

## "Mejorando el control de la diabetes durante tres meses ya podemos reducir el número de apneas"

ENTREVISTA A **ALBERT LECUBE**, INVESTIGADOR PRINCIPAL DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN OBESIDAD, DIABETES Y METABOLISMO (ODIM) DEL INSTITUT DE RECERCA BIOMÈDICA DE LLEIDA. JEFE DE SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARI ARNAU DE VILANOVA DE LLEIDA E INVESTIGADOR CIBERDEM

*El grupo de investigación liderado por Albert Lecube investiga la conexión que hay entre la diabetes y la dificultad para respirar. Llevar un buen control de la diabetes puede reducir el número de apneas, y tratar las apneas puede ayudar a mejorar la gestión de la diabetes. Según este grupo de investigadores, los médicos y los endocrinólogos deberían prestar más atención a la capacidad pulmonar de las personas con diabetes.*

Por **MANEL TORREJÓN**

### ¿Qué investiga su grupo?

Desde hace más de 12 años buscamos evidencias de complicaciones no clásicas de la diabetes, centrándonos especialmente en la función pulmonar y la respiración durante el sueño.

### ¿Siendo complicaciones clásicas el daño a la retina, al riñón o al sistema nervioso periférico, por poner algunos ejemplos?

Sí, estas serían las complicaciones de la diabetes por todos conocidas. Pero hay complicaciones no clásicas, algunas aún ni sospechadas, sobre las que lógicamente sabemos menos.

### ¿De qué daños estamos hablando?

Si hacemos pruebas de espirometría, advertimos que las personas con diabetes tienen tanto menor capacidad de introducir aire en sus pulmones como de expulsarlo que las personas sin diabetes.

### ¿Por qué predispone la diabetes a tener problemas de respiración?

La diabetes se caracteriza por la resistencia a la insulina y por una inflamación crónica de baja intensidad, que son factores externos que contribuyen a la disfunción pulmonar y a la aparición de las alteraciones espirométricas.

### ¿El motivo?

Ambos son mecanismos con capacidad para reducir la fuerza muscular y, en el caso del que estamos hablando, también de la musculatura propia de la pared torácica, por lo que se pierde fuerza tanto en la inspiración como durante la espiración.

### En el pulmón, ¿todo va bien?

No, hay también alteraciones en el parénquima pulmonar [tejidos que hacen el intercambio gaseoso: oxígeno y dióxido de carbono] que contribuyen a la aparición de la disfunción pulmonar en la diabetes. Hay que recordar que el pulmón es el órgano de mayor tamaño y más vascularizado de nuestro organismo. Si pudiéramos extender nuestros alvéolos y vasos pulmonares, medirían tanto como la superficie de un campo de pádel, que es de 200 metros cuadrados. Por ello, la afectación de los vasos de pequeño tamaño a nivel pulmonar, la conocida microangiopatía, también impacta de forma negativa en su función.

Pero hay otras causas implicadas. Nuestro equipo ha prestado especial atención al surfactante pulmonar, una sustancia tensioactiva que recubre la vía aérea y que consigue que los alvéolos puedan expandirse en su totalidad, facilitando el intercambio de oxígeno. Cuando la capa de surfactante se deteriora, los alvéolos tienen tendencia a colapsarse, dificultando la correcta función pulmonar. Es curioso destacar que los neumocitos tipo 2, las células que fabrican el surfactante, presentan receptores tanto para la insulina como para el péptido similar al glucagón tipo 1 (GLP-1). Nuestro grupo ha puesto en evidencia cómo el tratamiento con análogos de GLP-1 ayuda a restaurar la función pulmonar en aquellos pacientes que presentan valores espirométricos alterados.

Por todo lo que dice, ¿deberían las personas con diabetes notar más problemas a la hora de respirar que el resto de la población?

El pulmón es tan grande, que hace falta una lesión importante para notar problemas. Suele decirse que el pulmón dispone de una gran reserva funcional. Sin embargo, nunca preguntamos a los pacientes con diabetes si presentan alguna dificultad respiratoria en su día a día.

