



## Inés Legarda

**Neuróloga de Son Espases.** La doctora Inés Legarda coordina la unidad de trastornos del movimiento del hospital de referencia y, con motivo de la celebración hoy del Día Mundial del Parkinson, revela que en estos momentos se está investigando un fármaco que frenaría la evolución de esta enfermedad neurológica

# «El párkinson cursa con temblores en reposo y lentitud de movimientos»

► «Más del 70% de los pacientes debutan a partir de los 65 años aunque un 15% de los que la padecen tienen menos de cincuenta y puede incluso aparecer a los cuarenta años»

**REDACCIÓN. PALMA**

■ Hoy se celebra el Día Mundial del Parkinson, una enfermedad neurológica crónica y progresiva que la Sociedad Española de Neurología estima que padecen 150.000 personas en este país, de las que unas cuatro mil (3.750) residirían en este archipiélago si se extrapola esta cifra a la población de Balears.

**¿Qué causa la aparición de esta enfermedad?**

① Una degeneración neuronal que provoca una disminución de la dopamina, que es el neurotransmisor fundamental para controlar el movimiento de los seres humanos. El párkinson aparece cuando se produce la muerte de las neuronas que producen la dopamina.

**Y la falta de dopamina provoca...**

② Una serie de síntomas motores y no motores. Entre los primeros están los conocidos temblores, rigidez y lentitud en todos los movimientos realizados con las manos como, por ejemplo, el simple hecho de abrochar un botón de la camisa.

**¿Y entre los síntomas no motores?**

③ Los estudios e investigaciones realizadas desde hace veinte años nos permiten reconocerlos mejor y entre ellos se encuentran la falta de

olfato, trastornos del sueño, depresiones y estreñimiento, entre otros. Es una patología de abordaje complicado porque hay tantas formas de la enfermedad como pacientes y además evolucionan de manera diferente.

**Carece de tratamiento curativo...**

④ Sí, pero tenemos la levodopa, un medicamento que se convierte en dopamina en el cerebro y que es hoy el tratamiento estándar más importante que tenemos contra esta patología. No obstante se está investigando con otros fármacos para sustituir a la dopamina, fármacos que nos ayuden a mantener la situación motora controlada durante más tiempo porque el efecto de la levodopa no dura. Ahora tenemos incluso levodopa en un formato que el paciente puede inhalar.

**¿Inhalada?**

⑤ Sí. Y Sublingual. Se trata de fár-

«Solo en un 5% de los casos es hereditaria aunque en el resto existen factores genéticos»



La neuróloga Inés Legarda en su consulta de Son Espases.

macos que nos ayudan a mantener la situación motora controlada durante más tiempo, medicamentos para mantener los efectos de la levodopa.

**Disponemos entonces de un buen arsenal farmacológico...**

⑥ Sí, pero estamos ante una enfermedad neurodegenerativa que progresa y que evoluciona de manera diferente. Lo último que se investiga es un fármaco que frena su evolución.

**¿A qué edad es más habitual que surja?**

⑦ Más del 70% de los pacientes debutan a partir de los 65 años aunque un 15% de los que la padecen tienen menos de cincuenta y puede incluso aparecer a los cuarenta.

**Ante qué síntomas hemos de preocuparnos?**

⑧ Cuando tengamos temblores en las manos estando en reposo, rigidez, lentitud o dificultad para caminar... En ocasiones aparece en un solo lado del cuerpo pero luego suele extenderse al otro. Los temblores deben darse en reposo y no es un síntoma inequívoco porque un 30% de los pacientes no tiemblan, hay muchos temblores que no son párkinson.

**¿A qué son debidos?**

⑨ Son temblores esenciales por razones genéticas y se producen estando en acción y no van acompañados de la rigidez y lentitud con otros movimientos.

**¿Cuántas personas la padecen en Balears?**

⑩ A nivel nacional se estima que el 2% de la población mayor de 65 años y el 4% de los mayores de 85. Unas 150.000 personas en todo el país.

**¿Es hereditaria?**

⑪ Solo en un 5% de los casos aunque en el resto sí hay factores genéticos. El mensaje es que podemos manejarla y mejorar la calidad de vida del paciente. Es muy importante hacer ejercicio físico y, en fases avanzadas, la rehabilitación en centros de fisioterapia.

HUSE



**NEUROLOGÍA**

# Demoras de hasta tres años para diagnosticar párkinson en España

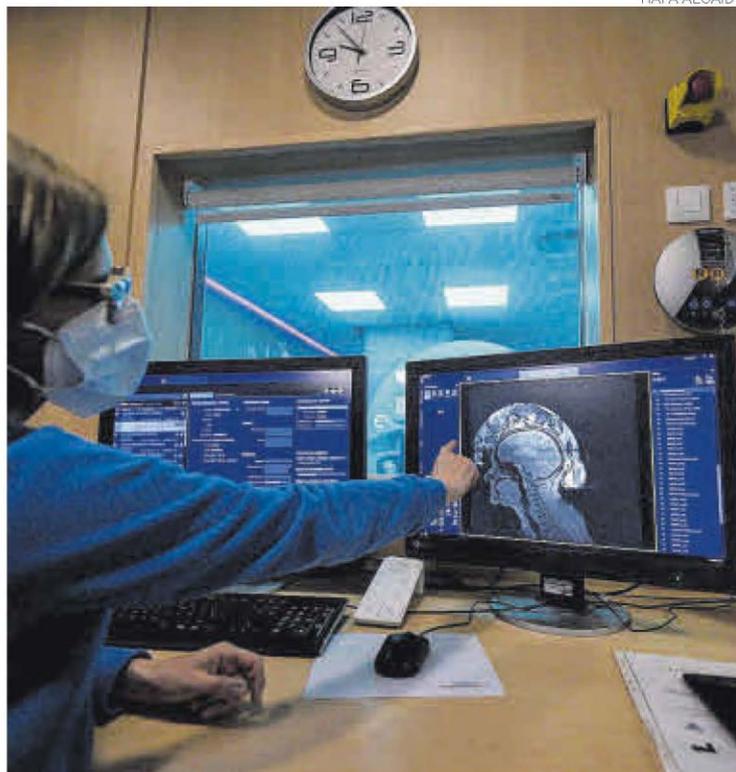
▶ Más de 150.000 personas padecen esta enfermedad en todo el país

▶ Los fisioterapeutas se quejan de falta de recursos públicos para rehabilitación

**NIEVES SALINAS**  
 sociedad@cordoba.elperiodico.com  
 MADRID

La discapacidad y mortalidad de la enfermedad de párkinson están aumentando más rápido que cualquier otra dolencia neurológica. En España, según datos de la Sociedad Española de Neurología (SEN), más de 150.000 personas están afectadas por esta enfermedad crónica y progresiva y, cada año, se diagnostican unos 10.000 casos nuevos. Los especialistas recuerdan que no siempre es fácil identificar la dolencia de forma temprana. Es más, existe un retraso diagnóstico de entre uno y tres años y esto hace que, aproximadamente, un tercio de los nuevos casos estén aun sin diagnosticar.

