Grupo de Investigación Reconocido es que hay miembros del mismo que «acreditan haber captado

recursos necesarios para poder financiar las diferentes líneas de investigación del grupo». En este sentido destacan que el investigador Daniel Castillo «ha logrado recientemente», y en calidad de Investigador Principal, un proyecto de investigación europeo financiado por el programa Erasmus+ «cuya temática está vinculada directamente con el ámbito de estudio del grupo que se solicita». La Acsuyl destaca que «este proyecto se desarrollará entre los cursos 2023/2025 y contará con 40.000 euros». «Además de este importante proyecto, en los últimos cinco años miembros del grupo han sido investigadores en otros 7 proyectos, financiados por diferentes instituciones de ca-

rácter local, nacional e internacional, y de cuantías diversas, alguna de ellas también muy significativa».

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Por otra parte, el Consejo de Gobierno de la UVA, aprobó también la creación del Centro de Inteligencia Artificial UVAiA, así como su reglamento de funcionamiento interno. Este centro potenciará las actividades de investigación, docencia, transferencia de conocimiento y divulgación que en materia de Inteligencia Artificial se llevan a cabo actualmente en la UVA, así como las previstas en el futuro. La inteligencia artificial es un tema recurrente en la actualidad. Las multinacionales han lanzado al mercado productos que demuestran que estas técnicas pueden aumentar considerablemente la productividad (el más famoso, pero no el único, ChatGPT) y con ello el interés por parte de las empresas, instituciones y ciudadanía se ha multiplicado, según recordó la UVA.



YAGO MAHÚGO

"UN ICTUS ME FORMATEÓ EL CEREBRO. TUVE QUE APRENDER A TOCAR DE CERO"

El clavecinista estuvo al borde de la muerte por un infarto cerebeloso. Al salir del hospital, no podía ni atarse los zapatos. "Para un músico es lo más parecido al infierno", dice. Una década después, ya recuperado, publica una integral de François Couperin, el compositor que le ayudó a salir de esos días oscuros

Por Benjamín G. Rosado. Foto de Sergio González

Una treintena de músculos, otros tantos huesos y un complejo cableado de receptores sensoriales intervienen en el movimiento de las manos. Pero por alguna razón se conoce como «síndrome del ciempiés» al colapso que experimentan algunos músicos cuando piensan en todo ese dispendio para tocar una simple nota. En el caso del clavecinista Yago Mahúgo (Madrid, 1976), el cortocircuito que lo paralizó de la noche a la mañana y lo alejó temporalmente de los escenarios no fue somático, sino fruto de un accidente cerebrovascular. Sucedió a principios de enero de 2013, en el transcurso de una cena con amigos en el restaurante Bodegas Campos de Córdoba. El menú es lo de menos, pues antes de que les sirvieran el primer plato el músico de 38 años ya notó que algo no iba bien. «Más que dolor, sentí como un raro malestar que se me iba esparciendo por el cuerpo», recuerda Mahúgo. «Pensé, como es lógico, que el vino me había subido más rápido de la cuenta».

Tampoco fue la resaca lo que al día siguiente le provocó vómitos y un fortísimo, «casi insostenible», dolor de cabeza, sino un coágulo en una de las arterias encargadas de irrigar su cerebelo. Pero entonces aún no sospechaba lo que le ocurría ni tenía motivos para preocuparse. «Mareo por lesión cervical», certificó el especialista que lo atendió en urgencias. Y así, pensando ya en el masaje, se subió al tren de regreso a Madrid. «Mi estado fue empeorando durante el viaje», continúa con la recreación. «Cuando llegué a Atocha, ni siquiera podía levantarme del asiento».

Se le ocurrió llamar a sus padres para que lo recogieran en la estación y, desde allí, lo trasladaran directamente a la

El músico Yago Mahúgo, en su casa de Madrid, junto a un clave Keith Hill.

Clínica Ruber de Juan Bravo, donde le realizaron un TAC. «Lo que me salvó no fue la tomografía, que sorprendentemente no reveló nada extraño, sino la benignísima intuición de uno de los médicos, que me recomendó pasar la noche ingresado en observación». Por suerte, le hizo caso y, a eso de las dos de la madrugada, el monitor emitió un agudo pitido. Acababa de entrar en coma.

Lo siguiente que recuerda Mahúgo es una intensa ráfaga de luz con música de fondo. «Desperté escuchando mi último disco», dice en referencia al surtido de obras para clave del barroco francés que, curiosamente, se había publicado en los primeros días de su estancia en el hospital. «Durante la semana en que me debatí entre la vida y la muerte, mis padres no se separaron de mi lado y hasta convencieron a las enfermeras para colocarme unos auriculares que sonaban permanentemente».

El pronóstico que manejaban era más bien desolador, pero en ningún momento perdieron la esperanza. «Según me informaron nada más recobrar el conocimiento, había sufrido un infarto cerebeloso que requirió, entre otras operaciones, de una craneotomía para liberar la inflamación». No entendió muy bien de lo que le estaban hablando hasta que, con ayuda de un espejo, pudo ver con sus propios ojos el enorme costurón de puntos que le recorría toda la coronilla hasta la cuarta vértebra. Hasta ahí las buenas noticias. «No todo el mundo sale de una situación como esta —celebra el clavecinista—, pero aún me quedaba salir por mi propio pie del hospital».

La mañana en que le dieron el alta, después de un mes postrado en la cama, un sol resplandeciente se colaba por los estores de la ventana. «Me puse una camiseta ancha, un pantalón cómodo de chándal y, al llegar a los zapatos, el mundo se me vino encima». Se quedó paralizado con un extremo del cordón en cada mano, sin saber qué debía hacer a continuación. «Para alguien que se gana la vida frente a un teclado esa era la definición más perfecta de descenso a los infiernos», cuenta.

El ictus le había dejado medio cerebelo necrosado y las secuelas afectaban gravemente a la sincronía fina de las manos, a los movimientos concretos, a la coordinación y a los automatismos. «Me habían formateado el cerebro. No recordaba qué movimiento hacer o qué fuerza tenía que aplicar para realizar las tareas más cotidianas».

De vuelta a casa, si tiraba de un cajón, este salía disparado como en una escena de *poltergeist*. Si trataba de servirse un vaso de agua, lo desbordaba o se salpicaba entero al llevárselo a la boca. Cuando, pasados algunos días, reunió el coraje suficiente para sentarse frente al instrumento ni siquiera consiguió coordinar un sencillo *do-re-mi-fa-sol* con ambas manos. «Mi memoria muscular se había quedado en blanco», explica. «Así que, tras muchos años de formación en escuelas y conservatorios de España y Alemania, me vi en la necesidad de reaprenderlo todo desde el principio».

Empezó por los preludios de François Couperin (1668-1733), su compositor fetiche en aquellos días oscuros: no sólo por proporcionarle un método eficaz con el que fue recuperando poco a poco la técnica, también por ponerle

“MI MEMORIA MUSCULAR SE HABÍA QUEDADO EN BLANCO... ME VI EN LA NECESIDAD DE REAPRENDERLO TODO DESDE EL PRINCIPIO”

“HE INCLUIDO ‘LA TENEBROSA’ EN MI INTEGRAL DE COUPERIN PORQUE DESCRIBE PERFECTAMENTE EL TORMENTO QUE VIVÍ TRAS EL ICTUS”

banda sonora a la desesperación que, en los peores momentos, se apoderaba de él. «*La tenebrosa* describe perfectamente el tormento que viví, y por eso está incluida en la primera entrega de la integral que le dedico al gran músico del barroco francés».

El disco, que acaba de publicar CMY Baroque junto al sello Cantus, fue concebido como homenaje a Couperin en el décimo aniversario de su accidente pero suena con la contundencia y la radicalidad de quien persigue en cada nota, no sólo la fidelidad al original, sino su propio certificado de existencia. No exagera el clavecinista al decir que la música le ha salvado la vida. Para José María Roda Frade, el neurocirujano que le operó, sólo una vida consagrada a las exigencias del instrumento puede explicar la rápida recuperación de Mahúgo desde la perspectiva inverosímil de los premios y reconocimientos que ha cosechado desde entonces, incluida una plaza como catedrático en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid y hasta un escaño como diputado de la Asamblea de la capital de la mano de Ciudadanos que, entre 2019 y 2021, compatibilizó con su agenda de conciertos. «Me siento muy orgulloso de las medidas que llevamos a cabo durante la pandemia para ayudar a los músicos», confiesa. «Contrariamente a lo que suele decirse, el ejercicio de la política te vuelve más tolerante y menos cínico. Siempre, claro, que no te dejes aplastar por la pesada maquinaria del poder...».

PECADOS ROMÁNTICOS. Nada que ver con los delicados engranajes de su clavecin Keith Hill, del que Mahúgo extrae una sonoridad extinta, a veces sumamente frágil, como en su versión de *La Zaïde* de Royer para Brilliant, y otras a la manera tempestuosa, casi convulsa, de su lectura de *la Marche des scythes* del mismo autor del catálogo de Phonoclassical. Ha habido *quorum* entre los críticos de sus últimos discos y recitales, que coinciden en señalar que Mahúgo no sólo ha vuelto a tocar sino que ahora lo hace mejor que antes.

La explicación la ofrece él mismo: «Me enamoré del clave a los 20 años, después de haberme curtido como pianista romántico al abrigo de Prokófiev, Rachmaninov y Chopin», relata y compara la hazaña con la de un tenista que, de pronto, se apunta a un campeonato de ping-pong. «Por mucho trofeo que gane, para los demás siempre será un tenista. Y digamos que yo, al tener que reaprenderlo todo desde el clave, pude sacudirme esos pequeños vicios de mi pasado como pianista».

Todo lo cual parecería sacado de un libro barato de autoayuda y superación personal si no fuera por las secuelas que arrastra y que no duda en reconocer abiertamente. «Tardo el doble de tiempo en memorizar las partituras, sufro dismetría ocular [dificultad para calcular distancias] y uso unas gafas especiales para corregir la diplopía [visión doble]», enumera. «A pesar de lo cual, llevo una vida perfectamente normal: conduzco, imparto clases, doy conciertos, practico buceo...». ¿Cómo se las apaña para diferenciar, sin lentes binoculares, la figura real del falso duplicado? «Quizá por deformación ideológica, la experiencia me ha enseñado que la buena y fiable suele ser la más centrada...», se carcajea. «Para todo lo demás, me apañio con pósts, mails recordatorios y alarmas del móvil. Lo que, por otro lado, me ha vuelto un poco más intuitivo. Ahora reacciono más rápido a los imprevistos y quienes me conocen dicen que esa capacidad de adaptación ha hecho que mi música gane en frescura». Lo podrá comprobar el público de sus próximos conciertos (dedicados todos a la memoria de su amigo, el crítico Eduardo Torrico, recientemente fallecido) en el Espacio Turina de Sevilla (20 de marzo), el Real Coliseo Carlos III de San Lorenzo de El Escorial (1 de junio) y, ya en verano, a su paso por el Festival de Granada (6 de julio).

Tras el éxito de su anterior disco, *Mes pièces favorites de Monsieur François Couperin*, que se encaramó a lo más alto de las listas de Qobuz (la plataforma en streaming de alta resolución especializada en música clásica), su *L'intégrale de clavecin* se postula ya como una grabación de referencia de la fonografía del repertorio barroco. Por el virtuosismo, la hondura y el riesgo de la propuesta, que recupera el color y la textura de la afinación original del instrumento a 392 hercios, pero también por la audacia y los altísimos estándares de su sistema de trabajo. «Frente a los 700 megabytes de un disco convencional, los míos ocupan ocho gigas. Y esa nitidez en el detalle te expone una barbaridad. Cualquier error se paga caro».

Para cubrirse las espaldas, Mahúgo y el técnico de sonido Iker Olabe idearon hace dos años un método pionero de grabación en remoto. «De esta manera, no tengo limitaciones de tiempo y puedo realizar cien tomas seguidas sin moverme de casa». Así, por ejemplo, la zarabanda *La Majestuosa*, en la que Couperin describe el ambiente de opulenta solemnidad de la corte de Luis XIV, la grabó en pijama y con el pelo revuelto. «A veces pasa que te levantas con una idea muy clara de algo», se justifica. «Y esa mañana, sin haber desayunado siquiera, corrí a mi estudio para abordar la obra con un *tempo* extremadamente contenido, tal y como lo había soñado».

Un mágico despertar, otro más, del músico que sufrió un ictus y sobrevivió para tocarlo. ■

**FRANÇOIS COUPERIN:
INTÉGRALE DE CLAVEVIN (VOL.1)
YAGO MAHÚGO**
CMY Baroque & Cantus. 2 CD, 10 €
Recitales en Sevilla, Madrid y Granada.



JAUME CORTÉS BOADA PRESENTA DESAFÍO A BORDO



Círculo Rojo
EDITORIAL

YA A LA VENTA
editorialcirculoroyo.com



TÚ TAMBIÉN PUEDES CONSEGUIRLO CON CÍRCULO ROJO www.editorialcirculoroyo.com

El equipo de científicos responsable del avance pertenecientes al CNIO, L. M. LOMBARDIA



DESCUBREN UN PASO CLAVE EN LA DIVISIÓN DE CÉLULAS HUMANAS

Science. La revista científica publica el avance de un grupo de científicos españoles que demuestra cómo las células construyen las 'autopistas' que canalizan la información genética de la unidad original a la copia

Por Pilar Pérez (Madrid)

Miles de millones de células trabajan en nuestro organismo. En este momento se estarán originando cientos de ellas. Una larga descendencia que supone conseguir copias unas de otras. ¿Cómo se construyen las autopistas que llevan la información de la célula original a la copia? Un grupo de investigadores españoles del Centro de Regulación Genómica (CRG), el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) y el IBMB-CSIC ha dado con la respuesta que ve la luz hoy en *Science*. El equipo ha descubierto cómo se forman los microtúbulos o autopistas que llevan la información de la célula original a la copia.

Lo que han conseguido es filmar el momento en el que las células humanas inician la formación de los microtúbulos. Óscar Llorca, director del programa de Biología Estructural del CNIO y coautor principal del trabajo, explica a EL MUNDO que «hemos intentado conocer los detalles de un proceso rápido. Porque cuando pones las células en el tubo de ensayo y las

quieres mirar en el microscopio ya ha ocurrido la división».

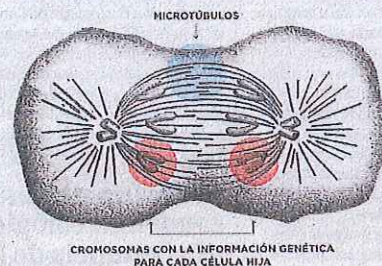
Para lograr esta película a escala atómica han grabado más de 1,5 millones de moléculas que, desde distintas perspectivas y momentos temporales, sirven para observar la formación de las autopistas. «Con diferentes trucos hemos conseguido parar el tiempo en distintas etapas», apunta Llorca. El investi-

gador pone en valor las herramientas y el conocimiento que han empleado en el proyecto desde Madrid y Barcelona con los criomicroscopios electrónicos, que han servido para congelar y registrar cada instante. Cláudia Brito, investigadora postdoctoral en el

CRG y primera autora del estudio, expone que «lo más interesante es que, gracias a la criopreservación de la muestra, todos estos diferentes estadios de nucleación son capturados y pueden mostrar cómo todas las partículas están en diferentes fases del proceso. Con las muestras fijadas y conservadas, solo tomamos imágenes individuales de las mismas partículas, que luego son analizadas con Inteligencia Artificial». Para los profanos el resultado es algo como un *gif* que muestra «como largas sogas alcanzan a los cromosomas para dividirlos», explica Llorca.

En realidad, estas sogas o autopistas son los microtúbulos. El profesor de Investigación ICREA Thomas Surrey, investigador del CRG y co-autor principal, explica a este medio que «se denominan autopistas celulares porque actúan como rutas intracelulares a lo largo de las cuales se transportan diversas moléculas y orgánulos, facilitando el movimiento de componentes celulares importantes». También se les compara con largas sogas durante la división celular porque «son estructuras cilíndricas delgadas pero muy resistentes

responsables de organizar y separar los cromosomas de manera precisa durante este proceso, asegurando una distribución adecuada del material genético a las células hijas», añade Surrey. Conseguir este *gif* es importante, aunque *a priori* parezca a un avance pequeño. «Hay que poner en valor la investigación básica», subraya Llorca. «Lo hemos visto con la tecnología ARN usada en el Covid. Sin todo el vasto conocimiento que se había desarrollado en esa área, hubiera sido imposible», insiste. Las aplicaciones futuras de este hallazgo serán claves en enfermedades que pueden ser oncológicas, pero también otras que tengan relación con los trastornos del desarrollo. «El mecanismo de estos tubos es esencial en muchos procesos», explica Llorca. «Pueden ser una diana empleada en los tratamientos contra el cáncer. Sabemos que muchos fármacos



matan las células cancerígenas, a la vez que las sanas, pero las primeras se reproducen a una mayor velocidad por lo que estaríamos hablando de que morirían antes». Surrey manifiesta que «este primer peldaño científico proporciona una comprensión fundamental de los procesos celulares subyacentes y sus mecanismos reguladores, lo que sienta las bases para el desarrollo de terapias más efectivas y precisas en el futuro».

Satse denuncia que Sacyl no renueva a 48 enfermeras del Santa Bárbara

El Sindicato de Enfermería apunta a que la Gerencia Regional contrató a 73 profesionales en verano pero que el pasado 31 de diciembre decidió renovar a tan solo 25 en el hospital

VÍCTOR F. MORENO SORIA

El Sindicato de Enfermería, SATSE, en Soria ha denunciado que la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León (GRS) ha impedido que se renueven 48 contratos de enfermeras y enfermeros en el Hospital Santa Bárbara, contratos que, siempre según el sindicato, finalizaron el pasado 31 de enero de 2023 y que «reforzaban la asistencia en la provincia».

Satse explica a través de un comunicado que el pasado verano, la Gerencia de Atención Especializada de Soria contrató a 73 enfermeras y enfermeros para reforzar la Atención Especializada de Soria, pero estos contratos finalizaron el 31 de enero y de ellos, la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León «solo ha autorizado que se renueven 25».

SATSE Soria ha alertado de las «consecuencias» que tiene sobre la asistencia hospitalaria eliminar 48 contratos de enfermeras y enfermeros (algunos venidos de otras comunidades españolas) porque, además, «las ratios de partida de pacientes por enfermera con que cuenta el hospital son muy ajustadas».

El Sindicato de Enfermería critica que la GRS, «en lugar de atraer enfermeras y enfermeros que quieran venir a trabajar a Soria, los aleje e impida que la asistencia sani-



Una enfermera en una imagen de archivo en el hospital. MARIO TEJEDOR

taria esté mejor dotada de profesionales enfermeras».

Asimismo, la organización sindical advierte a Sacyl de la «falta de enfermeras suficientes» con que puede encontrarse el próximo ve-

rano, «cuando no pueda contar con profesionales para cubrir las sustituciones de vacaciones y permisos».

SATSE Soria ha recordado que «lleva años» demandando que se

apruebe una Ley de Seguridad del Paciente -paralizada actualmente en el Congreso de los Diputados-, que establezca unas ratios de pacientes por enfermera «que nos igualen con los países de nuestro

entorno europeo y que sean adecuadas a las necesidades asistenciales existentes».

El Sindicato ha incidido en que Sacyl «debe tener en cuenta» que la ratio de enfermeras y enfermeros en el Complejo Asistencial de Soria «está muy alejada de la considerada segura en Europa: hay unidades de hospitalización en Soria que cuentan con 14 pacientes que son atendidos por una sola enfermera, cuando ese número de pacientes no debería sobrepasar los 6 u 8».

El Sindicato de Enfermería recuerda igualmente que «distintos estudios científicos internacionales

El sindicato alerta de una mayor sobrecarga de trabajo

Señala que las profesionales están sometidas a un enorme estrés

les ya han demostrado que la reducción en el número de enfermeras incide negativamente en el aumento de la mortalidad y la morbilidad, algo que no puede obviar la Gerencia Regional de Salud».

Del mismo modo, también critica que estas decisiones suponen «una mayor sobrecarga de trabajo para las enfermeras y enfermeros en el hospital», y, por tanto, «repercuten muy negativamente en su salud, ya que se ven sometidas a un enorme estrés para que se pueda garantizar la asistencia sanitaria».

Pedalovida prepara una segunda edición para reivindicar Radioterapia

El día 11 de mayo está prevista la ruta ciclista Burgos-Soria

SORIA

El movimiento solidario Pedalovida, que nació en 2023 con el objetivo de reivindicar la unidad de radioterapia en Soria, a raíz de la experiencia vital de Ana Patricia Jambat con el cáncer y sus viajes a Burgos para recibir el tratamiento de radioterapia, ha comenzado los preparativos para llevar a cabo una segunda edición el próximo 11 de mayo.

Desde la organización aseguran que «a día de hoy tenemos promesas y ladrillos, pero seguimos sin medios», por eso reconocen que se hace necesario continuar reivindicando el servicio de radioterapia para Soria.

Si en 2023 el itinerario fue de Burgos a Soria, este año será a la inversa. La ruta se iniciará en Burgos y finalizará en Soria con una manifestación a las 20.00 horas, y de la que se ofrecerán detalles más adelante.

La ayuda irá dirigida al Centro de Investigaciones Oncológicas

El itinerario será en sentido contrario al del pasado año

La ciudadanía también va a tener la oportunidad de sumarse a esta iniciativa solidaria. Podrá realizar el recorrido en bicicleta o, como novedad, completar una parte del trayecto caminando, desde Hontoria del Pinar (Burgos) hasta Soria, además de acudir a la manifestación.

Paralelamente y con el único propósito de recaudar fondos se abrirán canales, como el crowdfunding o la venta de merchandising (camisetas, calcetines...) para que la ciudadanía pueda realizar sus aportaciones que irán destinadas a la lucha contra el cáncer. En estos momentos está abierto el plazo para comprar el maillot, hasta el 15 de febrero, y también se pueden adquirir los calcetines.

Esta vez, la ayuda irá dirigida al Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO). Esta entidad se encarga de la investigación de tratamientos contra el cáncer, implementando nuevas formas de prevenir, diagnosticar y tratar la enfermedad y, entre otros objetivos, favorecer la inserción laboral de las mujeres en el ámbito de la ciencia y la investigación.

La patronal soriana se suma al Día Mundial contra el cáncer

Pretende concienciar en el entorno laboral sobre esta enfermedad

SORIA

La Alianza de Organizaciones Saludables se suma a los actos del Día Mundial contra el Cáncer, el 4 de febrero. FOES, FAE Burgos, SEA Álava y FER La Rioja se unen así a la campaña de la Asociación Española Contra el Cáncer y realizan diferentes acciones a favor de la prevención y la detección precoz del que es el primer problema socio-sanitario de España y del Mundo.

A nivel internacional, 1 de cada 2 hombres y 1 de cada 3 mujeres tendrá cáncer a lo largo de su vida, mientras que el porcentaje de personas en edad laboral que son diagnosticadas de cáncer alcanza el 38%.

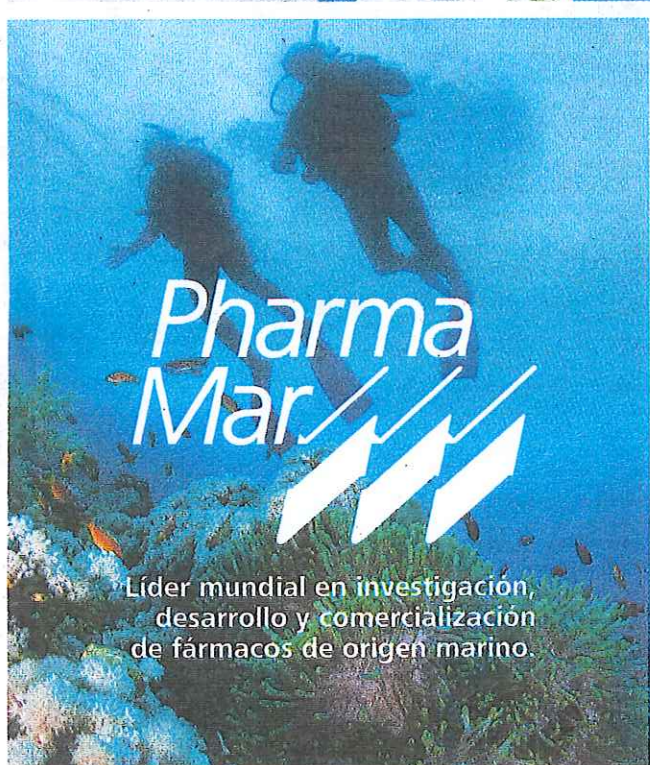
Este año, la Asociación Española

la contra el Cáncer (AECC) quiere dar visibilidad al impacto laboral que tiene un diagnóstico de cáncer y poner de manifiesto las necesidades de las personas con cáncer a la hora de reinserirse en el mercado laboral o reincorporarse a su puesto de trabajo.

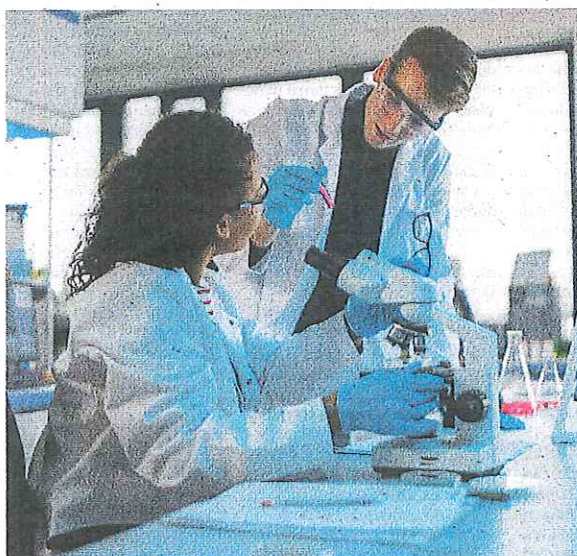
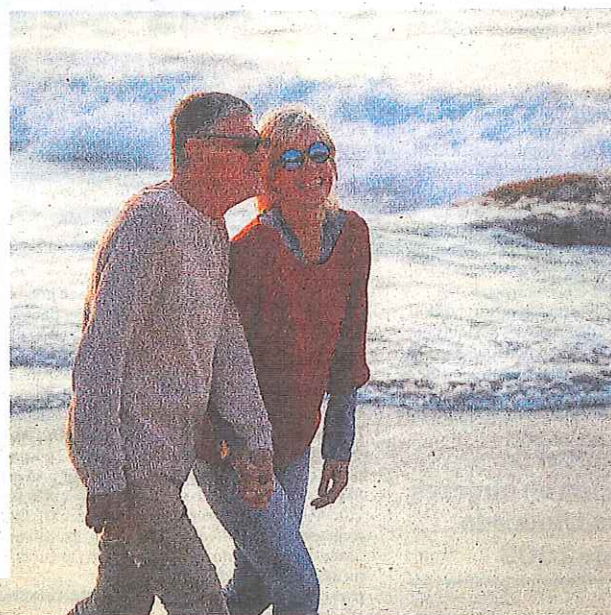
Desde la patronal soriana, se divulgará la campaña de la AECC en Soria a todas las empresas de la Red Empresas FOESaludable (cartelería, folletos...), en puertas del inicio de un nuevo taller de deshabituación tabáquica en colaboración con la Asociación Española Contra El Cáncer en Soria, que dará comienzo el próximo miércoles 7 de febrero (últimas plazas disponibles).



