

LA MITAD DE LOS FÁRMACOS QUE SE VENDEN A TRAVÉS DE INTERNET SON FALSIFICADOS

En la lista de los más adquiridos se encuentran los relacionados con la mejora del estilo de vida



ACTUALIDAD SANITARIA
**LAS FARMACÉUTICAS
PIDEN INCENTIVOS A LA
INNOVACIÓN TRAS EL COVID**



Actualidad Sanitaria | P8

El lado oscuro de la venta 'online': la mitad de los fármacos son falsificados

En la lista de los más adquiridos se encuentran los relacionados con mejorar el estilo de vida como los que sirven para perder peso o para tratar la disfunción eréctil.



Entrevista | P28

Fernando Oliveros

El director general de Prim, compañía dedicada al suministro de productos hospitalarios y ortopédicos, analiza el plan estratégico de la compañía y las estrategias de externalización más próximas.

Terapéutica | P20

Detectan 50 tipos de cáncer sin síntomas en un análisis de sangre

Los sistemas sanitarios tienen que prepararse para aplicar en cinco años pruebas que podrán detectar un tumor a través de un simple análisis de sangre.

Pacientes | P32

Alzhéimer: el 37% de pacientes, olvidados tras el diagnóstico

Al 37% de las personas con demencia no se les ofrece apoyo después de ser diagnosticados en los países de altos ingresos. En los países menos económicos son el 45%.



Innovación Asistencial | P44

El farmacéutico pide mayor participación en la salud pública

Sevilla se ha convertido en capital mundial de la farmacia al acoger la celebración conjunta de los Congresos Nacional y Mundial de Farmacia del 18 al 22 de septiembre.



Contraportada | P50

The Smart Lollipop, una alternativa a las agujas para los más pequeños

La compañía que diagnostica enfermedades con la saliva a través de un caramelo inteligente comenzará en unos meses los ensayos.

Edita: Editorial Ecoprensa S.A.

Presidente Editor: Gregorio Peña.

Vicepresidente: Clemente González Soler. Director de Comunicación: Juan Carlos Serrano.

Director de elEconomista: Amador G. Ayora

Coordinadora de Revistas Digitales: Virginia Gonzalvo Director de elEconomista Sanidad: Javier Ruiz-Tagle Diseño: Pedro Vicente y Elena Herrera

Fotografía: Pepo García Infografía: Clemente Ortega Tratamiento de imagen: Dani Arroyo Redacción: Belén Diego y Rocío Antolín

Nuestra esencia

es la salud de todos



Haz de tu **salud mental** una prioridad:



Cuida de tus relaciones sociales

Dedícale tiempo a tus seres queridos y apóyate en ellos.



Disfruta de tu tiempo libre

Realiza actividades que te gusten y procura descansar de las pantallas, pues contribuyen a aumentar el nivel de estrés.



Mantén tu cuerpo en equilibrio

Practica deporte, mantén una dieta saludable y respeta las horas de sueño.



Acude a tu farmacia de confianza para seguir mejorando tu bienestar y enriquecerte del consejo farmacéutico.



El valor de la farmacia y de las fábricas de medicamentos

Hay datos que son demoledores. Que el 50% de los medicamentos que se compran a través de Internet sean falsificaciones que no hacen el efecto terapéutico deseado es uno de los peores indicadores para la salud de una población. Pero para que esto no ocurra, cada ciudadano tiene en su mano las herramientas, aunque a veces se desconozcan. Por internet, al menos en España, se puede comprar cualquier medicamento que no necesite receta médica. Analgésicos como el paracetamol, el ibuprofeno, la aspirina y un largo etcétera de fármacos para síntomas menores. Además, hay un canal habilitado por ley y vigilado por las autoridades. Cualquier farmacia de este país puede tener una página web donde vender estos medicamentos, previa autorización de la Agencia Española del Medicamento. Una página web que no tenga a su pie el membrete de este estamento gubernamental no está autorizado.

Este mes, además, se ha celebrado en Sevilla el Congreso, tanto nacional como internacional, de los farmacéuticos. Durante casi una semana, estos profesionales han puesto en valor su dedicación a velar por el medicamento y el paciente, además de pedir mayor protagonismo dentro del Sistema Nacional de Salud. Su papel durante la pandemia fue ejemplar, aunque podría haber dado más de sí con una legislación que les habilitase para ello. No se trata, ni mucho menos, de sustituir a ningún otro profesional sanitario, pero sí de aprovechar la capilaridad que otorgan más de 22.000 farmacias en todo el territorio nacional.

Más allá de la farmacia, España tiene que aumentar la capacidad de producción de medicamentos. Para ello, se espera un anteproyecto que se conocerá este mes y que modificará las partes más importantes respecto al precio de

los medicamentos de la Ley de Garantías. Hay una cosa que es muy clara. Si se quiere recuperar parte de la producción que hoy hacen países asiáticos, se deben acompañar los precios al incremento de gastos, aunque solo se tengan en cuenta los laborales. De lo contrario, no habrá inversión y además de la pérdida de una oportunidad económica, se dejará al país de nuevo al albur de un mercado persa en la próxima pandemia.

Y hablando de pandemia, no se puede olvidar el papel que juega en España la sanidad privada. Se trata de un pilar de complementariedad básico para el buen funcionamiento de la sanidad pública. No se pueden hacer trampas al solitario. No hay dinero suficiente para absorber con un mínimo de calidad el trabajo que hoy por hoy desempeña la privada, con casi 11 millones de asegurados. Es el 20% de la población española y, sin ellos, hoy en el sistema las cosas no funcionan bien, sobre todo tras la pandemia.

■
Si compra por internet un medicamento, que sea en una página habilitada por la Agencia Española del Medicamento

EL ILUMINADO



César Hernández
Director general de Cartera Común de Servicios del SNS y Farmacia

El nuevo director de Farmacia, que llegó tras la dimisión de Patricia Lacruz, se estrenó con el sector farmacéutico en unas jornadas organizadas por la patronal Farmaindustria en Santander. El cargo se mostró receptivo y flexible con la reforma de la Ley de Garantías.

EL APAGÓN



Tomás Olleros
Presidente de Grupo Farmasierra

La farmacéutica española Farmasierra recibe un duro revés de Europa a uno de sus medicamentos estrella: el Aste-for. Este tratamiento, que combina ibuprofeno con codeína, provoca graves daños renales y gastrointestinales si su consumo es prolongado.

LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA en España

Los medicamentos son salud. Curan, controlan la enfermedad o alargan la vida y mejoran su calidad. Detrás de ello están los profesionales de un gran sector industrial, potente dinamizador de la economía y fuente de empleo cualificado, que está, por encima de todo, comprometido con la salud de las personas, la innovación y el sistema sanitario.

QUIÉNES SOMOS

200 COMPAÑÍAS FARMACÉUTICAS EN ESPAÑA (nacionales y multinacionales)

44.000 TRABAJADORES
170.000 empleos indirectos/inducidos

→ **6.000** se dedican a I+D

EMPLEO INDEFINIDO



UNIVERSITARIOS



- Industria farmacéutica
- Media de la economía española

53% son mujeres, el doble de la media de la industria

37% de las nuevas contrataciones son de profesionales menores de 29 años

COMPROMISO SOCIAL

Control deontológico y transparencia

El sector cuenta con un **Sistema de Autorregulación** que se sustenta en el **Código de Buenas Prácticas de la Industria Farmacéutica**. La **Unidad de Supervisión Deontológica (USD)** vela por su cumplimiento

La **transparencia** es uno de los principios fundamentales del Sistema de Autorregulación, que se materializa en hacer públicas:

- Colaboraciones con organizaciones y profesionales sanitarios y organizaciones de pacientes
- Mediaciones y resoluciones del Sistema de Autorregulación
- Evaluaciones de las reuniones científico-profesionales organizadas por terceros

Sostenibilidad ambiental

A través de la entidad **Sigre**, el sector impulsa un sistema de gestión que trata los residuos de medicamentos para minimizar su impacto ambiental y promueve medidas preventivas orientadas al **ecodiseño** y la **economía circular**:

- En 2021 se recicló el 68% de los materiales de envases recuperados en los 22.000 Puntos Sigre
- Las medidas de prevención han hecho que ya uno de cada tres envases de fármacos sea más ecológico, y en general son un 25% más ligeros

MOTOR ECONÓMICO

PRODUCIMOS **15.832** millones de euros (Datos: INE 2019) **24%***

EXPORTAMOS **17.076** millones de euros **20,4%***

↪ **5,4%** de todas las exportaciones españolas

* de toda la alta tecnología

LÍDERES EN INVESTIGACIÓN

A LA CABEZA DE LA INVERSIÓN EN I+D INDUSTRIAL

1.160 Millones de euros en 2020 **19,6%** de toda la industria

45,5% de la inversión en I+D es en colaboración con centros de investigación y hospitales públicos y privados

APUESTA POR LA INVESTIGACIÓN DE EXCELENCIA

PRECLÍNICA

Programa Farma-Biotech (coordina laboratorios, pymes y equipos de investigación)

CLÍNICA

El Proyecto BEST (con 61 laboratorios, 13 CCAA y 6 grupos de investigación clínica independiente) ha promovido en una década:

646 PROYECTOS ANALIZADOS **4.162** ENSAYOS CLÍNICOS con **170.000** pacientes

Un mes en imágenes

Rocío Antolín / Ana Sánchez Caja. Fotos: eE



Comienza la campaña de vacunación de la cuarta dosis

El día 26 de septiembre arrancó la vacunación de la cuarta dosis contra el Covid en mayores de 80 años y en residencias con los sueros adaptados de Pfizer y Moderna.



Vitaldent cambia de imagen y nace el grupo bucodental Donte Group

El nuevo *holding* integra Vitaldent, como servicio de odontología general, Monz, destinado al cuidado dental de los niños, y SmySecret, la marca de estética. Además, añade un nuevo brazo, Maex, que dará servicio a una clientela VIP.



Cataluña prohibirá fumar en las terrazas

La Generalitat está preparando una normativa para que las terrazas sean espacios libres de humo.



HM Hospitales crea el nuevo centro HM Eye Center

El novedoso modelo estará dirigido por el doctor Gonzalo Bernabeu. Persigue la modernidad ocular.



El sueco Svante Pääbo se convierte en el nuevo Premio Nobel de Medicina 2022

El jurado del Instituto Karolinska de Estocolmo le concede el Premio Nobel de Medicina 2022 al experto en genética evolutiva Svante Pääbo por sus descubrimientos sobre los genomas de los homínidos extintos y la evolución humana.

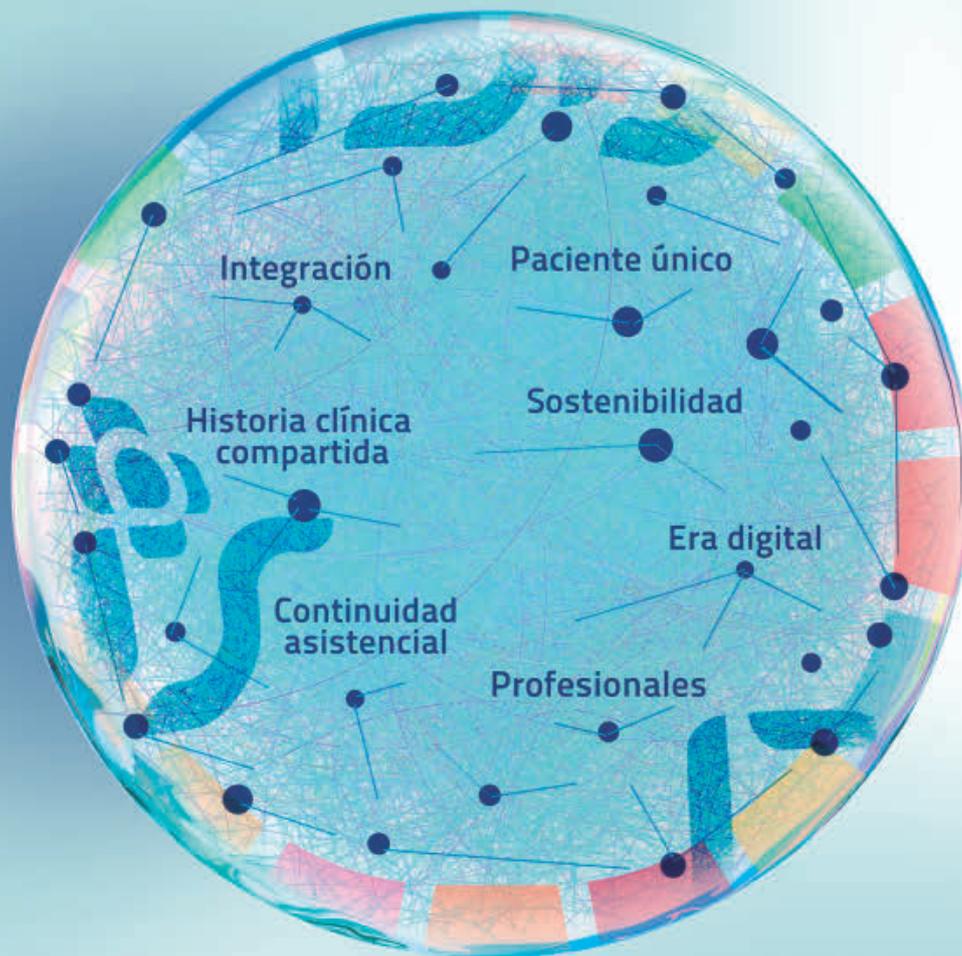


Fenin celebra su 45 aniversario

Recorrió su historia y la contribución del sector de la tecnología sanitaria como aliado del sistema.

Trabajamos cada día por el mejor sistema sanitario

#SanidadSomosTodos



ALIADOS CON LOS
OBJETIVOS DE
DESARROLLO
SOSTENIBLE 2030
"ODS"



fundacionidis.com



Instituto para el Desarrollo
e Integración de la Sanidad

El lado oscuro de la venta 'online': la mitad de los fármacos son falsificados

En la lista de los más adquiridos se encuentran los relacionados con mejorar el estilo de vida como los que sirven para perder peso o para tratar la disfunción eréctil. También existen tratamientos adulterados para tratar el cáncer, la malaria, el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y otras patologías graves.

Rocío Antolín. Fotos: iStock

El mundo está compuesto por 7.800 millones de personas y, seguramente, todas ellas tomarán un medicamento en algún momento de su vida. Una de las mayores amenazas que se presentan a día de hoy es la falsificación de fármacos y productos farmacéuticos. La Organización Mundial de la salud (OMS) estima que el 50% de los medicamentos que se distribuyen a través de Internet han sido adulterados.

En el ámbito de la distribución, el comercio *online* ha cambiado las reglas del juego. Antes la única forma que tenía la población para adquirir un medicamento era acudir a la farmacia o parafarmacia a pie de calle. Ahora se ha inaugurado una vía adicional, Internet, por la que es posible introducir productos falsificados. En España, legalmente, solo se pueden vender a través de la Red medicamentos sin receta. Además, debe ser a través de una página web de una farmacia física autorizada por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS).