Hoy, 11 de abril, es el Día Mundial del Párkinson, la segunda enfermedad neurodegenerativa con mayor incidencia en el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) advirtió recientemente que la prevalencia de esta enfermedad se ha duplicado en los últimos 25 años y este aumento ha producido que, en este tiempo, también se haya duplicado la pérdida de años de vida ajustados por discapacidad. En el 90% de los casos, la causa sigue siendo desconocida, aunque



RAFA ALCAIDE

Detección de párkinson en una consulta de neurología.

la comunidad científica cada vez tiene más evidencias de que su origen es el resultado de una combinación de factores ambientales en personas genéticamente predispuestas.

El doctor Álvaro Sánchez Ferrero, coordinador del Grupo de Estudio de Trastornos del Movimiento de la SEN, explica que los avances que ha experimentado esta enfermedad en los últimos años son algunas de las razones que explican este aumento de casos. Pero sobre todo, detrás de este incremento está el envejecimiento de la población. La edad sigue siendo el principal riesgo para padecer la enfermedad. Sobre todo, a partir de los 60 años. Los especialistas estiman que

afecta a un 2% de la población mayor de 65 años y la prevalencia pasa al 4% a partir de los 80 años. Con una esperanza de vida

**Alrededor de un tercio de los nuevos casos está aún sin diagnosticar por el retraso**

cada vez mayor en la población, calculan que, en España, el número de afectados puede triplicarse en los próximos 30 años.

Aproximadamente, un 15% de los casos actualmente diagnosticados en nuestro país son de personas menores de 50 años. Otro aspecto que resaltan es que, aunque tener un familiar cercano con la enfermedad aumenta las posibilidades de padecer este trastorno, sólo un 10% de los casos corresponden a formas hereditarias.

Lo que saben los médicos es que un buen estilo de vida ayuda a protegerse contra la enfermedad de párkinson y eso incluye realizar ejercicio físico de forma regular, apostar por la dieta mediterránea, o controlar la hipertensión y la diabetes tipo 2. Por otra parte, la exposición a pesticidas, a disolventes industriales, a la contaminación del aire, o a infecciones por 'helicobacter pylori' o hepatitis C, también se han asociado, entre otros factores, a un mayor riesgo de desarrollar esta enfermedad.

Cada año se diagnostican en España unos 10.000 casos nuevos de esta enfermedad. Sobre el tratamiento farmacológico del que se dispone, los neurólogos indican que, aunque no logran detener el proceso degenerativo, resulta eficaz para mejorar la mayoría de los síntomas motores y para muchos de los síntomas no motores.

Los últimos estudios evidencian, además, que la dolencia no afecta a todas las personas por igual. Depresión, fatiga y dolor son más frecuentes y/o severos en mujeres, mientras que hipomimia (disminución en la expresión facial), problemas del habla, rigidez e hipersexualidad son más comunes en los hombres. ≡



## La prevalencia del Parkinson se duplica en los últimos 25 años

**SALUD.** Hoy, 11 de abril, es el Día Mundial del Parkinson, la segunda enfermedad neurodegenerativa con mayor incidencia en el mundo. Más de 7 millones de personas padecen Parkinson en todo el mundo y, en España, según datos de la Sociedad Española de Neurología (SEN), más de 150.000 personas. Es una enfermedad neurológica crónica y progresiva que se ha duplicado en los últimos 25 años.



6 Abril, 2023

# El sueño de calidad, la mejor receta para una salud de hierro

► La OMS asegura que la falta de sueño se ha convertido en una «epidemia» que afecta al 40 % de la población mundial

7 de abril, Día Mundial de la Salud

EDUARDO ENRIC. VALÈNCIA

■ La Organización Mundial de la Salud (OMS) determina que la falta de sueño ya es una auténtica epidemia que afecta al 40 % de la población mundial. Junto a la alimentación y el ejercicio físico, el descanso de calidad es el tercer pilar fundamental del bienestar y sin embargo, el gran olvidado.

Además de los trastornos físicos y mentales que provoca la falta de un descanso saludable (mayor riesgo cardiovascular, obesidad, trastornos de ansiedad, depresión, etc.), que certifican los estudios de Instituciones tan prestigiosas como la Sociedad Española de Neurología o la American Heart Association, etc., es incuestionable que la calidad del sueño afecta a nuestro estado de ánimo en nuestro día a día, tanto a niños como adultos.

Por lo tanto, a las puertas del Día Mundial de la Salud, mañana 7 de abril, el sueño de

calidad se posiciona como la mejor medicina para evitar problemas que comprometan nuestra salud física y mental.

Conscientes de la enorme importancia de este problema, desde la Fundación del Sueño Mónica Duart, y dentro de sus líneas de investigación, se ha lanzado un estudio en colaboración con la Universitat Jaume I y el laboratorio de tecnología y psicología LABSIT-TEC, sobre la calidad del sueño en personas adultas, que arroja datos muy concluyentes como que un 54 % de la población española sufre cambios en su estado de ánimo debido a un sueño insuficiente, o que el 39 % de los encuestados tiene una mala o muy mala calidad de sueño en su día a día.

El trabajo de investigación se completa con el desarrollo de unos módulos de intervención en línea que ayudan a mejorar la calidad del sueño facilitando la identificación de problemas y promoviendo buenos hábitos relacionados con un descanso saludable.

«De cara a un día tan importante como el Día Mundial de la Salud queremos seguir subrayando lo esencial que es el sueño para el bienestar de las personas y la relevancia de no descuidarlo ante factores de la vida cotidiana como la falta de tiempo o el estrés»,



**Dormitienda ofrece sistemas de descanso personalizados al estilo de vida de cada persona. LEVANTE-EMV**

Un estudio de la Fundación del Sueño Mónica Duart revela que más de la mitad de la ciudadanía española sufre cambios de humor por un sueño insuficiente

explica Mónica Duart, CEO de Dormitienda y presidenta de la Fundación del Sueño Mónica Duart.

«Desde la fundación, trabajaremos sin descanso en la sensibilización de la población en esta línea y destinaremos nuestros recursos a líneas de investigación que ayuden a la población a descansar con plenitud», culmina Duart.