### ¿Llegan los pacientes a percibir algún tipo de dificultad al respirar?

Durante este año nos hemos planteado demostrar que sí, que la diabetes ocasiona una mayor sensación de dificultad de respirar en comparación con las personas de misma edad, sexo y grado de obesidad sin diabetes. Para ello hemos preguntado a cerca de 1.000 personas, con y sin diabetes, sobre su percepción de cómo respiran. Y la sorpresa es que, aunque en un grado leve, existe una clara diferencia entre las personas con diabetes y los controles [personas sin diabetes].

### ¿Cómo influye una pérdida de capacidad pulmonar a largo plazo?

A través de estudios epidemiológicos, sabemos que la alteración de la función pulmonar, de los valores espirométricos, es un factor de riesgo que aumenta la mortalidad por cualquier causa en los siguientes 30 años. Pero lo más importante es que entre los pacientes con diabetes, una reducción similar de la capacidad de respirar aumenta el riesgo de muerte en un periodo de seguimiento de solo 7 años, es decir, cuatro veces más rápido que en población sin diabetes.

### ¿Qué problemas agudiza el deterioro de la capacidad pulmonar?

La salud pulmonar es esencial para poder desarrollar una vida en buenas condiciones en toda su globalidad. Pero uno de los aspectos en los que más influye es en la enfermedad cardiovascular, estrechamente ligada con la presencia de la diabetes.

### Por tanto, ¿médicos y endocrinólogos deberían prestar más atención a la capacidad pulmonar?

Sin duda, y con ese objetivo continuamos nuestra investigación. Los profesionales de la salud que atienden a los pacientes con diabetes deben ser conscientes de este nuevo aspecto de la enfermedad. Y no solo preguntar por la sensación de disnea [dificultad para respirar], sino plantearnos en qué paciente con diabetes debemos realizar un estudio de función pulmonar. Porque algo importante que hemos evidenciado en estos años es que la mejoría del control metabólico es también capaz de mejorar la función pulmonar.

### Su grupo ha dedicado mucho trabajo a investigar el mayor riesgo de tener apneas de las personas con diabetes.

Sí, el efecto deletéreo de la diabetes sobre el pulmón se ejerce no solo durante el día, sino también durante nuestro periodo de descanso nocturno. Siendo todas las variables iguales -edad, sexo, perímetro del cuello, persona con o sin obesidad, fumador o no fumador-, los pacientes con diabetes tienen un mayor riesgo de desarrollar hipoxia grave durante el sueño, secundario a la aparición de las denominadas apneas o, lo que es lo mismo, pausas prolongadas en la respiración de al menos 10 segundos. Es decir, la persona con diabetes presenta mayor número de apneas y estas son más prolongadas que en las personas sin diabetes.





### ¿Cuánto mayor es el riesgo de tener apneas?

En general, las personas con diabetes pasan tres veces más tiempo de sueño que las personas sin diabetes con saturaciones de oxígeno menores del 90%. Cuando estamos despiertos y *jugamos* a hacer una apnea, probablemente caeremos desmayados antes de llegar a alcanzar una saturación tan baja. Sin embargo, durante la noche pasamos mucho tiempo del sueño sometidos a ese estrés, que para nada es beneficioso para nuestra salud. Además, este estrés ocasiona no solo el aumento en la concentración de hormonas como las catecolaminas, sino que también favorece la llamada hiperglucemia de estrés, con marcadas hiperglucemias al despertarnos y el consiguiente aumento de la hemoglobina glicada.

### ¿Podemos explicar de forma divulgativa qué es una apnea?

Una apnea obstructiva del sueño es cada una de las interrupciones de la respiración que se puede dar en las horas de sueño porque no llega suficiente oxígeno a los pulmones. Nuestro cerebro detecta la disminución de la concentración de oxígeno y acude al rescate, despertándonos bruscamente y obligándonos a tomar aire, y vuelta a comenzar, porque habrá nuevas apneas a lo largo de la noche. Podemos decir que, a más falta de oxígeno durante la noche, más graves son las apneas que padece la persona.

**Para reducir las apneas, antes de emplear máquinas CPAP o dispositivos de avance mandibular, se dice que puede ser de ayuda una mejora del estilo de vida, con más actividad física y una pérdida de peso. ¿Qué más pueden hacer las personas con diabetes?**

Nuestro grupo ha mostrado que, solo mejorando el control de la diabetes a lo largo de tres meses, sin necesidad de que los pacientes pierdan peso, ya conseguimos disminuir

el número de apneas y la hipoxia. Si añadimos una alimentación correcta, la pérdida de peso, unos horarios regulares y la actividad física adecuada, los beneficios serán mucho mayores.

