

# Un tercio de los pacientes con enfisema pulmonar tratados con válvulas IBV<sup>®</sup> mejoran su calidad de vida



Según los resultados de un ensayo clínico multicéntrico europeo, en el que la Clínica ha sido uno de los dos únicos hospitales españoles participantes

**CUN** ■ Un tercio de los pacientes con enfisema pulmonar severo a quienes se implantó en los bronquios el sistema de válvulas IBV<sup>®</sup> obtuvieron mejorías importantes tras este tratamiento mínimamente invasivo. Así se desprende de los resultados de un ensayo clínico multicéntrico efectuado en 73 pacientes estudiados en 7 hospitales europeos. La Clínica es uno de los dos centros hospitalarios españoles participantes en la investigación, junto al Hospital de Bellvitge. El sistema de válvulas ha comenzado a comercializarse ya para la asistencia clínica de pacientes

con enfisema pulmonar, una enfermedad causada por el tabaco y caracterizada por la destrucción progresiva del tejido pulmonar que culmina en el atrapamiento de aire dentro del propio pulmón y la hiperinsuflación, además de un deficitario intercambio de gases.

El estudio incluyó a hombres y mujeres, de entre 40 y 74 años, diagnosticados de enfisema pulmonar severo con predominio en los lóbulos superiores y disnea (dificultad para respirar) ante un esfuerzo. Los pacientes candidatos se sometieron a pruebas de función respiratoria y

## ENFISEMA PULMONAR

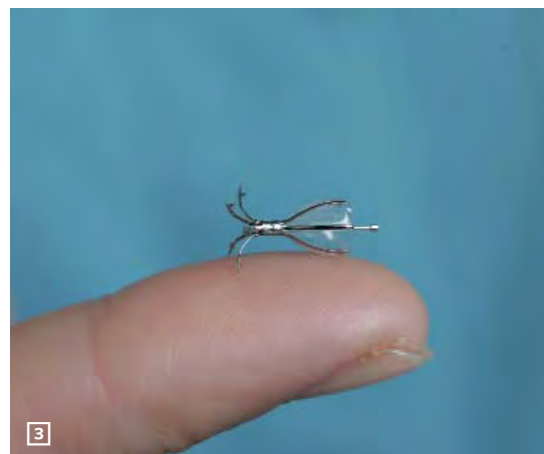
Enfermedad causada por el tabaco y caracterizada por la destrucción progresiva del tejido pulmonar que culmina en el atrapamiento de aire dentro del propio pulmón y la hiperinsuflación, además de un deficitario intercambio de gases.

de esfuerzo y debían haber abandonado el hábito tabáquico antes de su participación en el ensayo.

Se dividió a los pacientes de forma aleatoria en dos grupos, uno de control o placebo, al que no se le implantaban válvulas endobronquiales hasta pasados tres meses de su incorporación, y otro grupo de pacientes al que sí se le colocaban las válvulas. El seguimiento de los pacientes se mantuvo durante seis meses.

Según el doctor Luis Seijo, especialista en Neumología de la Clínica y autor princi-