Los *bestsellers* son los relacionados con mejorar el estilo de vida, por ejemplo, los que sirven para perder peso o para tratar la disfunción eréctil, es decir, la viagra y sus derivados. También, existe entre los culturistas cierto comercio ilegal de anabolizantes y esteroides. Después, se encuentran las terapias adulteradas para tratar el cáncer, la malaria, el VIH y otras patologías graves. "En países del tercer mundo, por ejemplo, África, se detectan muchos casos de antibióticos y fármacos antimaláricos que tienen una calidad subestándar o directamente no tienen ningún principio activo", explica el responsable del Área de Divulgación Científica del Consejo General de Colegios Farmacéuticos, Carlos Fernández Moriano.

Los medicamentos adulterados proceden de países en desarrollo, en su mayoría. Allí, los delincuentes acceden de manera más fácil a los materiales y sustancias, puesto que las legislaciones son más laxas, al menos en cuanto a medicamentos se refiere. "En ca-



si todos los países se ven este tipo de prácticas, pero las mafias proceden mayormente de países en vías de desarrollo o con menor nivel de desarrollo económico", señala el responsable del Área de Divulgación Científica.

En España, la lucha contra el tráfico ilícito de medicamentos y productos farmacéuticos falsificados la



Laboratorio de investigación de medicamentos.

lidera la AEMPS. Su última memoria, correspondiente a 2021, refleja que durante ese año se llevaron a cabo un total de 466 actuaciones en relación a medicamentos ilegales, de las cuales 338 se hicieron en colaboración con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, juzgados y otras instituciones (como comunidades autónomas, la Agencia Española de Administración Tributaria o Servicios Farmacéuticos Periféricos), es decir, duplicaron las llevadas a cabo el año anterior (171 actuaciones). Además, 121 fueron notificaciones evaluadas en relación a robos, extravíos y desvíos de medicamentos a tráfico ilícito.

En España, legalmente, solo se pueden vender a través de la Red medicamentos sin receta

to. También se retiraron siete medicamentos, el doble que en 2020 cuando únicamente se retiraron tres. Por otra parte, investigó un total de 99 páginas web por no cumplir la normativa de venta *online* y vender medicamentos ilegales, y se retiraron hasta 796 anuncios publicitarios.

Por otra parte, en 2022 se ha llevado a cabo la *Operación Pangea XV* en la que participaron autoridades reguladoras de policía, aduanas y salud de 94 países. El resultado fue la incautación de 10,6 millones de euros en medicamentos ilícitos, la emisión de 200

órdenes de allanamiento y el cierre o la eliminación de más de 4000 enlaces web, incluidas páginas web y mercados en línea que contenían anuncios de productos ilícitos.

Cada año fallecen cientos de miles de personas por tomar medicamentos falsos. La forma de actuar que tienen las mafias es muy amplia, pero generalmente se encuentran dos conductas, según el jefe del Grupo de Consumo de la Sección de Consumo, Medioambiental y Dopaje de la Policía Nacional. "La primera de ellas es que el medicamento ya venga falsificado del extranjero y aquí lo que se hace es una mera distribución; o que se cree el fármaco en España, es decir, se monte un laboratorio clandestino (que carece de mínimas condiciones higiénicas) en el que una persona compra los principios activos y la maquinaria necesaria para proceder al envasado y empaquetado y, posteriormente, a su distribución", explica. Estos medicamentos pueden contener impurezas desconocidas o incluso estar contaminados por microorganismos.

La existencia de medicamentos falsos presenta consecuencias a nivel económico, sistemático, social y farmacéutico. Por ejemplo, si una persona está en tratamiento y adquiere a través de Internet o por otra vía un fármaco adulterado, la enfermedad corre el riesgo de no ser tratada adecuadamente y progresar, puesto que el tratamiento no tiene eficacia. También, pueden producirse reacciones de sobre dosificación si el medicamento falsificado contiene más

El lado bueno del comercio digital en la industria farmacéutica

La industria farmacéutica, a través de la Red, facturará casi 2 millones de euros en 2023, según estudio. Si se mira el lado bueno, el comercio digital presenta una serie de ventajas respecto al físico. A través de Internet se llega a un mayor número de clientes y permite dar respuesta a una demanda de medicamentos sin limitaciones geográficas o de inventario.

Además, el servicio es de 24 horas los 365 días del año. Las plataformas legales están bien estructuradas lo que posibilita que el proceso de compra sea lo más sencillo posible y hace que el consumidor fortalezca su confianza en el servicio. Asimismo, todas las compras de tratamientos son rastreadas e indexadas. Las farmacias en línea almacenan y analizan enormes cantidades de datos sobre los consumidores. Después, estas son útiles para la planificación de políticas de salud pública y reduce significativamente problemas como el abuso de drogas y la automedicación. Por otra parte, los aspectos anteriores conducen a una base de clientes amplia y, al mismo tiempo, a una reducción del volumen de gastos totales. Podría decirse que el *ecommerce* en el sector farmacéutico produce un valor añadido que permite la sostenibilidad de la propia industria, siempre y cuando se haga de manera legal.

principio activo del que está legalmente autorizado. Además, ha habido casos de intoxicaciones debido a que contenían talco o tiza. Los tratamientos falsos pueden desarrollar resistencia antimicrobiana, otro de los problemas a los que se enfrenta el mundo. Este influye en el sistema sanitario, ya que se traduce en hospitalizaciones de los pacientes por no haber sido bien tratados produciendo un coste económico adicional al sistema.

De igual importancia, la problemática de los medicamentos falsos presenta grandes pérdidas económicas para los fabricantes de medicamentos legítimos llegando a tocar la vulneración de los derechos de propiedad intelectual. "Las mafias que se dedican a traficar con este tipo de productos, muchas veces fabrican envases para esos medicamentos que son prácticamente idénticos a los originales e incluyen el logo de los laboratorios. Todo ello es una pérdida de imagen y reputación para la empresa, además de una pérdida económica", recalca Carlos Fernández Moriano. La farmacéutica Pfizer ha confirmado que "hay versiones falsificadas de al menos 103 de sus productos en más de 116 países como Canadá, Estados Unidos y algunos territorios de la Unión Europea". Algunos que han ingresado a la cadena de suministro son Viagra, Lipitor (terapia para el colesterol), Norvasc y Celebrex.

En cuanto al precio del medicamento falsificado "suelen ser más caros que en las farmacias". Lo que ocurre es que el paciente prefiere no acudir a su médico para que se lo recete ya sea por vergüenza, por no usarlo con el fin prescrito o por ahorrarse la visita al ambulatorio. A través del canal ilegal, los precios no están fijados y le pueden cobrar al consumidor lo que el vendedor considere.

Tanto las autoridades regulatorias mundiales, internacionales como nacionales, por ejemplo, la AEMPS en España, luchan para terminar con la amenaza de los medicamentos falsificados. Una de las actuaciones que se han llevado a cabo para acabar con la situación en el país es el Sistema de Verificación de Medicamentos (SEVeM). Entró en funcionamiento en 2019 y actualmente conecta a más de 491 titulares de autorización de comercialización de medicamentos, 315 almacenes de distribución, casi 22.200 farmacias comunitarias y más de 190 servicios de farmacia de hospitales privados. El sistema permite que des-

de que el medicamento sale de la instalación, de la industria productora, o del fabricante hasta que se dispensa en una farmacia comunitaria o de hospital ese proceso sea adecuadamente trazado y se pueda asegurar que el medicamento es legal desde su origen hasta su uso por el paciente.

Evitar al cien por cien la falsificación de medicamentos es complicado porque siempre van a surgir nuevas estrategias por parte de los delincuentes para burlar las normas. Pero, para evitar que los medicamentos salgan del canal legal, "animamos a los ciu-

En 2021, la AEMPS llevó a cabo un total de 466 actuaciones en relación a medicamentos ilegales

dadanos y farmacéuticos a que si detecten algún usuario en alguna plataforma o página web que oferte fármacos con receta lo comunique a las respectivas autoridades para denunciarlo", termina diciendo Fernández Moriano.





INNOVACIÓN AL SERVICIO DE LA SALUD

IQVIA colabora con hospitales, pacientes, industria farmacéutica y otros agentes del sector salud para fomentar una **gestión sanitaria basada en la evidencia**.



Europa alerta de graves daños por el uso combinado de ibuprofeno y codeína

La EMA ha notificado serios daños renales y gastrointestinales, así como varias muertes, como consecuencia del uso prolongado de esta combinación de medicamentos.

Ana Sánchez Caja.

La Agencia Europea del Medicamento (EMA) alerta de daños renales y gastrointestinales graves por el uso prolongado de fármacos con codeína e ibuprofeno. Las peores consecuencias podrían desembocar en la muerte y el organismo europeo ya ha notificado varios casos. "El Comité para la Evaluación de Riesgos en Farmacovigilancia (PRAC) revisó varios casos de toxicidad renal, gastrointestinal y metabólica que se han notificado en asociación con casos de abuso y dependencia de combinaciones de codeína con ibuprofeno, algunos de los cuales han sido mortales", recalca en un comunicado el organismo europeo.

Los medicamentos afectados en España por esta combinación son dos: *Neobufen* con codeína y dos presentaciones del *Astefor*, una en cápsulas y la otra en sobres. Ambos productos, fabricados y comercializados por Farmasierra y Mylan (compañía que ahora forma parte de Viatris), tendrán que realizar cambios en su información para incluir una advertencia sobre las consecuencias de tomarlos durante períodos prolongados a dosis más altas de las recomendadas.

El ibuprofeno es un antiinflamatorio no esteroide muy consumido en España para aliviar dolores leves y moderados. Por su parte, la codeína es un opioide que también se utiliza para tratar dolores menos intensos. Desde hace un tiempo, en España no pueden adquirirse cajas de ibuprofeno de 600 gramos sin receta médica porque vulnera la Ley de Garantías y Uso Racional de los Medicamentos. Lo mismo ocurre con el paracetamol en cajas de más de 10 pastillas de un gramo.

La acidosis tubular renal y la hipopotasemia se añadirán a la información del producto como nuevos efectos secundarios. El uso repetido de codeína con ibuprofeno puede provocar dependencia y abuso. Entre las consecuencias, el PRAC ha descubierto que puede originar daños en los riñones, impidiéndoles eliminar adecuadamente los ácidos de la sangre a la orina. El mal funcionamiento de los riñones también puede causar niveles muy bajos de potasio en la sangre, cuyo efecto provocaría síntomas como debilidad muscular y mareos.



Emer Cooke, directora ejecutiva de la EMA . eE

Para mitigar las consecuencias provocadas por la combinación de medicamentos, la EMA insta a que las autoridades nacionales aconsejen a los pacientes que consulten a su médico si desean utilizar codeína con ibuprofeno durante más tiempo del recomendado o en dosis superiores a las recomenda-

Los medicamentos afectados tendrán que incluir la advertencia en su información

das. Ahora serán los organismos nacionales competentes, en el caso de España la AEMPS (Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios), los que tengan en su mano la decisión de añadir información adicional a las comunicaciones emitidas por la EMA.

Novartis España



Reimaginando la medicina

Innovación | Transformación digital
Compromiso social | Sostenibilidad | Integridad

En Novartis llevamos más de 100 años formando parte de la sociedad y reimaginando nuevas maneras de mejorar y prolongar la vida de las personas.

 **NOVARTIS** | Reimagining Medicine

**José Carlos Cano**

Presidente del 'think tank' académico Europa Ciudadana

La Agencia Europea del Medicamento: lecciones aprendidas de la pandemia

Hace más de dos años que comenzó una de las mayores crisis sanitarias que recordamos. Una gran sacudida que marcó un antes y un después en nuestra comunidad, y que dejó en todas nuestras retinas situaciones dramáticas que serán muy difíciles de olvidar: la crisis sanitaria del Covid. Esta crisis agitó los cimientos de la sociedad a nivel global y planteó nuevos modelos organizativos y de respuesta en común a grandes desafíos como el planteado. Tras haber superado, en gran medida, esta crisis sanitaria, es inevitable plantearse una serie de cuestiones de forma recurrente: ¿qué sucedería si volviéramos a vivir un escenario como el ocurrido durante la pandemia, estaríamos preparados para afrontar una nueva crisis sanitaria de estas características?, ¿qué lecciones hemos aprendido durante estos dos años? y, ante todo, ¿qué aspectos podemos mejorar para plantear soluciones más eficientes y eficaces antes escenarios como el del Covid?

La Agencia Europea del Medicamento (EMA) juega un papel fundamental a la hora de responder a todas estas preguntas, pues su actividad impacta directamente en la vida de todos los europeos. Entre otras funciones, la EMA es la responsable de autorizar medicamentos y métodos de tratamiento, entre los que destacan las vacunas y su aprobación, como aquellas que fueran tan necesarias para reducir los contagios, la ocupación en las UCI y el número de fallecidos en pleno auge del coronavirus.

Conscientes de su vital importancia para toda la comunidad –pese a ser una gran desconocida para muchos ciudadanos– desde Europa Ciudadana hemos reflexionado sobre el papel de la Agencia Europea del Medicamento y su preparación ante grandes desafíos, con la voluntad de identificar aspectos a mejorar que puedan impactar positivamente en el conjunto de la sociedad.

Resulta evidente que, en su estado actual, la Agencia Europea del Medicamento no estaría preparada para afrontar una crisis sanitaria de la envergadura del Covid, pues, pese a la experiencia acumulada durante la crisis sanitaria, la Agencia no ha avanzado en los procesos de evaluación de medicamentos, que siguen siendo largos, tediosos y, además, poco transparentes, lo que repercute directa-



mente en el acceso de los enfermos a las terapias y medicamentos. Un acceso que, en otros países, como es el caso de EEUU, sería mucho más veloz. Si comparamos a la EMA con su homólogo norteamericano, la FDA, es destacable que los plazos de tramitación de las solicitudes de autorización de los medicamentos son marcadamente inferiores de media en el caso de la agencia norteamericana. La EMA tarda más del doble en aprobar un medicamento. Mientras que el plazo medio para que la FDA apruebe un medicamento está cerca de los seis meses, en el caso de la EMA puede superar los dos años, dependiendo del tipo de medicamento.

Además, la flexibilidad de los mecanismos de aprobación acelerada de la FDA, reservados para fármacos que pueden ser eficaces para enfermedades incurables o de tratamiento desconocido, contrastan con los mecanismos de urgencia de la EMA, sustancialmente menos flexibles que los americanos. Otro de los aspectos de mejora que hemos identificado desde Europa Ciudadana es el ejercicio de la transparencia por parte de la EMA, que consideramos insuficiente, ya que cuenta con numerosas excepciones para poder conocer el proceso de toma de decisiones de la institución.