Nos inspira
el **mar**,
nos impulsa
la **ciencia**,
nos motivan
las **personas**.



Líder mundial en investigación,
desarrollo y comercialización
de fármacos de origen marino.



pharmamar.com

extra

3 DE
FEBRERO
DE 2024



EL MUNDO
SÁBADO

Día Mundial contra el Cáncer

**La sociedad
mostrará
mañana
su respaldo
a las personas
que conviven
con esta
enfermedad,
cuya tasa de
mortalidad se
ha reducido,
pero que aún
conlleva un
fuerte estigma**





GÉNERO La supervivencia a cinco años de los pacientes de cáncer diagnosticados entre 2008 y 2013 fue del 55,3 % en hombres y del 61,7 % en mujeres, según datos de la SEOM. Esta diferencia se atribuye a la distinta incidencia de los diferentes tumores. Por ejemplo, el de pulmón es más frecuente en hombres y el de mama, que tiene una menor mortalidad, es casi exclusivo en mujeres. /ADRIANVAL

El mayor reto de nuestro tiempo

Según las previsiones de la Sociedad Española de Oncología Médica, los casos de cáncer se incrementarán este año un 2,6%. Los tumores de colon, mama y pulmón volverán a convertirse en los más diagnosticados
 Por Ángel G. Perianes

Desde el año 2000, cada 4 de febrero se celebra el Día Mundial contra el Cáncer para concienciar a la población sobre la envergadura de esta enfermedad. A pocas horas de la edición de este año, el panorama oncológico en España presenta datos desafiantes.

Según los expertos, los diagnósticos aumentarán un 2,6% en 2024, y se pasará de los 279.260 casos del año pasado a rozarse los 287.000. La mayor parte de ellos serán tumores colorrectales, de mama y de pulmón, seguidos de los de próstata y vejiga, según el reciente informe *Las cifras*

del cáncer en España 2024, difundido esta semana por la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) y la Red Española de Registros de Cáncer (Redecan).

Tal como expone el presidente de Redecan, Jaume Galcerán, las causas que explican la creciente incidencia del cáncer desde hace décadas guardan una relación directa con el incremento de la población española y su envejecimiento. No en vano, según detalla, «un 5% de los casos aparecen en menores de 45 años, un 35% entre los de 45 y 64 años, y un

(Pasa a la página 4)

(Viene de la página 2)

60% en los de más de 65 años, mientras que apenas el 0,5% del total de cánceres son infantiles».

RIESGOS EVITABLES

A eso se añaden factores de riesgo evitables que provocan un tercio de las muertes por cáncer cada año. Entre ellos se encuentran principalmente el tabaco, el alcohol y la obesidad. César Rodríguez, presidente de SEOM, señala que, si bien todavía estamos lejos de cifras tan preocupantes como las de Estados Unidos, «casi un 14% de los españoles padece obesidad y más del 30% tiene sobrepeso». El sedentarismo, la falta de actividad física y las dietas inadecuadas son serios potenciadores de este tipo de enfermedades. Por eso, desde SEOM hacen especial hincapié en la necesidad de potenciar hábitos saludables entre los pacientes. De hecho, su informe desliza que el ejercicio físico puede reducir hasta en un 30% el riesgo de cáncer.

En lo que respecta al alcohol, matiza que su consumo no sólo incide en cánceres asociados a la vía digestiva, como el de esófago, sino que «actúa de manera sinérgica con el tabaco», y eso hace que esté «ligado a otros como el de mama o el colorrectal».

Los datos no son menos preocupantes en el caso del tabaquismo. El cáncer de pulmón, que hace 15 años «no estaba ni entre los diez primeros en mujeres», según Galcerán, se confirmará como el ter-

El cáncer de pulmón en mujeres se ha triplicado desde 2003

cero más común en ellas. Su incidencia se ha triplicado «de forma alarmante» desde 2003, debido al aumento del hábito de fumar durante las últimas décadas. Y aunque los cánceres asociados al tabaco son todavía muy superiores en el caso de los hombres, su diagnóstico ha descendido durante los últimos años, mientras que «es muy probable» que en ellas «siga incrementándose», incide el experto.

Por otro lado, los tumores más diagnosticados en 2024 seguirán siendo algunos de los que mayor incremento han experimentado en los últimos años. En concreto, los de colon y recto (44.294 casos), mama (36.395), pulmón (32.768), próstata (30.316) y vejiga urinaria (22.097). Muy por detrás, se detectarán linfomas no Hodgkinianos (10.706), tumores de páncreas (9.986), riñón (9.208), el melanoma maligno cutáneo (7.881), cánceres de cavidad oral y faringe (7.603), de cuerpo uterino (7.305), estómago (6.868) e hígado (6.856).



Una formación oncológica más allá del MIR

Esta semana, la Sociedad Española de Oncología Médica ha celebrado una nueva edición del 'Curso SEOM+MIR, Liderando el Futuro', para enriquecer la formación de los MIR de último año en oncología médica con temas claves para esta profesión. Entre ellos, el liderazgo en oncología, las técnicas para escribir resúmenes de estudios científicos y las herramientas de comunicación con pacientes y en entornos profesionales. «Son aspectos innovadores que hemos detectado que contribuyen a situar mejor la especialidad para futuras generaciones de oncólogos médicos», explica Ramón Colomer, jefe de Servicio de Oncología Médica del Hospital Universitario La Princesa y uno de los coordinadores científicos del curso. Otra de sus coordinadoras, Elena Élez, oncóloga médica en el Hospital Vall d'Hebron de Barcelona, añade: «La complejidad cada vez mayor de la oncología ha hecho que exista una subespecialización al terminar la residencia».

Si se presta atención al género de los pacientes, se espera que los cánceres más prevalentes en hombres, al igual que ocurrió el año pasado, sean principalmente los de próstata (30.316 casos), colon y recto (27.009), pulmón (22.483) y vejiga urinaria (18.247). En el caso de las mujeres, se proyecta que los tipos de cáncer más comunes serán los de mama (36.395 casos), seguidos por los de colon y recto (17.285) y el cáncer de pulmón (10.285).

SUPERVIVENCIA

La parte positiva, a tenor de los datos, es que la supervivencia del cáncer también ha aumentado. Durante los últimos 40 años se ha duplicado y seguirá subiendo, aunque lentamente, «gracias a los nuevos tratamientos y a una mayor implantación del cribado», comenta Rodríguez. Por su parte, Galcerán afirma no perder la esperanza de que la supervivencia «vaya mejorando durante los próximos años y que no pare hasta conseguir un nivel muy alto». En algunos cánceres como el de testículos, los avances han logrado ya porcentajes que rozan el 90%. Sin embargo, como incide este experto, en otros, como el de páncreas, la esperanza de curación «sigue siendo muy baja».

En cualquier caso, un 70% del aumento de la supervivencia del cáncer es atribuible a los nuevos medicamentos, según señala un informe de la Fundación Weber, entidad especializada en economía de la salud. Esto subraya el papel clave tanto de la financiación por parte de las insti-

tuciones públicas como de las empresas encargadas de investigar y desarrollar soluciones oncológicas. A nivel europeo, España se está convirtiendo en un país muy competitivo en investigación en cáncer. Según el reciente estudio *Patentes e in-*

España se sitúa en el 'top 10' europeo en patentes contra el cáncer

novación contra el cáncer, publicado por la Oficina Europea de Patentes (OEP), nuestro país forma parte ya del top 10 de países europeos más innovadores a la hora de combatir esta enfermedad, con 1.539 familias de patentes internacionales (IPF, por sus siglas en inglés) solicitadas durante las dos últimas décadas por innovadores españoles. Esta lista la encabezan Alemania y Reino Unido, seguidos de Francia, Suiza, Países Bajos, Italia, Suecia y Bélgica.

En esta línea, Luis Mora, director general de Unidades de Oncología, Virología e Identidad Genética de PharmaMar, destaca que «la única manera de hacer frente a esta enfermedad es a través de la investigación». Este grupo biotecnológico español (líder en el desarrollo de medicamentos oncológicos de origen marino), ha invertido más de 1.000 millones en I+D desde su nacimiento. De hecho, es la empresa del país que más recursos dedica a la investigación en relación a sus ventas.

En 2022, el 81% de los recursos destinados por PharmaMar a esta labor investigadora fueron a parar al área de oncología, lo que supuso un incremento del 12% respecto al año anterior. Según Mora, el esfuerzo fue aún superior en 2023, y la idea es «seguir incrementándolo».

BARRERAS BUROCRÁTICAS

Por otro lado, desde la compañía ven necesario que las autoridades refuercen su compromiso contra el cáncer, eliminen trabas y agilicen los procesos para que los medicamentos lleguen a los pacientes. De hecho, PharmaMar se encuentra ahora en una disputa legal con la Agencia Europea del Medicamento (EMA), que rechazó una alternativa terapéutica de la compañía española registrada en el año 2016 para tratar el mieloma múltiple. La empresa española alega que existe un conflicto de intereses entre algunos miembros evaluadores y subraya la importancia de derribar este tipo de barreras para seguir avanzando en la lucha contra el cáncer.

Precisamente, el lema de esta edición del Día Mundial contra el Cáncer, promovido por la Unión Internacional Contra el Cáncer (UICC), reza *Juntos, podemos desafiar a los que están en el poder*. Esta frase tiene como objetivo concienciar sobre la necesidad de involucrar a las autoridades en la lucha contra el cáncer, combatiendo la inequidad en el acceso a los tratamientos y asegurando el acceso universal a unos servicios sanitarios de calidad.

DÍA MUNDIAL CONTRA EL CÁNCER

Por **Studio**

La cirugía robótica es la evolución natural de la vía laparoscópica. Sigue las órdenes del cirujano de forma precisa y permite realizar, de manera más segura, determinadas cirugías mediante el uso de pequeñas herramientas que van fijadas a un brazo robótico dirigido por un cirujano a través de un ordenador. Fruto de esa intervención mínimamente invasiva, los pacientes tienen menos dolor durante el postoperatorio, una recuperación más rápida, cicatrices más pequeñas, menos días de hospitalización y pueden incorporarse antes a su actividad habitual.

Los beneficios para el cirujano pasan por recuperar la visión ampliada con profundidad de campo (ver en tercera dimensión) y llevar los movimientos naturales de la mano al brazo robótico. Además de que la imagen del campo quirúrgico es mucho más clara, el robot permite la ejecución de giros imposibles para la laparoscopia convencional, elimina el temblor natural de la mano en los movimientos del especialista y logra acceder a zonas de difícil acceso.

El sistema Da Vinci es una de las plataformas más conocidas para cirugía robótica, pero no la única. Su manejo es altamente especializado y todo el personal implicado debe realizar un proceso de entrenamiento y aprendizaje previo. Esta cirugía mínimamente invasiva se está expandiendo a muchos campos quirúrgicos y tiene especial incidencia en las cirugías de patologías de próstata y riñón, cirugías colorrectales, esofagógicas y hepatobiliares, cáncer de pulmón o determinadas patologías de ginecología.

En cáncer digestivo

Los tumores del aparato digestivo cumplen las características para beneficiarse de las ventajas del abordaje robótico, al requerir cirugías complejas que necesitan la realización de suturas de gran precisión. "En cirugía general y digestiva, las patologías que más se beneficiarán del Da Vinci son el cáncer de recto, el de colon con linfadenectomías más amplias y las enfermedades del hígado y páncreas. Como parte de la cirugía mínimamente invasiva, está indicada en todos aquellos procesos donde sea necesario un abordaje laparoscópico en aras de una menor invasión quirúrgica para el paciente y una más pronta recuperación", explica el Dr. José Noguera, especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo del Hospital Quirónsalud A Coruña.

Añade que la cirugía robótica conlleva innumerables ventajas respecto a la clásica. "Permite al cirujano realizar las intervenciones quirúrgicas a distancia, sentado frente a una consola instalada en el interior del quirófano mediante la cual controla unos brazos robóticos articulados. La visión en 3D aumentada y la movilidad de los instrumentos facilitan el acceso a zonas anatómicas complejas".



La cirugía robótica, una revolución en el tratamiento del cáncer

Permite realizar muchos tipos de procedimientos quirúrgicos complejos con mayor precisión, flexibilidad y control en comparación con las técnicas convencionales, como la laparoscopia: Sus elevados costes han dirigido a la cirugía robótica a la patología más grave, casi siempre oncológica, con muy buenos resultados en cáncer digestivo y tumores urológicos, torácicos y ginecológicos.

Campo de la cirugía torácica

En este campo, el abordaje con Da Vinci permite tratar todo tipo de enfermedades del mediastino: patología tumoral como timomas, teratomas, adenomas o adenopatías, así como otras lesiones benignas como quistes o lipomas. Y es en la cirugía de patologías oncológicas donde el robot tiene una especial incidencia, sobre todo en la cirugía de cáncer de pulmón o de cáncer del mediastino, realizando resecciones de diversa magnitud como lobectomías, segmentectomías o resecciones no anatómicas.

La precisión de la cirugía robotizada evita problemas graves como un excesivo sangrado o la parálisis del diafragma en intervenciones torácicas, como se ha comprobado en la primera cirugía (una timectomía radical) que ha realizado el servicio de Cirugía Torácica

del Hospital Quirónsalud Sagrado Corazón en Sevilla con la ayuda del robot Da Vinci: "Esta intervención precisa de un conocimiento detallado del abordaje y la anatomía del mediastino para evitar complicaciones graves, como sangrados importantes o parálisis del diafragma", señala el Dr. José Luis López Villalobos, especialista en Cirugía Torácica de este centro hospitalario.

La gran ventaja del sistema Da Vinci en esta intervención ha sido la gran versatilidad de movimiento gracias a los instrumentos articulados, "que han supuesto realizar disecciones cuidadosas y precisas, así como la visión tridimensional y de gran calidad para un mayor control del campo quirúrgico", indica Daniel Andrades, especialista en Cirugía Torácica del Hospital Quirónsalud Sagrado Corazón.

Abordaje de los tumores urológicos

Con más de 10 años de experiencia y más de 2.000 operaciones con el robot Da Vinci, el Hospital Universitario Rey Juan Carlos en Móstoles (Madrid) es referente en la realización de cirugías robóticas en diferentes especialidades, siendo la cirugía urológica asistida con robot Da Vinci la que más casos aborda. En este caso, este centro tiene el último modelo de esta plataforma quirúrgica: el sistema Xi, que ofrece aún mayor precisión y mejores resultados en las intervenciones.

No en vano, el Dr. Miguel Sánchez Encinas, jefe del Servicio de Urología, ha sido reconocido con el galardón *Médico del Año* en la categoría de *Cirugía asistida por robot Da Vinci* en los *V Premios Médicos del Año*. Su trayectoria en cirugía asistida por esta plataforma robótica se ha centrado en cáncer de próstata y en la urooncología.

En tumores ginecológicos

El robot Da Vinci ha supuesto un gran avance en cirugías ginecológicas como la histerectomía para el cáncer de cérvix o de cuello uterino, para el cáncer de endometrio o incluso para tratar la endometriosis.

"Se utiliza para el tratamiento quirúrgico tanto de patologías malignas como benignas, como es el caso de las metrorragias funcionales, los miomas, la endometriosis y la adenomiosis, entre otras. El procedimiento quirúrgico más frecuente es la histerectomía (extirpación del útero) con o sin anexectomía (extirpación de los ovarios y las trompas de Falopio). Y el paradigma de enfermedad benigna susceptible de tratarse con este robot es la endometriosis, en la que la anatomía pélvica suele estar muy distorsionada y los campos quirúrgicos son muy complejos", dice la Dra. M^a Aranzazu Moreno, jefe del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario Ruber Juan Bravo.

Ramón Reyes preside la Asociación Española contra el Cáncer (AECC). Este bioquímico de formación se incorporó como patrono a la Fundación Científica en 2016 y muy rápido percibió la enorme contribución de la AECC en todos los frentes de la lucha contra el cáncer y de la ingente labor que lleva a cabo.

Reyes ha desarrollado su carrera profesional en tres ámbitos. Los primeros años, entre la investigación en el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa y la enseñanza, como profesor adjunto en la Universidad Autónoma de Madrid. Después se incorporó a la industria farmacéutica, donde asumió varias responsabilidades.

La AECC que Reyes preside cuenta con 67.000 socios y con los fondos que recauda financia una amplia batería de actividades para atender a los pacientes y su entorno. El trabajo de este colec-

ENTREVISTA RAMÓN REYES
Presidente de la Asociación Española
contra el Cáncer (AECC)

“Quienes superan el cáncer deben poder retomar su vida laboral”

Por Ana Romero

tivo es fundamental para avanzar en lo que se conmemora el Día Mundial contra el Cáncer.

Pregunta- Este año, ¿cuál es la principal reivindicación de la asociación que preside?

Respuesta- Pedimos ayuda a los actores sociales para aminorar el impacto de la enfermedad en la vida laboral de los pacientes y supervivientes de esta enfermedad. El gran aumento de la supervivencia frente al cáncer, que alcanza ya un 60%, hace que actualmente existan 2,2 millones de personas que necesitan reintegrarse en la vida laboral y que se les trate en un plano de igualdad.

P.- El cáncer es la segunda causa de muerte en España tras las patologías cardiovasculares. ¿Sigue siendo una enfermedad enormemente estigmatizada?

R.- Sí, pues se evita nombrarla. Además, está estigmatizada por

(Pasa a la página 8)



COMPROMISO El grupo Unidad Editorial (editor del diario EL MUNDO) se sumó hace varios meses a la campaña 'Todos contra el cáncer', impulsada por la AECC. El objetivo de esta iniciativa es contribuir a superar el 70% de supervivencia del cáncer en 2030. En la imagen, la entonces directora general y consejera de Unidad Editorial, Stefania Bedogni, y el presidente de la AECC, Ramón Reyes. JAVI MARTÍNEZ

LA ROCHE POSAY



El valor de la dermocosmética para tratar los efectos secundarios de la piel del paciente oncológico

Los tratamientos oncológicos dejan huella en la piel del paciente. Sequedad, eritemas o picores intensos son algunos de los 23 efectos secundarios identificados por La Roche-Posay. Su línea de productos dermocosméticos se ha concebido para mejorar la calidad de vida de las pieles sensibles y de los pacientes oncológicos.

Por **UE Studio**

La Roche-Posay, marca dermocosmética más recomendada por dermatólogos en todo el mundo, tiene como misión desarrollar los cuidados más efectivos y de más alta tolerancia para las pieles más sensibles. Dentro de esta misión está también el **compromiso de acompañar a los pacientes con cáncer**, con productos para tratar de mejorar los efectos adversos que se producen en la piel por los tratamientos oncológicos, además de aumentar su confort diario y su calidad de vida.

La marca nace en el centro termal de La Roche-Posay, fundado en 1905, gracias a un agua termal muy rica en selenio que ha demostrado tener propiedades curativas para diferentes afecciones de la piel como la dermatitis atópica, la psoriasis, pacientes quemados, etc.

En 2008, en el centro termal se empezaron a realizar cuidados específicos

para los efectos secundarios en la piel de los pacientes sometidos a terapias oncológicas como quimioterapia y radioterapia, entre otras. De hecho, la seguridad social francesa sufragó el tratamiento hidrotermal integral a pacientes de todo el país si los facultativos consideraban oportuno prescribir la estancia en el centro. La experiencia acumulada estos años ha servido a La Roche-Posay para especializarse en esta área, a la que ha dedicado numerosos recursos para validar la seguridad de los productos con estudios clínicos y *boards* de expertos nacionales e internacionales. El objetivo es mejorar la calidad de vida de estos pacientes, tanto en Francia como en los otros sesenta países en los que tiene presencia.

Un claro ejemplo de este compromiso con los pacientes oncológicos es la creación de las denominadas *Unidades de Cuidados de la Piel* presentes en 44 hospitales públicos y privados de España. Fruto del trabajo de la colabora-

ción con diferentes hospitales, se han creado estos espacios donde el paciente recibe una orientación óptima y el consejo dermocosmético apropiado sobre los cuidados básicos de la piel, antes, durante y después de los tratamientos con los productos más adecuados que cumplan con una carta de formulación muy estricta que aseguren la tolerancia, seguridad y eficacia de los mismos.

Los productos de La Roche-Posay se caracterizan por una formulación muy estricta que garantiza su eficacia y una máxima tolerancia en la piel, siempre con evidencia científica probada y test dermatológicos severos. En aquellos productos que se dirigen, no solo a las pieles sensibles sino también a los pacientes oncológicos, las formulaciones se han sometido a ensayos en pacientes que se encuentren en este proceso con la supervisión de científicos y sanitarios.

La Roche-Posay cuenta con 5 gamas para las necesidades de estos pacien-

tes. Para la higiene, tanto de cabeza, rostro y cuerpo cuentan con Lipikar Syndet AP+. Además cuentan con productos hidratantes de cuidado de rostro y cuerpo que restauran la barrera cutánea de la piel, tales como Lipikar Baume AP+M para el cuerpo y Toleriane Dermoallergo para el rostro. También posee reparadores epidérmicos que ayudan en procesos que cursan con fisuras, erosiones, eczemas y heridas, como el Cicaplast Baume B5+. La fotoprotección de muy amplio espectro UVB-UVA es imprescindible para prevenir la fotosensibilidad y, con este fin, se ha elaborado Anthelios UVMUNE 400. Por último, la gama de maquillaje corrector que mejora el impacto físico y psicológico de los tratamientos oncológicos, lo que contribuye a recobrar la calidad de vida del paciente durante el proceso de sanación.

En la actualidad, La Roche-Posay está presente con 44 unidades de la piel en hospitales públicos y privados en España. En ellos, el paciente dispone de formación e información sobre cuidados dermocosméticos y puede aprender a utilizar el maquillaje corrector para enmascarar aquellos signos más visibles de la enfermedad y, así, fortalecer su imagen.

La formación es otro de los pilares de La Roche-Posay. Por eso, trabaja de manera conjunta con hospitales para impulsar el cuidado dermocosmético a través de sesiones clínicas realizadas por el personal cualificado de la marca a los diferentes especialistas. Y, conscientes de la importancia del farmacéutico en este proceso, también creó un curso de formación específico hace seis años por el que han pasado más de 13.000 profesionales. Esta actividad se suma a las colaboraciones con sociedades científicas como la fundación Piel Sana de la Academia Española de Dermatología, la Sociedad Española de Enfermería Oncológica (SEEO) o la Sociedad Española de Oncología Radio-terápica (SEOR). En estos momentos, participa en un primer estudio sobre la **reducción de efectos secundarios en la piel por tratamientos de inmunoterapia en el Hospital Sant Pau de Barcelona**.

En colaboración con un grupo de expertos integrado por dermatólogos, oncólogos, radiooncólogos y farmacéuticos, La Roche-Posay ha cifrado un total de 23 efectos secundarios derivados de las distintas terapias. Entre ellos, figura la xerosis o piel seca; el eritema (enrojecimiento y sensación de ardor), erupciones acneiformes o picores muy intensos, por citar algunos. Son algunas de las consecuencias que aparecen durante este proceso, que transforma a quien lo transita. Los profesionales de La Roche-Posay defienden el valor de la dermocosmética no sólo para reparar la piel, sino porque ayuda a los pacientes con la imagen que devuelve el espejo. Un aliado poderoso para culminar este camino.

(Viene de la página 6)

partida doble, tanto verbal como socialmente, por lo que sucede a los pacientes en el ámbito laboral.

P.- ¿A qué problemas se ven obligados a hacer frente los afectados en sus entornos de trabajo?

R.- Primero, habría que adaptar sus puestos en los momentos en los que están atravesando la enfermedad. Y luego, al regresar, muchos encuentran incompreensión ante su nueva situación. Pueden estar 100% libres de secuelas, incluso legalmente, gracias al olvido oncológico, pero muchos sufren ese estigma. Tenemos que evitarlo y pedimos la colaboración de los actores sociales para que el 28% de estas personas dejen de perder su empleo. O en el mejor de los casos, sufran un recorte del 25% en sus nóminas.

P.- ¿En qué consiste el olvido oncológico que ha mencionado?

R.- Es un logro legislativo reciente por el que quienes hayan padecido un cáncer y ya estén libres de la enfermedad después de cinco años no tienen obligación de declararlo en sus operaciones financieras.

P.- ¿Cambia mucho la vida de una persona después de haber superado un cáncer?

R.- Muchísimo, pues tras un cataclismo de ese calado en los cimientos de la persona, la familia y su entorno, muchos se replantean un montón de cosas. Ven que la vida es finita y sienten la necesidad de hacer algo, pues normalmente, cuando se sufre un cáncer,

se recibe la ayuda de los demás. A eso se suma que otras veces, como antes explicaba, no es posible continuar de igual modo la vida laboral, por lo que bastantes personas se acaban reorientando.

P.- ¿Qué supone padecer cáncer en España a día de hoy?

R.- Sigue sin ser una situación fácil, pero se han producido grandes avances en terapias y abordajes terapéuticos. Gracias a la investigación y la prevención, tenemos una tasa de supervivencia de la enfermedad en hombres y mujeres del 60%. Es un mal número de la lotería, que tocará a uno de cada dos hombres y a una de cada tres mujeres, pero bastante menos dramático de lo que lo era hace medio siglo.

P.- ¿Podría llegar a desaparecer el cáncer en el corto plazo?

R.- El cáncer seguirá existiendo, como enfermedad del genoma ligada a la edad y a la duplicación que se produce a diario en los 30 billones de células de nuestro organismo. En ese proceso, se producen errores en una maquinaria que se estropea con el tiempo, por lo que el cáncer va apareciendo más a partir de los 60 años, en sistemas inmunes más debilitados o porque algún agente externo lo ha propiciado.

P.- ¿Se han producido mejoras en las perspectivas respecto a de-

R.- Tenemos una red sanitaria muy competitiva, con oncólogos en el primer cuartil de excelencia. Somos el segundo país del mundo en ensayos clínicos oncológicos tras

“Padecer esta enfermedad hoy es menos dramático que hace 50 años, cuando casi parecía una condena”

EEUU. Tener cáncer no es una suerte, pero ha cambiado el paradigma y cambiará todavía más en el futuro.

P.- ¿Qué diferencias encuentran los pacientes a la hora de tratarse en función del lugar en el que viven?

P.- ¿Se han producido avances reseñables durante los últimos tiempos en términos de investigación y tratamiento de la enfermedad?

R.- En efecto. El cáncer tiene dos planos: por un lado está la investigación básica, que consiste en entender la enfermedad molecularmente, lo que afecta a todos los tumores. Y esa investigación es, después, como un pantano que va creciendo. En investigación global todavía estamos lejos de atenderla debidamente como país, pese a que eso es lo que permite abordar los cánceres más cruentos, como el de mama en su momento, que

más fuerza el tabaquismo para conseguir en el año 2040 la primera generación libre de tabaco y cumplir así las directrices establecidas por la Unión Europea. Permitir que la gente que fuma acceda primero a cosas que se perciben como menos nocivas, caso del tabaco sin combustión, que es igual de nocivo, es de una perversidad brutal.