► 6 Abril, 2023

## MAÑANA, DÍA MUNDIAL DE LA SALUD

# El sueño de calidad es la mejor receta para poder tener una salud de hierro

El 54% de españoles sufre cambios en su estado de ánimo por sueño insuficiente

R. D. M. | CASTELLÓN

La Organización Mundial de la Salud determina que la falta de sueño ya es una auténtica epidemia que afecta al 40% de la población mundial. Junto a la alimentación y el ejercicio físico, el descanso de calidad es el tercer pilar fundamental del bienestar y, sin embargo, el gran olvidado.

Además de los trastornos físicos y mentales que provoca la falta de un descanso saludable (mayor riesgo cardiovascular, obesidad, trastornos de ansiedad, depresión, etc.), que certifican los estudios de instituciones tan prestigiosas como la Sociedad Española de Neurología o la American Heart Association, etc., es incuestionable que la calidad del sueño afecta al estado de ánimo en

el día a día, tanto a los más pequeños como a los adultos.

Por lo tanto, a las puertas del Día Mundial de la Salud, mañana 7 de abril, el sueño de calidad se posiciona como la mejor medicina para evitar problemas que comprometan nuestra salud física y mental.

Conscientes de la enorme importancia de este problema, desde la Fundación del Sueño Mónica Duart, y dentro de sus líneas de investigación, se ha lanzado un estudio en colaboración con la Universitat Jaume I y el laboratorio de tecnología y psicología Labsitec, sobre la calidad del sueño en personas adultas, que arroja datos muy concluyentes como que un 54% de la población española sufre cambios en su estado de ánimo debido a un sueño insuficiente, o que el 39% de los encuestados tiene una mala o muy mala ca-

lidad de sueño en su día a día.

El trabajo de investigación se completa con el desarrollo de unos módulos de intervención en línea que ayudan a mejorar la calidad del sueño facilitando la identificación de problemas y promoviendo buenos hábitos relacionados con un descanso saludable.

### INVESTIGACIÓN

«Cara a un día tan importante como el Día Mundial de la Salud queremos seguir subrayando lo esencial que es el sueño para el bienestar de las personas y la relevancia de no descuidarlo ante factores de la vida cotidiana como la falta de tiempo o el estrés», explica Mónica Duart, CEO de Dormitienda y presidenta de la Fundación del Sueño Mónica Duart. «Desde la Fundación, trabajaremos sin descanso en la sensibilización de la población en esta línea y destinaremos nuestros recursos a líneas de investigación que ayuden a la población a descansar con plenitud», apostilla Duart.



ESTILO DE VIDA. Dormitienda ofrece sistemas de descanso personalizados.



► 9 Abril, 2023

# Así cambia el cuerpo cuando se deja el alcohol

Desde una mejor calidad del sueño, hasta pérdida de peso o digestiones más llevaderas, cinco expertos analizan los efectos de parar de consumirlo

LUCÍA CANCELA  
 REDACCIÓN / LA VOZ

El alcohol es la sustancia psicoactiva más consumida en España en todas las edades, aunque las autoridades sanitarias se muestran especialmente preocupadas por el consumo entre personas jóvenes y menores. Más allá del efecto que puede causar en el desarrollo fisiológico y neurológico, su ingesta se ha asociado a distintas conductas de riesgo como conducir bajo los efectos del alcohol o mayores niveles de agresividad.

Si bien no existe una cantidad que pueda considerarse saludable, sí existe una ingesta que se califica de bajo riesgo, aunque el peligro siga ahí. Esta es hasta 10 gramos al día en mujeres y 20 en hombres. Con todo, «pueden causar daño y solo cesando el consumo se reduce el riesgo de sufrir complicaciones», recuerda la doctora Carmen Aragón, miembro del Área de Nutrición de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN).

Con el perjuicio sobre la mesa, dejarlo a un lado y apostar por otro tipo de bebidas parece la mejor solución. Es más, algunos de los beneficios se dan más pronto que tarde. Eso sí, establecer una línea de tiempo es complicado. «El alcohol, a diferencia del tabaco, no es tan predecible en cuanto a los efectos que provoca, cuándo los provoca y cuándo el organismo empieza a mejorar una vez que la persona lo deja», explica el doctor Roi Ribera, especializado en Nefrología y Aparato Digestivo. Cualquier tipo de respuesta, ya sea psicológica o digestiva, variará en función del contexto y del resto de cofactores, como fumar, otras enfermedades o el peso de componentes genéticos. En base a la evidencia actual, no cabe duda de que esta bebida produce efectos generales a nivel fisiológico, lejos de solo dañar al hígado. Por eso dejarlo solo reporta beneficios, desde una mejor sensación de bienestar al evidente papel que juega en la prevención de ciertas enfermedades, como el cáncer o la cirrosis hepática.

## 1 DULCES SUEÑOS

Beber alcohol hace que la calidad del sueño empeore. No es casualidad: «Produce un acortamiento del tiempo que se tarda en conciliar el sueño, pero este es de peor

calidad, ya que las fases serán de predominio superficial con frecuentes despertares que pueden ser breves y pasar desapercibidos, o más prolongados», explica la doctora Ana Fernández, coordinadora del Grupo de Estudio del Sueño de la Sociedad Española de Neurología (SEN). ¿Resultado? El descanso nocturno no cumple su función y no se puede considerar reparador.

La buena noticia es que su efecto suele revertirse con cierta facilidad. En cuestión de una semana, la calidad del sueño mejora. Si bien cualquier dosis es tóxica, el tiempo de consumo importa: «Si es esporádico los problemas de sueño mejoran en pocos días, con cierta variación según la edad, el sexo y otras diferencias. Pero si se trata de un consumo crónico importante, el sueño puede verse afectado de forma más duradera», responde la doctora Fernández. Y ojo, porque este estado se alargará más allá del período de deshabitación.

## 2 MENOS AGUA

El alcohol es un diurético, y de los buenos, lo que significa que la deshidratación no tardará en llegar. De ahí, la popular recomendación de alternar una copa con un vaso de agua. «Inhibe la hormona antidiurética y, por lo tanto, hace orinar más. De hecho, los síntomas de la resaca contribuyen, entre otros, a la deshidratación a nivel cerebral», señala el doctor Ribera. Esta acción se produce mediante dos mecanismos. En primer lugar, a nivel gastrointestinal. «Aumenta la motilidad del intestino delgado y así absorbe menos agua, por lo que acabamos eliminando una mayor cantidad de esta», precisa la doctora Marta Casado, presidenta de la Fundación Española del Aparato Digestivo (FEAD) y hepatóloga. Y en segundo, a nivel renal.

Eso sí, revertirlo no toma demasiado tiempo. Como siempre, dependerá de cada persona, pero los buenos hábitos juegan un papel fundamental. Entre ellos, beber más agua los días siguientes. «La recuperación suele ocurrir al poco tiempo de dejar de beber. Se ve cuando una persona tiene resaca y lo que esta suele durar», explica la presidenta de la FEAD.