Es del todo incoherente con la aplicación de cualquier noción de transparencia, el denegar el acceso público a las deliberaciones y a la toma de decisión en aquellos debates que tienen por objeto la autorización de comercialización de cierto medicamento. De esta manera, los criterios que han contribuido a la toma de decisiones quedan en una completa oscuridad. Esta falta de transparencia levanta las suspicacias ante la supuesta independencia de la institución.

La EMA no estaría preparada para afrontar una crisis sanitaria de la envergadura del Covid-19, a pesar de su experiencia

Además, la composición de la Agencia, sus comités y su consejo de administración, tiene una orientación notablemente politizada. La EMA tiene un importante elemento nacional, ya que sus miembros son propuestos por los Estados miembros, por lo que los Comités más importantes –el de Medicamentos para uso humano y el de Medicamentos para uso veterinario– tienen un representante de Medicamentos de cada país que también nombra a un suplente. Consideramos que esta situación limita la objetividad e independencia a la hora de juzgar y examinar con parámetros ajenos a los científicos. Ante esto último, si se revisase el Estatuto jurídico de la EMA y se redujese el componente nacional, se evitarían las consideraciones no científicas.

Entonces, ¿qué más puede la EMA hacer para prepararse ante un nuevo escenario de crisis y aprender de los errores del pasado?, ¿qué lecciones se pueden aprender de su homólogo americano? Para evitar la opacidad y la falta de información ante ciertos conflictos de interés, la EMA debería adoptar un enfoque más pragmático sobre la transparencia, evitando encorsetar la información y crear zonas oscuras. Ante esto, no sería una iniciativa baladí el impulso de un nuevo órgano que se ocupe del análisis de los riesgos de participación de un miembro de un comité o de un experto en cualquier fase de aprobación de una solicitud de comercialización, tal y como hace actualmente la FDA.

Es necesario también adoptar procedimientos más ágiles para la tramitación y eventual resolución final de las solicitudes que se plantean para su comercialización. El trabajo de la FDA ofrece resultados más ventajosos para todas las partes implicadas, puesto que aprueba con mayor celeridad y con mayor eficiencia las solicitudes planteadas. Es evidente por todo lo anteriormente expuesto, que, para mejorar nuestra preparación ante nuevos desafíos, la EMA debe revisar sus mecanismos, con el objetivo de reforzar su transparencia y acelerar los procesos de aprobación de medicamentos. Tenemos guías que nos enseñan otra manera más eficiente y mejor de hacer las cosas, aprendamos del camino recorrido y no permitamos que otra nueva crisis sacuda, por falta de previsión o por inacción, nuestros ya debilitados cimientos.



Laboratorio de investigación. iStock

Las farmacéuticas piden incentivos a la innovación tras la pandemia

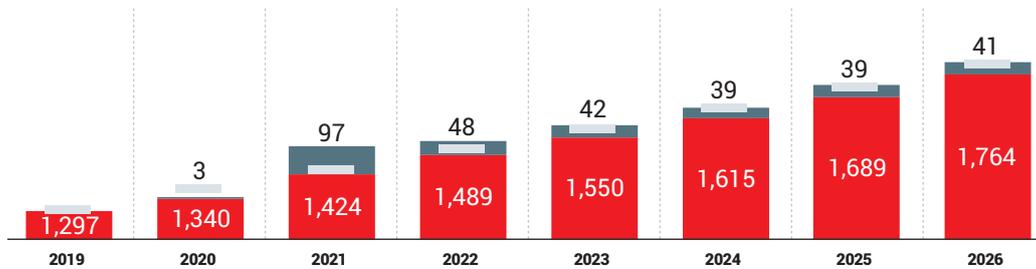
La industria farmacéutica encara la fase posterior a la pandemia con retos que exigen fuertes inversiones en investigación, y pide a las autoridades que dejen de centrarse en la generación de ahorros ajustando precios por volumen y busquen fórmulas que incentiven la innovación en su lugar.

Belén Diego.

Cambios en el patrón de uso de fármacos proyectado hasta 2026

El gasto postpandémico aumenta 133.000 millones (diferencia acumulativa, miles de millones de dólares)

■ Gasto incremental en vacunas y terapias covid ■ Previsión antes de la pandemia ■ Previsión actual excluyendo vacunas covid



Gasto en vacunas covid:
251.000 millones de dólares
(185.000-295.000)

+

Terapias covid: 58.000
millones de dólares
(48.000-69.000)

+

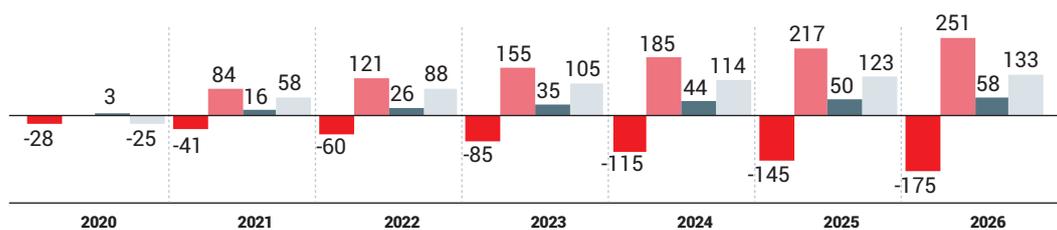
Impacto de la disrupción por
la pandemia: 175.000
millones de dólares
(2020-2026)

=

Cambio en la proyección de
gasto por el covid: 133.000
millones de dólares
(2020-2026)

El gasto postpandémico aumenta 133.000 millones (diferencia acumulativa, miles de millones de dólares)

■ Diferencia acumulativa en gasto no covid comparado con niveles previos a la pandemia
■ Gasto acumulativo en vacunas covid ■ Gasto acumulativo en terapias covid
■ Diferencia acumulativa total respecto al periodo anterior a la pandemia



Fuente: IQVIA Market Prognosis.

elEconomista

Thomas Cueni, director general de la patronal internacional de la industria farmacéutica (IFPMA, por sus siglas en inglés), cree que "ha llegado el momento de pasar de las palabras a la acción" y dotar al sector de los incentivos que requieren las nuevas necesidades sanitarias tras el paso por lo peor de la pandemia de Covid. En un debate del encuentro *Foro para la innovación en las ciencias de la vida*, organizado por IQVIA, Cueni ha recordado que la pandemia ya puede considerarse *endemia* (enfermedad presente habitualmente, sin el viso de crisis que pesa sobre la palabra *pandemia*) precisamente porque el ecosistema de innovación ha respondido muy bien. "Esto se debe a que no paríamos de cero", ha aclarado. No obstante, considera que de cara al futuro van a ser necesarios ajustes de envergadura. "En el sector hay una conciencia generalizada de que hay que hacer algo, hay que separar el precio del volumen, y pensar en estímulos antes de idear cómo ahorrar dinero pagando menos, sobre todo en los países ricos, que deberían contribuir en proporción a sus ingresos", ha dicho Cueni en el encuentro.

El máximo responsable de la patronal farmacéutica respondía así a una pregunta de Murray Aitken, de IQVIA, sobre cómo priorizar áreas terapéuticas

en las cuales hay necesidades no cubiertas (en la jerga del sector se suele hacer referencia a este concepto directamente en inglés: *unmet needs*). Ponía como ejemplo el mercado de nuevos antibióticos, que son necesarios para combatir las resistencias microbianas. Cada vez hay más microorganismos que han aprendido a evitar la acción de estos medicamentos, y es necesario desarrollar otros, con nuevos mecanismos de acción, para contrarrestar esta preocupante tendencia.

"Quedan solamente cuatro o cinco grandes compañías que estén trabajando en este campo, porque si inviertes y tienes éxito –lanzando un antibiótico innovador al mercado– pierdes más dinero que con una inversión fallida que no consiga lanzar un nuevo fármaco", ha explicado.

La situación es particularmente preocupante porque, a su modo de ver, y como han venido advirtiendo numerosas sociedades científicas e instituciones sanitarias en los últimos años, las resistencias microbianas son una auténtica pandemia silenciosa. "No será como el tsunami del Covid, pero tenemos que seguir trabajando en este campo", ha dicho Cueni. Según ha compartido con el resto de participantes, los miembros de la Agencia Europea del



Murray Aitken,
director ejecutivo del
Instituto IQVIA de
Ciencia de Datos
Humanos. eE



Thomas Cueni. eE

Medicamento (EMA) coinciden con esta apreciación y se muestran a favor del establecimiento de incentivos a la innovación.

Asimismo, ha recordado los esfuerzos de la industria por invertir en la investigación de nuevos medicamentos para el alzheimer “a pesar de las dificultades”, en VIH y en Covid, sobre todo en las fases iniciales. También se dedican cuantiosas inversiones a la innovación en oncología, “porque las sociedades que pueden permitírselo esperan que haya avances”, ha añadido.

Bengt Jönsson, catedrático de economía de la Universidad de Estocolmo, que también participó en el encuentro, añadía que otro cambio importante de cara al futuro es contar con datos para optimizar el funcionamiento de los sistemas sanitarios y el empleo de los recursos financieros. “Necesitamos saber qué innovación aporta mayores beneficios, y si llegan a todos los pacientes. Igual que a principios del siglo XX empezó a pedirse que cada medicamento aportara no solamente datos de seguridad, sino de eficacia; ahora tenemos que usar los datos para respaldar las decisiones que se adoptan en el ámbito de la salud”, declaraba.

Jönsson lamentaba que no existan datos “reales” ni siquiera en los sistemas sanitarios públicos y exhortaba a llevar a cabo más estudios sobre coste-efectividad. “No es serio seguir avanzando sin contar con esa información –decía– porque no es posible permitirse ciertos niveles de gasto sin evaluar si es el mejor posible”.

De hecho, considera que no se puede hablar de verdadera transparencia en el ámbito de la industria y en el de los pagadores –los sistemas sanitarios públicos, entre otros– si no se basa la relación en la evidencia sobre el valor de las innovaciones y el me-

Los expertos creen también que deben realizarse más estudios de coste-efectividad

jor modo de incorporarlos a un sistema. En su intervención destacó que “este tipo de conocimiento es un verdadero bien público”. “Este es el mejor momento para desarrollar esta área de conocimiento, que es una gran promesa para el futuro”, sentenciaba. La disponibilidad de datos, que está en un punto álgido, debe aprovecharse con ese propósito.

Uno de los últimos informes publicados por IQVIA se centra precisamente en cómo los avances en la ciencia de datos “están ya transformando el modo en el cual operan las organizaciones del mundo de la salud y las ciencias de la vida”. Las entidades que se mueven en este ámbito pueden acceder a diversas fuentes de datos, “que pueden ayudar a orientar muchas decisiones críticas, tanto desde el punto de vista clínico como desde el financiero”.

Lo que el informe de IQVIA dice es que para dar ese importante paso no solamente se necesitan datos, sino también la tecnología necesaria para su aprovechamiento, equipos humanos dotados de la formación y las capacidades adecuadas a este nuevo marco, fomento de la cultura digital y de la evaluación dentro de las organizaciones, con apoyo y valoración de estas actividades.



En ASISA sabemos que debemos ir mucho más allá de cuidar de tu salud. Por eso, te ofrecemos seguros dentales, de vida, accidentes, decesos, viajes y mascotas. Para que así tengas siempre la tranquilidad de tener protegido todo lo que más te importa.

**Salud | Dental | Vida
Accidentes | Decesos
Viajes | Mascotas**



Extracción de sangre. iStock

Detectan 50 tipos de cáncer sin síntomas en un análisis de sangre

Los sistemas sanitarios tienen que prepararse para aplicar en cinco años pruebas que podrán detectar el cáncer en un simple análisis de sangre. Habrá muchos más casos, pero con mejor pronóstico, según han coincidido los expertos reunidos en el congreso europeo de cardiología.

Belén Diego.

Los análisis de sangre para detectar cáncer, también conocidos como MCED o biopsias líquidas, han mostrado por primera vez capacidad para detectar 50 tipos de tumores antes de que se manifiesten los síntomas. En un plazo de solamente cinco años va a hacer falta más personal sanitario con la formación adecuada para el cambio que esto supone. Médicos, cuidadores y proveedores de atención sanitaria en general van a tener

que prepararse para un cambio radical en la detección precoz del cáncer.

Es lo que dicen los responsables de la Sociedad Europea de Oncología Médica (ESMO), que recientemente celebraba su encuentro anual y abría el congreso con la presentación de un estudio con datos que avalan la precisión de la MCED –del inglés *multi-cancer early detection* o la *detección precoz de múltiplos*

tiples cánceres— en un análisis de sangre. El hallazgo tiene “implicaciones de envergadura” para la atención a los pacientes de cáncer, ha indicado Fabrice André, copresidente del comité científico, en su primer encuentro con los medios de comunicación.

Para André, “es responsabilidad de las sociedades científicas como ESMO hacer saber que en los próximos cinco años vamos a necesitar más médicos, cirujanos y personal de enfermería, y más infraestructuras de diagnóstico y tratamiento, para atender al creciente número de pacientes que van a ser identificados con MCED”. El experto, que será presidente de ESMO en los años 2025 y 2026, ha dicho que va a hacer falta implicar a todos los que intervienen en los procesos de atención al cáncer en la decisión de cuáles serán las nuevas vías para incorporar esta innovación. “Tenemos que ponernos de acuerdo en quién se someterá a las pruebas, cuándo y dónde se realizarán, y adelantar los cambios que van a producirse como resultado. Por ejemplo, en el caso de las personas con cáncer de páncreas y otros tipos de cáncer que ahora se diagnostican en fases mucho más avanzadas”, ha advertido.

Los nuevos test MCED en fase de desarrollo pueden detectar señales de cáncer en 50 clases de tumores e identificar cuál es el punto de origen de las células malignas en el organismo. Las señales se obtienen en pequeñas secuencias de ADN tumoral circulante (las llaman ctDNA) en el flujo sanguíneo, que tienen características diferentes a los del ADN no tumoral.

El estudio Pathfinder, presentado en ESMO, muestra que una prueba MCED puede detectar señales de cáncer en 1,4% de una población de 6.621 personas mayores de 50 años que ignoraban que tuvieran la enfermedad. El cáncer se confirmó en un 38% de los que dieron positivo en la prueba. De los 6.290 suje-

tos sin cáncer, el 99,1% dio negativo. Analizando a los positivos, el tiempo para llegar a un diagnóstico definitivo fue de tres meses o menos.

Estos resultados son un importante primer paso para las pruebas de detección temprana, porque muestran una buena tasa de detección y una “excelente tasa de especificidad” para quienes están libres de enfermedad. Según ha detallado Deb Schrag, del Memorial Sloan Kettering Cancer Center (Estados Unidos), si la persona tiene cáncer, el diagnóstico llega en menos de dos meses, y se tarda

Deben mantenerse las pruebas de cribado actuales mientras se perfeccionan las nuevas

algo más —tres meses— en descartarlo en las personas sin tumores, porque los médicos realizan una serie de pruebas adicionales por precaución cuando ya han pasado varios meses. También ha dicho que un dato importante extraído del estudio es que muy pocos participantes con falsos positivos necesitaron someterse a pruebas invasivas como endoscopias y biopsias. “Esto debería contribuir a aliviar la preocupación sobre pruebas innecesarias”, ha añadido.