P.- ¿Qué pueden hacer aquellos españoles que se estén planteando colaborar con la AECC?

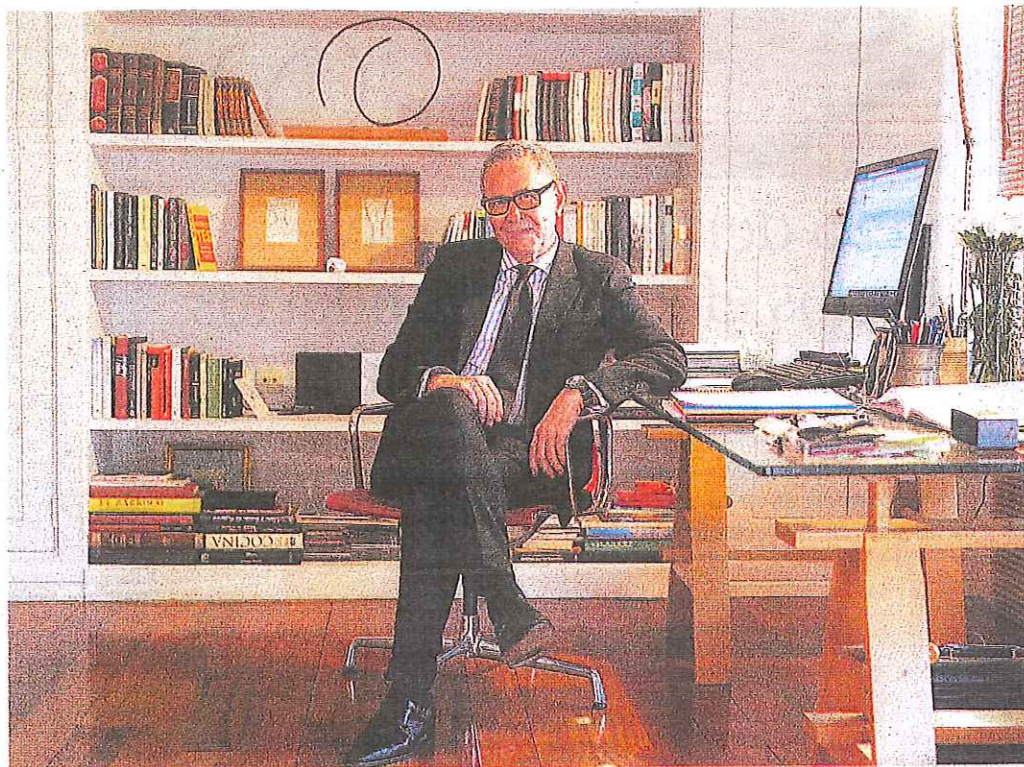
R.- Si tienen formación universitaria o científica, pueden hacerse voluntarios para la ciencia y desarrollar labores de concienciación en los colegios. También tenemos personas de compañía-

miento que liberan a los familiares de los enfermos, cómo hacen nuestros 34.000 voluntarios. La ayuda en actividades de captación de fondos y de difusión de nuestra tarea es, también, muy bienvenida. Todo lo hacemos con el objetivo de que todas las personas con cáncer, independientemente de dónde estén y de sus condiciones personales, tengan las mismas oportunidades en términos de prevención, atención, tratamiento y acceso a los resultados de la investigación.

P.- Recientemente ha sido elegido presidente de la European Cancer League (ECL). ¿Qué implica esa designación?

R.- Esta agrupación reúne a 32 asociaciones de 27 países y trabaja para conseguir

impulsar el Plan Europeo contra el Cáncer en todos esos lugares. Eso, a su vez, supone garantizar los planes de igualdad de acceso a los planes y tratamientos y mejorar la vida de los pacientes. Es una plataforma para que todos los países europeos colaboren en prevención, control del tabaco, acceso a medicamentos, apoyo a los pacientes y creación de oportunidades para defender estos temas a escala comunitaria. Tiene una oficina con una decena de personas en el Parlamento Europeo y es un organismo totalmente estratégico. Portugal es el país saliente de la presidencia de la ECL y asumimos el testigo con mucha determinación.



JAVIER BARBACHO

terminadas tipologías de cáncer durante los últimos años?

R.- En determinados cánceres ha sido espectacular el impacto que ha tenido la inmunoterapia. Por ejemplo en los melanomas, que eran un cáncer mortal y ahora se tratan con inmunoterapia, obteniéndose una supervivencia superior al 90%. Otros ejemplos son el de próstata y el de mama. Este último supera ya el 80% de supervivencia.

P.- ¿En qué posición se encuentra actualmente España a nivel mundial en términos de investigación contra el cáncer?

R.- Trabajamos para conseguir que todas las personas tengan acceso a todo. La Unión Europea recomienda que exista al menos un *comprehensive cancer center* en cada país en el que poder tratarse los distintos tipos de cáncer exis-

“Es de una perversidad brutal permitir que el cigarro sin combustión sea percibido como menos nocivo”

tentes. El nuestro está en el Hospital Vall d'Hebron, en Barcelona, integrado en el Instituto Catalán de Oncología.

afectaba a mujeres jóvenes en muchos casos. O los cánceres infantiles. En una casa en llamas, se ataja el fuego en lo más inmediato. Después, hace falta ir ampliando el conocimiento de las bases moleculares de la enfermedad, que en realidad incluye entre 200 y 300 patologías diferentes.

P.- ¿Les preocupan los cambios de tendencias como la creciente incidencia del cáncer de colon entre la población más joven?

R.- Sí, se debe a hábitos de vida y a cuestiones ambientales. Impulsamos la prevención, el diagnóstico precoz y la investigación. Tenemos que atajar con

ONCOGERIATRÍA

MD Anderson Madrid incorpora los cuidados geriátricos en la atención oncológica con su Servicio de Oncogeriatría

No es lo mismo tomar una decisión acerca del manejo de un mismo cáncer en pacientes jóvenes que en mayores y posiblemente pluripatológicos. En estos casos, la valoración de un geriatra experto en Oncología es muy relevante. Precisamente por ello, MD Anderson Madrid integra conceptos geriátricos en los cuidados oncológicos como parte de su abordaje integral y multidisciplinar.

Por **DE Studio**

El envejecimiento se presenta como el principal factor de riesgo individual para el desarrollo de cáncer¹. Según datos del Programa de Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales (SEER) del Instituto Nacional del Cáncer (NCI), la mediana de edad en que se recibe un diagnóstico de cáncer es de 66 años. De hecho, la creciente población de adultos mayores y el aumento de la incidencia de esta enfermedad en este grupo demográfico están propiciando que la Geriatría esté adquiriendo cada vez más importancia.

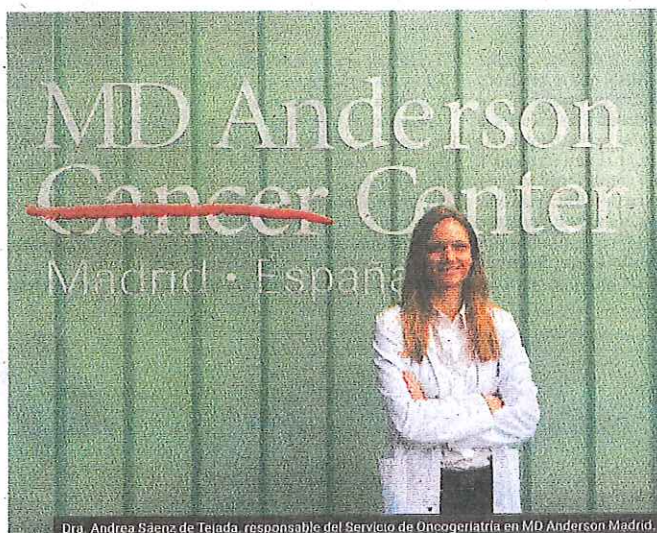
Ante este panorama, MD Anderson Cancer Center Madrid -centro de referencia en el tratamiento del cáncer y única filial en Europa de MD Anderson en Houston- acaba de poner en marcha el primer Servicio de Oncogeriatría en un centro privado en España, un país que ostenta una de las esperanzas de vida más elevadas a nivel mundial.

"Si se tiene en cuenta que más del 50% de los tumores se diagnostican en pacientes mayores de 65 años y que la previsión es que esta situación aumente progresivamente (se estima que en 2030 el 70% de los tumores aparezcan en estos pacientes²), surge la necesidad de realizar una atención específica al paciente mayor con cáncer. El objetivo es incorporar conceptos geriátricos en los cuidados oncológicos, mediante un abordaje integral y multidisciplinar de cada paciente, donde intervienen médicos de varias especialidades, enfermeras y nutricionistas", explica Andrea Sáenz de Tejada, responsable del Servicio de Oncogeriatría en MD Anderson Madrid.

Un tratamiento individualizado

De la mano del Servicio de Oncogeriatría se busca proporcionar tratamiento individualizado de forma multidisciplinar, intervenciones sobre áreas de vulnerabilidad, detectar fragilidad, optimizar la situación del paciente antes del tratamiento oncoespecífico y minimizar o tratar las secuelas del superviviente.

"Realizamos una Valoración Geriátrica Integral (VGI) a los pacientes mayores con cáncer, analizando cuáles son sus enfermedades previas y cómo están a nivel funcional, mental (tanto cognitivamente como anímicamente), social y nutricional", asegura la experta.



Dra. Andrea Sáenz de Tejada, responsable del Servicio de Oncogeriatría en MD Anderson Madrid.

Sáenz de Tejada añade que la VGI -que es la herramienta que usan los geriatras para valorar a los pacientes- permite englobar la diversidad que existe entre los pacientes mayores y planificar un tratamiento y un plan de cuidados específico e individualizado. "Es importante valorar a este tipo de pacientes de forma integral, ya que el envejecimiento es un proceso muy heterogéneo. La Sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO), de hecho, recomienda que se le realice una VGI a todo paciente de más de 65 años diagnosticado de cáncer".

La medicación adecuada

Más del 50% de los pacientes mayores consume fármacos potencialmente inapropiados, lo que aumenta el riesgo de no recibir tratamiento con quimioterapia, experimentar complicaciones médicas o deterioro funcional. Además, los tratamientos oncológicos en pacientes mayores producen mayor toxicidad, dependencia y muerte que en jóvenes. Con la VGI se realiza una revisión exhaustiva de la medicación para intentar evitar estos efectos y se consigue cambiar aproximadamente el 70% de los tratamientos farmacológicos.

"Gracias a la VGI podemos predecir la toxicidad a diversos fármacos, así como las posibles complicaciones que puedan surgir. También se puede estimar la supervivencia. Todo ello nos permite establecer un plan de cuidados individualizado para cada paciente. De hecho, hasta en el 27% de los pacientes se cambia el tratamiento oncológico inicialmente propuesto como fruto de la VGI", destaca Sáenz de Tejada.

El aspecto nutricional -añade- es igualmente importante, ya que entre un 10 y un 20% de pacientes desnutridos fallece más por esta causa que por el tumor en sí³. "El geriatra puede indicar suplementos nutricionales y una dieta concreta al paciente, en conjunción con el nutricionista. Además, el paciente con baja masa muscular tiene peor pronóstico, por lo que toda intervención nutricional debe acompañarse de ejercicio físico, adaptado a estos pacientes y sus circunstancias", concluye la experta.

Estas son las ventajas de la Valoración Geriátrica Integral (VGI)

- Tratamiento oncoespecífico individualizado.
- Mejoría de los parámetros nutricionales y de la situación funcional.
- Indicación de prehabilitación en los pacientes que lo necesitan para aumentar su reserva funcional antes del tratamiento, mejorando los resultados.
- Revisión exhaustiva de la medicación con el fin de realizar programas de desprescripción y evitar posibles complicaciones o efectos secundarios relacionados con la polifarmacia.
- Análisis de las enfermedades previas para intentar mejorar al paciente de cara al tratamiento oncoespecífico.
- Detección de pacientes con riesgo de padecer delirium o deterioro cognitivo, fomentando estrategias de prevención.
- Abordaje de trastornos del sueño, ánimo y ansiedad.
- Análisis de la situación social de los pacientes.

1. Instituto Nacional del Cáncer. Factores de riesgo: edad. Último acceso: diciembre 2023.

2. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología -Cáncer. Neoplasias Más frecuentes (María Victoria Farré Mercadé/Raquel Benavent Boladeras).

3. Rodríguez Couso M. Intervenciones geriátricas en el mayor con cáncer basadas en la valoración geriátrica integral. Áreas de optimización: lo que el geriatra puede aportar al equipo multidisciplinar. Nutr. Hosp 2020; 37 (N.º Extra 1): 38-47.

La esperanza por hallar una vacuna sigue creciendo

La heterogeneidad del cáncer complica descubrir antidotos plenamente eficaces. Ahora, las investigaciones empiezan a enfocarse en bloquear los mecanismos de escape desarrollados por los diferentes tumores

Por Jaime Vicioso

A comienzos de siglo, gracias a la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH), se consiguió erradicar casi al 100% el cáncer de cuello de útero. Este hecho esperanzador indicaba que el tratamiento podría ser el camino a seguir para combatir muchas de las variantes de la enfermedad del cáncer, que en muchos casos termina siendo mortal. Pero, pese a los esfuerzos de la comunidad científica internacional, queda todavía un largo camino por recorrer.

Cuando el causante del cáncer es un virus, la vacuna es una solución efectiva. Pero esto no es extrapolable a todos los pacientes. En la mayoría de casos, la metástasis, la reproducción descontrolada de las células cancerígenas, responde a motivos difíciles de descifrar. Teniendo eso en cuenta, Antonio González, director del Cancer Center Clínica Universidad de Navarra (CUN), recuerda que «la vacuna es una forma de estimular el sistema inmunitario muy específica, por lo que la respuesta es limitada». Además, en caso de que esta reacción sea positiva, «el tumor desarrolla mecanismos de escape», añade este doctor.

Otro de los grandes problemas asociados a la enfermedad es, apunta González, su «heterogeneidad». Dos pacientes con un mismo cáncer pueden necesitar soluciones muy diferentes, e incluso distintos tumores en un mismo paciente pueden evolucionar de una manera distinta. «Este es uno de los grandes retos de la investigación», incide el facultativo.

Teniendo en cuenta estas peculiaridades, los científicos se han centrado en la búsqueda de vacunas tanto preventivas como terapéuticas, que busquen «educar a distintos componentes del sistema inmunitario para que reconozcan a las células tumorales como extrañas, las neutralicen y las eliminen de forma efectiva, intentando, además, ofrecer una respuesta protectora a largo plazo para evitar recaídas», explica Marisol Soengas, presidenta de la Asociación Española de Investigación Sobre el Cáncer (Aseica).

Entre las vacunas preventivas, a la del VPH se puede sumar, remar-

ca Soengas, «la del virus de la hepatitis B (HBV), que se ha demostrado efectiva en cáncer de pulmón». En cuanto a las vacunas terapéuticas, las más habituales son las que actúan contra el cáncer de vejiga, que consisten en inocular «una bacteria de tuberculosis inactivada», según apunta la presidenta de Aseica. O la que se utiliza para combatir el melanoma, desarrollada a partir de «un virus oncolítico

(T-Vec) que ataca a las células malignas y se está usando en estadios avanzados de la enfermedad».

No obstante, los hallazgos más esperanzadores de los últimos tiempos son los ensayos clínicos con vacunas personalizadas. Estos avances han derivado en que científicos de prestigio de la Universidad de Oxford como Jonathan Kwok empiecen a afirmar que será posible encontrar «una vacuna contra el cán-

cer antes de 2030». Empresas como la biotecnológica alemana Biontech están impulsando estos tratamientos individualizados, que ya permiten obtener algunas conclusiones.

FRUTO DE LA INVERSIÓN

«El objetivo de estas vacunas es secuenciar células tumorales de cada paciente e identificar proteínas anormalmente expresadas o que pueden suponer neoantígenos», detalla Soengas. Después, se introducen «de nuevo, mediante RNA mensajero, para que las células dendríticas puedan ayudar a estimular y activar el sistema inmunitario y éste dé una respuesta eficaz».

Estos avances se producen, subrayan desde Aseica, en países «que han invertido grandes fondos en investigación y ahora están recogiendo los frutos». Algo que los investigadores españoles echan en falta, más aún si se tiene en cuenta su potencial científico: «En España tenemos también investigadores punteros en instituciones como el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), que está en el top 10 de centros de cáncer a nivel mundial». Y añaden: «podrían ser muchos más, porque tenemos una gran

cantera interna y formamos a personal que está demandadísimo fuera de nuestras fronteras, pero al que no podemos atraer y retener como se merece». De hecho, una de las históricas reivindicaciones de Aseica es la que reclama una partida mayor de los Presupuestos Generales para la investigación del cáncer.

El doctor González también aboga por reforzar la apuesta y la inversión científica. E incluso va un paso más allá, al resaltar el potencial de los investigadores españoles: «En determinados campos, como el del cáncer ginecológico, supera a gigantes como Estados Unidos».

González habla con conocimiento de causa. En el Cancer Center de la CUN están poniendo en marcha ensayos de métodos muy novedosos, como la leucaféresis, para luchar contra el cáncer de ovario en pacientes que ya no responden a la quimioterapia. «Se les extraen leucocitos y linfocitos y se les inyecta un receptor contra un antígeno concreto del tumor». Según el especialista, no se trata de una vacuna en sí, aunque el fin es el mismo que el de todas las investigaciones científicas: «Activar el sistema inmune ante esta enfermedad tan compleja».



ÉXITO

De momento, la vacuna que ha demostrado ser más efectiva contra los tumores es la que combate el virus del papiloma humano, que ha conseguido erradicar casi al 100% el cáncer de cuello de útero.

/ALEX TRAKSEL

ONCOLOGÍA

Servier: 10 años de innovación oncológica

El grupo farmacéutico Servier invierte cada año en I+D más del 20% de su facturación. De esos recursos, más del 50% se destina al desarrollo de terapias específicas e innovadoras en oncología, incluidas las de aquellos cánceres difíciles de tratar. Una de las peculiaridades del grupo es que está gobernado por una fundación sin ánimo de lucro.

Por **UE Studio**

Pregunta.- Dada la magnitud de las necesidades terapéuticas en oncología, Servier ha establecido como una de sus prioridades la investigación oncológica y el desarrollo de fármacos para hacer frente a diversos tipos de cáncer. En España, por ejemplo, la compañía ha pasado de abordar el riesgo coronario y cardiovascular a crear, ya hace diez años, una unidad de oncología. ¿Seguir colaborando en un mejor abordaje del cáncer es uno de sus principales objetivos actualmente?

Respuesta.- Servier tiene presencia en España desde hace más de 65 años, con especial reconocimiento y amplia experiencia en las enfermedades cardiovasculares. Estas siguen siendo una de nuestras prioridades pensando en los pacientes crónicos de un país en el que la tasa de envejecimiento es tan importante.

Pero, además, y desde que en 2015 comenzamos a invertir también en oncología para atender necesidades médicas no cubiertas, este ámbito se ha convertido en un eje prioritario para nuestra compañía. Desarrollamos terapias en estadios avanzados de cáncer colorrectal y de páncreas, para los cuales existían muy pocas opciones terapéuticas, con el fin de ayudar a controlar la enfermedad y de dar más tiempo a los pacientes. Hemos puesto a disposición de los pacientes pediátricos y adultos un fármaco esencial en el tratamiento de leucemia linfoblástica aguda.

Durante estos casi diez años, nuestras inversiones en este campo se han ido incrementando constantemente y hoy representan ya más del 50% de nuestro presupuesto total de I+D. De hecho, España es uno de los países pioneros en investigación clínica, con centros académicos de excelencia, donde Servier ha implantado una sólida estructura de investigación y desarrollo clínico.

En los últimos años, el progreso en oncología se ha acelerado gracias a la investigación, al compromiso diario de los profesionales sanitarios y de los propios pacientes, que tienen cada vez más peso en la dirección que está tomando la investigación.

Creemos que la lucha contra el cáncer forma parte de los grandes retos de nuestra era. En ese reto, todos los actores de la salud tenemos que unir nuestras fuerzas para poder ofrecer más esperanza de vida a los pacientes.

P.- Enfoque en tratamientos personalizados, terapias dirigidas que ofrecen un mayor beneficio a los pacientes, trabajan en líneas más precoces como la leucemia



Elsa Soustre, Directora Médica de Servier España

mieloide aguda o el glioma. ¿Se está transformando Servier al ritmo de los avances de la oncología?

R.- La rápida transformación de oncología está mejorando las técnicas diagnósticas y permitiendo el mejor entendimiento de patologías existentes. Servier forma parte de esta transformación, centrando nuestros esfuerzos de investigación en los pacientes con cánceres raros y difíciles de tratar, gracias a la inmuno-oncología y a las terapias dirigidas.

Además de las soluciones que ofrecemos a los pacientes en estadios avanzados de su enfermedad en cánceres digestivos, estamos desarrollando terapias que se adaptan a estados más precoces de leucemias agudas y

tumores cerebrales. Nos caracterizamos por colaborar con actores clave del sector, como instituciones académicas, start-ups, empresas de biotecnológicas..., con el fin de combinar experiencias y conocimientos y poder así desarrollar soluciones terapéuticas innovadoras al servicio del paciente.

P.- Ustedes han puesto también especial atención en atender a las necesidades no cubiertas. ¿En qué nichos están trabajando más intensamente?

R.- El compromiso de Servier en oncología es el de centrar sus esfuerzos en los pacientes con escasas opciones terapéuticas, como el caso de los cánceres raros causados por ciertas mutaciones genéticas. Queremos ofrecer

alternativas a estos pacientes, precisamente en aquellas patologías en las que hay mayores necesidades médicas no cubiertas.

Así, estamos desarrollando terapias dirigidas para tratar, por un lado, un subtipo de glioma (tumor cerebral primario) aplazando la necesidad de recurrir a un tratamiento tipo radio-quimioterapia en estadios precoces de la enfermedad. Y, por otro lado, otro tratamiento dirigido en fase más avanzada de cáncer de vías biliares, ofreciendo más tiempo con una calidad de vida aceptable. Estas terapias dirigidas, fundamentadas en la medicina personalizada de precisión, tienen una tasa de respuesta más elevada.

"Dedicamos al cáncer más del 50% de nuestro presupuesto total de I+D"

P.- Una tendencia sólida en el tratamiento de las enfermedades oncológicas es empoderar a los pacientes, de modo que puedan tener cada vez más protagonismo y capacidad de decisión, ya sea en los protocolos de ensayos o influyendo en la orientación de la investigación. ¿Cómo colabora Servier con las asociaciones de pacientes? ¿Puede mencionar algunos ejemplos de cómo las promueve e impulsa?

R.- Con el fin de asegurar que los nuevos productos en oncología responden a las necesidades reales de los pacientes, es necesario integrar sus opiniones en el proceso de investigación. Los pacientes conocen de primera mano la enfermedad y nos ayudan, junto a los profesionales de la salud, a desarrollar protocolos de investigación que evalúan todos los aspectos que son importantes para ellos, como conocer cuáles son los síntomas más relevantes, el impacto en su calidad de vida, la evaluación de tolerancia, etc.

Otra área importante es su colaboración en el diseño de los estudios. Servier trabaja con distintas asociaciones de pacientes con el fin de conseguir que nuestros protocolos, además de ser rigurosos, sean accesibles al mayor número de pacientes, no supongan una carga adicional ni para ellos ni sus familias, y de garantizar que la información sobre el estudio y sus resultados sea clara, precisa y transparente. Actualmente, más del 60% de nuestros nuevos proyectos de investigación cuentan ya con un Plan de pacientes y esperamos llegar al 100% en los próximos 3 años.

Hora de apostar por la oncología de precisión

Invertir más, ampliar el uso de la tecnología y segmentar mejor los perfiles técnicos son soluciones para avanzar en los diagnósticos

Por Ana Romero

El abordaje del cáncer ha evolucionado enormemente con los avances en biología y las bases moleculares de la enfermedad, así como por la disponibilidad de fármacos contra alteraciones específicas en algunos pacientes. «A la evolución y nuevo prisma en el tratamiento le llamamos medicina de precisión», precisa Federico Rojo, jefe del Servicio Anatomía Patológica del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.

La medicina de precisión se basa en un diagnóstico correcto y en la identificación de biomarcadores para un tratamiento personalizado e individualizado de cada paciente.

«Un adecuado tratamiento requiere un correcto diagnóstico anatómico-patológico y de las alteraciones genéticas y dianas terapéuticas que haya en la muestra tumoral», explica Santiago Ramón y Cajal, responsable del servicio de Anatomía Patológica de Vall d'Hebron y presidente de la Sociedad Española de Anatomía Patológica (SEAP).

En España, el diagnóstico patológico lo realizan los patólogos en función de su experiencia y formación. «La patología digital está implementada en pocas comunidades autónomas, y en la mayoría, de una forma aislada, parcial y sólo en determinados servicios de anatomía patológica», contextualiza Ramón y Cajal.

El doctor explica que el estudio de los biomarcadores se hace en tejido y en biopsia líquida. En las muestras tisulares lo realizan equipos de biólogos y patólogos. Sin embargo, en biopsia líquida «no hay criterios establecidos y cada hospital o servicio lo realiza a su libre interpretación y según los medios de los que disponga», expone el facultativo.

Surgen así problemas y limitaciones para un diagnóstico correcto. «En la actualidad, es subjetivo y depende de la formación y experiencia del patólogo. Por eso, puede haber discordancias superiores a un 20% según el tipo tumoral», explica Ramón y Cajal. Idéntico problema de valoración subjetiva se presenta en

el estudio de biomarcadores en tejido, como el de la proteína HER2 en el cáncer de mamá, «donde la interpretación y cuantificación depende de la experiencia del patólogo», señala el presidente de SEAP.

Por todo ello, los mayores problemas en realización de biomarcadores tisulares se relaciona con la falta de controles de calidad y de acreditación de muchos laboratorios. Al punto de que estudiar alteraciones moleculares en biopsia líquida «no se contempla en la cartera de servicios», indica el doctor.

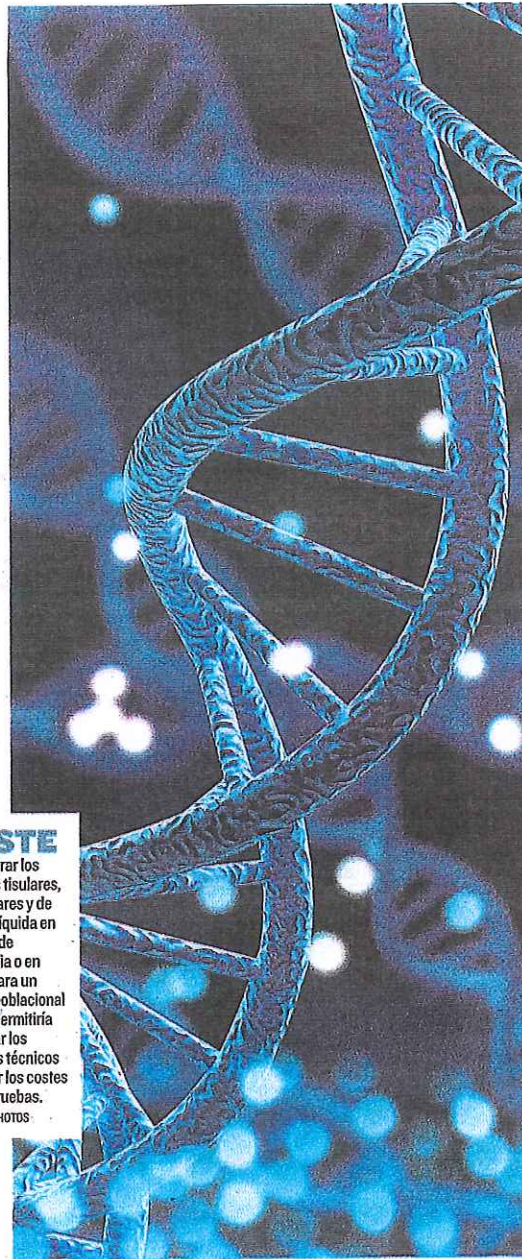
En algunos hospitales, eso se realiza en servicios de oncología, bioquímica o genética, «siendo un problema la interpretación e integración de los datos en el contexto de las características del tumor del paciente», opina Ramón y Cajal.

