

# LA GACETA

REGIONAL DE SALAMANCA

DOMINGO, 25 DE NOVIEMBRE DE 2018.

Año XCVII. Nº 32.054

Venta conjunta e inseparable con Marca **PRECIO: 2,50 €**

Solo venta en Salamanca y provincia  
Precio de referencia de La Gaceta Regional de Salamanca: 1,80 €

## EXHIBICIONISTA EN LA ESTACIÓN

Un hombre ha sido detenido por realizarse tocamientos ante dos menores en el andén del tren

Pág. 67

## SIN RESPONSABILIDAD

Los decanos justifican la actitud del responsable de Ciencias ante el "botellón" de Matemáticas

Página 8

## Sánchez levanta el veto al Brexit tras alcanzar un acuerdo sobre Gibraltar

El presidente del Gobierno, Pedro Sánchez, anunció que España votará a favor del acuerdo entre la UE y el Reino Unido sobre el "brexit" tras lograr un "tripe blindaje histórico" sobre Gibraltar, que contiene por escrito todas las garantías exigidas por el Ejecutivo español. Theresa May, aseguró tras el acuerdo con España que la posición de Londres sobre la soberanía de Gibraltar "no ha cambiado y no cambiará". **Página 48**

# Pionero sistema para detectar la sepsis en Atención Primaria

Investigadores de La Alamedilla y el Clínico de Valladolid crean un biomarcador que predice si la infección es leve o es necesario ser ingresado en el Hospital ■ Los datos más conservadores apuntan a que causa cerca de 17.000 muertes en España

DEPORTES Págs. 54 y 55

## Debate sobre quién manda en la capital

El Unionistas recibe al Salamanca hoy a las 12.00 horas en la tercera edición del derbi de los 50 metros. Esta vez es en Segunda B y los objetivos en la clasificación son distintos. El Salamanca devolvió ayer 69 entradas que no consiguió vender pero habrá alrededor de 3.800 espectadores en Las Pistas, que aumentan su aforo tras la reforma del Ayuntamiento. Los de Roberto Aguirre llegan más aseados en la tabla y sin muchas urgencias mientras que el Salamanca comparece en descenso y con la imperiosa necesidad de conseguir puntos para salir del pozo cuanto antes. Durante la semana se han vivido días de mucha expectación pero en líneas generales se respira menos tensión que los dos primeros enfrentamientos entre ambos en Tercera. | FOTOS: MORGAN



## En el aire las tasas previstas para el mercado de ganados

Página 34

## Las otras víctimas de la violencia machista



Dos hijas relatan sus sentimientos e historias de haber sufrido a un padre violento **Páginas 10 y 11**

## Tablas entre Atlético y Barcelona (1-1)

Ambos empataron en un intenso partido donde Dembelé salvó sobre la bocina a los culés, mientras que el efecto Solari se apagó con una debacle del Real Madrid en Eibar (3-0)

Páginas 57 y 58



Restaurante - Asador **Joaquín**  
De nuevo con ustedes el **DÍA 1**  
923 31 00 02  
Calzada de Valdúnciel

**Gestorauto S.L.**  
**HYUNDAI**  
"MOVE DAYS DE HYUNDAI"  
Disfruta de grandes descuentos  
FINANCIACIÓN SIN ENTRADA  
P. I. El Montalvo II - Salamanca  
923 19 40 03

**HOY ABRIMOS**  
DESDE LAS 12.00H  
CENTRO COMERCIAL Y DELICÍAS  
**EL TORMES**  
www.eltormes.com

**HOY, CON LA GACETA**  
**Cuentos de Gloria Fuertes**  
Cocoloco Pocoloco  
Gloria Fuertes  
2,95 € + CUPÓN DEL PERIÓDICO  
**LA REVISTA pronto**

# Salamanca desarrolla un sistema que detecta la sepsis en Atención Primaria

La Alamedilla, el SUAP y el Clínico de Valladolid crean un biomarcador capaz de predecir si un paciente con posible infección puede curarse en casa o deber ser ingresado en el Hospital

JAVIER HERNÁNDEZ | SALAMANCA

La Unidad de Investigación de La Alamedilla está desarrollando un sistema para predecir la sepsis “hasta 24 horas antes de que desemboque en un fracaso orgánico grave”.

El proyecto es uno de los primeros frutos de la incorporación de investigadores de Valladolid al IBSAL, y ha unido en el mismo barco a inmunólogos del Clínico de Valladolid, los investigadores de La Alamedilla y las Urgencias de Atención Primaria de San Juan.

El proyecto PREWISE (Prevención e identificación de la Sepsis) está afinando y determinando un biomarcador —a partir de sangre y secreciones del paciente— que es capaz de predecir si el enfermo sufre una infección leve o si, por el contrario, conviene derivarle al Hospital lo antes posible para que sea ingresado. “Los resultados son muy exitosos, porque desde el SUAP de la calle Valencia ya predecimos qué paciente va a ingresar en planta del Hospital. Este sistema te ayuda en una doble decisión: te mando al Hospital y, además, te van a ingresar porque tienes indicios de una posible sepsis”, explica el inmunólogo del Clínico de Valladolid, Jesús Bermejo.