Schrag hizo hincapié en la importancia de mantener las pruebas de detección (o cribado) habituales que ya se han puesto en marcha para identificar personas con tumores de mama y cáncer colorrectal, mientras que las pruebas de MCED se perfeccionan y validan para su empleo en cáncer de páncreas, intestino y estómago, que a fecha de hoy no se pueden identificar de forma precoz porque no hay instrumentos para ello.



Primer encuentro con medios durante el congreso ESMO. eE

Las claves para la prevención del cáncer

Plataforma colaborativa de ESMO e IARC



DESIGUALDAD

En diversos países, incluidos los ricos, las disparidades socioeconómicas limitan los beneficios de las medidas de prevención que han demostrado ser eficaces.



PESO CORPORAL

El exceso de grasa corporal incrementa el riesgo de cáncer de colon y recto, entre otros, pero el riesgo puede reducirse con medidas de control del peso.



SUSCEPTIBILIDAD INDIVIDUAL

La vulnerabilidad individual frente a algunos tipos de cáncer está empezando a comprenderse cada vez mejor gracias a la tecnología molecular.



VACUNACIÓN FRENTE AL VPH

El cáncer de cérvix podría eliminarse como problema de salud pública vacunando frente a la infección por virus del papiloma humano (VPH), también en países de ingresos bajos, donde el cáncer cervical es el más prevalente.



CONTAMINACIÓN

La contaminación del agua y el aire son factores de riesgo que se pueden controlar con medios tecnológicos y regulación.



CÁNCER ESPORÁDICO

Las muertes por cáncer esporádico (para los que no hay factor de exposición conocido) pueden prevenirse con cribados y diagnóstico precoz.



TABACO

Sigue siendo la mayor causa de cáncer en todo el mundo.



EXPOSICIÓN AL SOL

Se están adoptando cada vez más medidas de protección frente a la exposición dañina a la luz del sol.

Fuente: Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer (IARC).

elEconomista

Es importante, dice, recordar que “el propósito de los cribados del cáncer no es reducir su incidencia, sino más bien minimizar la mortalidad por cáncer”. Aunque el estudio Pathfinder no analiza esta variable, los expertos siempre han asegurado, y otros trabajos avalan la teoría, que cuanto antes se detecte la enfermedad, mayor es la probabilidad de alcanzar el éxito terapéutico.

Antes de Pathfinder había investigaciones que mostraban que los análisis de sangre pueden detectar presencia de ADN tumoral, lo cual puede servir para evaluar cómo va un tratamiento. Lo que no se había hecho era utilizar este instrumento para detectar el cáncer en personas aparentemente sanas. Ahora esta línea de investigación ha recibido un nuevo impulso, con varios trabajos en marcha para analizar su precisión y su utilidad. En Inglaterra se ha iniciado ya uno en el que se estudiará a 140.000 personas sin síntomas de cáncer, que pasarán por el test MCED. André piensa que harán falta estudios comparativos con diferentes tipos de tumores para saber qué consecuencias tiene el cribado precoz en la morbilidad y la mortalidad. “También necesitamos saber cómo benefician estas pruebas a los pacientes, y cómo hablar con ellos de los resultados, y hay que saber más sobre esa pequeña proporción de falsos positivos antes de poder calcular

el coste de incorporar MCED a la práctica clínica habitual”, ha razonado.

La línea de la prevención gana fuerza con el reciente llamamiento de la comisaria de Salud de la Comisión Europea, Stella Kyriakides, para que los Estados aumenten el número de pruebas de detección temprana que se realizan actualmente. El objetivo es mejorar, por lo menos, el diagnóstico en cáncer de mama, cuello uterino, próstata, pulmón y estómago.

Otro estudio que ha concitado mucha atención en el congreso ha sido el que ha conseguido desvelar cómo las partículas en suspensión de la contaminación atmosférica son capaces de inducir cáncer de pulmón en personas que no han fumado nunca. Ese trabajo tiene consecuencias de peso en las estrategias preventivas del cáncer, señalaba la actual presidenta de ESMO, Solange Peters. Otro de los trabajos que la propia organización ha destacado es una nueva terapia celular personalizada para pacientes con melanoma avanzado, que ha logrado prolongar de forma significativa la supervivencia libre de progresión. Es el primer trabajo aleatorizado y controlado que muestra que la terapia celular es eficaz en pacientes con tumores sólidos, según ha declarado su autor principal, John Haanen.

Avances en oncología con impronta española

Los tumores neuroendocrinos son cánceres poco frecuentes que pueden aparecer en cualquier parte del cuerpo. Existen muchos tipos y algunos de ellos crecen lentamente mientras que otros lo hacen de forma muy rápida. Al tratarse de tumores raros, es difícil llevar a cabo estudios que ayuden a desarrollar nuevos tratamientos. En ESMO se han presentado los resultados de varios estudios académicos centrados en los tumores neuroendocrinos, auspiciados desde el Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos (GETNE). En dos de ellos, el Vall d'Hebron Instituto de Oncología (VHIO) ha tenido un papel destacado y sus resultados avanzan posibles cambios importantes en la práctica clínica. Uno de ellos ha mostrado los resultados de combinar inmunoterapias en tumores avanzados que han respondido mal a tratamientos anteriores. “Esto se vio que era significativamente mejor en los tumores avanzados de tiroides y por eso se planteó la posibilidad de desarrollar un ensayo que valorara esta combinación”, explica Jaume Capdevila, investigador del Grupo de Tumores Gastrointestinales y Endocrinos del VHIO, oncólogo médico del Hospital Vall d'Hebron y presidente de GETNE. El segundo trabajo es un estudio de más de 10 años sobre tumores de origen pancreático.

JUNTOS para estar mejor MEJOR para estar juntos

Siempre hemos estado muy cerca de ti.
A partir de ahora, vamos a estar juntos.

Porque la salud no está solo dentro de un hospital y aunque estemos para ti las 24 horas del día, nos alegrará saber que las puedes dedicar a lo que tengas planeado.

Creemos en una medicina estando siempre a tu lado.

Y eso es mucho más que estar conectados, eso es estar juntos.



Descubre más

Una nueva quimioterapia evita daños en las células sanas

Los investigadores avanzan en el diseño de una quimioterapia que se sintetiza cuando ya ha llegado a las células tumorales, lo que limita sus efectos tóxicos en otras partes del organismo. Uno de los equipos que trabaja en esta línea es el de Pilar Martín-Duque, de la Universidad de Zaragoza.

Belén Diego.



Dispositivo para administrar quimioterapia. iStock

Pilar Martín-Duque, profesora de la Universidad de Zaragoza, ha participado en un proyecto orientado a eliminar las células tumorales con una nueva estrategia. La iniciativa ha tenido un gran impacto, ha explicado la investigadora, debido a dos abordajes muy novedosos. “Uno de ellos es la forma en la cual se sintetiza el fármaco, ya que en vez de enviarlo nosotros externamente hacia el tumor, prácticamente se sintetiza en él. Es una quimioterapia producida dentro del tumor”, ha indicado. El otro aspecto novedoso de este tratamiento es la forma en la que el catalizador -la sustancia que incrementa la velocidad de la reacción química- que hace posible este proceso llega a las células. Se hace dentro de unas vesículas que van dirigidas de forma muy específica hacia el tumor, de manera que ejerce su acción en las células cancerígenas sin afectar al resto. Esta técnica, además de novedosa, tiene gran importancia de cara a su aplicación en pacientes ya que, en palabras de la investigadora, permitiría “evitar muchos de los efectos secundarios” del tratamiento convencional.

La experta ha explicado el proyecto en el marco del curso *Advanced Therapies* en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP). El encuentro se ha desarrollado en colaboración con el Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS), la Sociedad Española de Terapia Génica y Celular, la Fundación Agencia Aragonesa para la Investigación y el Desarrollo (ARAID), el diario *Livers*, la Cátedra SAMCA de Nanotecnología de la Universidad de Zaragoza y la Fundación Fero.

Para Martín-Duque, la importancia de las terapias avanzadas se basa en su alcance, porque al tratarse de “nuevos abordajes de dolencias que no podrían tratarse por medios convencionales tienen el potencial de emplearse en millones de pacientes y enfermedades diferentes”.

Para Alberto Jiménez Schumacher, director del grupo de oncología molecular del IIS, “vivimos un momento apasionante en la investigación biomédica y están surgiendo constantemente nuevas formas de terapia; es el momento de invertir en el campo de la investigación, investigar funciona”.



Alberto Jiménez Schumacher y Pilar Martín-Duque, en la UIMP. Juanma Serrano

El primer artículo de investigación publicado en una revista científica que describe 'in vivo' la quimioterapia sintetizada en el tumor data de enero de este año. La revista es *Nature Communications*.

Al margen de la eficacia necesaria para eliminar las células cancerígenas, los autores explican que un reto fundamental de la quimioterapia es conseguir mitigar los efectos adversos de este tipo de tratamiento en el organismo. Los fármacos que pueden dañar a las células tumorales también pueden afectar a otras que están sanas, y los efectos negativos

Las terapias avanzadas pueden mejorar la vida de millones de pacientes

de la quimioterapia pueden llegar a ser debilitantes de modo permanente.

Entre los métodos actuales para contrarrestar esta situación está la administración selectiva de medicamentos directamente en el tumor y la conversión de los compuestos no tóxicos (profármacos) en tóxicos cuando están próximos al lugar en el cual se ha detectado el cáncer.

El estudio describe un método que consigue activar el profármaco usando un catalizador dentro del

organismo. Cuando el catalizador se inyecta, no suele tener efecto porque lo destruyen los compuestos antioxidantes. Situando el catalizador dentro de una proteína, han conseguido que se estabilice y pueda provocar la reacción química deseada, una vez que ha alcanzado el tumor.

El equipo ha dado este paso a partir de trabajos anteriores en los que utilizaban moléculas de glucosa con afinidad al cáncer a modo de transporte. Utilizando estas técnicas, se ha podido inhibir el crecimiento del cáncer y las metástasis -extensión del cáncer a otros órganos y tejidos lejos del punto del organismo en el cual se originó en primer lugar-, pero también han logrado que los efectos secundarios sean menores.

El estudio en cuestión es del tipo *proof of concept*, lo que significa que viene a probar que una estrategia terapéutica concreta es posible, mostrando en este caso que es posible tratar el cáncer -en un modelo animal, con ratones de laboratorio- sintetizando los medicamentos dentro del cuerpo y próximos a las células tumorales. En el pasado se han empleado métodos similares para hacer que los fármacos se unieran a los tumores, pero en este caso se ha evitado completamente introducir en el organismo fármacos tóxicos, explicaba en su momento Katsunori Tanaka, el autor principal. Es la primera vez que un fármaco anticancerígeno se ha sintetizado en el lugar en el cual debe ejercer sus efectos inyectando los ingredientes en las cobayas.

Breve historia de la quimioterapia, el tratamiento que salva vidas

La primera vez que se consiguió la remisión de un cáncer fue en 1956, administrando metotrexato en un caso de un tumor raro llamado coriocarcinoma. El metotrexato es un medicamento anticancerígeno que sigue utilizándose en la actualidad. Con el paso del tiempo, los fármacos de quimioterapia han servido para tratar con éxito a muchísimas personas con cáncer. Se han visto remisiones a largo plazo e incluso completas en enfermedad de Hodgkin y leucemia linfoblástica aguda infantil desde la década de los 60 del siglo pasado. En la siguiente se llegó a "curar" el cáncer testicular, y muchos otros tumores se pueden controlar gracias a la quimioterapia por periodos prolongados, incluso aunque no pueda hablarse de curación en sentido estricto.

Hoy, los científicos siguen buscando nuevas formas de mejorar el tratamiento del cáncer con nuevos medicamentos, nuevas combinaciones de fármacos, terapias que reducen los efectos secundarios, terapias específicas dirigidas a los tumores para evitar efectos adversos -como los anticuerpos monoclonales- y tratamientos diseñados para evitar la farmacoresistencia -un fenómeno que se produce cuando el cáncer no responde a múltiples terapias sucesivas-.



Carlos María Galmarini
CEO y fundador de Topazium Artificial Intelligence

El arte de la medicina hipocrática y la IA: un binomio al servicio del paciente

En un mundo en constante cambio y evolución como el nuestro, pocos métodos o doctrinas pueden tener el honor de permanecer vigentes durante más de 2.000 años. Uno de estos excepcionales casos es el método hipocrático, gracias al cual la medicina abandonó la superstición y la magia ejercidas por sacerdotes-médicos en aquella época y se transformó en una ciencia real.

La medicina moderna se basa en los trabajos de Hipócrates y sus discípulos recogidos en los más de sesenta libros que constituyen el cuerpo hipocrático. En su esencia, estos escritos declaran que cualquier enfermedad tiene su origen en causas naturales y, por tanto, la medicina debe basarse en la observación detallada, la razón y la experiencia para establecer un diagnóstico, pronóstico y tratamiento precisos.

Según el método descrito por Hipócrates, no sólo hay que conocer y comprender la enfermedad, sino también a la persona que la padece. De ahí la importancia de entrenar “el sexto sentido médico” y dedicarle tiempo al paciente. Usar nuestra mente y los cinco sentidos para recopilar información a través de la “anamnesis”, un proceso mediante el cual se hacen preguntas específicas al paciente o a sus familiares, y un examen físico completo. Aquí nace el concepto llamado “el arte de la medicina”.

En la actualidad, los médicos siguen utilizando la misma metodología descrita por Hipócrates, pero también tienen acceso a nuevas y valiosas fuentes de información. De hecho, las pruebas de laboratorio, las imágenes, la secuenciación del ADN y los avances tecnológicos (hiperconectividad e internet de las cosas), entre otras herramientas, permiten evaluar nuevas características de la salud de un individuo. Se estima que estas nuevas tecnologías producen anualmente cerca de un zettabit de datos (1 billón de gigas) y generarán más aún en el futuro.

Resulta imposible que los médicos puedan procesar toda esta información y generen conocimiento útil a partir de ella por lo que, en detrimento del tra-

dicional método hipocrático, intentan ultra-especializarse cada vez más en un sector determinado de la medicina. Esa antigua mezcla de conocimiento y sabiduría se está perdiendo. Hoy la técnica prima sobre el "arte", y lo fáctico sobre lo humano, por lo que es muy difícil saber si tratamos personas o enfermedades.

Gracias al uso de herramientas como la inteligencia artificial (IA), ahora los profesionales tienen la capacidad de procesar grandes cantidades de datos, generando información que permite crear conocimiento nuevo. Sin embargo, la IA genera temor y toda clase de predicciones apocalípticas debido a la creencia común de que las máquinas van a reemplazar a los humanos en muchas tareas.