Para un diagnóstico patológico correcto y de biomarcadores en tejido y sangre (biopsia líquida), sostiene el doctor, la solución pasa por impulsar la patología digital, trabajar los determinados tipos de tumores en redes formadas por patólogos de referencia y hacer estudios moleculares con técnicas de secuenciación masiva (NGS) para analizar las múltiples alteraciones genéticas.

En este campo, como en tantos otros, la tecnología es clave. En el estudio de biomarcadores tisulares, «habría que abrirse a algoritmos de patología computacional para una valoración objetiva, pues la mayoría puede realizarse por técnicas de NGS o moleculares de alta resolución», explica Ramón y Cajal.

Según el doctor, el desarrollo de tecnologías de alta complejidad y coste debería realizarse en centros de referencia y nodos de experiencia acreditada, con plataformas tecnológicas, biólogos y personal técnico especializado. Así, «la concentración en centros o áreas territoriales de en-

COSTE
 Concentrar los estudios tisulares, moleculares y de biopsia líquida en centros de referencia o en nodos para un núcleo poblacional amplio permitiría optimizar los recursos técnicos y reducir los costes de las pruebas.
 BILLIONPHOTOS



tre uno y dos millones de habitantes es suficiente para responder en menos de siete días a la mayor parte de los estudios moleculares, optimizando el coste de las pruebas y asegurando una mayor calidad diagnóstica», asegura Ramón y Cajal.

Según Rojo, el análisis de los biomarcadores suele precisar de técnicas complejas para estudiar el genoma del tumor. «No están al alcance de todos los hospitales y, por eso, se concentran en las instituciones de mayor volumen y complejidad, para optimizar recursos y disponer de la infraestructura y el personal cualificado que permitan su uso», asegura.

de integración clínico-patológica», tal como alerta Ramón y Cajal.

Pero también hay buenas noticias. La cartera de biomarcadores genéticos y genómicos del Ministerio de Sanidad incluyó el pasado junio, por primera vez, una relación de los biomarcadores necesarios para el diagnóstico y la toma de decisiones de tratamiento en los pacientes oncohematológicos. «Era una necesidad imperiosa, pues todos los países del entorno tenían desde hace años una cartera de biomarcadores pública y en constante actualización, acompañada de una política o estrategia en cáncer y medicina de precisión clara», destaca Rojo. A partir de ahí, es responsabilidad de los distintos territorios españoles, así como de sus agentes decisores y hospitales, organizar, dotar y garantizar el acceso a la cartera a todos los ciudadanos del Sistema Nacional de Salud.

DIFERENCIAS REGIONALES

«Cataluña dispone de estrategias claras, habiendo iniciado sistemas de derivación de muestras entre hospitales que cubren esta necesidad. Otras regiones carecen de estrategias o no han desarrollado los recursos necesarios», reflexiona Rojo.

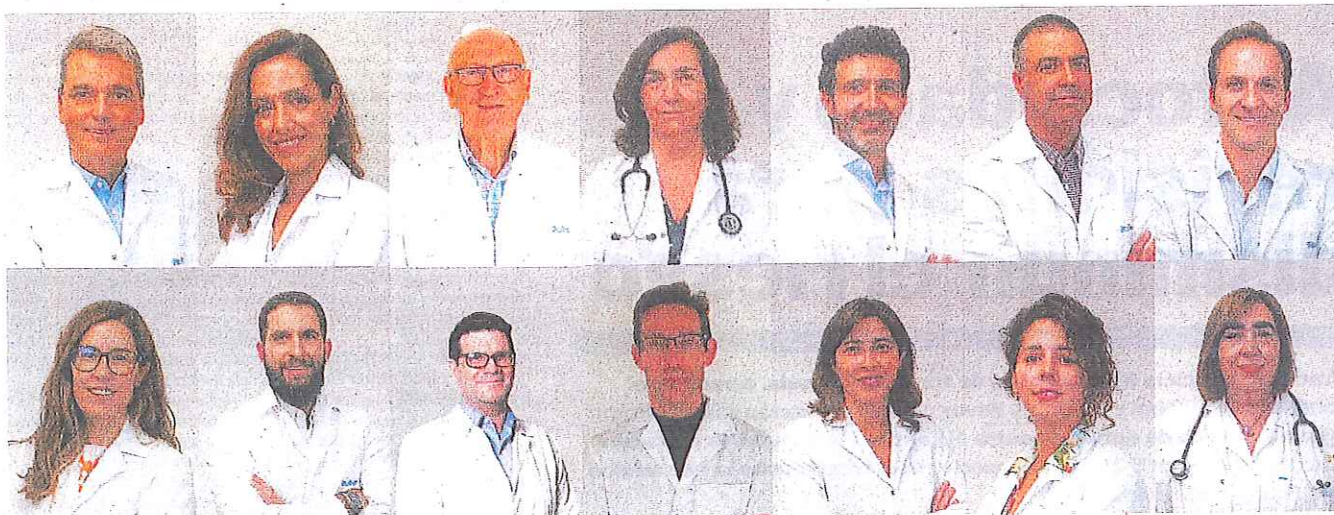
La Comunidad de Madrid está iniciando un proyecto piloto en tres centros que evaluará la tecnología para el diagnóstico de nueva generación, el desarrollo de sistemas de información y la comunicación de resultados de biomarcadores en ciertas indicaciones definidas por la autoridad regional. Pero el proyecto «no cubre todas las necesidades en todos los tipos de tumores ni incorpora todos los centros que habían apostado por un abordaje integral del diagnóstico en el marco de la oncología de precisión», señala Rojo.

En general, falta voluntad política para diseñar una estrategia contra el cáncer orientada a la medicina de precisión. Esta estrategia debería ir acompañada de los recursos necesarios de una forma estable y extenderse a todos los territorios, garantizando así la equidad de los ciudadanos y permitiendo la mejor decisión de tratamiento para cada paciente.

Marta Moreno, directora de Acceso al Mercado y Asuntos Corporativos de AstraZeneca, subraya la importancia de las políticas públicas para garantizar el acceso universal a los tratamientos oncológicos: «La publicación de la cartera de servicios en genética y genómica, en junio de 2023, es un paso crucial, pues incluye por primera vez el diagnóstico de alteraciones somáticas dentro del concepto de medicina de precisión y la relación de pruebas a las que cualquier paciente con cáncer dentro del Sistema Nacional de Salud debe tener acceso».

Ahora, corresponde a las comunidades autónomas desarrollar planes de garantía de acceso a esas pruebas, evitando así que España continúe a la cola de la Unión Europea en acceso al diagnóstico molecular.

ATENCIÓN DE CALIDAD



El nuevo equipo de Oncología Médica ofrece los tratamientos oncológicos más avanzados y personalizados para la cura de numerosos tumores.

El Hospital Ruber Internacional fortalece su liderazgo en oncología médica

Ofrece los tratamientos oncológicos más avanzados para la cura de tumores como el de mama, del sistema nervioso, genitourinarios, del aparato digestivo o de pulmón, entre otros.

Por **Studio**

El Hospital Ruber Internacional -líder en el campo de la oncología en España por sus tratamientos más vanguardistas, por la investigación y ensayos clínicos, y centro de referencia en Europa- ha renovado su Servicio de Oncología Médica con la incorporación de un nuevo equipo de profesionales superespecializados.

Guiado por la excelencia asistencial, la innovación y la investigación, y con el objetivo de seguir ofreciendo a los pacientes tratamientos oncológicos punteros y personalizados, el nuevo equipo está a la vanguardia de los avances médicos más recientes en el campo de la oncología para el diagnóstico y tratamiento de una amplia variedad de tipos de cáncer, como el de mama, próstata, pulmón, colorrectal, piel, vejiga, riñón o hígado, entre otros muchos.

El servicio ofrece a sus pacientes una atención de calidad a través de numerosas especialidades, como la Unidad de Tumores de Mama. Liderada por el doctor José Ángel García Sáenz, pone a disposición de las mujeres "el mejor tratamiento disponible para conseguir las mayores tasas de curación y de supervivencia", asegura la Dra. Elena López Miranda, también especialista del área.

La experta destaca que el nuevo equipo está "muy al día de los mayores y más novedosos avances en el tratamiento, por supuesto, sin perder de vista el tratar a las

pacientes con humanidad y empatía durante todo el proceso de la enfermedad, y bajo el punto de vista de un abordaje integral y, especialmente, de todos los problemas que van asociados a esta enfermedad".

El Dr. César Gómez Raposo, responsable de la Unidad de Tumores Ginecológicos, asegura que "van apareciendo biomarcadores nuevos que ayudan a que la terapia sea cada vez más dirigida" y apunta a la inmunoterapia como uno de los tratamientos de mayor tasa de éxito en el cáncer de cervix y en algunos del endometrio.

Otras de las áreas clave del renovado Servicio de Oncología Médica son la Unidad de Tumores Torácicos/Pulmón, integrada por la Dra. María Cruz Martín Soberón, así como la Unidad de Tumores Digestivos, que lideran los doctores Cristina Grávalos e Ismael Ghanem.

Además, el nuevo servicio pone a disposición del paciente la Unidad de Tumores Genitourinarios, con los doctores Enrique González-Billalabeitia, Teresa Alonso, Guillermo de Velasco y Jorge Esteban al frente. Por su parte, la Unidad de Tumores del sistema nervioso, Unidad de Sarcomas y Tumores de partes blandas cuenta con la Dra. María Ángeles Vaz.

La Unidad de Tumores del sistema nervioso, encabezada por los doctores Juan Manuel Sepúlveda y María Ángeles Vaz, ofrece a sus pacientes una amplia experiencia en tratamientos *Tumor-treating fields*

(TTFields), que actúan de forma regional y no invasiva para inhibir el crecimiento del tumor. "Son absolutamente novedosos y nosotros somos de los pocos que tenemos experiencia en ello", destaca el Dr. Sepúlveda.

La Dra. María Cruz Martín Soberón, que además integra la Unidad de Tumores de Cabeza y Cuello, asegura que el centro hospitalario cuenta con un Comité Multidisciplinar de Tumores de Cabeza y Cuello, en el que "los especialistas de oncología médica, oncología radioterápica, otorrinolaringología, cirugía maxilofacial, radiodiagnóstico, anatomía patológica y medicina nuclear valoran la aproximación terapéutica más adecuada según el estadio tumoral, la situación basal y los deseos del paciente".

El área de Coordinación Asistencial tiene por objetivo que los pacientes reciban la mejor asistencia desde el punto de vista humano. "Nos preocupa no sólo que los tratamientos que reciba cada uno de ellos sean los mejores que existen, en estos momentos, en la comunidad científica, sino también que el paciente se encuentre a gusto, acogido, tranquilo y en un ambiente cordial", señala su responsable, el Dr. Dionisio César Mendiola.

El nuevo servicio de oncología médica también cuenta con una Unidad de Tumores Neuroendocrinos, formada por los doctores Teresa Alonso y Jorge Esteban y una Unidad de Hospitalización Oncológica, a cargo de la Dra. María Celia Miralles.



Doctor Antonio Calles.

La última incorporación ha sido la del doctor Antonio Calles como responsable de la Unidad de Cáncer de Pulmón. "Nuestro objetivo principal es asegurar que los pacientes reciban el mejor y más novedoso tratamiento para su enfermedad. Estamos comprometidos con la investigación, los avances tecnológicos y terapéuticos para poder abordar el cáncer de pulmón con una medicina de vanguardia y de precisión, y asegurar que los pacientes estén en manos de los mejores profesionales", subraya.

Para completarlo, el servicio cuenta con otras unidades de apoyo al paciente oncológico para poder ofrecer una atención integral multidisciplinar compuesto por equipos de especialistas en soporte oncológico, centrándose en la persona y su entorno, en lesiones dermatológicas, nutrición oncológica y de odontología, entre otras.

Las compañías aseguradoras que dan cobertura a la asistencia médica en oncología del Hospital Ruber Internacional son ADESLAS, CIGNA, GENERALI, MAPFRE, SANITAS, HERMANDAD DE ARQUITECTOS y NUEVA MUTUA SANITARIA (MUSA), entre otras de cobertura internacional.

Autocuidado y revisiones para disminuir el riesgo

Practicar ejercicio físico a diario de forma moderada, erradicar el consumo de alcohol y tabaco, y llevar una alimentación saludable son la primera línea de defensa contra el cáncer. Estos hábitos evitarían entre un 30% y un 50% de los casos y reducirían mucho la mortalidad

Por Silvia Fernández

«No fume, haga que su hogar esté libre de humo, mantenga un peso saludable, haga ejercicio, coma saludablemente...». Y así, hay hasta 12 consejos en el Código Europeo contra el Cáncer. Todos igual de importantes, pero, según la Sociedad de Medicina Preventiva, los cinco citados lo son especialmente, puesto que casi un tercio de las muertes por cáncer se debe a los principales factores de riesgo conductuales y dietéticos: consumo de tabaco y alcohol, índice de masa corporal alto, ingesta reducida de frutas y verduras, y falta de actividad física.

Aunque muchas veces lo pasamos por alto, el freno al cáncer está, en parte, en nuestras manos. La Organización Mundial de la Salud estima

que entre el 30% y 50% de los casos de cáncer son evitables, y no se trata de aguantar la respiración hasta que los estudios de vacunas preventivas den los resultados esperados. En realidad, tan sólo depende de que ganemos la batalla a nuestra mente y cambiemos nuestros hábitos.

El riesgo global de padecer esta enfermedad parte de considerar que «ni la edad ni la genética son modificables», puntualiza la directora mé-

Las políticas públicas pueden prevenir de un 80% a un 90% de casos

dica de Aspy Prevención, Laura López-Tápper. Pero, según confirma la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), el papel de diversos factores externos es tan importante que desarrollar estrategias encaminadas a potenciar su prevención podría ayudar a reducir las cifras de incidencia y mortalidad.

En esta línea, Laura Velázquez, directora de Gestión Asistencial Oncológica de la *healthtech* global Atrys, destaca la prevención, en forma de «participación activa en campañas de cribado y un buen seguimiento médico», como la principal estrategia para la detección temprana. Pero no sólo es importante la prevención secundaria. Cada vez está más clara la necesidad de dis-

minuir la incidencia del cáncer y, consiguientemente, el protagonismo de la prevención primaria.

Según destaca López-Tápper, se estima que entre el 80% y 90% de los cánceres pueden prevenirse mediante políticas de salud pública. Por tanto, es necesario adoptar una vida saludable, lo que «requiere un equilibrio adecuado entre nutrición, ejercicio, evitar factores de riesgo, hacerse revisiones médicas y cuidar la salud cognitivo-mental», dice.

MÁS ALLÁ DE LA DETECCIÓN

La prevención del cáncer empieza por el autocuidado y las revisiones en función de los riesgos personales. Pero hay más. Desde SEOM tienen claro que 30 minutos de actividad física al día son claves. Está comprobado que «el ejercicio físico puede reducir hasta un 30% el riesgo de cáncer de mama, colon, vejiga urinaria, endometrio, esófago y estómago». No obstante, según datos del INE, únicamente el 37,7% de la población adulta practica ejercicio de manera regular, lo que supone que hay mucho margen para reducir la incidencia del cáncer.

Es más, incluso una vez diagnosticado, «existen múltiples evidencias de los beneficios del ejercicio», recuerda César Rodríguez, presi-

Una medida eficaz es destinar al ejercicio físico 30 minutos al día

dente de SEOM y jefe de sección del Servicio de Oncología Médica del Hospital Clínico de Salamanca. Sin embargo, continúa, «pocos pacientes se mantienen físicamente activos tras el diagnóstico por reticencias, miedo a efectos adversos, dificultades en el acceso a prácticas de actividad física y, también, por una falta de información por parte de los profesionales sanitarios». Además, López-Tápper añade otra ventaja: el ejercicio de manera moderada mejora los umbrales de dolor, a través de la liberación de hormonas beneficiosas para el organismo.

Vigilar que los caprichos —en forma de alimentos o sustancias nocivas— no sean más que puntuales resulta sustancial frente al cáncer. Los especialistas señalan que los malos hábitos, incluso en pequeñas cantidades pero sostenidos en el tiempo, pueden ser tan perjudiciales como la exposición intensa a ciertos factores durante un breve periodo de tiempo.

Alejarse del estrés también es una medida acertada. «Hasta la fecha, algunos estudios apuntan que el estrés crónico podría favorecer la progresión del cáncer por disminución de las defensas y favorecer el crecimiento y diseminación de metástasis», expone la especialista de Aspy. Ambas cuestiones permanecen aún en proceso de confirmación.

Lo que está claro es que, «si no priorizamos la prevención, tanto primaria como secundaria, el gasto sanitario no sólo no decrecerá, sino que aumentará», concluye López-Tápper. Y de paso, empeorará la calidad de vida de los mayores.



Ingredientes para prevenir la enfermedad

Evitar el sobrepeso es básico en una alimentación 'anti cáncer'. Supone limitar las grasas y los alimentos que aumentan el riesgo, como las carnes rojas y las

procesadas, además de los azúcares. Pero se puede ir más allá. En casos como el cáncer colorrectal, se ha visto «una relación directa entre la mortalidad y el consumo 'per cápita' de calorías, proteínas de la carne y grasa, y aceite alimentario», explica Laura Velázquez, de Atrys. En cambio, una dieta rica en vegetales,

antioxidantes, vitaminas minerales y fibra provoca el efecto contrario. Y es que, en cuanto a la fibra, Velázquez indica que numerosos metaanálisis y estudios relacionan un aumento de su consumo con una menor incidencia. En concreto, algunos alimentos son conocidos por contener sustancias con propiedades anticancerígenas. Entre ellos, «los vegetales con

carotenoides, polifenoles o compuestos de Allium», añade. Antioxidantes como el selenio, el betacaroteno y las vitaminas C y E también protegen frente al daño celular. En cuanto a las vitaminas y los micronutrientes, hace falta más investigación más para poder determinar la duración y las dosis óptimas de suplementación, tal como señala Laura López-

Tápper, de Aspy Prevención. En cualquier caso, un mayor consumo de frutas o verduras sin almidón protege contra varios cánceres digestivos. Por todo ello, la lista de la compra para poner coto al cáncer incluiría coles, cebolla, ajo, tomates, cítricos, verduras rojas y de hoja verde, frutos rojos, setas, pescados azules, yogures, pan integral y el valioso aceite de oliva.

CASTILLA Y LEÓN

GASTO FARMACÉUTICO EN CASTILLA Y LEÓN

EVOLUCIÓN POR COMUNIDADES

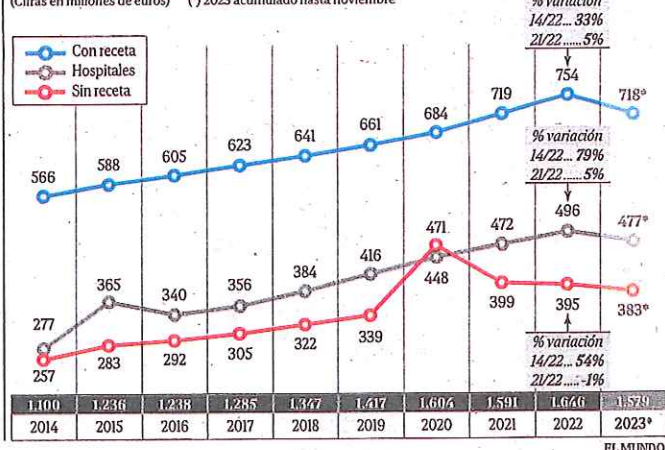
(Cifras en millones de euros)

	2022			Variación 2019 / 2022		
	Con receta	Hospitales	Sin receta	Con receta	Hospitales	Sin receta
Andalucía	2.321	1.358	978	34%	23%	26%
Aragón	376	272	182	11%	9%	20%
Asturias	320	224	203	12%	10%	19%
Islas Baleares	265	223	138	16%	10%	13%
Canarias	634	398	300	16%	26%	25%
Cantabria*	176	136	103	16%	19%	23%
Castilla y León	754	496	395	14%	19%	17%
Castilla - La Mancha	615	307	245	14%	6%	12%
Cataluña	1.758	1.438	832	14%	23%	31%
Extremadura	369	200	151	13%	10%	18%
Galicia	824	579	317	13%	17%	15%
Madrid	1.573	1.235	990	17%	18%	44%
Región de Murcia	457	285	258	20%	15%	38%
Navarra	158	136	106	11%	19%	17%
País Vasco	535	342	378	6%	15%	26%
La Rioja	83	59	44	12%	8%	26%
Com. Valenciana	1.521	1.097	563	8%	22%	24%
Total	12.746	8.793	6.191	17%	19%	26%

FUENTE: Ministerio de Hacienda / Elaboración propia

EVOLUCIÓN EN CASTILLA Y LEÓN SEGÚN TIPO DE GASTO

(Cifras en millones de euros) (*) 2023 acumulado hasta noviembre



El gasto público en fármacos crece un 79% en hospitales y un 33% en las recetas de Primaria

● Suma 1.200 millones de inversión anual en Castilla y León, frente a los 843 millones de 2014 ● La inclusión de terapias punteras, la falta de sanitarios y la mayor esperanza de vida explican el encarecimiento de la factura

ESTHER NEILA VALLADOLID

La factura farmacéutica apunta a un nuevo récord en 2023. A falta de incorporar los datos de diciembre, el gasto de los medicamentos dispensados en hospitales superará por primera vez los 500 millones de euros de Castilla y León (acumula 478 millones hasta noviembre, según los datos del Ministerio de Hacienda). Similar es la evolución del coste de los fármacos con receta, financiados total o parcialmente por el sistema sanitario: los 719 millones en los once primeros meses del año pasado se acercan a los 754 millones de 2022, cuando este capítulo registró su máximo.

Sumando las dos partidas sostenidas con fondos públicos (tratamientos dispensados en hospitales y envases prescritos por el médico), la inversión de Castilla y León en farmacia acumuló en los once primeros meses del año pasado 1.195 millones de euros. Será fácil superar los 1.250 de 2022. En todo caso, la cifra actual queda lejos de los 843 millones gastados en hospitales y recetas de 2014 (un 48% más hoy que hace ocho años). En concreto, entre 2014 y 2022, la in-

versión en farmacia hospitalaria ha crecido un 79% y la de medicinas recetadas un 33%.

La evolución del gasto en la última década dibuja una línea en ascenso constante en todas las autonomías, según los datos que las propias comunidades facilitan al Ministerio. Los incrementos de Castilla y León resultan casi idénticos a los de la media española. Son varios los factores que explican ese encarecimiento.

La mayor partida pública del gasto corresponde a los medicamentos con receta indicados desde Atención Primaria. Aránzazu Zarzuelo, profesora del departamento de Ciencias Farmacéuticas en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Salamanca, enumera en este apartado tres factores que explican el encarecimiento de la factura: mayor esperanza de vida de la población, la creciente frecuencia de patologías crónicas y la falta de médicos.

Al vivir más tiempo, la población genera más gasto. Lo habitual en una familia media es consumir pocos medicamentos —las vacunas de los niños o tratamientos puntuales meno-

res y poco más, mientras las personas de mayor edad hacen un mayor uso para afrontar «los achaques». Además, la peor calidad de vida (rítmos de actividad y hábitos de alimentación menos saludables) están incrementando la prevalencia de enfermedades crónicas.

El tercer factor es la falta de médicos, apunta la profesora de la USAL, y la saturación en Atención Primaria y en los hospitales. «Las consultas en Primaria son muy rápidas, no da tiempo a diagnosticar bien y el médico a veces acaba recetando un medicamento por «ensayo-error»», relata la profesora de la Facultad de Farmacia.

El médico de cabecera, además, puede recetar un medicamento para ofrecer una solución rápida al malestar del paciente y evitar en lo posible las derivaciones a otros especialistas, donde las listas de espera alargan durante meses la posibilidad de ser visto en una primera consulta. Pone como ejemplo las dolencias musculares, afrontadas con medicamentos durante largos periodos ante las demoras que tienen las consultas de traumatología o reumatología o las dificultades

para acceder a tratamientos con el rehabilitador o el fisioterapeuta del sistema público dentro de un plazo razonable.

Lo mismo sucede con la salud mental, con un notable incremento en el consumo de antidepresivos y ansiolíticos. La población «tiene cada vez una mayor conciencia» ante este tipo de dolencias, pero «si no hay citas disponibles con el psiquiatra o con el psicólogo, lo que sucede es que el médico te manda antidepresivos para ir tirando».

En cuanto al gasto en hospitales, Zarzuelo atribuye el aumento del incremento sobre todo a la incorporación de «medicamentos innovadores», a menudo comercializados en monopolio, «protegidos por una patente y, por tanto, más caros». Pone como ejemplo los tratamientos oncológicos muy específicos, como las inmunoterapias Car-T, a las que cada vez acceden más pacientes y cuyo coste supone cientos de miles de euros por persona. «Cada vez se aprueban más y pueden costar 700.000 u 800.000 euros para un solo paciente», precisa. «Eso dispara el gasto de forma enorme».

Apunta, además, que este tipo de tratamientos farmacológicos tiene cada vez un mayor número de candidatos. Por un lado, gracias a la efectividad de los cribados —que facilitan el diagnóstico precoz— porque siempre hay más opciones de recibir un tratamiento cuando el diagnóstico se produce en estadios iniciales. Por otro, la mayor esperanza de vida de la población engrosa la cifra de pacientes susceptibles de someterse a una terapia.

Menciona también algunos tratamientos de enfermedades raras. La industria no suele invertir demasiado en ellos por afectar a poca población pero cuando se aprueban su precio es elevado. Es el caso de Zolgensma, el medicamento más caro de cuantos financia el sistema y que se indica contra la atrofia muscular espinal, una enfermedad poco frecuente pero muy grave que puede aparecer a los meses de vida. Se administra una única dosis que supone más de 1,3 millones para las arcas públicas.

Las políticas de sanitarias y los sistemas de compra en cada comunidad, así como la propia inflación,

PASA A PÁGINA SIGUIENTE

EL MUNDO



MUNDO AGRARIO

Todos los lunes en su kiosko

CASTILLA Y LEÓN

VIENE DE PÁGINA ANTERIOR
también repercuten en el gasto.