## 3 PÉRDIDA DE PESO

El alcohol es una sustancia con nulo contenido nutricional y con alto valor calórico. Esto quiere decir que sus calorías son vacías, y por lo tanto, una de sus consecuencias es la ganancia de peso. «Tanto el consumo del alcohol, como el contexto del que suele ir rodeado (picoteo y tomas entre horas) suponen un aporte extra de energía que a la larga condiciona a ganar más peso», detalla el doctor Ribera. La toxicidad también puede implicar un déficit de vitaminas, lo que vuelve necesaria la prescripción de suplementos de vitaminas del complejo B o ácido fólico. Y además, esta sustancia incrementa la ganas de hincar el diente: «Dejar de beber alcohol ayuda a perder peso. Más allá de las calorías, estimula otros sentidos y a veces aumenta el apetito», explica la doctora Casado. En este caso, «el beneficio se podrá observar a medio plazo», añade. Eso sí, lo recomendable es que se acompañe de una dieta saludable y la práctica de ejercicio físico.

## 4 GASTRITIS ALCOHÓLICA

Basta una copa de alcohol para tener ardor. La molestia estomacal causada por el ácido aumenta y puede acabar dañando el revestimiento del estómago, dando lugar a complicaciones como la enfermedad por reflujo gastroesofágico. «El alcohol favorece que disminuya la presión del esfínter esofágico inferior, y por lo tanto, aparece un reflujo desde el estómago hacia el esfago del ácido gástrico», precisa Roi Ribera, especializado en Aparato Digestivo. Aquí surge la conocida sensación de ardor o pirosis, algo típico tras beber unas copas.

Tan común es el síntoma que hasta tiene nombre propio, gastritis alcohólica: «La ingesta de alcohol provoca una inflamación al irritar la pared que recubre el estómago. Esto puede evolucionar a la aparición de úlceras del estómago como del esfago, y condiciona a que la persona ten-

ga molestias digestivas», detalla Marta Casado. El tiempo de mejora dependerá de la gravedad.

## 5 DISBIOSIS INTESTINAL

Ahora se sabe que el alcohol impacta de manera negativa sobre la microbiota intestinal: «Favorece la disbiosis, es decir, su alteración. Falta, en cierta medida, correlacionar si esa alteración acaba produciendo síntomas digestivos como hinchazón», explica el experto en Aparato Digestivo. Todo apunta a un vínculo existente. De hecho, existe una comunicación con otros órganos: «Una de las líneas de investigación que se están desarrollando es el efecto del alcohol sobre el intestino y su microbiota. Se observó que, como consecuencia de la bebida, la flora intestinal libera una serie de compuestos al torrente circulatorio que producen inflamación en el hígado», detalla Santiago Canals, investigador del Instituto de Neurociencias de la Universidad Miguel Hernández.

## 6 HÍGADO Y PÁNCREAS

El hígado es el órgano interno más grande del cuerpo humano y se le conoce como el laboratorio del organismo. Entre sus cientos de funciones está la de metabolizar las grasas, los hidratos de carbono y las proteínas, producir bilis o desintoxicar la sangre. Es por ello que, cuando una persona bebe alcohol, es el gran protagonista en lo que a daño se refiere. En un principio, se producen una serie de procesos oxidativos que derivan en un acumulo de grasa hepática. «Se llama esteatosis y, a la larga, puede desencadenar una inflamación hepática que acabe causando una cirrosis», explica Roi Ribera, que añade que si esto va más allá, puede derivar en un cáncer de hígado.

Por su parte, el alcohol sienta las bases en el páncreas para que se desarrolle una pancreatitis crónica, «que puede generar una insuficiencia pancreática endocrina y exocrina», señala el experto digestivo. Pese al perjuicio, la medicina conside-

ra al hígado un órgano bastante resistente: «Es capaz de soportar ingestas de alcohol elevadas en la mayoría de las ocasiones», precisa Ribera. El hígado graso, la primera manifestación de pasarse con la bebida, empieza a mejorar». Salvo si la cirrosis ha avanzado, pues no tendría solución.

## 7 DAÑO EN EL CEREBRO

El cerebro es uno de los grandes afectados, «especialmente el de los jóvenes que está en construcción», señala Santiago Canals. El impacto del alcohol se produce en distintas escalas. «Tiene efectos bioquímicos por su toxicidad, pero también a nivel de la neurotransmisión. El más importante, si hablamos de las conductas adictivas, es que produce la liberación de dopamina en el núcleo accumbens. Esto se traduce en una recompensa positiva», precisa Canals. Un refuerzo que perpetúa las conductas que originan su consumo. Es la pescadilla que se muerde la cola. Las drogas, entre ellas el alcohol, «parasitan» los circuitos neuronales «y causan que las memorias asociadas a su ingesta se consideren buenas, y por tanto, volvamos a consumirlo», añade el experto.

El daño está claro. Sin embargo, ¿puede revertirse? Sí, aunque no de forma inmediata, y mucho menos, completamente efectiva. El principal condicionante es la cantidad. «Si es una ingesta esporádica, habrá un sentimiento placentero ficticio que produce la droga, pero después se recuperará», responde Santiago Canals. El problema reside, por lo tanto, en aquellos que abusen del alcohol. «Al principio, puede mantener una liberación aumentada de dopamina, pero llega un punto en el que el sistema se regula a la baja». El paciente precisará mayor cantidad de este neurotransmisor no solo por el efecto de placer ficticio, sino también para cesar los síntomas desagradables que podrán surgirle.



9 Abril, 2023

# Cuando tragar es cuestión de vida

**Salvar vidas**  
Más de 200  
vascos  
participan en el  
mayor estudio  
del mundo  
sobre disfagia  
en párkinson

▶ La fisioterapeuta Andrea Martín practica ejercicios de rehabilitación y mantenimiento con la paciente Ana Rosa Ferreiro.

FOTOS:  
IGNACIO PÉREZ



FERMÍN  
APEZTEGUIA



Un pequeño trozo de galleta mandó a Josu Azaola a las urgencias del hospital de Usansolo. Ocurrió el pasado noviembre. «Fue horrible y duró un rato largo. En ningún momento pensé en la muerte, pero hasta que me liberaron la garganta estuve muy nervioso, agobiado. Lo cierto es que lo pasé muy muy mal». Cinco meses después, este bermeano de 73 años forma parte del selecto grupo de 220 vascos que participa en el mayor estudio del mundo sobre el impacto de la disfagia en los pacientes de párkinson. La dificultad para tragar los alimentos, que es en lo que consiste este trastorno, constituye no sólo una de las complicaciones más frecuentes en los afectados por el mal. Lo más preocupante es que es también una de sus principales causas de muerte. Los especialistas que realizan el estudio, un grupo de médicos del hospital de Basurto, saben que sus resultados están llamados a convertirse en una referencia clínica internacional.