### ¿Por qué tienen las personas con diabetes más apneas?

Nuestra hipótesis es que el ambiente que acompaña a la diabetes (incluidas la hiperglucemia crónica, la resistencia a la insulina y la inflamación de bajo grado) condiciona que los sensores en nuestro organismo preparados para detectar la concentración de oxígeno estén, digámoslo de una manera fácil de entender, *aturdidos*. Y por ello tardan mucho más que una persona sin diabetes en poner en marcha los mecanismos defensivos que nuestro cuerpo exhibe frente a la hipoxia.

### La apnea del sueño puede ser un problema que la persona no descubra hasta que su compañero o compañera de cama o habitación le mencione los ronquidos y la pérdida de respiración.

Así es. Por eso es tan importante que los responsables de la persona con diabetes tengan este factor en cuenta, y que preguntemos a las personas con diabetes sobre su calidad de sueño y las repercusiones que este sueño poco reparador puede tener a lo largo del día. Por ejemplo, la somnolencia diurna es mayor en los pacientes con diabetes como consecuencia de la hipoxia nocturna y el mayor número de episodios de apnea.

### ¿Qué beneficios singulares tiene reducir las apneas para una persona con diabetes?

Diagnosticar y tratar un síndrome de apneas del sueño en el paciente con diabetes va a mejorar su control metabólico, reducirá la hipersomnia diurna, disminuirá también los factores de riesgo cardiovascular y acabará siendo otro de los factores que contribuya a aumentar su supervivencia. ●

**DIAGNOSTICAR Y TRATAR UN SÍNDROME DE APNEAS DEL SUEÑO EN EL PACIENTE CON DIABETES VA A MEJORAR SU CONTROL METABÓLICO, Y DISMINUIRÁ LA HIPERSOMNIA DIURNA Y LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR**

## SABIAS QUÉ

# La lactancia materna previene la diabetes

La lactancia materna es una **alimentación sencilla y natural que da ventaja al bebé de cara al disfrute de una vida saludable durante toda su vida**. Las mamás, tengan o no diabetes, deberían dar leche de pecho como mínimo durante los seis primeros meses de vida del niño.

### Menos riesgo de obesidad y de diabetes tipo 1

**Los bebés alimentados con leche materna presentan un menor riesgo de desarrollar diabetes tipo 1 y de tener sobrepeso u obesidad** (a su vez un factor de riesgo para la diabetes tipo 2) **en la adolescencia o edad adulta**. Asimismo, es menos probable que el niño tenga asma, eccemas, problemas respiratorios, infecciones en el oído y otros problemas de salud importantes.



### Prevención de la diabetes tipo 2 para la madre

Dar leche de pecho reduce el riesgo de la madre de desarrollar diabetes tipo 2, así como de presentar otras patologías y problemas como hipertensión, cáncer de pecho y de ovarios, osteoporosis y artritis. Además, la lactancia materna contribuye a la recuperación postparto y a que la madre pierda esos kilos de más que pudo incorporar durante la gestación.

### Diabetes gestacional y lactancia materna

La diabetes gestacional aumenta la probabilidad de que la madre desarrolle diabetes tipo 2 en el futuro. Para mitigar este riesgo, es clave dar el pecho al pequeño, una acción que ayuda al organismo de la madre a procesar mejor la glucosa y la insulina.

### Cuanta más lactancia materna, mejor

Hay estudios que demuestran que **cuanto más tiempo se de la leche de pecho, más se reduce el riesgo de diabetes tipo 2**.

### Hipoglucemia en el bebé

Algunos bebés cuyas madres tienen diabetes o han tenido diabetes gestacional, pueden nacer con bajos niveles de glucosa. Esto no significa que no puedan ser alimentados con leche de la madre. Precisamente, la mejor manera de abordar esta alteración de la glucosa es una alimentación materna temprana y el contacto piel con piel de mamá y bebé. ●

# Diabetes: Dudas y Decisiones

**Lifescan**

Gestionar la diabetes significa tener que tomar muchas decisiones cada día. Conocer cómo va su progreso y saber actuar puede generar dudas.



Escanee este código QR para leer la información directamente en su móvil

*En LifeScan nos mueve mejorar la calidad de vida de las personas con diabetes.*