La Consejería de Sanidad no ha querido analizar los factores que explican la subida de la inversión en Castilla y León, limitándose a decir que la década propuesta para el análisis es un período «bastante amplio, por lo que existe variabilidad en los factores a valorar» e indicando que «efectivamente, algunos de los factores indicados afectan al crecimiento del gasto farmacéutico en el Sistema Nacional de Salud».

Los datos que publica la Junta no coinciden con los del Ministerio de Hacienda, pese a que estos proceden «de la información remitida por las comunidades autónomas y elaborada por la Secretaría General de Financiación Autonómica y Local». «El motivo es que se utilizan criterios diferentes en su elaboración», dice la Consejería. Ambas fuentes, en todo caso, muestran tendencias similares.

Los de Sacyl, aunque están menos actualizados, a junio de 2023, permiten observar el gasto farmacéutico por hospitales. Los 456 millones que computó en total en 2022 son un 16% más que en 2019, con 394 millones. Y el que más consumió es el complejo de Salamanca, con 75,4 millones, que también es el que más incrementó su gasto entre 2019 y 2022, un 23%.

Le siguen, de mayor a menor gasto, el complejo de León (62,5 millones, un 16% más que antes de la pandemia), el de Burgos (59,4 millones, un 17%), el Clínico de Valladolid (51,1 millones, un 22%), el Río Hortega (50,4 millones, un 13%), el complejo de Palencia (29,4 millones, un 11%), el complejo de Segovia (26,2 millones, un 19%), el de Zamora (25,1 millones, un 9%), el hospital de El Bierzo (25,1 millones, un 6%), el de Ávila (24,3 millones, un 17%), el de Soria (12,5 millones, un 10% más), el Santiago Apóstol de Miranda (5,3 millones, un 5%), el Santos Reyes de Aranda (5 millones, el único que reduce el gasto, un -7%) y el de Medina del Campo (4,6 millones, un 22%).

La tercera pata del consumo farmacéutico es la que se apoya sobre el ciudadano: los medicamentos sin receta, adquiridos a precio libre y sin orden de dispensación. Entre enero y noviembre de 2023 alcanzaron los 383 millones de euros en Castilla y León, cerca de los 396 computados en todo 2022. No fue ese su máximo, sin embargo. En las medicinas sin receta el pico se registró en el año 2020, cuando se rozaron los 472 millones en un año excepcional por la pandemia. Si comparamos el gasto previo al covid, entre 2019 y 2022 el incremento es del 17% en esta Comunidad, más contenido que el aumento del 26% en el conjunto de las autonomías.

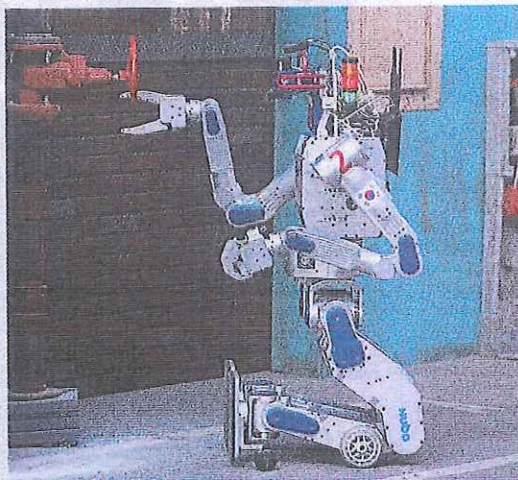
La profesora Zarzuelo señala aquí que el precio es libre «el laboratorio tiene que notificarlo pero no está intervenido» y tiene competencia. Y, como segundo factor, de nuevo, la saturación del sistema, que lleva al paciente a comprar medicamentos por su cuenta o pidiendo consejo al farmacéutico, «capaz de prestar esa atención cuando se trata de patologías menores en lugar de tener que esperar quince días para una cita con el médico».

Arriba, un robot manipulando una llave de paso. Abajo el galardonado profesor japonés Takeo Kanade.
AP / FBBVA

La revista diaria de EL MUNDO. Jueves, 8 de febrero 2024

41

CIENCIA PAPEL



PREMIO FRONTERAS DEL CONOCIMIENTO A LA VISIÓN ARTIFICIAL

Inteligencia Artificial. La Fundación BBVA reconoce a Takeo Kanade, el profesor japonés que desarrolló los fundamentos en los que se basa la visión y percepción de robots cirujanos, drones o vehículos autónomos

Por Amado Herrero

La convergencia entre el desarrollo de la Inteligencia Artificial y la mejora de la robótica nos sitúa en el umbral de una nueva revolución tecnológica. Uno de los fundamentos básicos en los que se apoya esta nueva era de avances es la visión artificial; es decir, el reconocimiento y la interpretación de imágenes por parte de las máquinas. Los vehículos autónomos, los robots médicos que asisten a los cirujanos en las operaciones o los sistemas de reconocimiento facial no podrían funcionar sin esa conexión entre la percepción y la acción.

Por eso el Premio Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento en Tecnologías de la Información y la Comunicación ha reconocido este miércoles la labor del investigador japonés Takeo Kanade, catedrático de Informática y Robótica de la Universidad Carnegie Mellon (EEUU). Kanade es el responsable del desarrollo de muchos de los fundamentos matemáticos en los que se basan las capacidades visuales que poseen hoy ordenadores y robots. El jurado subraya en su acta que el profesor Kanade «ha sido pionero en el estudio científico de la visión

artificial» a lo largo de las últimas cuatro décadas, y que sus contribuciones «no solo han dado forma a las disciplinas científicas de la inteligencia artificial y la robótica, sino que también han transformado significativamente el mundo tecnológico en el que vivimos».

La visión artificial en tres dimensiones sólo es posible si se integran las imágenes procedentes de al menos dos cámaras, de la misma forma que los seres vivos utilizan dos ojos para percibir la profundidad. «El hecho de que el córtex visual ocupe el área dominante del cerebro humano demuestra que la visión o el procesamiento de la información visual proporciona al ser humano el canal de información más rico e importante para la comprensión y la comunicación», señala Kanade. «La inteligencia artificial y los robots con capacidades de visión similares o incluso mejores [a las nuestras] contribuyen a mejorar nuestras vidas».

Sin embargo, los primeros

algoritmos de visión artificial estaban concebidos para procesar una sola imagen -en general partiendo de una cámara- y aplicarlos para integrar varias imágenes era un proceso demasiado lento. Takeo Kanade revolucionó el campo de la visión artificial en tres dimensiones, desarrollando algoritmos mucho más rápidos que los que existían hasta entonces, y que permitieron su utilización en múltiples aplicaciones prácticas. Se dio cuenta de que, en lugar de integrar cada fotograma y después rastrear el movimiento de los objetos, era mucho más rápido aprovechar la información del movimiento que graba cada cámara y combinarla después para comprender cómo se mueve la imagen. «Una vez que entendemos esto, ya no se necesita enviar la información del color ni del vídeo, basta con enviar el movimiento», señala.

En colaboración con el investigador Bruce Lucas, desarrolló un nuevo método que capta además la forma y permite deducir la velocidad y dirección del movimiento de un objeto. No obstante, las imágenes tridimensionales requieren una capacidad de computación mucho mayor que las de dos dimensiones, por lo que Kanade también trabajó en la manera de simplificar los cálculos que debe realizar el ordenador para procesarlas. Esta simplificación, combinada con el aumento en la potencia de cálculo de los equipos, han permitido materializar la tecnología de los vehículos autónomos (que incorporan, además, estrategias adicionales para lidiar con variables como las intenciones de los otros).

Los trabajos de Kanade también han facilitado el desarrollo y mejora de drones y de todos los robots que incorporan capacidad de visión. Por ejemplo,

la visión artificial es clave en la cirugía asistida; el propio Kanade participó en el primer sistema robotizado para la cirugía de prótesis de cadera que logró una precisión mucho mayor, disminuyendo el riesgo de efectos secundarios, mediante una

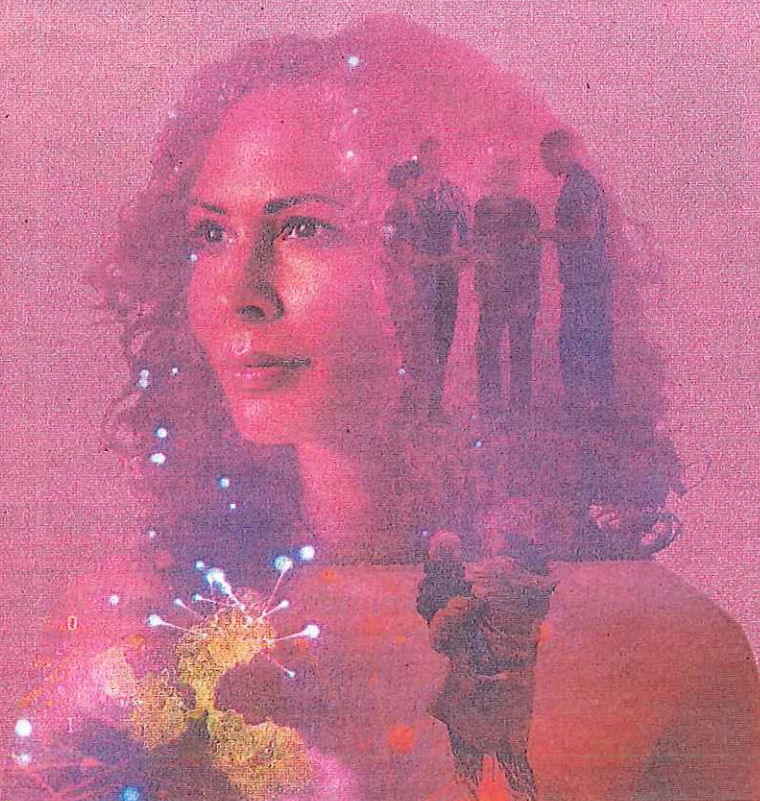
intervención menos invasiva. Su trabajo también ha permitido grandes avances en la telemedicina, a través de la automatización de pruebas sencillas, como ecografías. Por eso el investigador confía en que su trabajo pueda contribuir en las próximas décadas al desarrollo de «tecnologías para mejorar la calidad de vida», en particular a través de robots que «ayuden a mayores y discapacitados a vivir de manera independiente».





Nuestra ambición es transformar hoy el mañana del paciente con cáncer

**Desafiando los límites de la ciencia en Oncología
para redefinir lo que significa el cáncer**





INNOVADORES

ENTRENARSE PARA CONDUCIR UN TREN La empresa salmantina Arsoft desarrolla en colaboración con Renfe un nuevo modelo basado en la simulación de escenarios virtuales

para formar a maquinistas. Aprovecha las ventajas de las nuevas tecnologías como son la realidad virtual o la inteligencia artificial para practicar en entornos reales y ser más eficientes

HERALDO-DIARIO DE SORIA

EL MUNDO

DECANO DE LA PRENSA SORIANA

Martes 6 de Febrero de 2024. Este periódico se distribuye conjunta e inseparablemente con EL MUNDO HERALDO-DIARIO DE SORIA

AÑO CXL. Número: 18.784

La Junta adelanta al Ministerio y lleva el cribado de cáncer de mama a los 74 años

En la actualidad el cribado de cáncer de mama abarca de los 45 a los 69 años de edad y la implantación de la nueva franja se efectuará a lo largo de 2024 ● Sanidad realizó 122.000 mamografías el pasado año y 8.000 derivaron en consultas **Pág. 11**



MARIO TEJEDOR

LAS ÁGUEDAS ELIGEN A SU NUEVA ALCALDESA, ANA MARÍA VILLARROYA

El Centro Cultural Palacio de la Audiencia celebró ayer Santa Águeda con el relevo en el cargo de la nueva 'alcaldesa', el ama de casa

Ana María Villarroya Gallús, quien estuvo arropada por representantes de la asociación que celebraron su gran día. En la imagen, el

concejal de Juventud, Éder García, le entrega el bastón de mando para su nuevo mandato en la ciudad. **Pág. 7**

Los tractoristas toman hoy las carreteras de Soria en su protesta agraria

Subdelegación prohíbe el acceso a la capital soriana desde la rotonda del Caballo Blanco

SORIA La protesta de los tractoristas alcanza hoy su máxima expresión con las movilizaciones en tres puntos de la provincia y afectaciones al tráfico en varias carreteras. La Subdelegación del Gobierno ha prohibido a los agricultores que accedan a la ciudad a

través del Caballo Blanco, y que en su lugar lo hagan directamente al polígono industrial Las Casas a través de la calle A. Los tractoristas se han quejado de que se les restringen sus derechos y lamentan no tener capacidad de reacción para poder recurrir la medida. **Pág. 3**



BODEGA ABAD

www.bodegadelabad.com

El comercio pide un nuevo Soria Bonos y la capital pide la implicación de la Junta

SORIA El consejo municipal de Comercio celebró ayer su primera cita del año y una de las principales conclusiones es el éxito del programa Soria Bonos y por ello desde el sector comercial de la ciudad se planteó la posibilidad de celebrar una segunda oleada del mismo. Desde la capital dan luz verde siempre y cuando se implique la Junta. **Pág. 5**

Un informe municipal dirime si la 'ocupación' en Pajaritos II es correcta

Pág. 4

ARTE



Diputación compra 165 obras de arte con un ahorro de 60.000 euros

Pág. 8

SORIA

El PSOE de Soria anima a la Junta a aplicar la tarifa 0 «como en Aragón»

Rey califica a Serrano, Cabezón, Jiménez y Rubio como «los 4 Jinetes del Apocalipsis» / El PP pide en una moción que el Ayuntamiento asuma las cuotas si no hay retroactividad

V. F. MORENO / J. SOSA SORIA
El PSOE de Soria eleva el tono contra el PP por las ayudas de funcionamiento de los autónomos. El secretario provincial de los socialistas sorianos y diputado nacional por la provincia, Luis Rey, calificó de «los 4 jinetes del apocalipsis» a los populares Benito Serrano, Tomás Cabezón, Javier Jiménez y Cristina Rubio, que la semana pasada salieron en tromba a denunciar la supresión de las ayudas para los autónomos.

Rey señaló en una rueda de prensa celebrada en la sede socialista de Santa Luisa de Marillac «la desidia y tamaña caradura» de los representantes del PP, a quienes animó desde la Junta a aplicar la tasa o a los autónomos en el primer año, «tal y como ha hecho Aragón». El Gobierno aragonés ha aplicado esta medida a los nuevos autónomos hace tres días.

Rey volvió a vincular las ayudas de funcionamiento para los autónomos a los presupuestos, tal y como señaló la pasada semana tras mantener un encuentro con la ministra de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, Elma Saiz, y señaló que «lamentablemente había una disposición adicional que se ceñía a que las ayudas fueran solo en 2023. Mientras tanto, para tranquilidad de los autónomos, el primer año es tarifa plana de 80 euros, por lo que estaríamos hablando de los dos años siguientes».

Tras referirse a la cuota o aplica-



Luis Rey, secretario general del PSOE, durante su comparecencia. HDS

da por Aragón, Rey recordó que Andalucía y Madrid también la han llevado a cabo, «con Gobiernos del PP» y volvió a reprochar al PP que en la comparecencia de la ministra Elma Saiz «no le preguntaran nada al respecto sobre esta cuestión». «Pintan menos que la Tomasa de los titeres. Desaprovecharon la oportunidad de la comparecencia de la ministra para hacer la pregunta sobre los autónomos de Soria, Cuenca y Teruel. Al Partido Popular en Madrid, en Génova, no le pareció lo suficientemente importante o interesante preguntarle a la ministra sobre este particular en esa comparecencia. Eso es lo que tenían que

haber hecho en lugar de hacer una rueda de prensa anunciando el apocalipsis, lo que tenían que haber hecho es hablar con sus portavoces en el Congreso, sobre todo el señor Cabezón», apuntó Rey.

También criticó al PP que en Diputación tumbara durante el pleo del viernes una enmienda socialista sobre el carácter retroactivo de la bonificación de autónomos.

«Dan una rueda de prensa y no hacen nada», continuó. Alguno de los consejeros de la Junta solo hacen ruedas de prensa para hablar de Pedro Sánchez cuando deberían dar ruedas de prensa para decir que

están gravemente preocupados por la situación de los autónomos de Soria y que van a hacer lo mismo que hacen otras comunidades». Además, subrayó que «hay organizaciones muy preocupadas también con todo esto (en referencia a FOES), que no dicen nada cuando Aragón toma estas medidas», e insistió en que «hasta que no haya presupuestos no podrá existir la rebaja».

Rey volvió a mostrarse partidario de que se elimine el requisito del empadronamiento en el enlace del AVB entre Soria y Calatayud. «Hay que quitar el empadronamiento e incluirlo en los presupuestos, y ya estamos trabajando en ello». Preguntado sobre qué es lo que falta para que se pudiera aplicar, el secretario general del PSOE de Soria lo ha vinculado también a los presupuestos. «Hasta ahora hemos encontrado buenas palabras y receptividad al respecto. Para nosotros supondría optimizar el servicio pero falta el presupuesto».

Seguendo con los transportes, Rey reclamó a la Junta una conexión regular desde Soria con Segovia, «donde hay estudiantes sorianos y el PP de Soria no dice nada. Son incapaces de hacerlo. Siempre he dicho que a Soria siempre le va mejor cuando gobierna el PSOE, y esto es así».

«VERGONZOSA» MOCIÓN

Las críticas al PP por parte del PSOE no solo llegaron a través del secre-

tario provincial. El portavoz del equipo de Gobierno en el Ayuntamiento, Javier Muñoz, también cargó contra los populares por «la moción más vergonzosa que el PP ha presentado en este Ayuntamiento».

La moción en cuestión es similar a la presentada por el PP en Diputación el pasado viernes instando al Gobierno a la recuperación de las ayudas de funcionamiento para autónomos salvo por el «matiz» de que se insta a que en caso de que no haya retroactividad, como ha anunciado el PSOE, sea el Ayuntamiento el que asuma las bonificaciones de los autónomos desde el 1 de enero hasta que se publiquen en el BOE. Muñoz criticó duramente que en la Diputación el PP no haya pedido que sea la institución provincial —gobernada por el PP— la que asuma las cuotas de los autónomos del medio rural y tampoco se solicite a la Junta que aplique la cuota o que sí tiene en marcha en Madrid, Andalucía o recientemente, Aragón. «Al PP le dan absolutamente igual los autónomos con tal de no pedir a los suyos, solo piden al Ayuntamiento de Soria, del PSOE, y la Diputación? y la Comunidad?», expresó. «No tienen vergüenza», remarcó insistiendo en que «no se puede ser más partidista». Muñoz recalcó que en estos momentos las únicas ayudas «específicas» para Soria salen «del Gobierno» y que «ni el PP ni la Junta aportan nada».

La portavoz del PP, Belén Izquierdo defendió la idoneidad de la moción recordando que la petición está vinculada con una petición «al Estado» ya que «se trata de ayudas estatales». Sobre la petición al Ayuntamiento, indicó que el ámbito de la petición es el Consistorio. «Soy concejala y trabajo en el Ayuntamiento, si estuviera en otra administración pediría a otra administración», concluyó.

Hernández sobre la no renovación de 48 enfermeras: «De Gregorio dirá que así lo han querido ellas»

El procurador socialista dice que son «muy graves» las declaraciones de la delegada

VÍCTOR F. MORENO SORIA
El procurador socialista de las Cortes de Castilla y León, Ángel Hernández, se refirió este lunes, a preguntas de los informadores, a la denuncia el pasado viernes del sindicato de enfermería Satse, sobre la no renovación a partir del pasado 31 de diciembre de 48 enfermeras en el Hospital Santa Bárbara.

El parlamentario regional ironizó: «De Gregorio (la delegada territorial) dirá que porque han querido». Calificó la política sanitaria de la Junta como «catastrófica» y tildó de «muy graves» las recientes declaraciones de la delegada territorial, en las que afirmaba que se habían llevado contratos de un solo día a médicos porque «ellos lo quieren así». «Es lamentable», señaló Her-

nández. «Habría que poner a gestionar la sanidad soriana a las enfermeras porque seguro que lo hacen mejor que los políticos de la Junta, que en lugar de hablar de sanidad hablan de lo que ocurre en otros sitios. Nos cuentan cosas de otros lugares antes de hablar de Soria. Aho-gan a los profesionales y en lugar de intentar fijar población, hacen todo lo contrario».

El parlamentario regional socialista convocó una rueda de prensa para hablar de los fondos de cohesión interterritorial. En este sentido, se congratuló de que Soria ya no aparezca en los últimos lugares en cuanto a la recepción de fondos, «pero, ahora la última es Zamora».

Hernández presentó la iniciativa sobre Convergencia Interior presen-

tada por el Partido Socialista y que se debatirá este martes en el Pleno de las Cortes de Castilla y León derivada de la moción de la interpelación que se celebró en el último pleno de las cortes del año pasado. Para Hernández, en esta comunidad autónoma con nueve provincias, dos regiones y una comarca, «nunca ha existido un sentimiento de comunidad ni nunca ha existido un plan para que todos los territorios tengan las mismas oportunidades, para que todos los territorios crezcan de la misma manera y no solo económicamente, sino también demográficamente». Y en este sentido «es claro el ejemplo de Soria, la provincia de Castilla y León que más habitantes ha perdido en los últimos siglos de nuestro país».

La iniciativa que defenderán los socialistas se vertebra en cuatro ejes. El primero es promover un Fondo Autonómico de compensación, así como la aprobación de las Cortes del Plan Plurianual de Convergencia Interior. El procurador, que solicita que se doten con 150 millones de euros, detalla que ambos están previstos en el Estatuto de Autonomía y son herramientas para reducir desequilibrios y revertir desigualdades.

La segunda medida, que se pondrá este martes en el Pleno autonómico, es destinar las cantidades provenientes del Fondo de Compensación Interterritorial y el Fondo Complementario de Compensación Interterritorial a financiar proyectos de inversión en las zonas con desequilibrios económicos y demo-

gráficos para que contribuyan al verdadero objetivo que tienen estos fondos, «que es corregir dichos desequilibrios. Hemos visto en numerosas ocasiones como los fondos de compensación interterritorial, la provincia que menos fondos recibido era la provincia de Soria y es un hecho objetivo y constatable de que la provincia de Soria tiene muchos desequilibrios con el resto de provincias de Castilla y León», subrayó Hernández. En este sentido, puntualizó que lo que se pide es «que se fijen unos objetivos y unos criterios para el reparto de estos fondos».

LEY DE RETO

Una Ley de Reto Demográfico es la tercera Propuesta del PSOE. «Hemos visto que está teniendo resultado en otras comunidades autónomas, como Castilla La Mancha que perdía población en los últimos años y desde que aprobó su ley ha crecido en población». Por último, Hernández propone un plan de descentralización de la administración con el objetivo de vertebrar el territorio.

CASTILLA Y LEÓN



J. M. LOSTAU

tía.

R.- Es que la democracia es así. P.- Insisto, ¿la amnistía no opaca todo lo demás que interesa los ciudadanos?

R.- Porque la oposición así lo quiere. La amnistía en las últimas encuestas a nivel nacional no figura ni siquiera en los 10 primeros problemas que consideran ciudadanos que son los más importantes y los más relevantes. Mientras la oposición quiera seguir hablando de la amnistía de estos otros ámbitos, que son de mucha importancia y de los que, insisto, se lleva hablando toda la vida pero que ni siquiera se ha llegado un arreglo, pues no se está hablando. Tampoco se está hablando de la renovación del Consejo General del Poder Judicial, que es bastante más sencillo de resolver que la financiación autonómica y el PP tampoco tampoco está intentando solucionarlo.

P.- O sea, que la culpa de que no se avance en financiación autonómica, en la EBAU única... es del PP, que le interesa hablar de la amnistía, no del Gobierno que la negocia.

R.- Exactamente. Al Partido Popular sólo le interesa hablar de la amnistía. Algo es muy diferente a lo que le interesa a los ciudadanos.

P.- ¿Está de acuerdo con la amnistía? R.- Yo lo que estoy de acuerdo es con llevar a cabo todas aquellas acciones que permitan a Cataluña volver a tender puentes con el resto del territorio. La amnistía es un documento jurídicamente

impecable y necesario para devolver todo aquello que tiene que ver con Cataluña a la política, que es de donde nunca debió salir. Considero que si el día de mañana se ha aprueba la amnistía para el PP pasará a un segundo plano y se podrá hablar con ellos de otro tipo de problemas. Pero, a día de hoy, al PP y al señor Mañueco, a todos, sólo le interesa hablar de la amnistía. Y la amnistía no es el principal problema de Castilla y León.

P.- ¿Ve realmente disposición de diálogo en Mañueco?

R.- Lo que veo en Mañueco es lo que estoy viendo en otros presidentes de las comunidades autónomas del PP, hace una labor de oposición al Gobierno para esconder la debilidad del presidente PP a nivel nacional, Alberto Núñez Feijóo. Y mientras estén realizando una oposición que no les corresponde no están empleando el tiempo, ni los recursos, ni la fuerza suficiente en defender los intereses de los castellanos y de los leoneses.

P.- Valladolid, con un alcalde del PP y Palencia, con una alcaldesa socialista, exigen recuperar el soterramiento y la respuesta que reciben por parte del Gobierno es el silencio administrativo del ministro Oscar Puente. ¿Alguna respuesta para quedar darles a Valladolid y a Palencia?

R.- Me voy a basar en las declaraciones del propio ministro en que ahora mismo está la intención de racionalizar las integraciones urbanas realizando

unas integraciones más blandas. Y, además, recurriendo a soterramientos solamente en aquellos casos que se consideren necesarios.

P.- ¿Palencia y Valladolid no son necesarios?

R.- Eso depende.

P.- ¿De qué?

R.- Del tipo de soterramiento que se quiera llevar a cabo. Lo que entiendo es que el Ministerio va a hacer una nueva propuesta sobre la situación concreta en cada uno de los casos, pero llevando a cabo las acciones en relación a integraciones más blandas. Y, además, implicando al resto de las administraciones públicas en cada uno de los casos.

P.- Le insisto, ¿el caso de Valladolid y de de Palencia son integraciones blandas o soterramiento necesarios?

R.- Pues se irá a una integración más blanda y con un soterramiento que igual no es el que, en estos momentos, estaba planteado. Pero todo eso lo dirán los documentos técnicos. Y yo creo que este tipo de actuaciones se deben llevar a cabo entre un consenso entre ambas partes. A día de hoy no tenemos un documento diferente al que hay. Yo tan sólo me refiero a lo que ha indicado el ministro de Transportes en la comparecencia del otro día.

P.- ¿El centro de refugiados ya no es factible en Valladolid?

R.- A día de día de hoy, no. Y, además, por una situación de plazos.

P.- Pero el Ayuntamiento, y así lo ha expresado el alcalde, asegura que creía que tenía hasta octubre de este año para decidir.

R.- Si no ha enviado la documentación que ya tenía que haber enviado, no. Creo que un proyecto de esta importancia para una ciudad, entiendo que se tenía que haber llevado con más diligencia, sobre todo del Ayuntamiento donde se va a llevar a cabo esa inversión. Una inversión importante a nivel económico, una nueva infraestructura y luego también un elemento más dinamizador de la economía del territorio.

P.- ¿Cree que ha sido una cuestión política?

R.- Yo creo que es una cuestión de falta de interés.