El trabajo tiene, además, otras

peculiaridades que lo hacen único. Quizás la principal sea que la iniciativa surgió en una asociación de pacientes, la agrupación vizcaína Asparbi, que es algo que en los países anglosajones resulta muy frecuente, pero que en los mediterráneos es más bien una excepción.

Tradicionalmente, la disfagia se ha creído que aparecía en fases avanzadas de la enfermedad, cuando el deterioro físico y cognitivo condiciona de manera severa la calidad de vida. Pero los investigadores están decididos a demostrar que puede ser un síntoma temprano y que, por tanto, puede prevenirse, a veces re-

vertirse y evitar complicaciones. Con motivo del día mundial del párkinson, que se conmemora el martes, los responsables del proyecto y algunos pacientes que participan en él desgranaron para EL CORREO los secretos del estudio.

## Un croasán caliente

«El espectro de síntomas es tan amplio que hasta ahora no nos veníamos fijando en la disfagia como una señal de alerta temprana en párkinson», explica la neuróloga Mar Carmona, reconocida por la Sociedad Española de Neurología en 2018 con el premio al mejor neurólogo joven

en Trastornos del Movimiento y que dirige el estudio. «Por lo que estamos viendo –detalla la experta–, si preguntamos a los pacientes por esta condición desde un principio, podemos captar indicios de su presencia y ayudarles a mejorar o retrasar el problema».

José Ángel Unanue, «un chico normal y corriente» de Bilbao de 68 años, da prueba de lo que cuenta Carmona. «Me encantan los cruasanes recién hechos, calentitos. Los comía, pero se me pegaban en el cielo de la boca. Las pasaba más mal que la leche para tragar...», recuerda. El trabajo de logopedia durante tres

años para aprender a masticar, deglutir, incluso sentarse de forma correcta han cambiado su forma de enfrentarse a la mesa. «No como de todo porque tengo una edad. Los cruasanes calientes los he retirado, pero la disfagia ya no me impide nada», asegura.

Begoña Díez conocía las consecuencias de este trastorno por su madre, cuya enfermedad le impulsó a fundar Asparbi. El episodio de la galleta de Azaola, ocurrido en mayo del año pasado, le llevó a plantearse la posibilidad de hacer algo al respecto. «Poco después, una socia murió atragantada por un trozo de jamón y pensamos que podría ser muy interesante estudiar la disfagia». Dicho y hecho. Los técnicos de Asparbi comenzaron a recopilar datos sobre la medicación de cada paciente, su peso, tensión arterial, dieta... La enfermera Nerea Zuza se ocupó de esta tarea.

De manera paralela, el servicio de logopedia de la asociación comenzó a centrarse más en el alivio de la disfagia. Es una prestación que venían ofreciendo

## EQUIPO CIENTÍFICO DEL HOSPITAL DE BASURTO

**Mar Carmona**  
Investigadora principal

«Hemos creído siempre que la disfagia era síntoma de enfermedad avanzada y estábamos equivocados»

**Koldo Berganzo**  
Neurólogo

«Una gran ventaja de este estudio es que si se detecta un problema, de la misma se da remedio al paciente»

**Arantza Ibargutxi**  
Otorrinolaringóloga

«Es fundamental aprender a comer sin distracciones, con bocados pequeños y masticarlos siempre bien»



9 Abril, 2023

# o muerte

## Complicaciones graves más allá del atragantamiento



Los especialistas médicos Carmona, Ibargutxi y Berganzo. **IGNACIO PÉREZ**

El riesgo de atragantamiento no es la única complicación grave que conlleva la disfagia. El tubo digestivo está conectado directamente con el respiratorio y esta circunstancia favorece la aparición de amenazas para la salud tan graves que pueden llevar a la muerte. Especialmente en pacientes con dificultades para la deglución, como son los de párkinson, pero no solo. Las dificultades para pasar la comida se dan también en afectados por ictus y otras enfermedades neurodegenerativas, además de muchos mayores.

Si algún resto se desvía por donde no debe, la posibilidad de infecciones y neumonías se multiplica. «Si se deposita en el pulmón supone un verdadero peligro», advierte la otorrinolaringóloga Arantza Ibargutxi, que participa en el estudio del hospital de Basurto y la asociación Asparbi. «Todos deberíamos ser más prudentes. Cuanto más pequeño sea el bolo y más lo mastiquemos, mejor», aconseja la especialista.



El logopeda Unai Pequeño observa a Ángel Unanue.



La logopeda Elva Gómez Sánchez atiende a Josu Azaola.

### EL DATO

**8.000**

pacientes con párkinson viven en Euskadi. Se estima que hasta el 80% presenta disfagia.

desde hace años, pero esta vez pusieron la lupa sobre los efectos de la terapia en el bienestar de los asociados. «Muchas veces la mejoría es solo cuestión de corregir la postura en que uno se sienta, la forma de comer o la manipulación de los líquidos», explica el logopeda Unai Pequeño. «Hemos visto, por ejemplo, que la medicación pasa mejor si se toma con leche que con agua». Ejercicios diarios, que deben ha-

cerse en casa, refuerzan el trabajo en la asociación.

El neurólogo Koldo Berganzo, que colabora con Asparbi, fue quien consideró que merecía la pena dar un marco científico al «amplio y concienzudo» trabajo que había comenzado en la asociación. «Me emociona como especialista ver que un trabajo de estas dimensiones salga del día a día de un colectivo de pacientes».

«Si no tienes una enfermedad como el párkinson es imposible ser consciente de lo complicado que puede resultar comerse una naranja», dice la paciente Ana Rosa Ferreiro, portugaluja de 83 años. «El zumo estalla, cae por el esófago y, entretanto, el gajo se queda en la boca y te atraganta. En ese momento te quedas sin respiración». Años de logopedia y asistencia médica le han ayudado a aliviar el trastorno.

El estudio vasco sobre la disfagia en párkinson ha despertado tal interés en la comunidad científica que Asparbi fue invitado recientemente a explicarlo en la Universidad de Salamanca. Los primeros resultados se conocerán a finales de año. Algunos ya son realidad. «Un cruasán recién hecho, calentito... Reconozco que de vez en cuando caigo y peco», bromea José Ángel Unanue.