El proyecto utiliza un dispositivo procedente de Alemania, es capaz de analizar la sangre del paciente en 20 minutos. “Hemos empezado trabajando con infecciones respiratorias, aunque la intención es ampliarlo a infecciones de orina, biliares, etc. Les hacemos un frotis faríngeo y le tomamos una muestra de sangre que analizamos en la nueva máquina. Si los valores son altos sabríamos que el paciente tiene que ser ingresado lo antes posible porque está en sepsis o corre mucho riesgo de entrar en sepsis”, detalla José Ángel Nieto, enfermero del SUAP Salamanca.

El proyecto PREWISE lleva funcionando cerca de un año. Durante este tiempo han pasado por las Urgencias de San Juan cerca de 100 pacientes con posible infección respiratoria grave. “El porcentaje de sensibilidad para predecir el ingreso es del 80%”, explican. “De esos 100 pacientes determinamos que había que ingresar a 20, mientras que en el resto de los casos los biomarcadores nos indicaban que se podían tratar en sus domicilios. Al final siempre manda el criterio de los médicos, pero esta referencia es una gran



José Ángel Nieto, del SUAP Salamanca, prepara una muestra para su análisis en el nuevo dispositivo. | ALMEIDA

**El proyecto PREWISE ha tratado a un centenar de pacientes y tiene una sensibilidad del 80% para predecir el ingreso hospitalario**

ayuda”, enfatiza Bermejo.

Uno de los aspectos más relevantes del trabajo es que los dispositivos que se utilizan están ideados para ser utilizados en la UCI, pero se pretenden incorporar a los centros de Atención Primaria. “Este proyecto es único en su especie porque hasta ahora la sepsis se trabajaba en las UCI y en las REA, que es donde suelen terminar estos pacientes. Nosotros, en lugar de esperar a que el paciente llegue con la sepsis, salimos a la comuni-

dad para buscarle precozmente”, relata el doctor Bermejo. Esa detección precoz tiene que ser en Atención Primaria y, más concretamente, el escenario estratégico son los servicios de Urgencias de los centros de salud: “El proyecto se ha diseñado para pacientes que llegan ya con una infección de cierta gravedad y no con un simple catarro, por eso es mejor que esta tecnología en ensayo se instale en las Urgencias de Primaria en lugar de hacerlo en las consultas”.

## REACCIONES



**Carmen Herrero**

COORDINADORA SUAP

**“Ayuda a decidir si derivamos a un paciente o se trata en su domicilio”**

“Se están determinando marcadores que predigan de forma extrahospitalaria si el paciente sufre una infección grave, y es una ayuda para decidir si debemos derivarle al Hospital, o si sigue el tratamiento en su domicilio. Los marcadores los aplicamos a pacientes con los que intuimos una infección respiratoria porque tiene fiebre, síntomas respiratorios como tos, dificultades, mucosidad, etc”.



**Luis García Ortiz**

JEFE DE INVESTIGACIÓN DE ATENCIÓN PRIMARIA

**“Nos planteamos ampliar el estudio con pacientes de Portugal”**

El responsable de la Unidad de Investigación de La Alamedilla avanza que, además de ampliar el estudio a otro tipo de infecciones —además de la respiratoria—, también están barajando “hacer uso de la Red Ibérica de investigación que se creó con otros centros de Portugal” para aplicar los biomarcadores con pacientes del país vecino.

# Sepsis: un 10% más mortal cada hora

El proyecto PREWISE, una carrera contrarreloj frente a la enfermedad, es fruto de la nueva línea marcada desde el IBSAL para incorporar a investigadores de Valladolid a sus trabajos

J.H.D. | SALAMANCA

**L**OS datos más conservadores sobre la letalidad de la sepsis hablan de 17.000 muertes al año en España.

La sepsis suele producirse a partir de infecciones que se complican de forma grave. En esos casos el organismo del enfermo reacciona de una forma exagerada a esa infección, que se disemina por la sangre y desemboca en un fallo de los órganos. En muchos casos el desenlace no es otro que la muerte del paciente. La tasa de mortalidad por sepsis es del 25%, y asciende al 40% en caso de shock séptico.

El doctor Jesús Bermejo, del Clínico de Valladolid, se basa en estas cifras para insistir en la idea de que “la sepsis es totalmente tiempo-dependiente”. “La gente tiene muy interiorizado que cuando hay un infarto hay que correr, y así lo hacen. En cambio, en la sepsis todavía no se dan cuenta de que también hay que correr”, lamenta. Bermejo aporta un dato muy relevante: “La probabilidad de muerte por sepsis crece hasta un 10% por cada hora que pasa sin administrar antibióticos al paciente, o sin la asistencia necesaria como reponer líquidos, mantener la tensión o la respiración”. Hay casos que cuando llegan a los hospitales están prácticamente sentenciados.