Por el contrario, en el ámbito de la medicina, la inteligencia artificial debería verse como una herramienta capaz de mejorar el trabajo del médico. El término "inteligencia aumentada" parece más apropiado para describir el verdadero papel de la IA, ya que esta tecnología está diseñada para mejorar la inteligencia humana y no para suplantarla.



La inteligencia artificial debería verse como una herramienta capaz de mejorar el trabajo del médico

En aquellos casos en que las decisiones médicas se puedan definir claramente con un algoritmo, sería lógico pensar que los ordenadores reemplacen a los humanos. Ello no implicaría la desaparición de los médicos, muy por el contrario, éstos tendrían más tiempo para perfeccionarse en "el arte de la medicina".

Por ejemplo, si los sistemas automáticos son capaces de hacer diagnósticos por imágenes de rutina, los médicos podrían pasar más tiempo interactuando con los pacientes, analizando situaciones más complejas y decidiendo con ellos la conducta a seguir.

Como afirmaba Hipócrates, diferentes pacientes tienen diferentes necesidades y los humanos pueden responder mejor a esas necesidades. El llamado "sentido común" es capaz de identificar y responder a situaciones anómalas en las que las reglas que normalmente caracterizan un fenómeno determinado no se cumplen.

Por ejemplo, un médico experimentado sabe que los pacientes tienen una percepción subjetiva muy diferente sobre la gravedad de sus síntomas y sobre el dolor; por el momento, esta diferencia es imposible de establecer para un ordenador.

La automatización será una amenaza para aquellos médicos que sólo se centren en la absorción y análisis de datos médicos. En cambio, aquellos con buenas habilidades emocionales -creatividad, empatía, compasión, comprensión-, que son capaces de escuchar y prestar atención a sus pacientes, y, por lo tanto, obrar con sabiduría médica, no podrán ser reemplazados.

La combinación de ambas inteligencias -humana y artificial- podrá ayudar a superar los defectos y limitaciones de cada una de ellas. A medida que incorporemos tecnologías inteligentes en los procesos médicos, irá surgiendo una nueva forma de colaboración aún más poderosa.

Al igual que en el pasado la automatización del trabajo humano cambió por completo el mundo conocido y provocó la evolución de la oferta de productos y servicios, la combinación de inteligencia humana y artificial creará un nuevo tipo de inteligencia colectiva capaz de constituir organizaciones más eficientes. En el sector de la salud, el binomio medicina hipocrática-IA será capaz de resolver problemas que hasta ahora eran inaccesibles para la mente humana.

FERNANDO OLIVEROS

Director general de Prim



“Empezamos con una facturación de 147 millones y nuestra intención es llegar a los 300”

La compañía Prim se dedica a la tecnología sanitaria. Ahora, en sus planes para 2025, prevén duplicar facturación. Para ello, uno de los pilares es el crecimiento inorgánico, donde destaca la entrada en el capital de una pequeña compañía que tiene un sistema àra el dagnóstico precoz del Alzheimer.

Por Javier Ruiz-Tagle y Antonio Lorenzo. Fotos: Ana Morales

Fernando Oliveros, director general de Prim desde 2020, analiza el plan estratégico de crecimiento de la compañía y las estrategias de externalización más próximas.

¿Cuál es el plan estratégico de Prim?

Empezamos en una facturación de 147 millones y nuestra intención es llegar a los 300 o 305 millones en el ejercicio 2025. La buena noticia es que estamos por el buen cami-

no. El año pasado registramos un 21% de crecimiento en facturación y un 15% de crecimiento en ventas. Creo que vamos a poder lograr el plan fijado para 2025.

El primer objetivo es desarrollar un plan, que se resume en tres pilares y en cinco líneas estratégicas, para acelerar el crecimiento de la compañía y la productividad y rentabilidad que tenemos como empresa.

Fuimos una empresa muy potente y respetada en España, pero queremos expandirnos a otros países. Primero a Europa y en una segunda etapa nos gustaría llegar a Latinoamérica, donde, por las raíces de la compañía, tenemos un mercado relevante. En un futuro también pensamos en mercados globales.

Hemos identificado un crecimiento en temas inorgánicos. Somos una empresa con dos grandes divisiones: una de tecnología médica y otra de movilidad y cuidado de la salud. Hemos sido la puerta de entrada de 42 grandes empresas (Metronic o Johnson & Johnson) en los últimos años porque tenemos un conocimiento y una experiencia muy profunda.

¿Y en cuanto al crecimiento orgánico?

El crecimiento orgánico está enfocado en complementar el portafolios. En podología, hemos comprado este año la compañía Her-

manera controlada porque hay un volumen muy grande de pacientes que se pueden beneficiar. Entonces, de ahí iremos hacia otros hospitales públicos y privados. Tenemos una oportunidad también en la parte de residencias para gente mayor porque es un estudio no invasivo y que dura diez minutos.

Para Prim implica un modelo donde ya no vendemos un producto que sale de un almacén y se entrega en un hospital. Este es un modelo totalmente diferente. Entonces, como podrán ver, nuestra estrategia de inorgánico está muy enfocada en crecimiento disruptivo que nos potencialice las capacidades que tenemos. Nos toca crecimiento internacional que nos permita llevar los beneficios del modelo económico de Prim.

Con lo cual, se debe de incluir en la cartera de servicio público. ¿Esto quiere decir que estará financiado?

“Todavía no hemos sido capaces de transmitir al sector salud en España la importancia de una empresa como Prim”

“Este año hemos invertido en una empresa española llamada Aura Robotics para detectar problemas neurológicos”



bitas, que es líder indiscutible de podología en España. Nuestra estrategia es internacionalizar y espero que muy pronto podamos hacer algunos anuncios específicos de crecimiento fuera de España. Sin embargo, hemos apostado también por empezar a invertir orgánicamente en lo que es el futuro.

Este año hicimos una inversión en una empresa española llamada Aura Robotics. Es nuestra primera inclusión en una compañía donde no vamos a vender un producto, sino que vamos a vender un diagnóstico basado en la nube para detectar de manera temprana y masivamente problemas neurológicos importantes.

¿Cuándo esperan tener el producto comercializado?

El producto lo lanzamos el próximo año, a principios de enero. Debemos empezar de

Esa es la idea. Ahora estamos demostrando la utilidad clínica con el neurólogo, pero creemos que una parte muy importante en el futuro será acelerar la comercialización masiva. Creemos que el primero, el neurólogo, es el especialista que realmente nos va a validar la tecnología. Y una vez que tengamos la evidencia, seguramente iremos progresando en el tema.

¿La inversión en Aura ha tenido un reflejo en bolsa?

Esta inversión ha supuesto el 20% del capital de la empresa y tenemos las posibilidades de distribución en España. Todavía no hemos sido capaces de transmitir al sector salud en España la importancia de una empresa como Prim y el valor que esto puede aportar. El tema de la inversión se ha comunicado de manera muy ligera porque lo que nos interesa es hacerlo una vez lan-

zado el producto, pero sí que ha tenido un impacto en la acción. La acción cotizaba a 8,9 euros en noviembre y ha llegado estar a 15.

Esta inversión es un buen ejemplo de lo que queremos hacer, pero el momento de la verdad llegará cuando lancemos el producto y tengamos el éxito que debemos de tener. Me gusta hablar progresivamente de dónde estamos, qué es lo que tenemos que hacer y hacerlo. España tiene una gran oportunidad para aprovechar mucho más la tecnología que tiene, ya que la marca España en tecnología no termina de calar.

Nuestro trabajo del equipo gestor es hacer públicos estos planes y ejecutarlos para que generen resultados. Por otro lado, queremos complementar la estrategia de ejecución porque los resultados son la mejor carta de presentación, y acompañarlo con un trabajo para dar a conocer a Prim.

tamaño y en la complejidad de las operaciones, por lo que esa caja asumirá una serie de compras y utilizará otros recursos (ampliación de uso de capital, préstamos, apalancamiento, etc.). En definitiva, lo que nos guía es la oportunidad de generar valor en la salud del paciente, en el sistema de salud y en la compañía. A veces, comprar compañías es lo más fácil. Lo complicado realmente es encajar la compañía y no perder los valores económicos y de innovación que traía.

¿Qué fecha han marcado para que se produzca el salto a Europa?

Esperamos tener noticias pronto. Este año anunciaremos algo. Estamos trabajando activamente en ello y tenemos una selección de empresas que nos complementen en producto y en capacidades digitales.

¿Les está lastrando que la Agencia del Medicamento no tenga los papeles para ser un organismo notificado?

“El plan inorgánico lo hemos pensado para ir progresando en el tamaño y en la complejidad de las operaciones”

“La barrera de requisitos regulatorios europeos ha crecido y está haciendo que muchas empresas no renueven registros”



¿Puede ser Prim un acelerador para pequeñas 'startups'?

La sustentabilidad de las *startups* dependen de que el producto consiga llegar al mercado. En España, el investigador que tiene la idea no sabe ser gestor. Por eso es muy importante gestionar las fases, pero también es vital el brazo comercial. Tenemos capacidad para llegar a los especialistas porque estamos prácticamente en todos los quirófanos de los hospitales públicos y privados del país. Estamos creando un entorno donde queremos ser adquirientes y canalizadores de ese proceso.

Antes hablaba de crecimiento inorgánico enfocado a Europa, pero que se iba a externalizar. ¿Cuál es la caja que tienen para hacer compras?

La caja es de 27 millones. El plan inorgánico lo hemos pensado para ir progresando en el

La Agencia Europea del Medicamento (EMA) hace un gran trabajo y el problema no lo vemos realmente ahí. El problema viene porque la barrera de requisitos regulatorios europeos ha crecido y está haciendo que muchas empresas no renueven registros.

La normatividad en salud es muy clara y estamos a favor de que las normas de exigencia de calidad sean altas. Las nuevas certificaciones MDR (Reglamento europeo de productos sanitarios) favorecen la fabricación, pero nuestra preocupación viene de que se está configurando un escenario donde nos preocupa la disponibilidad del producto y de tecnología. Esto significa que si sumamos el incremento de precios de las materias primas, el IVA y la restricción más alta de la normativa europea, muchos fabricantes están empezando a no renovar, se está dando un escenario de tormenta perfecta.

La imagen mostrada contiene modelos y se utiliza exclusivamente para fines ilustrativos. Janssen-Cilag, S.A. © JC 2022



EM-85546 - Febrero 2022

Creando un futuro en el que las enfermedades sean cosa del pasado

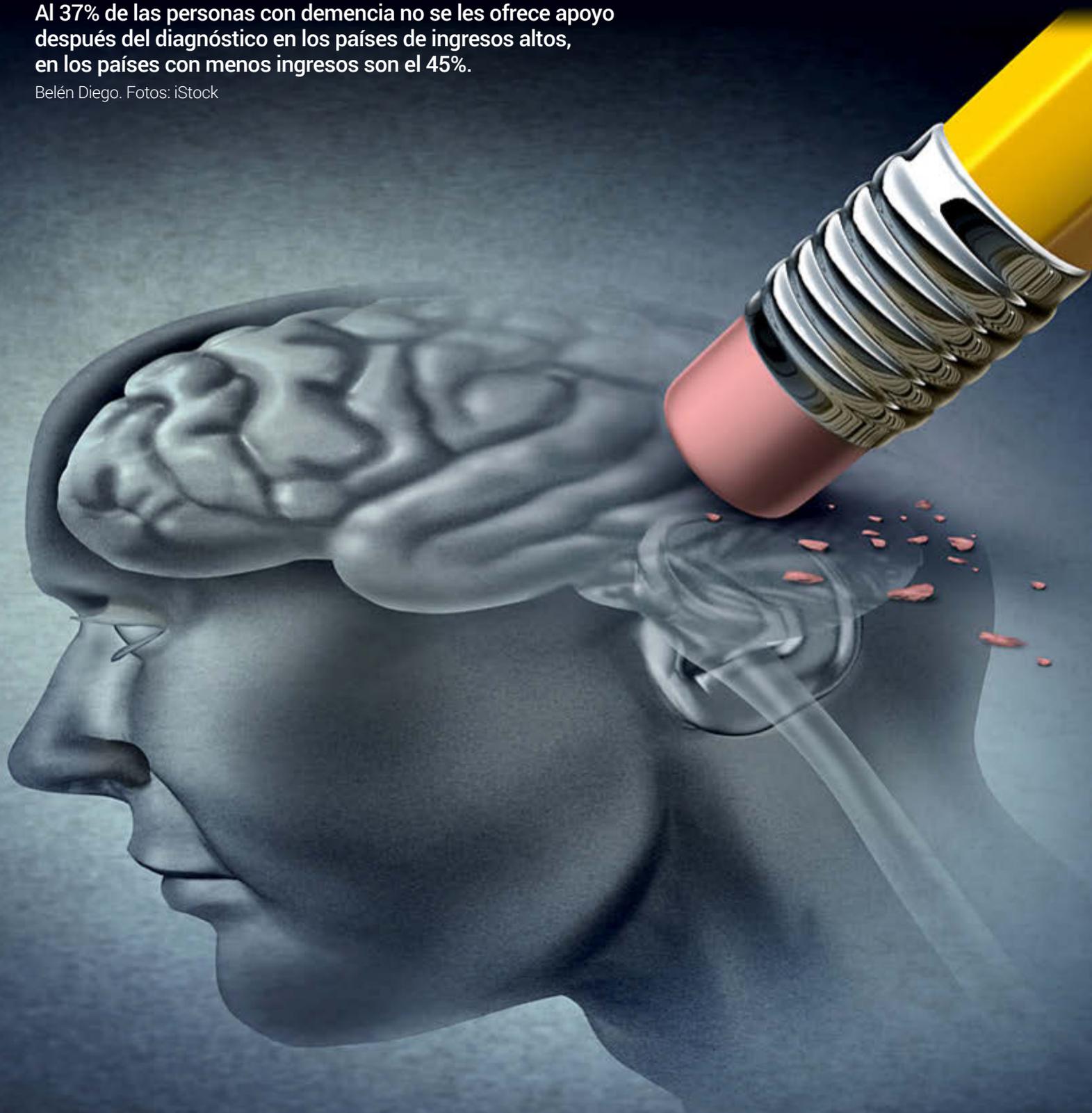
Somos Janssen, Pharmaceutical Companies of Johnson & Johnson. Nuestro compromiso es proporcionar grandes descubrimientos e innovaciones médicas significativas. Colaboramos con pacientes, cuidadores y profesionales de la salud para que algún día las enfermedades más temidas solo se encuentren en los libros de historia.



Alzhéimer: el 37% de los pacientes, olvidados tras el diagnóstico

Al 37% de las personas con demencia no se les ofrece apoyo después del diagnóstico en los países de ingresos altos, en los países con menos ingresos son el 45%.