9 Abril, 2023

DREAMSTIME



# La inteligencia artificial marca el futuro del párkinson

La radiómica y el análisis de datos son las grandes promesas frente a esta enfermedad neurológica que, según los expertos, se triplicará en las próximas tres décadas **P. 4-5**



►La inteligencia artificial y las técnicas de imagen son las grandes esperanzas para un abordaje más eficaz de esta enfermedad neurológica que afecta a 150.000 españoles

# La radiómica marca el futuro del párkinson

Javier Granda Revilla. MADRID

La enfermedad de Parkinson, que celebra su Día Mundial este próximo martes, afecta a diferentes funciones del cerebro. Las principales son la capacidad motriz y la rigidez: la primera, con problemas de lentitud de movimientos en el brazo y la pierna, mientras que la rigidez dificulta la realización de actividades cotidianas, como lavarse los dientes o trabajar con un ordenador. Además, ambas impactan en el estado de ánimo y causan ansiedad.

Las estimaciones indican que la enfermedad de Parkinson afecta a unos 150.000 españoles, según datos de la Sociedad Española de Neurología (SEN). Cada año se diagnostican unos 10.000 nuevos casos, con una previsión de que se duplicarán en 20 años y se triplicarán en 50. «Es una patología asociada al temblor en ancianos y no siempre es así: los pacientes no siempre tiemblan y, en un 10% de casos los afectados tienen menos de 50 años», recalca Álvaro Sánchez Ferro, coordinador del Grupo de Estudio de Trastornos del Movimiento de la SEN.

El diagnóstico tiene un retraso medio de unos dos años, un plazo que el experto señala que debe acortarse. «Muchas veces se confunde con enfermedades traumáticas o psiquiátricas. Por eso es importante que tanto la población como los profesionales de la salud conozcan sus síntomas y así poder identificarla antes», subraya.

Tras el diagnóstico, el paciente es valorado en el hospital y se le realiza una serie de pruebas, iniciándose un tratamiento con me-





Imagen: Dreamstime

dicación. El objetivo es reestablecer los niveles de dopamina en el cerebro, lo que permite que la persona se mueva mejor, con menos lentitud de movimientos y más agilidad.

A medida que la enfermedad va avanzando, la respuesta a los fármacos puede ir disminuyendo, aunque es variable. Es lo que los médicos llaman «fluctuaciones», con momentos del día en los que los síntomas están controlados y la persona puede hacer sus actividades, y otros en los que los síntomas reaparecen. En estos casos, se usan fármacos para prolongar los efectos de la medicación inicial.

En las fases más avanzadas se usan las terapias de segunda línea, como la cirugía de estimulación –colocando electrodos en el cerebro para estabilizar al paciente– y las terapias de infusión de fármacos, usando medicación para lograr una respuesta más estable. Las técnicas de imagen juegan un papel fundamental en el diagnóstico y en el seguimiento, especialmente la resonancia y el TAC de cráneo. Además, para el diagnóstico se usa la medicina nuclear, utilizando cantidades ínfimas de material radiactivo unidas a una molécula que las transporta, con una técnica denominada DAT-SCAN. Este abordaje permite medir el nivel de dopamina en el estriado, una zona del cerebro en la que la captación de una sustancia que marca la dopamina es menor, por lo que puede compararse con los niveles de las personas sanas.

En cuanto al futuro, existen numerosas líneas de investigación abiertas. En los tratamientos, se está intentando saber por qué se

depositan proteínas fosforiladas, como la alfa-sinucleína, en forma de acúmulos en determinadas partes del cerebro. «Se investigan fármacos que eliminen estos acúmulos, con anticuerpos que se pegan a estas proteínas para que el cuerpo los identifique como anormales y los elimine. Además, hay otra línea que intenta que estos acúmulos no se produzcan, bloqueando su producción. Es un área potencialmente prometedora, pero estamos pendientes de los resultados de los ensayos clínicos», apunta Sánchez Ferro. El tratamiento con células madre podría ser otra opción para reestablecer las partes del cerebro dañadas, por lo que también se están investigando actualmente.

### La Ciencia está más cerca de saber por qué se producen acúmulos en el cerebro y eliminarlos

### Las herramientas numéricas ayudarán a hacer un seguimiento domiciliario

Entre las técnicas de imagen, Juan Romero, neuroradiólogo del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, asegura que la radiómica «es la gran promesa no solo en el campo del párkinson: puede ser útil en enfermedades degenerativas, en tumores y en todo tipo de enfermedades neurológicas. Confío en que, en un futuro, seamos capaces de identificar pequeñas variaciones y alteraciones ajenas al alcance del ojo humano y que podamos, con herramientas numéricas e inteligencia artificial, valorar las texturas y

los tejidos afectados en esta enfermedad. Así, lograremos identificarlas de manera precoz».

Una última opción, impulsada por investigadores españoles como los del Hospital HM Puerta del Sur de Móstoles (Madrid), es el uso de los ultrasonidos dirigidos de alta intensidad (HIFU en sus siglas en inglés), para reequilibrar los circuitos alterados en la enfermedad de Parkinson. «Consiste en la elevación de la temperatura, de manera dirigida y focalizada en una zona central del cerebro, eliminando un grupo de neuronas concretas que son las que provocan los efectos del temblor asociado al párkinson. El procedimiento dura unas seis horas y se usa una máquina de resonancia, consiguiendo que el paciente mejore sustancialmente el temblor, aunque no el resto de los síntomas. El papel del radiólogo, en este caso, es ayudar a los neurólogos neurocirujanos a evaluar el resultado exitoso de esta técnica», detalla Romero, que también es portavoz de la Sociedad Española de Radiología Médica (Seram).

Por otro lado, la inteligencia artificial también podría jugar un papel clave para evitar que los pacientes se desplacen al hospital al poder ser evaluados en casa y, gracias a los sensores, detectar y medir mejor los síntomas de la patología.

### ¿Puede prevenirse?

La actividad física tiene un papel a la hora de evitar la progresión de la enfermedad, por lo que se recomienda vida activa, con ejercicio físico regular moderado durante unos 40-60 minutos entre tres y cinco veces por semana. «Es recomendable para los pacientes y también para la población general que se hace mayor. Y con un estilo de vida saludable en cuanto a la alimentación, con niveles controlados de tensión arterial, azúcar y colesterol en sangre, evitando tabaco y alcohol», concluye Sánchez Ferro.

## Opinión

### Caleidoscopio

# Riesgo de evento cardiaco

José María Fernández-Rúa

La bacteria «Fusobacterium nucleatum», que está implicada en la enfermedad de las encías y el mal aliento, tiene también la posibilidad de incrementar el riesgo de enfermedades cardíacas. Esta es la principal conclusión de un estudio, protagoni-

zado por la investigadora suiza Flavia Hodel, que difunde «eLife». Recuerda Hoel que una acumulación de placa en las arterias que suministran sangre al corazón causa enfermedad coronaria, el tipo más común de enfermedad cardíaca, y también puede provocar obstrucciones que provocan ataques cardíacos.