P.- ¿Político?

R.- Sí. Por lo que conozco, por los datos en los que se tenía que haber puesto a disposición unos terrenos para la ejecución de un centro, sea para lo que sea, si esta documentación no se ha remitido, y más teniendo en cuenta que todos son perfectamente conocidos, tanto el Ministerio como el Ayuntamiento, de los plazos marcados para la ejecución de este tipo de obras, entiendo que no hay un interés político porque se lleve a cabo.

P.- ¿Cómo calificaría la oposición que está ejerciendo el PSOE de Castilla y León hacia la Junta y al PP?

R.- Pues, como delegado del gobierno, que es el motivo de esta entrevista... P.- Pero usted también es cargo orgánico del partido en León.

R.- Yo creo que son ustedes los que tienen que valorar el tipo de oposición. A mí como delegado del Gobierno me corresponde para eso. Tengo, a título de partido, mi foros y allí daré mi opinión, pero tiene que ser allí en el partido.

P.- ¿El liderazgo de Luis Tudanca es firme en el PSOE de Castilla y León?

R.- Por supuesto.

La Junta no espera al Ministerio y amplía el cribado del cáncer de mama a los 74 años

La franja de edad actual hasta los 69 años se extenderá durante este ejercicio

VALLADOLID

El consejero de Sanidad, Alejandro Vázquez, avanzó ayer que ampliará en este ejercicio el cribado de detección de cáncer de mama hasta los 74 años después de no obtener respuesta de la Agencia Española de Evaluación de Tecnologías Sanitarias a su intención de hacerlo.

«La Agencia se habían comprometido hacerlo antes del final del año y puesto que una vez más el Ministerio tarda y no llega a tiempo hemos decidido ponerlo en marcha a lo largo de este año. Nos hubiera gustado hacerlo de modo coordinado dentro de la cartera común de prestaciones del Sistema Nacional de Salud, pero no vamos a esperar», avanzó el titular de la cartera de Sanidad en Castilla y León minutos antes de visitar las obras y los nuevos equipos de alta tecnología diagnóstica y tratamiento oncológico PET-TAC y acelerador lineal del Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Vázquez recordó que, en la actualidad, el rango en el que se presta este servicio es de los 44 hasta los 69 años y que la Agencia de Tecnologías Sanitarias debía de haberse pronunciado ya sobre la propuesta de la Comunidad de ampliarlo hasta los 74 años. «No llega a tiempo», incidió para asegurar que se pondrá en marcha «lo antes posible» a lo largo de este año.

«Siempre tenemos que hacer una serie de cambios organizativos que, a veces, en las organizaciones sanitarias no son tan sencillos... pero a lo largo de este año lo vamos a poner en marcha», zanjó.

Este anuncio se produce mes y medio después de que PP y Vox votaran en contra en las Cortes de una proposición del PSOE en el que se pedía esta misma ampliación. Desde filas 'populares', en concreto la procuradora María de los Angeles Prieto, defendieron en pleno que Castilla y León ampliarla el rango «siempre que el informe sea favorable y se cumpla con lo acordado en el marco del Consejo Interterritorial», para recordar que la modificación está incluida en la cartera de servicios comunes del SNS que debe seguir el procedimiento establecido según el cual, para modificar el rango de edad, hay que realizar estudios de efectividad clínica y coste efectividad que tiene que hacer el Ministerio de Sanidad, informa Europa Press.

La incorporación del PET-TAC, continuó el consejero, para el Ser-

vicio de Medicina Nuclear permitirá que los pacientes de Valladolid no tengan que desplazarse a Salamanca o Burgos para la realización de este tipo de pruebas, y que próximamente sea de referencia para pacientes de Palencia y Segovia, lo que redundará en diagnósticos más ágiles y mayor confort para los usuarios.

«Es una máquina que tiene previsto diagnosticar a 5.000 pacientes al año y que ha empezado su andadura el pasado día 30 de octubre realizando, en los primeros momentos, entre 8 y 10 estudios diarios», explicó para añadir que en la actualidad se está ya «en cifras prácticamente de velocidad de crucero entre 18 y 20 estudios».

El mismo Servicio de Medicina Nuclear dispone desde hace pocos meses de un nuevo SPECT-TAC, que ha supuesto una inversión de 752.000 euros, detalló.

Con relación al acelerador lineal, el HCUV cuenta con tres equipos de esta naturaleza, que tratan en conjunto a más de 1.500 pacientes al año mediante la administración de tratamientos de radioterapia, lo que se une a la estrategia llevada a cabo desde la Junta de potenciar las unidades de Oncología Radioterápica tanto con la apertura de nuevas en Ávila, Palencia, Soria, El Bierzo y Segovia, como consolidar las existentes en Burgos, León, Zamora, Salamanca y el propio Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

El consejero de Sanidad conoció también el esfuerzo realizado en este centro en el campo del diagnóstico por imagen, donde se procedió a la renovación de una resonancia magnética y un TAC, por una cuantía conjunta superior a los 2 millones.

La adquisición de estos equipos, englobada dentro del Plan de Inversiones en Equipamiento de Alta Tecnología (Inveat) de la UE, ha conllevado adecuar las instalaciones con unas obras que han supuesto un gasto de 3,6 millones de euros. En el propio Hospital Clínico y en el Edificio Rondilla se han realizado también distintas mejoras de adecuación y humanización de espacios por 1,77 millones de euros.

En lo relativo a otros equipos de alta tecnología puestos en marcha en el HCUV en los últimos meses, hay que destacar la incorporación del primer exoesqueleto pediátrico de Castilla y León (94.000 euros de inversión).

> PERSONAJES ÚNICOS / JAVIER VAQUERO



Este abulense se incorpora al Centro del Cáncer de Salamanca para investigar el colangiocarcinoma, un cáncer de vías biliares muy agresivo, con mal pronóstico y una mortalidad muy elevada / Lamenta que la inversión en investigación en Castilla y León es «pobre» y la burocracia para gestionar los proyectos cada vez más complicada. Por **E. Lera**

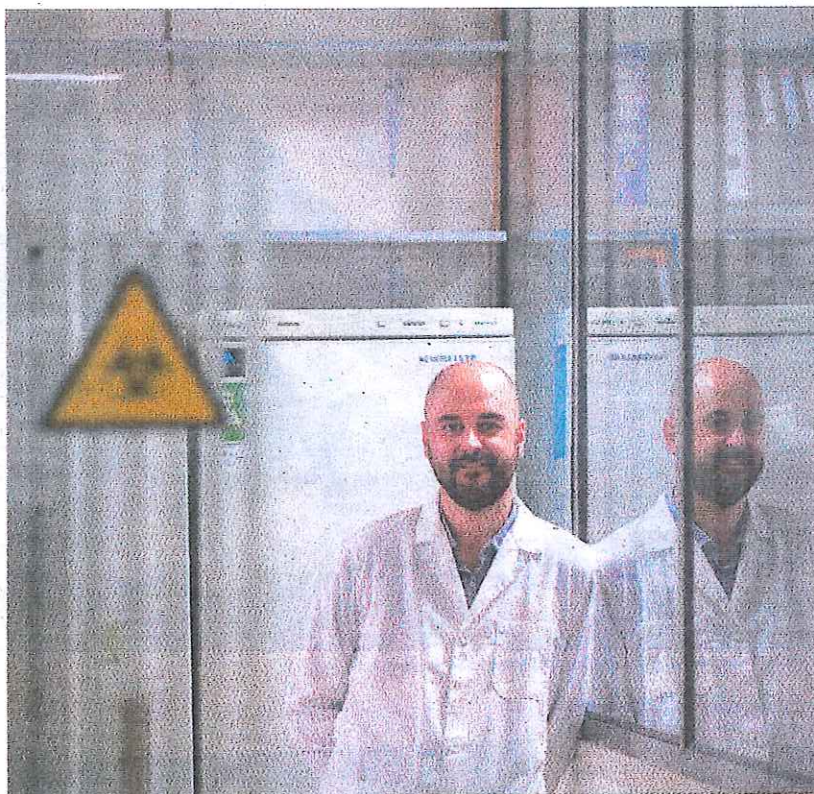
El biólogo de los tumores más mortales

Es el biólogo que busca convertir las causas perdidas en nuevas vidas a través de la investigación. El abulense Javier Vaquero siempre disfrutó entendiendo cómo funcionan las cosas y, sobre todo, cómo funcionan los seres vivos. De su ciudad natal se trasladó a Salamanca para estudiar las carreras de Biología y Bioquímica. En la universidad, según relata, se decantó por las asignaturas de bata, es decir, bioquímica, genética molecular, fisiología... más que por las de bata: zoología, botánica, entre otras. «La afinidad por este tipo de materias despertó mi interés por la investigación y por continuar mi carrera por la rama científica».

Durante la época universitaria aprovechó las horas muertas en las que no había clase en aprender técnicas y descubrir si le gustaba la investigación. «Me gustó más de lo que pensaba», apunta. En el grupo donde empezó, que se centraba en el estudio de las distintas enfermedades del hígado, incluyendo el cáncer, le ofrecieron la oportunidad de realizar un doctorado de la mano del equipo de José Juan García Martín. En este tiempo también disfrutó de una estancia corta de tres meses en la Universidad de Viena, en Austria.

Una vez finalizada la tesis doctoral, Vaquero decidió seguir recorriendo este camino. El siguiente paso fue contactar con el grupo de investigación de la doctora Laura Fouassier del Centro de Investigación Saint-Antoine, en París (Francia). Allí pasó seis años. Después este abulense volvió a España, primero a Barcelona, en concreto, al centro de investigación IDIBELL, donde se unió al grupo de Isabel Fabregat. En la Ciudad Condal estuvo cuatro años, en los que logró su primer proyecto como investigador principal. A mediados de 2023 surgió la oportunidad de regresar a casa. Y, además, de hacerlo por la puerta grande, ya que, gracias a una ayuda Ramón y Cajal, pudo entrar a formar parte de la plantilla del Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca para montar su propio grupo.

El trabajo de este abulense siempre ha estado ligado a la investigación de los mecanismos de resistencia del cáncer de hígado y el desarrollo de nuevas terapias. Durante sus años en Francia su día



El abulense Javier Vaquero en las instalaciones del Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca. ENRIQUE CARRASCA

a día se centró en el estudio del colangiocarcinoma, también denominado cáncer de vías biliares, un tumor muy agresivo, con mal pronóstico y una mortalidad muy elevada. En los últimos años, como en muchos otros tumores, se ha aprobado la inmunoterapia para tratar esta patología, que se basa en potenciar las funciones del sistema inmune para que ataque al tumor. «El problema es que muchos pacientes siguen sin responder bien y se están buscando maneras de potenciar sus efectos combinando la inmunoterapia con otras terapias», indica. Aquí es donde entra en juego la línea de investigación que se centra en el estudio del papel de la vía de señalización del TGF-beta, una molécula con un conocido papel inmunosupresor, en el colangiocarcinoma.

«Virtualmente todas las células del cuerpo producen TGF-beta y son capaces de responder a esta

molécula. El problema es que, como suele pasar en las enfermedades, en muchas patologías y en concreto en el cáncer que estudiamos nosotros, la vía de señalización del TGF-beta se desregula y empieza a hacer cosas que no debería. Además, existe un nivel más de complejidad, ya que en el tumor hay muchos tipos celulares», explica.

En este sentido, Javier Vaquero sostiene que, por una parte, están las células tumorales, que son el germen del tumor porque por diversos mecanismos empiezan a proliferar de manera desmedida y lo generan. Por otra, añade, existen una serie de tipos celulares que forman parte de lo que se conoce como microambiente tumoral. «Entre estos tipos celulares están los fibroblastos que ayudan a las células tumorales que se encargan de dar soporte y favorecer el crecimiento del tumor, células endoteliales que forman nuevos vasos

sanguíneos para permitir la llegada de nutrientes al tumor y células inmunes a las que el cáncer trata de educar para que no lo ataquen, como debería ser su función, sino que lo ayuden a crecer».

Sin embargo, señala que el principal problema al que se enfrentan en el laboratorio es que, en función del tipo celular sobre el que actúe, el TGF-beta puede favorecer el crecimiento de la enfermedad o frenarla. «Hemos visto que el TGF-beta tiene un fuerte efecto supresor sobre las células tumorales, reprimiendo su crecimiento, por lo que su inhibición sería mala desde un punto de vista terapéutico, ya que fomentaría el crecimiento de estas células. Sin embargo, el TGF-beta potencia las funciones de los fibroblastos, fomenta la formación de nuevos vasos por las células endoteliales, e inhibe las funciones de las células inmunes, es decir, potencia funciones del microambien-

te tumoral que favorecen el crecimiento del tumor, por lo que su inhibición en este caso sería buena, y ahí radica su interés para su uso como diana para potenciar la inmunoterapia actual», subraya.

Por ello, su línea de investigación actual se centra en entender las funciones específicas del TGF-beta en cada uno de estos tipos celulares para buscar nuevas dianas terapéuticas que contribuyan a inhibir las funciones específicas del TGF-beta en el microambiente tumoral, mientras que se mantengan sus funciones supresoras sobre las células tumorales.

En su opinión, en Castilla y León hay grupos y centros potentes que hacen buena investigación, pero, según añade, todavía estamos muy por detrás de otras comunidades, por ejemplo, País Vasco, que invierten mucho más en investigación y también apuestan mucho más por la industria asociada a la investigación biomédica. A esto se suma, celebra el abulense, que estas regiones más punteras tienen programas de atracción y estabilización de personal muy competitivos, como el Ikerbasque.

A nivel nacional, afirma que pasa lo mismo si España se compara con Francia. «La financiación allí es mucho mayor y las posibilidades de estabilización a nivel personal, en la Universidad, el INSERM (un organismo parecido al CSIC en España) o en la empresa privada también. Y eso sin que Francia sea uno de los países que ahora mismo estén a un nivel más alto en este sentido en investigación. Si nos comparamos con otros países como Alemania la brecha se extiende todavía más», expone antes de dejar claro que esta es «una asignatura pendiente» de las administraciones públicas, que los investigadores llevan demandando durante mucho tiempo, pero «la cosa ha mejorado muy poco», lamenta.

En esta línea, puntualiza que no trabajan para colocar al país a la vanguardia. «La inversión en general es muy pobre y la burocracia para conseguirla y para gestionar los proyectos cada vez se complica más en vez de facilitarse, lo que hace que pases mucho tiempo en tareas diversas que se podrían simplificar mucho en vez de en tareas propias de la investigación, que es nuestro trabajo», sentencia Javier Vaquero.

> VALLADOLID

Anatomía en 3D para aprender a operar

Una graduada de la UVa crea modelos anatómicos a escala real mediante impresión en tres dimensiones para simplificar la comprensión de enfermedades / Busca reducir la incertidumbre a la hora de intervenir. Por **É. Lera**

Dar forma a la enfermedad desde la impresión en tres dimensiones. Los modelos anatómicos cada vez están más presentes para aprender cómo abordar operaciones o analizar la manera más óptima de realizarlas. Esta tecnología está ayudando a salvar vidas. Por todo ello, la medicina está poniendo el foco en ella. Una nueva corriente donde el talento también añade su granito de arena.

En este punto, aparece Inés Calvo Bragado, graduada en Ingeniería Mecánica de la Universidad de Valladolid (UVa). Ha creado modelos anatómicos a escala real mediante la tecnología de impresión 3D, con el objetivo de simplificar la comprensión de patologías tanto para pacientes como para estudiantes de ciencias de la salud. «Estos modelos anatómicos representan de manera física y tangible la estructura anatómica del cuerpo humano desempeñando un papel fundamental», explica.

En concreto, en este trabajo, que ha sido reconocido en los Premios TalenTIC, ha abordado el estudio del aneurisma de aorta

abdominal, una afección que se caracteriza por un aumento en el diámetro de la aorta descendente, lo cual puede generar modificaciones en la presión sanguínea y afectar la integridad de la pared aórtica. Estas alteraciones pueden desencadenar un colapso de la aorta mediante su ruptura, con consecuencias potencialmente mortales para el enfermo.

En esta línea, apunta que uno de los factores de innovación de este trabajo es el uso de la tecnología de fabricación aditiva para la elaboración de los modelos anatómicos. «Gracias a la impresión 3D es posible la creación de modelos anatómicos personalizados, los cuales se adaptan a las características del paciente. Al centrarse el trabajo en un ámbito educativo, la personalización cobra importancia a la hora de conocer e identificar con mayor facilidad las diversas patologías», detalla Calvo Bragado.

El flujo de la investigación llevada a cabo consta de cuatro fases: adquisición de imágenes médicas, segmentación de la aorta, postprocesado para la obtención de un modelo CAD e impresión 3D del modelo anatómico. La pri-

mera de las fases consiste en la obtención de las imágenes médicas, que han sido proporcionadas por el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. El siguiente paso es la segmentación de imágenes médicas, un proceso que se utiliza para identificar y delimitar estructuras de interés en estas imágenes. El objetivo principal es separar y etiquetar regiones específicas de la imagen, las cuales serán posteriormente reconstruidas en el modelo CAD», apunta.

En la fase de postprocesado se prepara el modelo para su impresión 3D realizando un suavizado de la superficie, es decir, se eliminan las distintas irregularidades que presentan las superficies de los modelos. Una vez obtenidos los modelos a través de los distintos programas, el último paso es su impresión 3D. Para ella se ha utilizado la tecnología de modelado por deposición fundida en el laboratorio de la Universidad de Valladolid.

Preguntada por las ventajas de este proyecto, Calvo Bragado tiene claro que los modelos anatómicos son «una herramienta muy útil» a la hora de comunicarse los

médicos entre ellos, los médicos con los pacientes o los médicos con los estudiantes. «La impresión 3D les proporciona una visión adicional. La comunicación médico-médico se produce en la preparación preoperatoria, donde los profesionales planifican e incluso simulan la cirugía. Esta comunicación genera una mayor seguridad en el cirujano y reduce su incertidumbre a la hora de enfrentarse a la intervención quirúrgica. Esto es posible gracias a que cada modelo anatómico está personalizado para cada paciente», declara.

En cuanto a los estudiantes pueden examinar y manipular los modelos, lo que les ofrece la posibilidad de comprender de manera más sencilla la anatomía y el funcionamiento del cuerpo humano. A esto se suma, manifiesta, que estos modelos resultan igualmente beneficiosos para los pacientes, ya que les ofrece la posibilidad de una comprensión visual y clara de las patologías que puedan afectarles y el tratamiento que van a recibir cuando son informados por el cirujano, lo cual provoca «una mayor tranquilidad» en los enfermos y «un alto índice de satisfacción»

con la intervención quirúrgica.

La idea, tal y como relata la graduada en Ingeniería Mecánica, surgió de la necesidad de una doctora del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Tuvieron una reunión con ella y les indicó que lo que necesitaba era una manera más eficaz de explicar las patologías tanto a sus estudiantes como a sus pacientes, así que se les ocurrió la idea de utilizar modelos anatómicos impresos en 3D.

Inés Calvo Bragado subraya que este trabajo, que está a disposición tanto del profesorado de la UVa como de los profesionales del Clínico, es pionero, ya que radica en establecer «un procedimiento eficaz, asequible y de fácil implementación» en hospitales y universidades para la generación de modelos 3D anatómicos en el ámbito educativo.

El siguiente paso, avanza la graduada en Ingeniería Mecánica, es la creación de un departamento de elaboración de modelos 3D en la Universidad de Valladolid en colaboración con el Hospital Clínico Universitario de la capital vallisoletana.



Inés Calvo Bragado, graduada en Ingeniería Mecánica de la Universidad de Valladolid. J. M. LOSTAU

Las cinco estrellas se las lleva el Máster Universitario de Psicología General Sanitaria. Es, sin ninguna duda, el posgrado más demandado y con más tirón en la rama sanitaria. En primer lugar, porque para ejercer dicha profesión existe una orden ministerial que exige este requisito. Es decir, «es un máster habilitante, requisito imprescindible para desarrollar la actividad», afirma Silvia Martínez, profesora investigadora en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Deusto. A esto se suma que en 2023 fue una de las cinco carreras más demandadas por los estudiantes que dan el salto a la universidad, por detrás de Administración y Dirección de Empresas (ADE), Enfermería e Ingeniería Informática. Esto, en el presente.

De cara a un futuro cada vez más cercano, entre las profesiones más demandadas se cuela, junto a las especialidades digitales, el cuidado de la salud, concretamente, la psicología. En marzo del año pasado, la Confederación Salud Mental España y la Fundación Mutua Madrileña publicaron un estudio con la intención de mapear la salud mental en nuestro país. Según sus conclusiones, casi seis de cada diez españoles (un 57%) se sienten preocupados, temerosos, deprimidos o tristes, y además, cuatro de cada diez (39,3%) valoran negativamente su salud mental. La califican de regular, mala o muy mala.

Se trata de un dato alarmante que indica que la situación se está deteriorando y cada vez es más preocupante. En 2021 se registraron 4.003 suicidios en España, mientras que en 2011 la cifra había sido de 3.180. En el informe, de hecho, se recoge que el 14,5% de la población reconoce haber tenido ideas de suicidio, con una mayor proporción entre mujeres y jóvenes.

Además, el 9% de los encuestados reconoce haberse autolesionado, aunque este porcentaje no es real, ya que no incluye a los menores de 18 años. Precisamente, esta franja de la población no es una cuestión menor. El suicidio es la primera causa de muerte en los jóvenes y adolescentes de entre 12 y 29 años. Según el citado análisis, elaborado con datos del INE, entre 2019 y 2021 se produjo un aumento del 32,3% en el número de suicidios en adolescentes (de 12 a 17 años), pasando de 34 a 45 fallecidos.

El mapa del estado de salud mental en España pone de manifiesto, por todo lo anterior, la necesidad de disponer de profesionales especializados, algo de lo que aún andamos muy lejos. Lo cierto es que la cifra de

Expertos en salud mental para una sociedad estresada

Los estudiantes de la rama sanitaria ponen su foco de atención en las profesiones más solicitadas, como la psicología, y también en las opciones más atractivas desde el punto de vista de los ingresos, como la medicina estética. El abanico de posibilidades es amplio

Por Laura Tardón



TERAPIA

La necesidad de tratamiento psicológico ha aumentado notablemente durante los últimos años. No es de extrañar, ya que más de la mitad de los españoles se sienten preocupados, temerosos, deprimidos o tristes, y cuatro de cada diez creen que su salud mental no es la adecuada. *© iStockphoto*

psicólogos clínicos en España es tres veces inferior a la media de la Unión Europea. Concretamente, contamos con seis psicólogos clínicos por cada 100.000 habitantes, frente a una media comunitaria de 18. Este cuello de botella necesita oxígeno.

Los psicólogos son hoy más relevantes que nunca, la sociedad los reclama y, por suerte, se trata de una de las carreras universitarias más solicitadas. Y dado que el desarrollo de su ejercicio requiere de forma imprescindible de un máster habilitante, también tiene el posgrado con más tirón en la actualidad.

Aparte de la psicología, pero dentro de la rama de la salud, las especialidades más demandadas tienen que ver con la nutrición, la farmacia, la enfermería o la gestión sanitaria.

Clara Campos, *general manager* de la escuela de negocios digital Fa-

ro Edtech, lo avala: «La gestión en dirección y gestión sanitaria cada vez tiene mayor demanda. Es una formación muy atractiva, que ofrece muchas ventajas a la hora de gestionar la gran cantidad de elementos que influyen en el buen funcionamiento de un centro sanitario». Los estudiantes aprenden a aplicar téc-

nicas y principios de gestión empresarial para mejorar la eficiencia, la calidad y la accesibilidad de los servicios de atención médica. Por otro lado, agrega la experta, «son muy demandados, también, los másteres en urgencias y emergencias, fisioterapia y dermatología y estéticas».

En cuanto a este último capítulo, un estudio de la Sociedad Española de Medicina Estética (SEME) indica que en España se realizaron cerca de 900.000 intervenciones médico-estéticas en 2021. Concretamente, el 40% de la población nacional ha utilizado los servicios de medicina estética en alguna ocasión y, dada la alta demanda, el número de centros sanitarios autorizados por el Ministerio de Sanidad para este fin se incrementó entre 2019 y 2021 un 20,2%.

Constituye un claro nicho de negocio. De hecho, el informe señala

que cada vez más facultativos eligen formarse específicamente en medicina estética. La facturación anual de los centros autorizados superó en 2021, último año con datos disponibles, los 3.500 millones de euros. Se trata de una de las temáticas *best seller* entre los posgrados de salud.

Mención aparte merecen los cursos de experto para especializarse en enfermería en entornos educativos. El papel de este perfil en el ámbito escolar ha cobrado un protagonismo sin precedentes durante los últimos años. A través de esta titulación, el profesional no sólo se enfoca en la atención directa a los problemas de salud que puedan surgir, sino en la promoción de hábitos saludables, la prevención de enfermedades y la educación sanitaria adaptada a las diferentes edades. Con esta

formación, por tanto, se amplían las oportunidades de carrera en colegios e institutos, tanto públicos como privados. Se trata ya de una figura clave en la formación integral de los estudiantes.

MÁS TECNOLOGÍA

La digitalización también impregna la formación en el ámbito sanitario, tal como corrobora Martínez: «En la Universidad de Deusto no disponemos de un máster específico en nuevas tecnologías aplicadas a la salud, precisamente porque los avances en competencia tecnológica se van integrando en todas y cada una de las formaciones de posgrado ofertadas».

No obstante, añade que, «en función de las necesidades, van naciendo nuevas opciones». Efectivamente, la digitalización y el desarrollo tecnológico han generado numerosas oportunidades profesionales que empiezan a ser percibi-

das como las profesiones del futuro en el mundo de la salud. Por ejemplo, la nanomedicina, el *big data* y la bioinformática están revolucionando los tratamientos médicos. Varias universidades ya ofrecen cursos de especialización en impresión en tres dimensiones biomédica.

Hablamos de nuevas facultades que multiplicarán las posibilidades y acelerarán la evolución a la hora de diagnosticar, intervenir e investigar. El hecho de poder analizar y cruzar miles de millones de datos provenientes de diferentes pacientes de todos los rincones del mundo, distribuidos por sexo, edad, raza y otras condiciones, será el elemento diferenciador para mejorar los tratamientos e intervenciones técnicas, avanzar en la investigación y alcanzar una medicina personalizada capaz de llegar a cada vez más gente.

CASTILLA Y LEÓN

Escándalo en los quirófanos de Salamanca

Los facultativos de Anestesiología del Complejo Asistencial Universitario salmantino denuncian irregularidades de la jefa del servicio Emilia Guasch: desde falsificación de partes quirúrgicos a intervenciones sin «consentimiento en tiempo y forma»

ALICIA CALVO VALLADOLID
Situación «crítica» y escandalosa en los quirófanos del Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. El servicio de Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del Dolor del hospital salmantino al completo denuncia una cascada de irregularidades por parte de la nueva jefa de servicio, Emilia Guasch, que, de ser ciertas, podrían ser constitutivas de delito. Hablan desde falsificación de partes de quirófano a intervenciones «sin consentimiento aprobado en tiempo y forma» o «sin anestesiólogo asignado al quirófano». En concreto, y por empezar por alguna de las graves anomalías que señalan, aseguran que «se están modificando partes quirúrgicos y documentación oficial para que figure personal que no ha estado presente durante los procedimientos». Explican que hay «quirófanos sin asignación de anestesiólogo y partes de quirófano (documento oficial y con valor legal) con cirujías dejando sin cubrir el nombre del anestesiólogo responsable».