Belén Diego. Fotos: iStock





Pruebas de imagen del cerebro.

Un "sorprendente" número de personas con demencia no recibe apoyo después del diagnóstico inicial. En los países desarrollados son el 37% de los pacientes, 45% en los países con menos recursos, aunque si se pregunta a sus cuidadores, en realidad al 62% de las personas con esta condición no se les ofrece acceso a cuidados posteriores en estos últimos países. Son los datos del último estudio de la Sociedad Internacional de Alzheimer (ADI, por sus siglas en inglés). La demencia, definida como deterioro cognitivo, puede ser consecuencia de diversas condiciones y lesiones que afectan al cerebro. El alzhéimer (o enfermedad de Alzheimer, como se prefiera) es la forma de demencia más frecuente en todo el mundo. Se calcula que representa entre el 60% y el 70% de todos los casos.

El estudio de la sociedad indica que el 64% de las personas a las cuales se ha diagnosticado la enfermedad no cuentan con un plan personalizado de

cuidados, una especie de mapa que indica cómo querrían ser atendidos a medida que la condición va progresando. Los cuidadores informales de estos pacientes que participaron en el sondeo indican que el estrés es uno de los elementos clave con los que se enfrentan a la hora de gestionar sus responsabilidades. El 54% declara padecer estrés de forma frecuente o constantemente, el 39% declara sentirlo en ocasiones y solo el 8% dice que rara vez experimenta esa sensación.

En líneas generales, el informe deja claro que aún queda mucho por hacer para que el sistema de apoyo a los pacientes después del diagnóstico sea más eficaz, igualitario y accesible a todas las personas que lo necesitan.

La ADI recomienda que los planes nacionales para hacer frente a la demencia sean una prioridad en las políticas sanitarias, que la atención se centre en el paciente y sea culturalmente apropiada y basada en planes de cuidados debidamente diseñados; que se ofrezcan cuidados de forma coordinada y accesible, con personal experimentado y trabajadores de enlace entre diferentes servicios; que se mejore y se extienda la educación en materia de demencia y alzhéimer y que se busquen nuevas for-

Recomiendan que los planes nacionales para el alzhéimer sean una política prioritaria

mas de combatir el estigma que padecen quienes viven con esta enfermedad.

A fecha de hoy, la demencia es la séptima causa de mortalidad y una de las principales causantes de discapacidad y dependencia en la población mayor de todo el planeta. Su impacto físico, psicológico, social y económico se deja sentir no solo entre los pacientes, sino en sus cuidadores, familiares y en la sociedad en su conjunto, recordó la Organización Mundial de la Salud (OMS) con motivo del Día Mundial del Alzhéimer, el pasado 21 de septiembre.

Más de 55 millones de personas tienen demencia, y se estima que el número de nuevos diagnósticos ronda los 10 millones anuales.

La demencia afecta a cada individuo de una forma diferente, en función de la causa subyacente, su estado de salud general y su rendimiento cognitivo antes de que la enfermedad se presente. Los signos y síntomas de la enfermedad suelen presentarse en tres fases. En la primera, que muchas veces se pasa por alto, la presentación es gradual, y puede incluir síntomas como tendencia a olvidar cosas, perder la noción del tiempo y desorientarse incluso en

lugares que la persona conoce bien. En la fase intermedia, la demencia progresa y los síntomas son más claros. Pueden ser: olvidar eventos recientes o los nombres de personas con las que uno se relaciona, estar confuso en el propio domicilio, experimentar dificultad creciente para comunicarse, necesitar ayuda para tareas cotidianas y mostrar cambios en la conducta, como tendencia a deambular sin rumbo y a repetir preguntas. En la tercera, la fase avanzada, la dependencia es casi total y la inactividad muy acusada. Las alteraciones de la memoria son serias, y los signos y síntomas físicos también son más evidentes, entre ellos perder la noción del tiempo y el lugar en el que uno se encuentra, tener dificultades para reconocer a familiares y amigos, tener dificultades para caminar y experimentar cambios del estado de ánimo y la conducta que pueden escalar e incluso llegar a la agresión.

Aunque no existe un tratamiento para la demencia que haya conseguido modificar el curso de la enfermedad, se puede hacer mucho, según la OMS, para apoyar y mejorar las vidas de los pacientes y de su entorno. Los principales objetivos descritos por la organización son el diagnóstico temprano para un manejo óptimo; la optimización de la salud física, cognitiva, la actividad y el bienestar; la identificación y tratamiento adecuado de otras enfermedades que puedan aquejar a los pacientes; la comprensión y el manejo de los cambios de conducta y el acceso a información y apoyo a largo plazo para los cuidadores.

El factor de riesgo más relevante para desarrollar Alzheimer es la edad, pero la condición no es una consecuencia inevitable del envejecimiento. Es más, la enfermedad no afecta exclusivamente a personas mayores. El Alzheimer de presentación temprana (con síntomas manifiestos antes de que la persona haya cumplido los 65 años) representa el 9%

de los casos. Diversos estudios han demostrado que es posible reducir el riesgo de declive cognitivo y demencia manteniéndose físicamente activo, evitando el tabaco y el consumo dañino de alcohol, controlando el peso corporal, llevando una dieta saludable y manteniendo la presión arterial, el colesterol y la glucosa en niveles normales. Otros factores de riesgo adicionales son la depresión, el aislamiento social, los niveles educativos bajos, la inactividad intelectual y la contaminación ambiental.

Encontrar tratamientos que consigan revertir o al menos ralentizar los efectos del Alzheimer es uno de los grandes retos de la industria farmacéutica, que lleva más de 40 años intentando desarrollar un fármaco contra esta patología. La comunidad científica ha vivido numerosos contratiempos en este campo en los últimos tiempos, porque la investigación es un proceso caro, complejo y con un elevado riesgo. Según el último informe de la patronal americana Phrma, la tasa de éxito en esta patología es únicamente del 2%. No obstante, eso no ha impedido que se siga trabajando en esta línea. A principios de 2020 se contaban en Estados Unidos 136 ensayos clínicos sobre Alzheimer. El Registro



Hay 83 potenciales tratamientos actualmente en desarrollo por la industria farmacéutica

Español de Ensayos Clínicos (REEC), recoge más de un centenar de estudios en centros españoles. Hay 83 nuevos medicamentos actualmente en desarrollo por parte de alguna compañía biofarmacéutica, de los cuales un 82,5% se consideran terapias modificadoras de la enfermedad, según el informe de Phrma.



The GSK logo is rendered in a bold, orange, sans-serif font. The letters 'G', 'S', and 'K' are connected at their base, while the 'S' and 'K' are more distinct. The background of the entire page is a 3D molecular model of a DNA double helix, with the two strands colored in shades of purple and blue, and the base pairs represented by orange spheres connected by thin orange lines.

GSK

Juntos Hacia Adelante

Juntos, unimos ciencia,
tecnología y talento para
adelantarnos a la enfermedad.



De izq. a dcha.: Marta Botella Serrano (SED y H.U. Ppe. Asturias), Marta Cobo Marcos (H.U. Puerta de Hierro Majadahonda), Sara Mayero (HLA U. Moncloa), Javier Ruiz-Tagle (elEconomista), Exuperio Díez Tejedor (H.U. La Paz-UAM) y Jesús Porta-Estessam (H. C. San Carlos).

Las mujeres tardan casi tres horas en notar que sufren un infarto

Los expertos alertan de la necesidad existente de incluir la perspectiva de género en el diagnóstico precoz. Algunas patologías, tradicionalmente asociadas a los hombres, como las enfermedades cardiovasculares están aumentando su incidencia en la población femenina debido al estilo de vida

Celia Moro y Miguel Merino. Fotos: Ana Morales

Desde que la mujer se incorporó al mercado laboral se ha producido una continua equiparación entre los estilos de vida de ambos géneros. Este hecho ha provocado que patologías, tradicionalmente asociadas a los hombres, estén aumentando su incidencia en las mujeres. Dependiendo del género se producen síntomas distintos que junto a la infrarrepresentación de las mujeres en los ensayos provocan un diagnóstico tardío y complicaciones severas.

Las circunstancias descritas fueron puestas de manifiesto por una serie de médicos que participaron

en la primera mesa de debate *Salud de la Mujer: Necesidades no cubiertas de la III edición de la Jornada Salud y Mujer*, organizada por *elEconomista.es* con el apoyo de HLA Grupo Hospitalario, Organon y Vithas. Los doctores incidieron de forma conjunta en que la mayor necesidad a cubrir en relación a la salud de la mujer es la prevención y la concienciación.

La primera causa de muerte en la población femenina, por encima del cáncer de mama, son las enfermedades cardiovasculares. "Es necesario utilizar nuevas herramientas para detectarlas en fases sub-

clínicas y enfatizar en una prevención más personalizada y dirigida, con nuevas herramientas de imagen. Además, hay que concienciar de que los síntomas en infartos son distintos a los de los hombres”, expuso la cardióloga y socia fundadora de Atria Clinic, Leticia Fernández Frieria. Como ejemplo de estos síntomas, que describió como “atípicos”, ya que el más conocido -dolor en el pecho que se extiende al brazo- pueden sufrirlo ambos sexos, nombró el dolor de mandíbula, en la espalda y sensación de decaimiento que a veces se confunde con crisis de ansiedad.

En segundo lugar, respecto a mortalidad femenina, se sitúa el cáncer, cuyas cifras en mujeres han aumentado en los últimos años. “El 95% de los casos de cáncer de pulmón están relacionados con el tabaco”, explicó la jefa del Servicio de Oncología Médica del Hospital Universitario Ramón y Cajal, Pilar Garrido. Así, incidió en el hecho de que se trata de una patología que podría prevenirse a través de buenos hábitos, pero muchas veces las mujeres no pueden incorporarlos a su día a día por las dificultades en la conciliación.

El jefe de sección de Neumología clínica del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Javier de Miguel Díez, puso de manifiesto que “el 11,8% de personas por encima de 40 años padece la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), que es todavía más frecuente en varones que en

El diagnóstico de endometriosis en las mujeres se tiende a retardar alrededor de diez años

mujeres. Pero en ellos, en los últimos diez años, ha bajado ligeramente su prevalencia, mientras que en mujeres, en la actualidad, supera ya el 9% y en la última década ha aumentado un 60%”. La causa tiene relación “claramente” con la incorporación masiva de la mujer al consumo de tabaco desde finales de los años 60. También destacó la importancia del diagnóstico precoz, ya que “a veces se piensa menos en este tipo de enfermedades en la población femenina. Cuando una mujer fumadora acude con síntomas respiratorios a una consulta es menos probable que le hagan las pruebas de EPOC que a un varón”, indica. Concluyó diciendo que es necesario sensibilizar a los médicos y promover una divulgación social para que ellas mismas conozcan los síntomas y sus diferentes manifestaciones en ambos géneros.

Por su parte, la jefa de Sección de Neurología del Hospital Universitario Clínico de San Carlos (Madrid), Celia Oreja Guevara, insistió en la importancia de la dieta, el ejercicio y la ausencia del hábi-

to de fumar, no solo como prevención de las enfermedades cardíacas, sino también de las fenológicas, como la demencia, que también se pueden prevenir. “La esclerosis múltiple puede causar que una mujer joven sufra un deterioro cognitivo, lo cual les causa problemas tanto en su trabajo como en su vida social. Sin embargo, lo que se cree es que tienen una depresión o, sobre todo, ansiedad, en vez de pensar que puede ser una enfermedad neurológica y no se diagnostica”, afirmó.

En cuanto a las patologías ginecológicas, también puede retrasarse su detección por falta de información y de visibilización ya que hay ciertos aspectos que aún son un tabú, por ejemplo, la menstruación o la menopausia. El director Ivirma Madrid, Juan Antonio García Velasco, afirmó que “hay enfermedades que muchas veces se normalizan o minimizan, pero que tienen una prevalencia altísima. Un ejemplo es que entre una y tres de cada diez mujeres sufren endometriosis y tiene un impacto en la calidad de vida, pero como el dolor en la regla se tiende a normalizar, al final el retardo en el diagnóstico es de más de diez años”.

Evitar los factores de riesgo

“Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte entre las mujeres”, destacó la cardióloga del Hospital Universitario Puerta de Hierro (Majadahonda), Marta Cobo Marcos, durante la segunda mesa debate del foro, bajo el título *Prevención precoz en la salud de la mujer: Cómo mejorar la calidad de vida*.

Los expertos analizaron la situación actual del sistema sanitario en relación con el tratamiento precoz de las enfermedades más comunes entre las mujeres y entre las que existe una mayor mortalidad. La detección temprana en el ámbito cardiovascular “es un área con un gran potencial de mejora”, recalcó Cobo. “Hay muchos factores de riesgo que se pueden controlar, como la obesidad o el tabaco”. Y quiso enfatizar que “existe un 6% más de mortalidad en las mujeres que en los hombres en este tipo de patologías”, cifra que puede estar relacionado con la falta de información ya que “un 50% de las mujeres no sabe que el tabaco aumenta la probabilidad de sufrir un infarto, y tardan de media hasta cuatro horas en darse cuenta de los síntomas”.

En materia de salud mental la jefa de servicio del Área de Psiquiatría del Hospital HLA Universitario Moncloa, Sara Mayero, subrayó “que aún se puede hacer mucho por la prevención en este ámbito” y explicó que existe una tendencia común a “normalizar síntomas como el nerviosismo o los trastornos del sueño”. En ocasiones, este aspecto genera que los pacientes “acudan a consulta con cuadros de ansiedad en estados muy avanzados”.



Pilar Garrido (H. U. Ramón y Cajal), Javier de Miguel Díez (H. G. U. Gregorio Marañón), Juan Antonio García Velasco (Ivirma Madrid), Javier Ruiz-Tagle (elEconomista), Celia Oreja Guevara (H.U.C. San Carlos Madrid) y Leticia Fernández Frieria (Atria Clinic).

“Las enfermedades cerebrovasculares son la principal causa de muerte en mujeres mayores de 65 años”, indicó por su parte el director del Grupo de Neurología y Enfermedades Cerebrovasculares y Coordinador del Área de Neurociencia-IdiPAZ, Hospital Universitario La Paz-UA, Exuperio Díez Tejedor. Quiso destacar la importancia de controlar factores de riesgo como “la hipertensión o el cambio hormonal derivado del embarazo, ya que un 30% de las gestaciones tienen algún tipo de complicación cerebrovascular a lo largo del proceso. “Cuidando estos aspectos, se pueden reducir las probabilidades de sufrir un ictus, pero, también va a asociado a la reducción de la demencia”, añadió.