En este trabajo se analizó información genética, así como datos de salud y de mues-

tras sanguíneas de un total de 3.459 voluntarios que participaron en el estudio «CoLaus|PsyCoLaus», una cohorte basada en la población suiza. De esa cifra, aproximadamente el 6% sufrió un ataque cardíaco u otro evento cardiovascular dañino durante el periodo de seguimiento de doce años.

El equipo de Flavia Hoel analizó también muestras de sangre de los participantes para detectar la presencia de anticuerpos contra 15 virus diferentes, seis bacterias y un parásito. Una vez que

ajustaron los resultados para los factores de riesgo cardiovascular conocidos, estos científicos encontraron que los anticuerpos contra F. nucleatum, un signo de infección previa o actual por la bacteria, estaban vinculados con un riesgo ligeramente mayor de un evento cardiovascular. Hodel deja muy claro que esta bacteria contribuye al riesgo cardiovascular mediante el aumento de la inflamación sistémica y también por la colonización directa de las paredes arteriales o la placa que las recubre.

### Los científicos analizan una bacteria implicada en el mal aliento

### Aumenta la inflamación y coloniza las paredes arteriales



# «Un niño de seis a doce años necesita memorizar. Es la única forma de aprender»

Te explicamos cómo funciona la memoria en nuestra infancia y por qué no somos capaces de recordar con nitidez eventos que tuvieron lugar en esos primeros años de vida

CINTHYA MARTÍNEZ  
 REDACCIÓN / LA VOZ

¿Alguna vez te has preguntado por qué no tenemos ningún recuerdo de nuestros primeros años de vida? Nuestro cerebro está en continuo desarrollo desde el día en que nacemos y nuestra memoria también va evolucionando a medida que crecemos. Pero ¿cómo es ese proceso? «La memoria está asignada al aprendizaje. Se puede decir que son lo mismo. Sin memoria no puedo aprender y el aprendizaje se almacena en la memoria. Aprendemos desde el momento en el que tenemos sistema nervioso central, en el embarazo, con aplicaciones muy simples. Porque una cosa es la capacidad de tu estructura nerviosa y otra lo que el entorno te ofrezca», explica María José Mas, neuropediatra.

## Memoria y aprendizaje durante el embarazo

Un feto tiene muy poco aprendizaje porque, tal y como apunta Mas, «las terminaciones por las que aprende el entorno aún no están formadas. Es decir, la vista, el oído y el gusto no se han acabado de desarrollar. Aunque sí lo hace el tacto». De esta forma, nuestro primer aprendizaje es totalmente sensorial. «Está totalmente supeditado a los sentidos que yo tengo y a lo que el entorno me ofrece. Es decir, aunque yo tenga ojos, que el feto los tiene, si no existe luz, no veo. Si el entorno no me ofrece los estímulos necesarios para que mis órganos de los sentidos puedan ejercitarse, no tengo un aprendizaje», amplía la neuropediatra, autora del libro *La aventura de tu cerebro* (Next Door Publishers, 2018).

«Aunque sabemos que no recordamos eventos relacionados con los primeros años de vida, las experiencias que los niños tienen se van registrando cerebralmente; de este modo, van desarrollando un aprendizaje de cómo desarrollarnos en el día a día mediante el lenguaje, el contacto social, la anticipación de rutinas, etcétera», comenta Natividad Narbona, neuropsicóloga miembro del Consorcio de Neuropsicología de España. Y aclara: «No recordamos esos primeros años hechos específicos (memoria episódica o autobiográfica), pero sí vamos aprendiendo patrones y conductas que quedan registrados y nos ayudan a aprender de la experiencia (me-



moria inconsciente o implícita). Esta carencia ha sido denominada por algunos autores como «amnesia infantil»: la imposibilidad de recordar, cuando somos adultos, nuestros primeros años de vida. Suele existir una laguna hasta los tres o cuatro, dependiendo del caso, en la que puede haber tanto una escasez de recuerdos, como una ausencia de los mismos. Y todos la sufrimos.

## La memoria hasta los seis años de vida

Según palabras de la neuropsicóloga, la memoria comienza a formarse desde el primer día de nuestra vida. «Se encuentra relacionada con el desarrollo de otras funciones cognitivas como la atención o la función ejecutiva. La primera memoria que desarrollamos, la implícita o inconsciente, se forma a través de memorias sensoriales como el tacto, el olfato o el gusto. Por ejemplo, en los bebés, las caricias, el olor de su madre o el gusto de la leche. También a través de las emociones, el aprendizaje motor y los procesos de condicionamiento, entre otros».

«En los primeros años de vida, lo que se hace es empezar a moverse en entornos de una forma eficaz y autónoma», asegura la neuropediatra. Otras acciones más complejas, como el habla y el control de esfínteres, tardan más. «En estas edades tempranas, la conducta no está regulada. Tú dejas a un niño pequeño hacer lo que quiera y efectivamente, lo hace. No entiende por qué no puede cruzar en rojo o por qué tiene que limpiarse la boca después de comer. Se lo tienes que explicar», apunta. ¿Qué aprende, entonces, un niño a esas edades? «Los colores o

las formas, con gran soporte sensorial. Porque todavía no hay un desarrollo del lenguaje. Un niño a esta edad sí, habla, pero eso no quiere decir que tenga lenguaje», precisa Mas.

## ¿Y si tengo recuerdos de esta etapa?

Sí, es posible tener recuerdos de esta etapa, pero estos suelen ser sensoriales. «Si entro en un sitio y huelo una colonia, me acuerdo de la casa del pueblo de mi

abuela, es un ejemplo de este tipo de recuerdos. ¿Por qué nos acordamos? Porque el olor no es un evento, es sensorial», asegura la neuropediatra.

Otro punto a tener en cuenta —al igual que sucede con la memoria de los adultos— es la emotividad. Cuando lo que sucede nos conmueve, se graba con más fuerza. «Cuando pensamos en alguien que queremos, tenemos una sensación cálida. Si nos acordamos de un familiar o de alguien al que tenemos cariño, sentimientos confort y tranquilidad. Eso también sucede en esas edades tempranas», apunta la neuropediatra. Y añade: «Es raro que alguien antes de los seis años recuerde cosas que no sean sensaciones o eventos muy cortos. Además, hay que tener en cuenta el recuerdo inferido: tú no te acuerdas, pero alguien te lo cuenta. Te crees que lo recuerdas tú, pero no es así».

Entre los tres y los seis años van madurando las áreas cerebrales encargadas de regular las funciones ejecutivas. Por eso, la cantidad de información que somos capaces de recapitular va aumentando de forma progresiva. «Ya se empieza a entender lo que quiere decir 'mañana' o 'la semana que viene'. Existe el concepto de tiempo y eso indica una capacidad de abstracción más alta. El aprendizaje sigue estando limitado por sus capacidades cerebrales y sigue siendo muy sensorial y motor, pero ya puede inferir en el entorno».