La retahíla de revelaciones continúa con que «se programa al mismo anestesiólogo para cubrir dos actividades o quirófanos, por error o para doblar intencionadamente su carga de trabajo». También exponen que el caos y la presión a la que se ve sometida el personal del servicio es tal que se programan en quirófano «anestesiólogos que están de guardia, libranza de guardia o con permisos y vacaciones solicitados y concedidos en tiempo y forma».

Y otro de los puntos calientes que deberá aclararse es el que atañe directamente a uno de los pilares sanitarios: el consentimiento del usuario y la importancia del preoperatorio. Afirman que no siempre se cuenta con él en los términos establecidos por la normativa, motivado, indican, por la falta de personal y mala organización: «Se deja descubierta regularmente la realización de interconsultas, lo que genera el acúmulo de las mismas y graves problemas asistenciales y legales. Los pacientes se programan en quirófano a pesar de no tener valoración preanestésica ni un consentimiento informado adecuado en tiempo y forma para una cirugía programada», relatan. Ante estos casos y con déficit de personal, denuncian además que «se presiona al anestesiólogo responsable para que no haya suspensiones, pese a la carencia de preanestesia y consentimiento informado, y en último caso se derivan estas intervenciones para que las realice el personal de guardia con la consiguiente sobrecarga de su actividad y el perjuicio generado hacia las urgencias reales».

Expresan que «la imposición por parte de la gerencia de nombrar a la doctora Emilia Guasch como jefa del servicio ha supuesto un grave dete-

riorio en la calidad asistencial, en la seguridad del paciente y en la salud de los trabajadores». El de Guasch fue un nombramiento provisional de urgencia por parte del anterior gerente Luis Ángel González, destituido a principios de año.

La denuncia ha efectuado a través de una carta que han remitido a la Gerencia de Atención Especializada de Salamanca y a la gerencia del hospital y que también han publicado en su perfil de redes sociales (@anestesiología en X). En tres folios desganan una batería de procedimientos más que cuestionables y que, de ser tal cual los denuncian, contrarían además de la buena ética, la legalidad.

Advierten además de que las irregularidades actuales derivarán en «un parón de actividad»: «Se está programando intencionadamente un número insuficiente de consultas de preanestesia, que no cubren la demanda de estudios preanestésicos necesarios para mantener la actividad quirúrgica, lo que generará a corto plazo un parón de la actividad de quirófanos por falta de preoperatorios».

Y sostienen que se está poniendo en peligro la seguridad de los ciuda-



La gerente Carmen Rodríguez. ICAL

danos: «No se asigna ningún facultativo a las diferentes áreas de recuperación postanestésica o bien son reubicados a última hora en un quirófano». Abundan en que «la presencia de un anestesiólogo en estas áreas de recuperación es un estándar de seguridad en los cuidados postoperatorios reconocido por todas las sociedades de anestesia, incluida la SEDAR, y su falta pone en riesgo gravemente la atención y seguridad de los pacientes».

Explican además que «la atención de estas unidades debe realizarse siempre por un anestesiólogo en jor-

nada ordinaria y no debe estar sujeta a la disponibilidad del personal de guardia o de la propia jefa de servicio (mientras tutela al mismo tiempo varios residentes en los quirófanos)», y recuerdan que no es la primera vez que alertan de ello: «Esta grave situación ha sido además denunciada en varias ocasiones por el personal de enfermería de estas unidades que se ve desprotegida, sin la presencia de un anestesiólogo, ante cualquier complicación en el postoperatorio inmediato de los enfermos».

El escrito arranca con una clara declaración de intenciones: «Los facultativos especialistas de Anestesiología y Reanimación del Complejo Asistencial Universitario de Salamanca queremos poner en conocimiento de esta Gerencia nuestra disconformidad con el modelo de gestión de nuestro servicio llevado a cabo tras el nombramiento y la incorporación a la jefatura provisional de la doctora Emilia Guasch Arévalo», y concluye con su principal reclamación: «Solicitamos la revocación inmediata de la jefatura del servicio de la doctora Emilia Guasch Arévalo, como paso indispensable para la regeneración del servicio».

Nada más publicar en redes su de-

nuncia varios fueron los usuarios que alertaron de que podía derivar en una situación tan delicada y estrambótica como la vivida en la UCI pediátrica del hospital madrileño de La Paz que cerró por el plante del personal.

Pese a la grave situación denunciada, el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca se ha limitado a publicar este martes un escueto comunicado de apenas 15 líneas y cuatro párrafos en el que en el centro sanitario asegura que «se han iniciado reuniones de trabajo con el servicio de Anestesiología y Reanimación par escuchar y analizar las necesidades de los profesionales». La gerencia que dirige Carmen Rodríguez no entra en las irregularidades denunciadas ni aborda ninguna actuación concreta más allá de reunirse con el servicio. «La situación del bloque quirúrgico se desarrolla dentro de los cauces habituales», señala. Sin entrar a desmentir o aclarar las acusaciones del personal a través de la carta enviada, el hospital apunta que «la programación quirúrgica se está haciendo de modo habitual, así como la asignación de anestesiólogos en los diferentes quirófanos, la realización de consultas de preanestesia y la formación MIR».

La región otorga un 6,4 a la sanidad, dos décimas más que la media nacional

VALLADOLID

Los castellanos y leoneses otorgaron una nota de 6,4 al Sistema Regional de Salud en el año 2023, una puntuación que mejora en dos décimas la media nacional de satisfacción, que es del 6,2. Además, también es dos décimas superior al dato obtenido en el año 2022 por la propia sanidad regional. La calificación autonómica era del 7,07 hace seis años, en 2017, según recoge el Barómetro sanitario 2022, publicado ayer por el Ministerio de Sanidad, elaborado por el Centro de Investigaciones Sociológicas con datos del CIS y referidos al total de oleadas del pasado año.

La nota regional es la novena más alta de España, por detrás, entre otros, de Asturias (6,62), Cantabria (6,61) y Navarra (6,60), que encabezan las mejores puntuaciones. Por debajo del seis se situaron la Ciudad Autónoma de Melilla (5,57), Andalucía (5,85) y Canarias (5,99).

Igualmente, cerca de la mitad de la población de Castilla y León considera que el sistema sanitario «funciona bien, pero se necesitan algunos cambios», en concreto un 46,4%, a una distancia de dos puntos de la media del país, que cierra el dato con un 44,2%. A ello se une que una cuarta parte, el 25,7%, entiende que son necesarios «cambios fundamentales, aunque algunas cosas funcionan».

en este caso por debajo de la cifra nacional, que está en el 28,5%, informa Ical.

El informe precisa que hasta un 13,8% entiende que, en general, la sanidad regional «funciona bastante bien», superior al 12,4% de la media de España; y que un 13,9% considera que «funciona mal y necesita cambios profundos», dato que asciende a un 14,3% en el conjunto del país.

La población de Castilla y León es la que quinta mejor la prestación en su territorio, superada por Murcia y Asturias, con el 50,8 y 50,1%, respectivamente, Navarra (49,8), La Rioja (49,2) y Extremadura (48,8%), a pesar de requerir «algunos cambios». En el caso de los que afirma que funciona bastante bien, la autonomía se coloca en puestos intermedios, superada por territorios como Baleares, donde alcanza un 18%, y que representa el valor más alto.

Respecto a las necesidades de mejora, seis de cada diez personas ve «totalmente necesario» dedicar más recursos a la Atención Primaria, con una media de 9,05 puntos en una escala de diez; el 66,7% anota que hay que aumentar las plantillas de profesionales, con un 9,12; un 34% pide aumentar los tiempos de consulta, 8 sobre diez, y un 34,8% ve preciso mejorar las instalaciones y los medios tecnológicos, con un 8,12.

Barómetro Sanitario en Castilla y León 2023

¿Está satisfecho (10) o insatisfecho (1) con el modo en que el sistema sanitario público funciona en España?



La atención recibida en las consultas del médico de familia, médico especialista y urgencias de la sanidad pública ha sido...

	Familia %	Especialista %	Urgencias %
Muy buena	35,7	30,7	32,6
Buena	49,1	53,2	43,5
Regular	12,2	10,3	18,9
Mala	1,2	1,4	1,6
Muy mala	0,5	0,9	1,5

Ficha técnica: 423 entrevistas telefónicas asistidas por ordenador realizadas a castellanos y leoneses de 18 años y más entre el 10 de febrero y el 19 de octubre, con error de muestreo del +1,1% para un nivel de confianza de 95,5% y P=Q, en el supuesto de muestreo aleatorio simple.

FUENTE: Ministerio de Sanidad

ICAL

PRIMER PLANO

EL PROBLEMA DE LOS DESABASTECIMIENTOS

Los problemas de suministro de medicamentos crecen cada año en España. En las farmacias registraron en 2023 más de 90 incidencias semanales. «Dedicamos más de nueve horas a la semana a buscar soluciones»

LAS INCIDENCIAS POR FALTA DE FÁRMACOS SE TRIPLICAN DESDE 2015

PILAR PÉREZ MADRID

ILUSTRACIÓN: LUCÍA MARTÍN

Una situación cotidiana: un paciente va a una farmacia a por su ibuprofeno o paracetamol de siempre. «No hay, pero tenemos este otro [mismo principio activo y mismo precio son intercambiables]». «¡Ay! Es que no sé, ¿cómo son las pastillas?». La caja cambia de color y las pastillas tienen una marca sobreimpresionada diferente. «Bueno, y no me las puedes pedir para otro día?». Esta situación se ha convertido en una rutina para las farmacias. Registran una media de 92 incidencias a la semana, como revelan los datos del Centro de Información Sobre el Suministro de Medicamentos (Cismed), el sistema de monitorización de medicamentos de las farmacias. «No, pero yo le explico que es lo mismo y cómo distinguirlas de los otros medicamentos que toma».

De un hecho puntual, a un hábito. Estos problemas (falta de stock, desabastecimiento, cortes de suministro...) se han duplicado en los últimos cuatro años. Los farmacéuti-

los vemos en Bélgica, lo vemos en todos los países y la tendencia es cada vez más grande y no se mitiga», subraya Straetmans.

En España se estima que hay casi 20 millones de personas con problemas de salud crónicos que precisan de al menos un fármaco al día. Desde 2015, a través de los informes disponibles de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (Aemps), se dibujó una curva ascendente en el número de incidencias, que se triplica: de unos 700 hace ocho años, a los 2.318 de 2022.

En la actualidad, a falta del dato del cierre del año de 2023, según el Centro de Información de Medicamentos (CIMA) de la Aemps, el número de presentaciones de medicamentos con problemas se incrementó en el primer semestre, pasando de 1.213 a 1.532, lo que supone un 26,3% más. A día de hoy hay unos 944 con algún tipo de problema de suministro.

Teniendo en cuenta que en España hay 32.686 presentaciones, correspondientes a 15.154 fármacos autorizados, a finales de 2022 el 3,71% sufrían problemas de suministro, lo que supone un incremento del 9,77% respecto al semestre anterior (de 1.105 presentaciones a 1.213). Del informe de la primera parte de 2023 el porcentaje de afectados crece hasta el 4,6%.

Otro dato crítico que advierte de que los problemas crecen es que en el primer semestre de 2023 ha sido necesario que la Aemps dé luz verde a la importación de 41 medicamentos extranjeros, lo que supone casi el doble que el semestre anterior. Esta decisión es clave para que el paciente no vea interrumpido su tratamiento. Un ejemplo es lo que ha pasado con Ozempic o lo que sucedió con los antibióticos infantiles a principios de año.

Los tres fármacos que han registrados los problemas más importantes en el primer semestre de 2023 son Depakine, Septrin Pediátrico e Hydrea. El primero lo precisan los pacientes

GRUPOS TERAPÉUTICOS DE LOS MEDICAMENTOS CON PROBLEMAS DE SUMINISTRO

En %

1,7	Preparados hormonales
1,9	Órganos hematopoyéticos
3,8	Sistema genitourinario
6,3	Antisepsias para uso sistémico
6,9	Órgano de los sentidos
7,2	Dermatológicos
7,8	Sistema musculoesquelético
13,5	Sistema respiratorio
14,9	Tracto alimentario y metabolismo
17,1	Sistema cardiovascular
17,9	Sistema nervioso

FUENTE: Cismed

J.A. / EL MUNDO

con alguna forma de epilepsia, en España hay unos 400.000 y aunque no sea el único, sí se prescribe de forma generalizada.

En el caso del segundo, está destinado a combatir un hongo que vive en nuestro sistema respiratorio y causa infecciones oportunistas, se aprovecha de la bajada de defensas. El uso del tercero es clave en los síndromes mieloproliferativos, es decir, enfermedades de la sangre y de la médula ósea. En los tres casos, debido a la importancia de la demanda, la Aemps gestionó su importación a través de la aplicación de Medicamentos en Situaciones Especiales (MSE).

Desde el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (CGCOF), Juan Pedro Rísquez, su vicepresidente, confirma que sí hay una tendencia a «un incremento de notificaciones». En este sentido, comenta: «Es un tema que preocupa y sobre el que nos mantenemos vigilantes. Porque desde la farmacia, lo que buscamos es resolver el problema».

A cargo de este organismo está Cismed, que es la plataforma que registra las incidencias en las boticas de a pie de calle. «Esto nos permite conocer qué suministramos, qué falta y dónde está la demanda en un determinado momento». Se trata de una herramienta complementaria al CIMA de la Aemps, «de hecho usamos ambas», explica Rísquez.

Una de las soluciones que se planteó hace un par de años es el diseño de una reserva estratégica en la que estén todos aquellos fármacos necesarios y de alta demanda. Desde la Aemps ya se han identificado 462 medicamentos que contienen 249 principios activos clave.

Rísquez pone el foco en uno de los problemas que hay detrás de los problemas de suministro: confiar las materias primas a terceros países. «La mayoría se localizan en el continente asiático. Esto condiciona mucho el acceso y la previsión», apunta el vicepresidente del CGCOF. En concreto, en cuanto al principio activo, la producción se realiza en la UE en el 60% de los casos (en España se produce el 13%). Es decir, se importa de terceros países, al menos un 40%. La cifra con-

creta que da la AEMPS es 65% (puesto que puede haber dos productores de un mismo principio activo, uno en la UE y otro en terceros países, generalmente China e India). En cuanto al medicamento terminado, en la UE se fabrica el 91% (en España el 39%).

Por eso, el problema también ha de encontrar soluciones en Europa. Desde Cofares, la distribuidora que maneja más de la mitad del reparto de los fármacos en nuestro país, Eduardo Pastor, su presidente, valora positivamente los avances implementados por la UE y a nivel nacional para avanzar en políticas que fortalezcan la autonomía estratégica de España.

Asimismo, resalta que para materializar una reserva de medicamentos que disminuya la dependencia exterior, «es preciso contar con una estructura sólida y de probada eficiencia, que se ajuste a la legislación vigente, para garantizar la ca-



SOLO EN EL PRIMER SEMESTRE DE 2023 SE REGISTRARON 1.532 PROBLEMAS, UN 26% MÁS QUE EN 2022

«LA LOCALIZACIÓN DE LAS MATERIAS PRIMAS EN CHINA E INDIA SUPEDITA EL ACCESO Y LA PREVISIÓN»

cos, según datos del Balance 2023 de incidencias en el suministro de medicamentos, solventan nueve de cada diez incidencias. Pero, «se invierten casi diez horas a la semana en buscar soluciones», advierte Koen Straetmans, presidente de la Agrupación Farmacéutica Europea (PGEU).

En Europa el problema también es generalizado. «Lo vemos en España,

PRIMER PLANO

EL PROBLEMA DE LOS DESABASTECIMIENTOS

ANTONI TORRES | PRESIDENTE DE LAS FARMACIAS CATALANAS

«SIN INCREMENTAR EL PRECIO DE LOS MEDICAMENTOS, NO HAY SOLUCIÓN»

GERARD MELGAR BARCELONA
Antoni Torres, presidente de la Federación de Asociaciones de Farmacias de Cataluña (FEFAC), reclama cambios legislativos para que los farmacéuticos puedan sustituir medicamentos de forma mucho más flexible cuando no hay existencias y señala el ejemplo del incremento de precios que aprobó Portugal, el año pasado, como fórmula contra el desabastecimiento.

Pregunta. ¿Dónde tiene su origen la actual situación?

Respuesta. El problema empieza a raíz de la crisis económica de 2008, cuando el 40% de los recortes sanitarios se hace mediante la reducción del precio de los medicamentos y se extiende el uso de los genéricos para bajar el gasto en los sistemas públicos de salud. En Europa, cada país podía bajar el precio como quería y España ha sido uno de los líderes en ese aspecto. Unos meses antes de la pandemia, dimos una voz de alerta. De un desabastecimiento de unos 600 medicamentos, hemos pasado al millar actual y con picos más altos durante estos cuatro años. Lo preocupante, además, es que la tendencia es ir a peor.

P. Habla del precio como una de las causas.

R. Sí, conforme fue descendiendo, los laboratorios externalizaron su actividad a países como China o India, que hoy producen el 80% de los principios activos que se usan en todo el mundo. Y ahora se está llevando la producción a zonas del sudeste asiático y el centro de África. Los laboratorios no son ONG, son empresas que buscan un beneficio y venden a quien le proporciona más dinero. No dejan desabastecidos al resto de países, pero ajustan los envíos a la demanda usual que hay en ellos. Y, cuando es mayor, tenemos un problema.

P. Portugal subió el año pasado el precio de los fármacos más baratos para frenar los desabastecimientos. ¿Piden que España siga sus pasos?

R. Sí. Cuando existe un problema de base y tú le pones una capa, vamos a peor. Y Portugal, que había actuado como España, ha decidido eliminar esa capa provocando que la exportación no sea rentable. Aquí, bajando precios para reducir la factura del gasto sanitario, estamos priorizando cuestiones económicas. Por

si esta política de la UE es acertada. Si uno de los pilares europeos es el Estado del bienestar, no es aceptable que un ciudadano español tenga menor acceso a los fármacos que uno alemán. Europa debe decidir si los medicamentos son bienes de mercado o bienes esenciales.

P. Además del precio, ustedes señalan que en España existe un problema con la Ley del Medicamento.

R. En otros países europeos se permite que el farmacéutico pueda hacer determinadas sustituciones. Aquí, únicamente es posible si se cumplen cuatro requisitos: deben tener idéntica forma farmacéutica, principio activo, concentración y dosis y precio. Es absurdo que no podamos dispensar sobres en vez de cápsulas o dos cajas que tengan la mitad de la cantidad recetada. El sistema sanitario desaprovecha el conocimiento del farmacéutico, un profesional con formación universitaria sobre el uso del medicamento. No hay voluntad de rebajar la presión a una sanidad pública cada vez más tensionada.

P. En la pandemia sí pudieron ir más allá.

R. Cierto. Podíamos, por ejemplo, reactivar una receta caducada. Fue posible porque estábamos amparados por el estado de alarma. Desde entonces, hemos tenido tiempo suficiente como para cambiar la Ley del medicamento y facilitar la vida ya no del farmacéutico, sino del ciudadano. Con los sistemas telemáticos que existen y todo lo que se puso en marcha durante la pandemia, es anacrónico e injusto para la población que la normativa sea tan restrictiva.

P. ¿Es este un ejemplo que se añada a los que ustedes muestran para reclamar una mayor integración de las farmacias en el sistema de salud?

R. Sí, evitaríamos algunas visitas a los centros de atención primaria, que el médico tuviera que repetir recetas... No se trata de entrar en parcelas de otros profesionales, sino de crear sinergias y contribuir a mejorar un sistema muy saturado. Con el covid se demostró. Si esa lógica se aplicara a los millones de controles que hacemos de presión arterial o colesterol, ahorraríamos mucho tiempo y recursos a la sanidad pública.



DAVID RAMÍREZ / ARABA



LOS QUE FALTAN EN LA FARMACIA

Según datos de Cismed, los medicamentos que tuvieron más problemas en 2023 fueron:

1. Orfidal 1 mg, cuyo principio activo es lorazepam, un ansiolítico con alta demanda.
2. Efferalgan 1 g, comprimidos efervescentes. Hay posibilidad de sustitución genérica.
3. Ibuprofeno Aristogen BFG, tiene sustituto.
4. Paracetamol Qualigen 1 g.
5. Nutrasona, medicamento antiinflamatorio (corticosteroide) para uso tópico.
6. Ibuprofeno (arginina) Kern Pharma EFG 600 mg.
7. Primperan 1 mg/ml solución oral.
8. Celestone Cronodose, un corticosteroide.
9. Condrosulf, para la enfermedad articular degenerativa.
10. Ozempic 1 mg, 1 pluma precargada (no es sustituible).

dena de custodia del medicamento». Pastor resalta la complejidad de un proceso que requiere de una planificación y gestión estratégica más allá del ámbito logístico. «En realidad, es una compleja actividad que contempla la adquisición y recogida de los productos en los laboratorios farmacéuticos; su almacenamiento y custodia en condiciones especiales de protección y conservación hasta que sean requeridos; y su distribución en tiempo y forma, asegurando la mayor cercanía y accesibilidad de cara a los núcleos de población».

Desde la patronal de la distribución farmacéutica en España, Fedifar, señalan que «la distribución farmacéutica de gama completa es una herramienta útil para paliar los efectos negativos que producen en los ciudadanos las incidencias en la cadena de suministro desde una doble perspectiva». Esto se puede realizar a tra-

vés de dos sistemas. «Por un lado, facilitando información temprana a las autoridades (Aemps) a través de un sistema de alerta (Piloto Artemis) por el que los almacenes informan a la agencia de incidencias que se producen en el suministro de un listado de más de 400 referencias elaborado por la Aemps. Por otro, gestionando la escasez de medicamentos evitando acopios», explican desde Fedifar.

Por su parte, la patronal de los laboratorios, Farmaindustria, pone sobre la mesa cómo la producción local evitaría los problemas. El año pasado se superó el centenar de plantas en España (103). Según señalaba hace poco en este medio Emili Esteve, director técnico de Farmaindustria, «aunque lo ideal es la fabricación en España, las compañías distribuyen su producción entre sus distintas plantas europeas. Pero el tejido industrial que tenemos aquí lo podría asumir».

SALUD | PAPEL

“DERMATOLOGÍA O ENDOCRINOLOGÍA ME OFRECEN CALIDAD DE VIDA”

Número 1 MIR. Noelia García, graduada de la Universidad Autónoma de Madrid, ha conseguido la máxima nota en el examen de acceso con 190 aciertos y 10 fallos

Por Nuria Monsó (Madrid)

Noelia García es la número 1 provisional del examen MIR 2024. Esta graduada de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid ha conseguido en su primer intento en el examen MIR un total de 190 aciertos y 10 fallos. En una primera entrevista con este periódico, García ha desvelado sus preferencias en cuanto a la especialidad: «Siempre he querido hacer Dermatología o Endocrinología y Nutrición y todavía estoy dudando. Tengo que hablar con más residentes y ver qué es lo que más me llama. Tampoco sé el hospital, pero sé que me quiero quedar en Madrid».

García se ha preparado con la academia MIR Asturias, que habrá conseguido formar al candidato número 1 por tercer año consecutivo si se confirman estos resultados en las listas definitivas. Esta médica empezó a prepararse ya en sexto de carrera a partir de diciembre de 2023, optando por el curso intensivo de 17 meses de la academia. Destaca que ya en los simulacros obtenía más de 180 netas, «pero en la academia nos habían dicho que no nos lo creyéramos».

Argumenta las dudas entre las dos especialidades que le gustaban ya desde la carrera, y en las que tuvo la oportunidad de rotar un mes adicional durante sexto curso. De Dermatología destaca que «aunque sea una médico-quirúrgica, las cirugías no son muy complejas y me gusta que tenga algo más manual, como biopsias, a pesar de que me da miedo porque soy un poco torpe, pero me han dicho que esas cosas se entrenan y que no me preocupe por eso». De Endocrinología explica que le llama la atención la parte de la Nutrición Clínica. Además, destaca ambas son especialidades que «personalmente me interesa y de cara a largo plazo me pueden ofrecer buena calidad de vida».

¿Qué ha hecho diferente al resto? «Estudiar estudiamos todos y dedicamos muchas horas y mucho esfuerzo, pero creo que tan importante como el estudio es respetar el descanso, tanto el nocturno como el salir a tomar el aire, hacer algo de deporte, refrescar la mente y no estar solo estudiando», reflexiona la aspirante. «Si estás cansado no vas a rendir igual y es algo que siempre he tenido muy presente. Igual que los atletas de alto rendimiento se

pasan muchas horas entrenando al día pero el resto del tiempo lo que hacen es descansar y hacer todo lo posible para optimizar el descanso y al día siguiente dar lo mejor de sí, cuando te preparas una oposición como el examen MIR, igual. Tienes que trabajar mucho y estudia mucho, pero tienes que descansar para el día siguiente volver a repetirlo».

Explica que tiene familiares lejanos en el mundo sanitario, tanto médicos como enfermeras, pero que de su familia directa es la primera con el gusanillo. «Cuando estaba en el instituto y me preguntaban qué quería ser, no lo tenía claro. De hecho en el listado que hice para la Evau mis primeras opciones eran Medicina, Bioquímica o Economía. Pero al final pensando un poco en qué trabajo me veía desempeñando durante la mayor parte de mi vida, médico era uno en los que me veía siendo feliz. No hubo mayor razonamiento, podría haber elegido otra cosa, no era algo vocacional en el sentido de que solo pudiera ser médico».

Reconoce que los primeros años fueron bastante duros con el cambio del instituto a la universidad y con asignaturas básicas más que de contenido clínico: «Te veías todavía muy lejos del desempeño de la Medicina, estudiando algo que tampoco te interesaba mucho y que no tenías muchas facilidades». Además, durante el tercer curso, con la pandemia, cree que la formación se resintió bastante, sobre todo en las prácticas. «que tuvieron que recuperarse empezado cuarto y a trompicones». No obstante, destaca que «todos esos obstáculos se van salvando y me alegro de haber perseverado a pesar de que varias veces, sobre todo en primero y en segundo, me planteé cambiar de carrera, porque no veía que tanto sufrimiento valiera la pena».

Confiesa que, salvando las prácticas y los seminarios obligatorios, apenas iba a clase, por lo que su estudio se ha basado en apuntes y en manuales de referencia: «Me resultaba más rentable estudiármelo yo sola en mi casa que ir a la facultad. Para mí estar en clase era una forma muy pasiva de estudiar, no le sacaba rentabilidad. Me di cuenta de que yo llegaba a mi casa y era como si no hubiera estado, no recordaba nada, así que tuve que cambiar de método».

Elegió la academia MIR Asturias porque los manuales, al tener resúmenes, ilustraciones y preguntas de test le parecieron los más completos.



La estudiante espera realizar la residencia en uno de los hospitales de la capital madrileña.

E.M.