Por otro lado, el coordinador de la Unidad de Cefaleas, Neurooftalmología y neurología y jefe de sección de Neurología del Hospital Clínico San Carlos, Jesús Porta-Estessam, señaló que la migraña, una enfermedad que tiene una mayor prevalencia entre las mujeres, es la tercera más frecuente del mundo y la segunda por discapacidad asociada. Además, remarcó que se trata de “una patología que limita mucho la vida cotidiana, llegando a incapacitar a una persona durante 15 días al mes, en los casos crónicos”. Para evitarlo, “hay que cambiar la imagen que se tiene de ella y llevar a cabo un trabajo de concienciación de la sociedad y los médicos para que

se dejen de tratar estas dolencias como un simple dolor de cabeza.

En el ámbito de la diabetes, los avances tecnológicos y la mejora de los procesos de diagnóstico han mejorado la detección precoz. “Los estudios clásicos arrojaban que el 50% de los pacientes no sabían que eran diabéticos, pero en los análisis de 2020, la prevalencia ha bajado un tercio y, actualmente, un 70% de los diabéticos saben que lo son”, explicó la vicesecretaria de la Sociedad Española de Diabetes y endocrinóloga en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Marta Botella Serrano.

El impacto de la pandemia

A causa del Covid-19, los pacientes llegan a la consulta con estadios mucho más avanzados. La mujer normalmente es el cuidador principal y muchas han delegado consultar sus síntomas porque tenían que cuidar del resto de la familia.

Destacaron las oportunidades que ofrece el nuevo campo de la telemedicina que, siempre que se combine con la medicina tradicional, puede servir para acelerar trámites, como el seguimiento de los pacientes crónicos. Sin embargo, hicieron hincapié en la importancia de que la primera consulta siga realizándose de forma presencial.

JOSÉ GÓMEZ MORENO

Director gerente del Hospital Vithas Madrid Aravaca



José Gómez Moreno, director gerente del Hospital Vithas Madrid Aravaca, cerró con su participación en la charla coloquio 'La maternidad en la mujer del siglo XXI' la III edición de la Jornada Salud y Mujer, organizada por 'elEconomista.es' con el apoyo de HLA Grupo Hospitalario, Organon y Vithas.

Celia Moro Aguado.
Foto: Ana Morales

“Usamos el ‘Big Data’ para incluir el género en los ensayos clínicos”

¿Hasta qué punto influye la edad más tardía en la maternidad?

Con la edad todo lo que es la patología médica del embarazo (la diabetes gestacional, la hipertensión, la posibilidad de desarrollar eclampsia, de sangrado, abortos espontáneos, etc.) se incrementa en frecuencia y es más probable que ocurra prematuridad o la necesidad de partos más intervenidos. Se puede tener un embarazo perfectamente seguro después de los 40 años, pero creo que es necesario conocer todas estas dificultades.

¿Qué es lo que nos ha llevado a hablar de violencia obstétrica y cómo lo definiría?

Seguramente si le preguntas a muchos ginecólogos no se van a encontrar cómodos con el concepto, pero se podría definir como una serie de prácticas clínicas que se han venido desarrollando desde hace tiempo y que suponen un trato inadecuado o irrespetuoso a la mujer.

¿Cree que también existe en otros ámbitos sanitarios?

Este concepto de violencia obstétrica está bien encuadrado y no es muy extensible y muy generalizable, pero sí puede haber otras circunstancias en otros ámbitos en los que la mujer tenga sensaciones parecidas, como en las mamografías.

¿Tiene ahora la mujer más capacidad de decisión en el embarazo?

Lo que ha ocurrido en los últimos 20 años es que la mujer tiene mayor capacidad de decisión sobre su embarazo y su parto. Ha ocurrido un cambio de paradigma. Se entiende que hay que respetar la parte fisiológica y hacer un nivel de intervención tan mínimo como sea posible y esto abre camino a la individualización. En la gran mayoría de las veces, en las que la intervención es casi inexistente, se abre la puerta a considerar las preferencias que pueda tener la mujer.

¿Quedan aún iniciativas prioritarias?

Por supuesto, siempre quedan cosas por hacer y, desde luego, yo creo que lo más importante es la generación de evidencia científica suficiente para entender mejor las diferencias en su sintomatología.

Eso tiene que ver no solo con que no haya sesgos en el reclutamiento de los ensayos, sino con que se planteen las preguntas de investigación necesarias. Hoy día tenemos un aliado grande que es el *Big Data* y lo que llamamos el *Real World Data*, los datos que no solo provienen de los ensayos clínicos, sino de su aplicación posterior en el mundo real.



Las pantallas provocan problemas oculares, ¿mito o realidad?

El tiempo excesivo delante de un dispositivo instiga fatiga visual, sequedad ocular y visión borrosa, entre otros. En 2050, la mitad de la población padecerá miopía.

Rocío Antolín. Fotos: iStock

Los dispositivos electrónicos se han convertido en una extensión del cuerpo. Las personas están pegadas a la pantalla del ordenador o móvil para trabajar, leer, jugar, hacer deporte o consumir ocio. La forma de usar las pantallas incide negativamente en la salud ocular. Produce cansancio, enrojecimiento y picor, entre otros signos. Según un estudio publicado en la revista *The Lancet*, quienes pasan muchas horas delante de una pantalla tienen un 30% más de probabilidad de padecer miopía. Además, se calcula que para el año 2050, la mitad de la población mundial padecerá la enfermedad.

Actualmente los *smartphones* cuentan con un sistema que calcula el tiempo de uso del dispositivo, ¿Cuánto marca el suyo? "La vida actual hace que de media la población adulta pase más del 50% del tiempo despiertos pegada a una pantalla", afirma el director de HM Eye Center, el doctor Gonzalo Bernabéu. Los españoles pasan una media de 11 horas

delante de una pantalla. Un dato curioso es que el 81% es lo primero que hace al despertarse y lo último antes de dormir, según un estudio de Multiópticas. Además, el teletrabajo ha contribuido a aumentar las cifras.

Hace 30 años, las pantallas del ordenador eran de monocroma de color verde fósforo y emitían radiación visual y electromagnética a través de los tubos catódicos. A día de hoy, las pantallas no emiten radiación, pero sí presentan un impacto derivado del tiempo, el modo de uso y la distancia. Las pantallas se utilizan a una distancia para la cual los ojos tienen que entrar en modo enfoque a distancia corta. "El tiempo de uso hace que tengamos que tener el sistema de los ojos, responsable de enfocar a esa distancia, en constante actividad que funciona de manera parecida a una cámara de fotografía réflex", indica el secretario de comunicación de la Asociación Profesional de Oftalmólogos de España (APOE), el doctor y cirujano Alfredo Ferrer.

Al estar delante de una pantalla, se tiende a parpadear menos de lo que se debe. Se pasa de pestañear veinte veces por segundo a 345 veces en un minuto. Además, en usuarios de gafas está comprobado que todavía se reduce más la frecuencia de parpa-

deo induciendo sequedad ocular. Este hecho implica que la película lagrimal se rompa y la protección de la superficie ocular empeore.

Pasar una gran cantidad de horas delante del ordenador o de un dispositivo similar tiene consecuencias en la salud ocular. "Lo más frecuente es la fatiga visual y la sequedad ocular. Se produce queratitis por sequedad, es decir, rojez por falta de lágrima, hidratación y por el propio cansancio", indica el jefe del servicio de oftalmología del Hospital La Paz, el doctor Armadá. Este conjunto de sintomatología se conoce como Síndrome Visual Informático. Se estima que afecta a 60 millones de personas a nivel global. Además, el síndrome de ojo seco deriva en patologías de la córnea o párpados, por ejemplo, los famosos orzuelos, inflamaciones o infecciones de los bordes de los párpados.

Una persona pasa alrededor de 11 horas de media durante el día delante de una pantalla

Por otra parte, el estar muy cerca de la pantalla en niños y adolescentes a la hora de jugar, hacer los deberes o estudiar; acompañado de la falta de actividad al aire libre induce a una especialización de los ojos en forma de miopía en su desarrollo. "Si una persona que está creciendo pasa mucho tiempo utilizando una pantalla a una distancia significativamente corta puede estimular que sus ojos se desarrollen como miopes", indica el médico Ferrer. Otros problemas que puede provocar que no tienen que ver con la vista son los musculoesqueléticos como las contracturas cervicales o problemas a nivel de columna.

Los casos que los oftalmólogos ven con más frecuencia en las consultas hoy en día son los derivados de la sintomatología que originan el uso de las pantallas. "Vemos cada vez más pacientes con síndromes de ojo seco, con problemas de fatiga visual, conocida como astenopia", afirma el secretario de comunicación de APOE. En los últimos años, también se ha visto un incremento de los jóvenes que van a consulta por casos de miopía. "Es muy raro que la gente joven vaya a consulta, salvo que note algo", recalca el doctor Armadá. Entre las sillas de la sala de espera es más frecuente ver a personas de avanzada edad, sobre todo, mujeres a partir de los 40 años.

El tiempo ideal entre una prueba de la vista y otra sería un año y medio. Además, existen cuatro grupos de riesgo que deberían acudir al oftalmólogo con frecuencia. Se trata de los pacientes que presentan antecedentes familiares de glaucoma, degeneración macular, personas diabéticas y miopes.



Persona que presenta signos de fatiga visual.

"Esas cuatro poblaciones deben acudir regularmente a los profesionales de la vista", afirma el especialista en retina del Hospital Puerta de Hierro e Instituto de Microcirugía Ocular (IMO), el doctor Jorge Ruíz Medrano.

Los expertos indican que para proteger los ojos, hay que mantener una distancia adecuada. Lo correcto es situar la pantalla a una longitud más o menos como la de un brazo y a una altura que permita mirar hacia abajo. "Si dirigimos la mirada al ordenador a una altura inferior a nuestros ojos, el parpadeo protege el globo ocular y disminuye la fatiga visual", indica la compañía Sanitas. Además, hay que cumplir la norma de oro: cada 20 minutos mirando la pantalla, se debe mirar 20 segundos a un objeto que esté más o menos a 20 pies de distancia (aproximadamente seis metros). Así, se cambia el enfoque de los ojos a diferentes distancias, lo que hace que se relajen y descansen. Por otra parte, para prevenir la sequedad y humidificar los ojos, los oftalmólogos recomiendan utilizar lágrimas artificiales y un humidificador de ambiente. También si la persona lleva lentillas es recomendable que utilice gafas a la hora de trabajar y así dar un descanso a los ojos.



José Soto, Enrique Ruiz Escudero, Pilar Aparicio y Andoni Lorenzo durante la inauguración del 6º Encuentro Nacional de Pacientes.

Los pacientes exigen más protagonismo en el sistema sanitario

A raíz de la pandemia, los pacientes crónicos han sufrido un abandono por parte del sistema sanitario como consecuencia de la falta de estrategias a medio-largo plazo.

Ana Sánchez Caja. Fotos: eE

Los pacientes reclaman más protagonismo en la toma de decisiones dentro del sistema sanitario público. “El abandono de nuestra sanidad pública llevará a prácticamente su desaparición en tan solo 5 años”. Esta es la sentencia emitida por el presidente del Foro Español de Pacientes (FEP), Andoni Lorenzo, durante la celebración del 6º Encuentro Nacional de Pacientes. Entre los principales temas debatidos se presta especial atención a los retos que plantea la cronicidad o los problemas derivados de la salud mental.

Los expertos explican que a raíz de la pandemia de Covid-19 los pacientes crónicos han sufrido un abandono por parte del sistema sanitario por una falta de estrategia a medio-largo plazo que aúne las políticas sanitarias, sociales y económicas. “Las respuestas han sido, en el mejor de los casos, tímidas

o inexistentes, fragmentadas y desiguales entre Comunidades Autónomas”, afirma el vicepresidente de la Federación de Asociaciones Científico Médicas Españolas (FACME), Javier García Alegría. Para solventar el problema, reclaman un seguimiento mayor a los pacientes crónicos, romper la brecha digital y un sistema que ofrezca más recursos técnicos y humanos para la Atención Primaria.

La pandemia ha hecho estragos en la salud mental de los españoles. El consumo de antidepresivos se ha disparado un 10% en España desde que el Covid-19 apareció en la sociedad, según datos del Observatorio del Medicamento de la Federación Empresarial de Farmacéuticos Españoles. Las consultas han aumentado un 50% desde 2021. Por esta razón los asistentes al encuentro tildan de falta de recursos y a su gestión como principal causa de los problemas derivados de la salud mental.

La farmacia comunitaria podría ser una buena opción para contribuir a erradicar el problema por su cercanía a la población para detectar señales de alarma. La falta de medios resulta crucial para tratar de ofrecer una buena y mejor atención a la salud mental de la población. “Una vez que somos conscientes de que precisamos más recursos, hay que analizar la falta de medios y de qué recursos sanitarios dispone el sistema, para posteriormente planificar las acciones a realizar, corregir las deficiencias y, por último, comprobar los resultados obtenidos”, concluye Vicente J. Baixauli, presidente de la Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria (SEFAC).



Tenemos nueva web

Descubre farmaceuticos.com

Entra en tu casa
Nuestra casa

Con contenidos para todos:

Tu Farmacéutico informa



BOTPLUS

Información independiente
y rigurosa sobre los
medicamentos



VIDEOCONSEJOS

Explicaciones ágiles sobre
temas sanitarios



COVID-19

Información veraz y rigurosa
sobre la enfermedad



NOTICIAS DE SALUD

Las últimas novedades del
Consejo General de Colegios
Farmacéuticos



CAMPAÑAS DE SALUD PÚBLICA

Campañas de salud
pública. Conoce los temas
en profundidad



ESCUELA CON PACIENTES

Contribuye al crecimiento
de la figura del paciente
activo, empoderado
y corresponsable

Y mucho más...



Farmacéuticos
Consejo General de Colegios Farmacéuticos



El farmacéutico pide mayor participación en salud pública

Sevilla se ha convertido en capital mundial de la farmacia al ser sede de la celebración conjunta de los Congresos Nacional y Mundial de Farmacia del 18 al 22 de septiembre.

Ana Sánchez Caja. Fotos: eE

Los farmacéuticos reclaman una mayor participación en la salud pública. Los profesionales consideran imprescindible que el marco normativo en elaboración incluya a la Farmacia como uno de los pilares del nuevo sistema de salud pública. El cribado y detección de enfermedades como el Covid-19 o el cáncer de colon, junto a la creación de redes de farmacias centinelas son algunas iniciativas que han tenido gran eficacia. De hecho, durante el primer mes y medio de 2022 las farmacias realizaron o supervisaron más de 600.000 pruebas y notificaron al SNS más de 82.000 positivos, lo que representa el 13,6% del total de las pruebas realizadas.

A nivel global, la Federación Farmacéutica Internacional (FIP) solicita que las farmacias sean un pun-



Acto de clausura del 22º Congreso Nacional de Farmacia.



Juan Manuel Moreno, presidente de la Junta de Andalucía.

to de atención asistencial y puedan realizar una amplia gama de pruebas sanitarias, desde la detección de enfermedades como el Covid-19 o el VIH, hasta el control de indicadores de enfermedades crónicas como las pruebas de colesterol y la medición de los niveles de glucosa en sangre. Esta ha sido una de las cuestiones que se han expuesto durante la celebración de los Congresos Nacional y Mundial de Farmacia Sevilla, que ha sido la capital mundial de la Farmacia del 18 al 22 de septiembre.