## ¿Los niños aprenden más rápido?

«Ellos tienen mucha capacidad para las praxias», asegura Jesús Porta, vicepresidente de la Sociedad Española de Neurología.

«Aprenden rápido a practicar algún deporte o a realizar actividades de su vida diaria, mientras que la memoria semántica les cuesta un poco más. Según nos vamos desarrollando, el cerebro cambia y, cuando llega una edad, aprender nuevos movimientos nos cuestan mucho más», añade.

¿Y a la hora de aprender un nuevo idioma? Aquí las «posibles facilidades» que pueda proporcionar que nuestra memoria se encuentre en proceso de desarrollo, no están claras: «A edades muy tempranas casi que es preferible adquirir primero una lengua y después otra. No tengo claro que aprender inglés, por ejemplo, sea beneficioso. A los seis, sí, pero a los tres, no. A menos que tu entorno natural sea bilingüe o vivas en un país en el que se hablen dos idiomas», considera Mas.

## Cómo potenciar la memoria y el aprendizaje de los niños

«El entorno tiene que ser rico en estímulos, pero no aturdir», confirma la neuropediatra. «El aprendizaje y la memoria se pueden favorecer cuando este es estructurado. Puede ser presentando novedades al ritmo del niño —porque los hay que necesitan más tiempo para analizar eso que están viendo y pasar a la siguiente tarea— de una forma ordenada. En edades tempranas la rutina es fundamental», recomienda la neuropediatra.

Otro factor importante, según la doctora, es el acompañamiento en este aprendizaje: «Lo podemos estimular introduciendo novedades, dándole tiempo al niño como para que juegue con eso. Si los juguetes a pilas se ponen nervioso incluso a ti, mejor eliminarlos también para el niño». En esta línea, Narbona añade que «una de las mejores formas de potenciar el desarrollo de la memoria en los pequeños es proporcionar experiencias agradables a través de modelos de crianza basados en el respeto y la confianza. Donde se enseñen a los niños conductas de afecto y hábitos saludables, ya que ellos aprenden mejor a través de experiencias que les resultan positivas».

Además, otra forma de impulsar la memoria de los pequeños, según la neuropsicóloga, es a través del juego: «Es la actividad infantil que más los refuerza. Sabemos que aprendemos más y generalizamos mejor cuando lo hacemos a través de aprendizajes significativos».

lavozde lasalud  
 EN LAS REDES

TE LO PONEMOS FÁCIL  
 Nuestras redes sociales son uno de los elementos centrales de nuestra comunicación. Vídeos, post y gráficos para ti.

Instagram TikTok  
 Facebook LinkedIn  
 Twitter Web

NEWSLETTER  
 TODOS LOS JUEVES  
 En esta «carta» semanal te resumimos y recomendamos los mejores artículos de La Voz de la Salud e incluimos consejos para tu día a día.



## ¿SE PUEDE TOMAR MELATONINA A LA LIGERA?

**Estilo de vida.** Es el suplemento de moda y, aunque no requiere de receta médica al no tratarse de un fármaco, su uso debería de estar recomendado por un especialista

Por **Gema García Marcos**

**E**l hecho de que la melatonina se haya convertido en uno de los suplementos de moda no es casualidad: según datos de la Sociedad Española de Neurología (SEN), al menos un 50% de los españoles confiesa que tiene problemas para conciliar el sueño y un 32% que se despierta, cada mañana, con la sensación de no haber descansado lo suficiente. Con este panorama en mente, se puede entender mejor por qué, cada vez más, nos lanzamos sobre la melatonina (en todas sus versiones) como si fuera la última Coca-Cola del desierto sin tener demasiado claro cosas tan básicas como estas: ¿Qué es en realidad? ¿Se puede tomar sin prescripción médica? ¿Y si genera dependencia?

«La melatonina es una hormona que produce nuestro cuerpo siguiendo un ritmo que depende de la luz: aumenta la producción por la noche y disminuye durante el día», explica Sofía Laín, doctora del Servicio de Alergología del Hospital Universitario Sanitas La Moraleja (Madrid). Esta hormona, que se sintetiza en la glándula pineal del cerebro a través del triptófano, desempeña el papel de *relojera* de nuestro organismo. «Regula nuestro reloj interno, es decir, nuestro ciclo sueño-vigilia; nos dicta cuándo dormir y cuándo despertar. Además, acorta el tiempo de conciliación del sueño».

Sin embargo, este mecanismo natural se puede ver alterado por diversas causas, tal y como relata Patricia Ibáñez, nutricionista de Clínica Henao (Bilbao).

«La producción de melatonina disminuye con la edad y también se resiente por otros motivos como los desfases horarios producidos por el *jet lag*, los trabajos por turnos, etc». Obviamente, nuestro estilo de vida, marcado por un uso abusivo de las pantallas (aunque no nos demos cuenta de ello, la luz azul le envía un mensaje contradictorio a nuestro cerebro que le hace mantenerse alerta, impidiendo la secreción de melatonina) tampoco ayuda demasiado.

Y es aquí, cuando la naturaleza empieza a flojear, cuando entra en juego la *ayudita* externa. La pregunta es si podemos recurrir a ella sin la prescripción de un facultativo. La doctora Laín nos lo aclara: «El único fármaco de melatonina con fórmula autorizada que hay sólo se puede adquirir con receta médica. Aunque es cierto que hay muchos preparados que están disponibles en el mercado sin necesidad de receta y que, en realidad, son suplementos por la baja dosis de melatonina que contienen. En estos casos, hay que tener en cuenta que no se trata de medicamentos y, por lo tanto, no están regulados por las autoridades farmacéuticas».

No obstante, que no requieran receta no quiere decir que nos podamos tomar estos suplementos a la ligera. «Se sabe que la toma de melatonina es segura a corto plazo, pero aún no se tiene claro si su uso de forma prolongada puede acarrear efectos no deseados», añade Laín. «Por eso, siempre se recomienda que se consulte con un profesional para que este indique la pauta y el tiempo de uso».

A diferencia de los fármacos somníferos, «los suplementos de melatonina no provocan dependencia, ni pierden efecto con su uso, ni producen *resaca*». Su dosis, aclara Laín, dependerá de la edad y del preparado que se compre: «En adultos, la formulación autorizada como medicamento es una presentación de dos miligramos por comprimido, requiere receta médica y no debe tomarse por cuenta propia».

¿Cuáles son esos efectos no deseados que produciría su mal uso? «Tiene algunos efectos adversos como dolor de cabeza, mareo o náuseas», dice la especialista. «Menos frecuentes son las alteraciones del estado de ánimo (irritabilidad, cambios humor, depresión...) o la disminución de lucidez, confusión, desorientación o temblores que en personas mayores aumenta el riesgo de caídas».