La importancia del proyecto PREWISE es que puede activar el código Sepsis varias horas antes de que el paciente acudiera a las Urgencias del Hospital porque la situación ya era muy grave. “Si desde Atención Primaria ya le decimos al Hospital que le mandamos a un paciente con posible sepsis, aunque luego ellos también tendrán que hacer sus cultivos para confirmar, está claro que ya van a priorizarlos. Al paciente ya lo van a ver de otra manera y vigilarán que la



Los doctores Jesús Bermejo (Clínico de Valladolid) y Luis García Ortiz (Investigación La Alamedilla), trabajan conjuntamente a través del IBSAL. | ALMEIDA

“Los datos más conservadores sobre la sepsis apuntan a que causa cerca de 17.000 muertes al año en España”, explican los investigadores

tensión no caiga para que no entre en shock. Al final, la idea de este proyecto es combatir la mortalidad de este problema”, confiesa.

“El porcentaje de sensibilidad para predecir el ingreso es más del 80%”, comunican. ¿Se puede mejorar? Están en ello: “Estamos puliendo el biomarcador y haciendo otros para combinarlos”.

Tanto Bermejo como Luis García Ortiz —coordinador de la Unidad de Investigación de La Alamedilla— celebran esta colaboración entre servicios de distintas provincias de Castilla y León. “En este proyecto está im-

plicada una empresa farmacéutica, está financiado por la Gerencia Regional de Salud y también está dentro de las iniciativas del IBSAL de contar progresivamente con grupos de investigación de Valladolid”.

El Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca ha decidido incorporar a investigadores destacados de otras provincias con el fin de ganar peso y optar así a más proyectos y más fondos para la investigación. “El PREWISE es una de las primeras materializaciones de estas sinergias”, explican.

El IBSAL estaba intentando independizarse del Instituto de

Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León. Para ello se estaba intentando constituir su propia fundación, pero desde la Consejería de Sanidad se aconsejó un cambio de dirección. “Lo que nos trasladan desde el Carlos III, y así hemos iniciado, es que el IBSAL debe empezar a incorporar otros grupos de investigación de Castilla y León. Grupos potentes de investigadores para conformar una estructura que vaya ampliándose por la comunidad para tener un instituto más potente, pero desde el foco del IBSAL”, explicaba meses atrás el consejero de Sanidad.

## El Hospital, con más de 1.000 casos al año, activa un ‘código sepsis’ para combatir la mortalidad

J.H.D. | SALAMANCA

Más de una veintena de profesionales del Hospital de Salamanca oficializaron a comienzos de año la creación de un grupo de trabajo para activar código sepsis: una guía clínica que ayuda a identificar de forma rápida si un paciente recién llegado al Hospital está sufriendo una sepsis. De ser así, este código también estipula de forma muy clara cuáles son los pasos que hay que dar de forma inmediata para controlar esa peligro-

sa infección.

El código sepsis se estrenó en Salamanca en los servicios de Urgencias, Medicina Interna, Cirugía General, Hematología, UCI y Urología, que son los departamentos más habituados a trabajar con infecciones que pueden ‘descontrolarse’. En el desarrollo de una posible sepsis influyen la edad y otros factores como la inmunodepresión. “Pacientes oncológicos o hematológicos son más propensos a sufrir estas complicaciones. También

pacientes de residencias, gente que tiene sondas o catéteres, y los hospitalizados tras una cirugía. Incluso hay pacientes que en esta época del año contraen la gripe, desarrollan una neumonía y de ahí una sepsis”, explicaba el intensivista salmantino Javier González Robledo, promotor de este proyecto en el Complejo Asistencial.

Factores que confirman que tras una infección hay una sepsis son la disfunción orgánica -fallan los riñones, el hígado, etc-

, si la coagulación está alterada, hay insuficiencia respiratoria o una pérdida de consciencia. Si a estos parámetros se suma una acusada bajada de la tensión arterial puede tratarse de un shock séptico.

González Robledo aportaba datos locales: “Solo en adultos tuvimos más de 1.000 casos de sepsis a lo largo del año 2015. La mortalidad global fue del 36% y la estancia media rondó las dos semanas”. Es decir, casi 400 personas al año perdían la vida por

sepsis en el Hospital de Salamanca, aunque las cifras tienden a mejorar gracias a la puesta en marcha del ‘código Sepsis’ y, a corto plazo, si el proyecto PREWISE se institucionaliza y amplía su área de acción más allá de las infecciones respiratorias.

El Hospital Río Hortega fue uno de los modelos que se tuvo en cuenta a la hora de redactar el código Sepsis de Salamanca. El centro pucelano manejaba un caso de sepsis cada dos días. Las cifras de 2013 apuntaban a que el 30% de los afectados fallecían. Tras cuatro años desde la implantación del código sepsis en el Río Hortega, la cifra de fallecimientos está más próxima al 20%.