Además, destaca que es la academia con más simulacros, «y son más largos, pero tienes menos tiempo para hacerlos que en el examen MIR. Este sobre entrenamiento hace que vayas más holgado el día del MIR. Inmediatamente tras el simulacro de los sábados tienes una clase de corrección de cuatro horas, lo que hace que los razonamientos que hayas utilizado los tengas frescos». Sobre el examen del pasado 20 de enero, García apunta que le resultó «similar a otros que habíamos hecho en la academia, con conceptos familiares que ya habíamos trabajado».

CASTILLA Y LEÓN

El Defensor del Paciente lleva al fiscal el escándalo de los quirófanos de Salamanca

La asociación pide a Fiscalía que «investigue una situación presuntamente delictiva» tras las acusaciones del personal sobre la jefa del servicio que dimitió esta semana

ALICIA CALVO VALLADOLID
Fiscalía debe decidir si investiga lo sucedido en los quirófanos de Salamanca. El Defensor del Paciente, Carmen Flores, lleva al ministerio público el caso tras conocer las acusaciones que los facultativos de Anestesiología y Reanimación del Hospital Universitario de Salamanca vertieron en una carta contra la jefa del servicio, Andrea Guasch, que dimitió este miércoles una vez que explotó el escándalo. La presidenta de esta organización, Carmen Flores, pide al fiscal jefe de Salamanca, Juan José Pereña, que inicie «una investigación de oficio» por entender que puede haber «una situación presuntamente delictiva por parte de la [ahora ex] jefa del servicio, la Dra. Emilia Guasch, que como jefa del servicio ha supuesto un grave deterioro en la calidad asisten-

cial, en la seguridad del paciente y en la salud de los trabajadores, en las que destacan graves errores y negligencias amén de la situación de conocimiento de la Gerencia del Hospital y la 'imposición' de colocarla en el puesto en contra de todo el servicio».

El Defensor del Paciente, a través de un comunicado remitido a los medios, informa de esta petición al representante del Ministerio público. Argumenta que cree que «la petición está justificada» porque «indica «estamos hablando de hechos muy graves que afectan delictivamente a los pacientes y personal con decisiones y actos que un servicio sanitario donde no se debe consentir». «Hablamos Sr Fiscal de salud y de vida de las personas», agrega en su petición que fundamenta «en que el artículo 262 de la Ley de Enju-

iciamiento Criminal nos obliga a los que por su cargo, profesión u oficio tuvieran noticia de algún delito público y por ello tenemos que denunciarlo inmediatamente al Juez o al Fiscal», firma Carmen Flores, presidenta de la entidad en defensa de los pacientes.

Escándalo en los quirófanos del Hospital de Salamanca

Los hechos que pide investigar los denunció el personal de Anestesiología y Reanimación del Hospital de Salamanca en una carta que remitió a la Gerencia del Hospital, dirigida por Carmen Rodríguez y que recogió este diario, en la que atribuían graves irregularidades por la en ese momento jefa del servicio Andrea Guasch. Advertían de que se «modificaban parques quirúrgicos» y que se programaban operaciones «sin el consentimiento informado en tiempo y

forma», entre varias anomalías más.

El Defensor del Paciente entiende que estas acusaciones podrían ser constitutivas de delito y que revisten gravedad. Entre la retahíla de acusaciones se encuentran que «no se asigna ningún facultativo a las diferentes áreas de recuperación postanestésica o bien son reubicados a última hora en un quirófano» señalando que «su falta pone en riesgo gravemente la atención y seguridad de los pacientes».

El hospital se limitó el miércoles a enviar un escueto comunicado arguyendo que se habían «iniciado reuniones de trabajo con el servicio de Anestesiología y Reanimación para escuchar y analizar las necesidades de los profesionales», y garantizando que «la situación del bloque quirúrgico se desarrolla dentro de los cauces habituales».



El consejero de Sanidad, Alejandro Vázquez, participa en el Consejo Interterritorial. ICAI.

Vázquez, satisfecho con el compromiso de Sanidad para paliar el déficit de Primaria

VALLADOLID
El Ministerio de Sanidad se ha comprometido con las comunidades autónomas en la búsqueda de una solución para paliar el déficit de médicos especialistas en Atención Primaria. Esta era una de las grandes peticiones de las regiones gobernadas por el Partido Popular, entre ellas Castilla y León, que acudieron al pleno monográfico del Consejo Interterritorial -cita en la que las autonomías se han reunido con la ministra de Sanidad, Mónica García en Madrid- con la intención de «exigir» una salida a un «problema gravísimo que

nos afecta a todas las comunidades», según subrayó el consejero de Sanidad de la Junta de Castilla y León, Alejandro Vázquez, informa Ical.

Aunque esta problemática no aparecía en el orden del día, según denunciaba a la entrada de la reunión el consejero gallego, Julio García Comesaña, que ejerció de portavoz de los dirigentes autonómicos populares por ser quien más tiempo lleva en el cargo, finalmente fue la cuestión «que centró el debate», en palabras de Alejandro Vázquez. «Verdaderamente la realidad manda y no se puede dejar de lado. Y está claro

que todas las comunidades tenemos un grave problema, un problema de Estado, que es la falta de médicos especialistas en Atención Primaria», subrayó Vázquez, a la vez que insistió que «es necesario e imprescindible» poder aumentar el número de profesionales en el ámbito sanitario, informa Ical.

Lo más destacado del consejo interterritorial fue ese compromiso por parte del Gobierno en un momento delicado para la sanidad española debido a los problemas para llevar a cabo una buena atención a los pacientes por esa falta de profesiona-

les a la hora de la atención a los ciudadanos. Así, según anunció Vázquez, las comunidades «han arrancado al Ministerio» el compromiso de que «en las próximas dos semanas se va a reunir la Comisión de Recursos Humanos para tratar una serie de propuestas para flexibilizar las condiciones de acreditación de las unidades docentes de Atención Primaria que permita que todas las comunidades podamos aumentar el número de plazas de docencia de médicos especialistas en Atención Primaria». Se trata de una exigencia de las comunidades autónomas para atajar esta falta de médicos.

Para Vázquez, este paso «es fundamental» de cara a poder «paliar el grave problema que sufrimos todas las Comunidades». Por ello, el consejero de Sanidad de la Junta de Castilla y León se mostró «satisfecho» por tener un «debate claro por parte de los consejeros y el Ministerio para empezar a poner luz en este tema. Hay que dejar de jugar al escondite con la realidad. La realidad es la que es, es tozuda y hay que encararla», enfatizó Vázquez.

Por otro lado, el consejero de Sanidad de Castilla y León destacó que en el transcurso del Consejo Interterritorial también han «arrancado» al Ministerio el compromiso de dirigir «como es su competencia» lo que va a ocurrir en el verano con los Médicos Internos Residentes (MIR) que debido al año de la pandemia se ven obligados a prolongar su tiempo como residentes. «Se ha quedado que, de manera conjunta y homogénea, y dirigidas por el Ministerio, se van a poner en marcha las condiciones para que presten atención durante los meses de verano», añadió Alejandro Vázquez.

Microbank sube hasta los 53,4 millones la financiación en Castilla y León

VALLADOLID

MicroBank, el banco social de CaixaBank, finalizó 2023 con la formalización de 552 operaciones de financiación con impacto social en Castilla y León por valor de 53,4 millones de euros, cifras que representan aumentos del 48% y el 28,3% respectivamente. En el conjunto de España, se alcanzaron las 144.473 operaciones de financiación con impacto social -un 44%- por valor de 1.383,4 millones de euros, lo que supone un incremento del 36,2%, informa Ical.

El segmento de actividad que experimentó un mayor crecimiento en 2023 está vinculado a la financiación para la puesta en marcha y consolidación de pequeños negocios. En total, MicroBank concedió 19.267 microcréditos en España para esta finalidad, lo que supone un 47% más que el año anterior. En Castilla y León, MicroBank otorgó 648 microcréditos a emprendedores, autónomos y microempresas, lo que supone un alza del 33,3%, por valor de 8,5 millones de euros.

Corral reclama en Bruselas las inversiones del Corredor Atlántico

VALLADOLID

La consejera de Movilidad y Transformación Digital, María González Corral, reivindicó ayer en Bruselas que se «ejecuten en plazo todas las inversiones necesarias para que el Corredor Atlántico sea una realidad», que sufre «retardos» respecto al del Mediterráneo, informa Europa Press. «Necesitamos que se ponga en funcionamiento a la mayor brevedad posible», incidió la consejera, además de destacar que «el Corredor Atlántico es una oportunidad para Castilla y León y también para España».

En una reunión de la Comisión del Comité Europeo de las Regiones (COTER), González Corral abordó los plazos para la aprobación del reglamento definitivo y las posibilidades de introducir modificaciones para incluir trayectos que, a día de hoy, no aparecen en el proyecto del Corredor. De igual modo, la consejera subrayó la necesidad de que se ejecuten las inversiones acorde a los plazos marcados por la UE en 2030, 2040 y 2050.

PAPEL CIENCIA



EL TACTO BIÓNICO DEL AMPUTADO FABRIZIO: "SENTÍ CALOR CON MI MANO FANTASMA"

MiniTouch. Científicos logran por primera vez en la historia incorporar sensaciones de temperatura en una extremidad artificial, con la ayuda de un sensor que permite distinguir materiales y recuperar el contacto humano

Por Ricardo F. Colmenero

Fue una resurrección táctil. «Cuando uno de los investigadores colocó el sensor en su propio cuerpo, pude volver a sentir el calor de otra persona con mi mano fantasma, fue una emoción muy fuerte, como reactivar una conexión con alguien». Lo cuenta Fabrizio, un vecino de Pistoya (Italia) de 57 años, y con una mano amputada.

Gracias a una prótesis sensorizada, Fabrizio ha vuelto a sentir en ella el tacto perdido, un tacto biónico, con el que pudo discriminar y clasificar manualmente objetos a diferentes temperaturas y

distintos materiales con los ojos tapados. Pero también volver a sentir el contacto corporal de otros humanos.

Se trata de la primera vez en la historia que los científicos logran incorporar sensaciones de temperatura natural en una extremidad artificial. Una tecnología diseñada por la Escuela de Estudios Avanzados Sant'Anna de Pisa (Italia) y la École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), en Suiza, cuyos resultados científicos acaba de publicar la revista *Med (Cell Press)*.

«La temperatura es una de las últimas fronteras para devolver el sentido del tacto a las manos robóticas. Y por primera vez

estamos muy cerca de devolver toda la paleta de sensaciones a los amputados», afirma el profesor Silvestro Micera, de la Escuela Sant'Anna de Estudios Avanzados y la EPFL, y coautor principal del estudio.

La retroalimentación sensorial es uno de los pasos más importantes para permitir que las personas con una amputación interactúen con su entorno. Partiendo de hallazgos previos sobre sensaciones térmicas fantasma, los investigadores han desarrollado un dispositivo que han bautizado como MiniTouch, que permite a los amputados percibir la temperatura, transmitiendo información térmica desde la yema del dedo de la mano protésica hasta el brazo residual del amputado.

Y lo más curioso es que el dispositivo utiliza componentes electrónicos disponibles para cualquiera en el mercado, y que para su instalación no requiere cirugía. «Se trata de una idea muy sencilla que se puede integrar fácilmente en las prótesis comerciales», añade Silvestro Micera.

«Al agregar información sobre la temperatura se consigue que el tacto sea más parecido al humano», dice el Dr. Solaiman Shokur, de la École Polytechnique Fédérale de Lausanne. «Tener la capacidad de sentirlo mejorará la encarnación de los amputados: la sensación de que esta mano es mía de verdad».

Hasta ahora, las sensaciones térmicas habían sido ignoradas en la investigación de neuroprótesis, aunque cada vez hay más pruebas de su importancia para la vida cotidiana. «Creemos que las personas amputadas podrían recuperar sensaciones de temperatura que van mucho más allá de la detección de objetos fríos o calientes», afirma Jonathan Muheim, investigador y estudiante de doctorado de la EPFL.

La fase de prueba se llevó a cabo en el Centro de Prótesis Inail en Vigorso di Budrio (Bologna) con la colaboración del Dr. Emanuele Gruppioni (INAIL) y

Fabrizio, con los ojos vendados, tratando de detectar el tacto humano.
EPFL

El amputado clasifica cubos de metal a diferentes temperaturas.
EPFL

su equipo. El dispositivo simplemente se integraba en la prótesis del paciente, y se fijaba a un punto del mismo muñón, produciendo sensaciones térmicas en el dedo índice fantasma de la persona.

Usando el MiniTouch, Fabrizio pudo discriminar entre tres botellas visualmente indistinguibles que contenían agua fría dos de ellas, y caliente una tercera, con una precisión del 100%, mientras que, sin el dispositivo, su precisión era solo del 33%. El dispositivo MiniTouch también mejoró su capacidad para clasificar con precisión y rapidez cubos de metal de diferentes temperaturas. «Es cierto que necesitas cierto nivel de destreza con las manos robóticas para alcanzar todo su potencial», dice Solaiman Shokur.

El dispositivo también mejoró la capacidad de Fabrizio para distinguir con los ojos vendados entre brazos humanos y prótesis: del 60% sin el dispositivo al 80% con el dispositivo. Varios amputados que participaron en los ensayos iniciales confesaron que la capacidad de redescubrir el contacto corporal con otra persona era sin duda el beneficio más importante del sistema.

«Nuestro objetivo ahora es desarrollar un sistema multimodal que integre sensaciones de tacto, percepción y temperatura», dice Shokur. «Así la gente podrá decirte, 'esto es suave y está caliente', o 'esto está duro y frío'». Una tecnología que ya se está probando en el laboratorio. El equipo lleva trabajando desde 2014 en ir sumando prestaciones a las prótesis.

El siguiente paso será preparar el dispositivo para uso doméstico, e integrar información térmica desde múltiples puntos del miembro fantasma para permitir



a las personas diferenciar las sensaciones térmicas y táctiles en el dedo índice y en el pulgar para ayudarles a agarrar una bebida caliente; mientras que con el sensor en el dorso de la mano podrían sentir cuando otra persona toca su mano.

ESPAÑA

Sanidad, dispuesta a crear más plazas MIR de primaria tras la presión del PP

Los 'populares' logran que García ceda y abra la revisión de la acreditación docente de Familia

CRISTINA RUIZ MADRID

El Ministerio de Sanidad se ha comprometido con las comunidades autónomas a que revisará los criterios de acreditación de las unidades docentes de Medicina de Familia con el fin de poder crear más puestos de formación MIR y así disponer de más especialistas. Esta era una de las reclamaciones principales de las comunidades gobernadas por el PP, mayoría en el consejo, y así se decidió en el Consejo Interterritorial. Una reunión que, *a priori*, se presentaba bronca por la ausencia de un punto en el orden del día en el que se abordara claramente la falta de profesionales de atención primaria que sufre el Sistema Nacional de Salud y que, finalmente, copó la reunión.

La ministra de Sanidad, Mónica García, se felicitó por lo «fructífero que ha sido el encuentro y lo bueno que es trabajar codo con codo por la piedra angular del sistema». García apuntó los tres grandes acuerdos alcanzados: revisar los criterios de acreditación docente de las unidades de Medicina de Familia «sin mermar la calidad»; que las comunidades rellenen el registro de profesionales «para saber dónde están; ahora falta un 30% por incorporar»; y que las comunidades «mejoren las condiciones laborales de los médicos de atención primaria y su día a día».

La ministra argumentó que «el ministerio no puede crear plazas que las comunidades luego no acrediten. Nos ponemos a estudiar por qué algunas CCAA no son capaces de acreditar más y nos hemos comprometido a estudiar todos los casos para ver cómo podemos incrementar las plazas de formación».



Foto de familia de los consejeros de Sanidad con la ministra antes del pleno autonómico. JAVIER BARBANCHÓ

Respecto a los MIR de Familia que, debido a la pandemia, ven retrasada su titulación como especialistas hasta finales de septiembre con lo que sería imposible contar con ellos para la asistencia en verano, la ministra señaló que «no se adelantará el fin de su formación» y que la culminarán «íntegramente». Recordó que «los residentes de último año pueden adquirir las competencias de llevar una consulta ellos solos. En los programas formativos está

contemplada esa autonomía independiente de la tutorización. No vamos a cortar la formación y en esto no ha habido discusión». Aseguró, además, que «no habrá falta de médicos porque se juntan dos generaciones MIR: R1 y R4».

El consejero de Castilla y León, Alejandro Vázquez, que ofició como portavoz de los populares al término de la reunión, se felicitó de que la falta de profesionales de atención primaria haya sido el punto protagonista «a

pesar de no estar en el orden del día». «Hemos arrancado al ministerio el compromiso de que en dos semanas se va a reunir la Comisión de Recursos Humanos con una serie de propuestas para flexibilizar las condiciones de acreditación de las unidades docentes de AP que permita que todas las CCAA podamos aumentar el número de plazas de formación de especialistas en AP», explicó.

Sobre ello, el consejero detalló a este medio que «en una nueva reu-

nión del Consejo Interterritorial, a lo sumo y como muy tarde en marzo, llegar a un consenso de todas las comunidades para adaptar o flexibilizar estos criterios». A lo que añadió que «la idea consiste en que esas aportaciones y novedades para la acreditación docente de las unidades ya sea efectiva en la próxima convocatoria».

Vázquez subrayó, además, que respecto a los MIR que finalizarán la formación en septiembre en lugar de verano por la pandemia, «también se le ha arrancado el compromiso al ministerio de dirigir, como es su competencia, lo que va a ocurrir en el verano con ellos».

«No podemos empezar de cero con cada nuevo ministro»

«Se unen dos generaciones y no habrá falta de médicos»

Antes de la reunión, el consejero de Sanidad de Galicia, Julio García Comesaña, explicó que «es un insulto a la inteligencia que el ministerio haga ver que esta situación corresponde a una gestión de las CCAA, cuando es un problema general de todas las administraciones, incluso de las que dependen del ministerio». Y añadió: «No podemos tolerar que el Gobierno cambie de ministro de Sanidad cada año [la legislatura anterior tuvo cinco] y tengamos que empezar desde el principio».

La consejera de Madrid, Fátima Matute, respecto a la fuga de médicos, comentó que «en el último documento publicado por el propio ministerio hay un máximo de 200 médicos, que no quiere decir que sean de Familia y que hay muchos motivos».

Ecuador da luz verde a despenalizar la eutanasia

El país se convertirá en el segundo de Latinoamérica, tras Colombia, en regularla

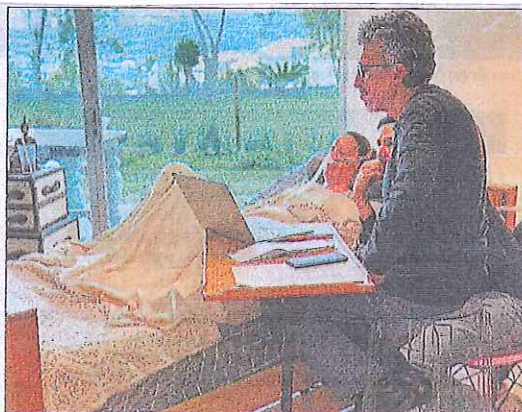
DANIEL LOZANO

«La lucha por los derechos humanos nunca es un camino asfaltado. Hoy Ecuador es un país más acogedor, más libre y más digno», reaccionó ayer Paola Roldán tras darse a conocer el veredicto de la Corte Suprema que ha cambiado la historia del país. La cruzada de esta mujer quitenia de 42 años, atrapada desde hace tres años y medio en una cama por culpa de la esclerosis lateral amiotrófica (ELA) que sufre, ha conseguido que una nación tan religiosa como Ecuador despenalice la práctica de la eutanasia.

De esta forma, Ecuador se convierte en el segundo país en América Latina, tras Colombia, y en el noveno

en todo el mundo en dar luz verde a la despenalización del procedimiento, con el voto favorable de siete de los nueve magistrados de la Corte. En Europa, además de España, Países Bajos, Portugal, Bélgica y Luxemburgo han adaptado sus legislaciones. Canadá, Nueva Zelanda y parte de Australia también han aprobado la eutanasia.

La Corte ecuatoriana impuso un plazo de dos meses para que el Ministerio de Salud ponga en marcha un protocolo bajo los parámetros marcados por la sentencia. Posteriormente, y a iniciativa del Defensor del Pueblo, el Parlamento discutirá una nueva ley sobre la muerte



Paola Roldán, su esposo y el abogado de la familia. FAMILIA ROLDÁN / AFP

con dignidad para que entre en vigor antes de un año.

Al margen de estos procesos, la sentencia es de efectos inmediatos y no sólo para la demandante. «Sería irrazonable imponer a quien atraviesa

esta situación una obligación de mantenerse con vida», precisa el fallo.

Paola sufre esta «enfermedad catastrófica que la mantiene inmóvil, zada totalmente, no puede mover ni un solo dedo de su cuerpo», explicó

ayer su padre, el abogado Francisco Roldán. Paola, con el apoyo de su familia, presentó hace seis meses una demanda ante la Corte Suprema contra el artículo 144 del Código Penal, que consideraba este procedimiento como un homicidio, penado con entre 10 y 13 años de cárcel. La sentencia lo declara inconstitucional.

En contra se mantuvo la jueza Carmen Corral, quien explicó su voto con la convicción de que «la eutanasia abre la puerta para la cultura de la muerte, en lugar de para la cultura de la vida».

«Nuestra familia es católica, apostólica, romana y practicante. El tema moral y ético es fundamental para esta causa justa, humana y católica», respondió Francisco Roldán en una entrevista con Ecuavisa. El padre de la demandante sostuvo que el deseo de la familia es que su hija «pueda morir con dignidad».

Reunida con su familia tras la sentencia (tiene un hijo de cuatro años), decidió «seguir luchando por la vida para disfrutar de su hijo y su marido».

UN GATILLAZO. ASÍ FUE el estreno profesional de Nacho Vidal (50) en la Sala Bagdad de Barcelona con 21 años. Durante las dos semanas siguientes no pudo tener erecciones. Manejar 25 cm de miembro viril requiere ser diestro en el arte de la esgrima. Juaní de Lucía, propietaria y directora ejecutiva del único *night club* con sexo en vivo en nuestro país, confesaba a LOC que "durante los ensayos se entregaba a fondo, en todo momento le funcionó a la perfección, pero llegó la noche del estreno y pasó lo que pasó. Me nos mal que su pene estaba tan grande que la actriz pudo jugar y acabar el número".

Aquel joven adonis cincelado, con ojos azules, rubio y 189 cm de altura no tardaría en convertirse en un Eros posmoderno que azotó los cines y videoclubes con más de 600 películas rodadas y otras 140 dirigidas antes de su retirada obligada en 2019, a los 46 años, a causa del síndrome de Reiter. Así lo ha recordado recientemente en la entrevista concedida al programa *Col.lapse* de TV3: "El día que me lo diagnosticaron llevaba tres meses en la cama sin poder caminar. Es como la gota, pero multiplicada por dos millones. No podía mover nada y tenía mucha fiebre".

Tardaron varios meses en darle el diagnóstico. Es crónica. Los síntomas de esta enfermedad de transmisión sexual (ETS) denominada también artritis reactiva, son tremendamente dolorosos, ya que por el lado derecho del cuerpo se llena de líquido la muñeca, la rodilla y el tobillo. En los 25 años de rodajes porno cogió hasta en cien ocasiones enfermedades venéreas como clamidias y gonorreas que desembocaron en el síndrome de Reiter, pero jamás ha tenido VIH, como se rumoreó en su momento.

En su alegato televisivo agradeció a la Seguridad Social que su tratamiento con medicina biológica le salga gratis, como también al resto de pacientes, ya que tiene un coste anual de 32.000 euros.

Cuando LOC se puso en contacto con el ex actor para comentar su día a día la respuesta fue clara: "Fui a esa entrevista porque me pagaron y no estoy interesado en dar entrevistas para hablar de mi enfermedad. La verdad, me parece aburrido para mí, aburrido para el que lo oye, no me aporta nada y encima no pagáis". He aquí la paradoja de la fama. Lejos de convertirse en un referente para concienciar sobre las ETS prefiere alardear

NACHO VIDAL LAS ETS QUE COGIÓ EN LA CAMA AHORA NO LE DEJAN SALIR DE ELLA

Se pinchaba testosterona en su pene de 25 cm desde los 23 años y cuando intentó rodar con condón, las ventas de sus pelis porno se desplomaron. El síndrome de Reiter le ha retirado. **POR LUIS FERNANDO ROMO**

de haber propagado afecciones venéreas por fornicar a pelo "ya que cuando empecé a producir películas con preservativo mis ventas cayeron" —confesó en el canal autonómico catalán— y comentar sin tapujos en *Lo de Évole* que en 25 años de carrera cogió "unas cien veces" enfermedades venéreas que transmitía exponencialmente.

Cuando dejó la industria empezó a protagonizar otras noticias que acaparon las páginas de sucesos y tribunales. A raíz de ejercer como maestro del ritual del sapo bufo en su casa de Enguera (Valencia), en julio de 2019 murió el fotógrafo José Luis Abad. A la ex estrella porno se le acusó de homicidio imprudente, pero el caso se archivó cuatro años después. Además, Vidal está pendiente de juicio por la *operación Emperador* en la que la Fiscalía Anticorrupción pide 11 años de prisión y una multa de 50 millones de euros por pertenencia a organización criminal, blanqueo de capitales y falsedad documental por trabajar supuestamente con Gao Ping en

una macroorganización criminal de 2010 a 2012.

El exceso no entiende de límites en el caso de Nacho Vidal. Ese pene erecto que no le cabe en un vaso de cubata y al que ha pinchado testosterona desde los 23 años le ha reportado muchos dolores de cabeza. Ha ido a infinidad de terapias para acabar con su adicción a las drogas, ha asistido a charlas en el centro de Pedro García Aguado *Hermano mayor* e incluso lle-

gó a pagar 100 euros la hora a un terapeuta por internet al que interrumpía para ir al baño a meterse una raya de coca.

En esta vida de desfiles su pareja Rosa Castro le denunció en 2007 por malos tratos. Ella es la madre de su primogénita, Candela (18), a quien se llevó a Venezuela siendo una cría y por la que el actor estuvo a punto de ir a la justicia por secuestro internacional. Con Franceska Jaime (38) ha tenido otros dos hijos, Violeta (16), de quien confesó orgulloso en 2016 que era transexual, y León, a quien protege ferozmente de las miradas indiscretas. Como padre les ha dejado libertad para hacer lo que deseen siempre y cuando no se dañen a sí mismos o a los demás.

Entre las facturas que pasan los excesos figura la depresión. El año pasado Nacho ingresó en una clínica de desintoxicación por sus problemas mentales y su adicción al sexo. Hasta allí se trasladó Jordi Évole, a quien detalló: "Me compraba un gramo, ocho latas de cerveza aunque no me gusta el sabor del alcohol, y cuando me sentía muy borracho, me hacía una línea de cocaína y me masturbaba ocho, diez o doce horas solo". El *rey del porno* que sigue venerando a su maestro Rocco Siffredi llegó a cobrar hasta 1.000 dólares por escena, pero su fortuna se la fundió en fiestas con amigos. En plena madurez aún anhela acariciar la luz al final del túnel y reencontrarse nuevamente con Dios. Al menos, para conseguir estar en paz consigo mismo.

Nacho Vidal, en un photocall en México, en 2022. GTRES

Agradece que la pública le cubra su cura de 32.000 euros