La labor de la profesión farmacéutica siempre ha sido muy importante durante los momentos críticos de la pandemia. Así lo ha asegurado la ministra de Sanidad, Carolina Darias, durante la ceremonia de inauguración de ambos Congresos. "La atención sanitaria ha sido clave gracias a la excelente campaña de vacunación con más de 95,6 millones de dosis administradas, con un 92,8% de la población mayor de 12 años con pauta completa y casi 26 mi-

llones de personas con dosis de refuerzo", ha recordado la ministra de Sanidad.

Acceso al cannabis medicinal

La seguridad y equidad en el acceso al cannabis medicinal ha sido otro de los temas de actualidad abordados en Sevilla. La aprobación del uso del cannabis con fines terapéuticos se consumó el pasado mes de junio tras el visto bueno de la subcomisión del Congreso de los Diputados a la normativa. A partir de ese momento, la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) dispondría de seis meses para encajar las recomendaciones en la ley actual. Si todo va según lo previsto, la fórmula magistral empezará a distribuirse a finales de año.

España se convertía en el décimo país europeo en aprobar la normativa. Durante la celebración del Congreso, la presidenta del Observatorio Español de Cannabis Medicinal, Carola Pérez, considera que se debería avanzar más rápidamente en la legislación del uso medicinal del cannabis en España para evitar riesgos. "Tenemos que hacerlo bien para marcar una buena historia del uso terapéutico del cannabis, para lo cual, los pacientes sabemos que contamos con el apoyo total de los farmacéuticos".

La intervención de los farmacéuticos comunitarios fue clave durante la pandemia

Durante la sesión se han abordado los criterios que se deben tener en cuenta para garantizar la seguridad del paciente, desde la prescripción hasta la dispensación, pasando por el seguimiento farmacoterapéutico. Los riesgos que entraña el uso lúdico del cannabis y la proliferación de productos con CBD sin indicaciones terapéuticas, que están generando un mercado al límite de la legalidad, así como el papel que las farmacias comunitarias jugarán en los procesos de dispensación también estuvieron presentes en el debate.

Colaboración entre distintos niveles

La coordinación entre farmacéuticos de los distintos niveles asistenciales es otra de las cuestiones que han puesto sobre la mesa en Sevilla. Dicha colaboración ha facilitado el acceso a medicamentos hospitalarios a través de las farmacias y ha permitido garantizar la custodia de los medicamentos. La intervención de los farmacéuticos comunitarios mediante la supervisión, realización y registro de casos positivos a través de los test de antígenos de autodiagnóstico de Covid-19 permitió que la atención primaria se encontrara más descargada en los momentos más críticos de la pandemia. El nuevo director de Far-



Mesa de debate durante la celebración en Sevilla del 22º Congreso Nacional de Farmacia.

macia del Ministerio de Sanidad, César Hernández, que llegó al cargo a finales de agosto por la dimisión de Celia Lacruz, le pide a la farmacia comunitaria colaboración para adaptarse a las necesidades de los ciudadanos y diálogo. Hernández también ha mostrado su voluntad de dar cobertura legal en el marco de la reforma de la Ley de Garantías y Uso Racional de los Medicamentos y Productos Sanitarios.

La presidenta de FEDIFAR (Federación de Distribuidores Farmacéuticos), Matilde Sánchez Reyes, ha destacado que "la capilaridad es la principal fortaleza de la farmacia comunitaria que está presente hasta en los municipios más pequeños del país. Ese es el principal valor que diferencia nuestro modelo de farmacia, íntimamente ligado y que es posible gracias a la labor de la distribución farmacéutica".

Los cinco días de duración de los Congresos han sido testigos de numerosas cuestiones relacionadas con el ámbito de la profesión farmacéutica. La Federación Internacional Farmacéutica (FIP), que acudió a la cita con el reformulado lema "La farmacia, unida en la recuperación de la atención sanitaria", nombró a su nuevo presidente en la capital andaluza. De esta forma, el farmacéutico australiano Paul Sinclair será el encargado de sustituir a Dominique Jordan a partir de septiembre de 2023. Su mandato tendrá una duración de cuatro años y se convertirá en el primer presidente australiano.

La celebración, que ha llegado dos años más tarde como consecuencia de la pandemia, ha congregado a alrededor de 5.000 farmacéuticos de todas las partes del mundo. Estos profesionales han sido los encargados de repasar el papel de la profesión durante la pandemia y su contribución hacia un sistema sanitario más eficaz y eficiente. El próximo Congreso Nacional Farmacéutico se celebrará en el Palacio de Congresos de Valencia entre el 6 y el 8 de febrero de 2024.

5.000

Ambos Congresos congregaron a alrededor de 5.000 farmacéuticos de todo el mundo

La cita de la Federación Internacional Farmacéutica (FIP) ha contado con participantes de más de cien países para repasar las lecciones aprendidas por todo el mundo durante la pandemia. Las jornadas se estructuraron en tres grandes bloques temáticos: lecciones Covid-19 para hacer frente al futuro, ciencia y evidencia para dar apoyo al Covid-19 y mecanismos para afrontar nuevos desafíos éticos y de carácter excepcional, como la sostenibilidad. "Este Congreso es una gran oportunidad para que la FIP se acerque más a los farmacéuticos españoles", explicaba Dominique Jordan durante la presentación de ambos Congresos en abril.



Avanzar en
personalizar
la medicina es
mejorar la salud
de nuestros
pacientes.

Uno a uno.

Nos transformamos para invertir
aún *más* en lo que *más* importa.



más I+D *más* Tú

Gogoa invertirá 35 millones para crecer en el campo del exoesqueleto

La 'startup' vasca prevé cerrar la ronda de financiación a principios de 2023 con la intención de ampliar el área de negocio de la neuro-rehabilitación robótica con exoesqueletos en territorio nacional y expandirse a nivel internacional.

Ana Sánchez Caja Foto: eE

El grupo vasco Gogoa Mobility Robots, especializado en la fabricación de exoesqueletos ligeros dirigidos a usos médicos, deportivos o laborales-profesionales, anuncia que iniciará una ronda de financiación por un importe escalable de hasta 35 millones de euros. La compañía prevé cerrar dicha ronda a principios de 2023 con la intención de ampliar el área de negocio de la neuro-rehabilitación robótica con exoesqueletos en territorio nacional y fuera de las fronteras españolas.

Los exoesqueletos se utilizan desde hace años en el ejército y están muy desarrollados también en el ámbito sanitario. El grupo ya cuenta con dos centros en el País Vasco, pero su intención es poner en marcha una amplia red con una veintena de clínicas de rehabilitación en territorio nacional y en el extranjero. El proceso de aperturas comenzará en las ciudades de Madrid, Barcelona, Valencia y Sevilla. Por su parte, el plan internacional se iniciaría en una segunda fase y contempla llegar a Francia, Alemania, Italia, Estados Unidos y grandes urbes asiáticas, como Singapur o Kuala Lumpur.

El Grupo quiere posicionarse con fuerza a medio plazo gracias al gran incremento de pacientes que

en los dos últimos años han experimentado nuevos tratamientos de rehabilitación. La experiencia de la compañía en este ámbito les permite demostrar que se puede acelerar el tiempo de recuperación de las lesiones o patologías respecto a tratamientos tradicionales. A través de un comunicado, han recalorado que en esos centros se podrán tratar lesiones medulares incompletas, lesiones con daño cerebral adquirido, ictus y enfermedades neurodegenerativas, como Parkinson, Esclerosis Múltiple, ELA, ataxia o distrofias musculares.

Su idea es que los profesionales del sector conozcan los beneficios que aporta trabajar con exoes-

La intención del grupo es poner en marcha una veintena de clínicas de rehabilitación

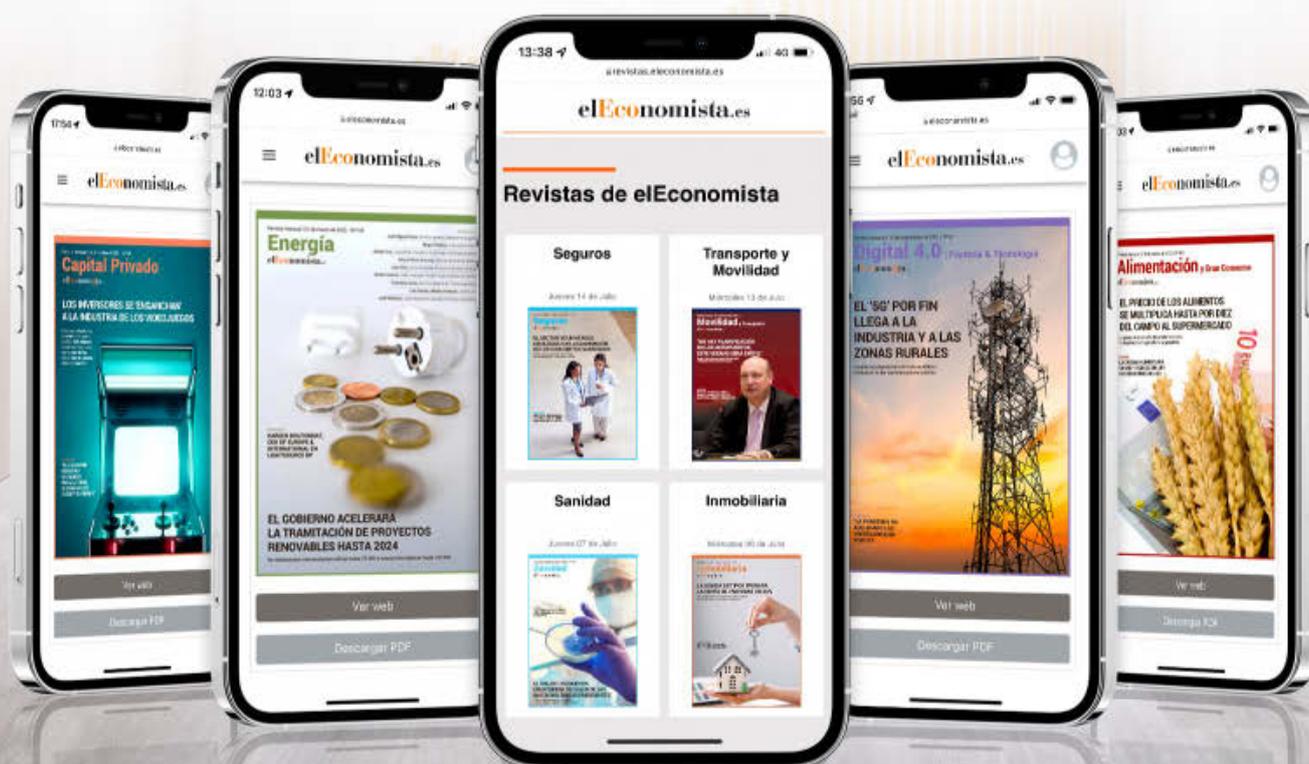
queletos. "Queremos socializar entre los agentes sanitarios que el uso de exoesqueletos acelera el tiempo de recuperación de los pacientes y aporta beneficios reales en tratamientos de enfermedades neurológicas", concluye Carlos Fernández, socio director gerente del Grupo Gogoa.



Paciente durante una sesión de rehabilitación.

Nuestras revistas sectoriales en todos los formatos digitales

Agro • Agua y Medio Ambiente • Alimentación y Gran Consumo
Buen Gobierno, Luris&lex y RSC • Capital Privado • Catalunya • Comunitat Valenciana
Digital 4.0, Factoría & Tecnología • Energía • Franquicias, Pymes y emprendedores
Inmobiliaria • País Vasco • Sanidad • Seguros • Movilidad y Transporte



Accede y descarga desde tu dispositivo todas las revistas en: revistas.eleconomista.es/
Síguenos en nuestras redes sociales: @eleconomistaes    

The Smart Lollipop, una alternativa a las agujas para los más pequeños

La compañía española que diagnostica enfermedades con la saliva a través de un caramelo inteligente comenzará en unos meses los ensayos clínicos del dispositivo en hospitales.

Rocío Antolín. Foto: eE

Las *startups* comienzan a tener presencia y a revolucionar el mundo de la salud con sus inventos. The Smart Lollipop, una empresa emergente catalana, ha diseñado una alternativa a las agujas para los niños. Se trata de un dispositivo médico basado en un caramelo inteligente que diagnostica enfermedades a través de la muestra de saliva. "El objetivo es sustituir la clásica analítica de sangre", afirma el CEO y cofundadora de The Smart Lollipop, Diana Ballart.

Las primeras líneas de diagnóstico del caramelo sirven para detectar la hipercolesterolemia y celiacía, aunque la *startup* no cierra puertas e indica que "la escalabilidad de The Smart Lollipop está basada en ir desarrollando diferentes biosensores que nos permitan trabajar con saliva". Además, afirman que dentro de poco empezarán los estudios clínicos en hospitales, por ejemplo, el Hospital Sant Joan De Déu (Barcelona).

The Smart Lollipop surgió para solucionar el problema de realizar test médicos no invasivos en países subdesarrollados. "Este era el reto que nos plantearon en una competición de innovación y emprendimiento en el año 2017", indica la cofundadora. Con el objetivo de realizar pruebas de forma fácil, rápida y dónde no hubiera tantos recursos pensaron que tenían "que utilizar algún fluido que no sea el de la sangre, que es complejo y molesto, y pensamos en captar información de la saliva".

El modo de utilizar el dispositivo es muy sencillo. El paciente va comiendo el caramelo y durante el proceso se capta la saliva a través de los canales microfluidicos consiguiendo que la saliva llegue hasta un microsensor. Este proceso dura alrededor de tres minutos. Después el clínico de cribaje, ya sea un médico o farmacéutico, tiene que colocar el caramelo en un lector "que lee el biosensor y en diez minutos está el resultado digitalizado en la plataforma", explica Diana Ballart.

Por otra parte, la compañía cerró su primera ronda de inversión privada "por una cantidad de 320.000 euros compaginado con la de Enisa: Mujeres Digitales de 210.000 euros" para desarrollar su inven-



Equipo responsable de The Smart Lollipop.

to. Además, anteriormente ya recibió dos subvenciones públicas, una internacional y otra nacional.

The Smart Lollipop tiene puesta la mirada en el futuro. "Nuestro objetivo para el año que viene es realizar el estudio de salivómicas", indica la CEO de la

La compañía cerró su primera ronda de inversión privada con una cantidad de 320.000 euros

compañía. Se trata de una investigación exhaustiva de la saliva para "poder tener mucho más conocimiento de qué biosensores tenemos que desarrollar y así lanzar diferentes fines de diagnóstico de forma más ágil", recalca. "En el futuro para la Smart Lollipop habrá múltiples diagnósticos", resume.