PASA A LA PÁG. 14 >>



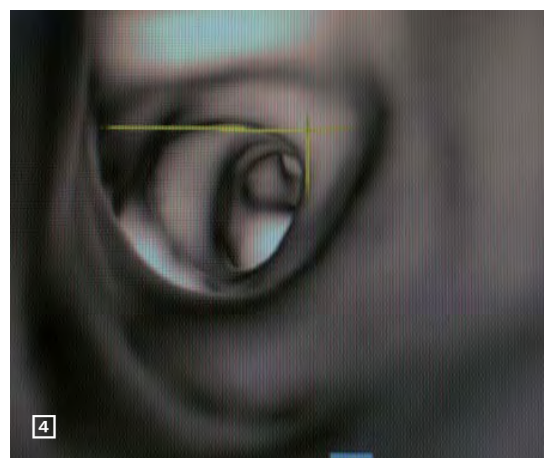
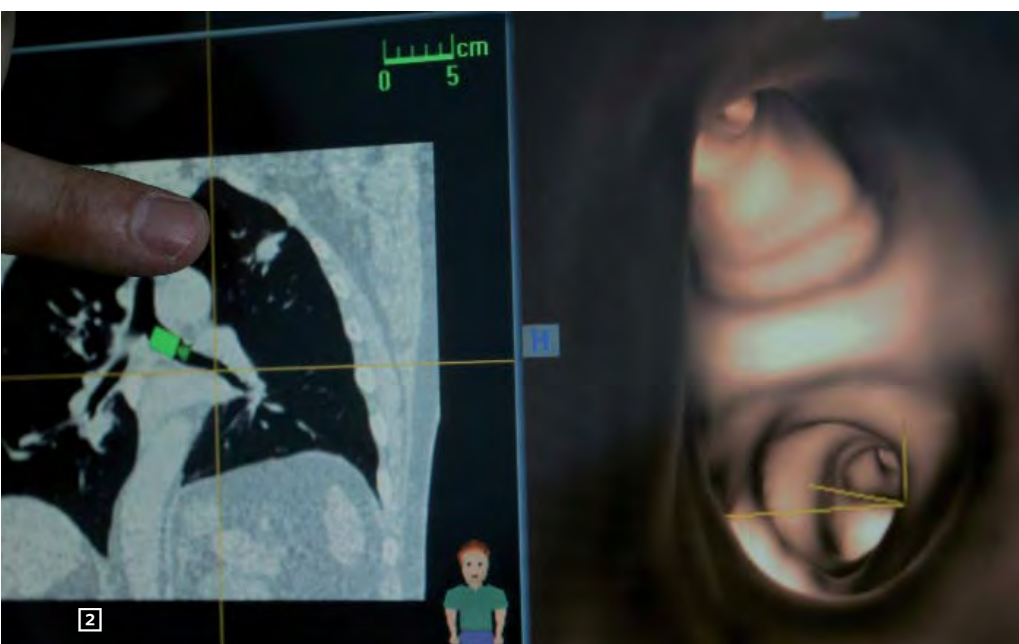
**1** **Árbol bronquial.** Recreación en tres dimensiones del interior de los pulmones.

**2** **Broncoscopia.** Pantalla en la que se observa la zona del enfisema y, al lado, la recreación paralela del interior de los bronquios.

**3** **Válvula.** El sistema IBV® consiste en el implante endobronquial de válvulas con forma de paraguas de entre 5 y 7 mm que bloquean la zona del enfisema.

**4** **Interior.** Vista interna en tres dimensiones de los bronquios por donde se introducen las válvulas.

**5** **Investigador.** El doctor Luis Seijo, neumólogo de la Clínica y autor principal de la investigación.





## ENFISEMA PULMONAR

Un tratamiento mínimamente invasivo a base de válvulas bronquiales mejora la calidad de vida de los pacientes que sufren enfisema pulmonar.

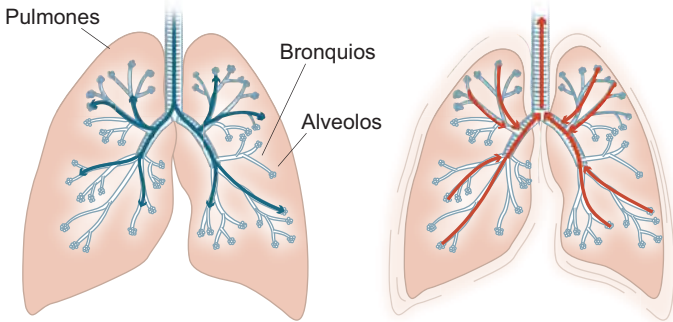
### PULMONES SANOS

#### Inspiración

→ El aire con oxígeno entra en los pulmones por los bronquios.

#### Espiración

→ El aire sin oxígeno es devuelto al exterior.



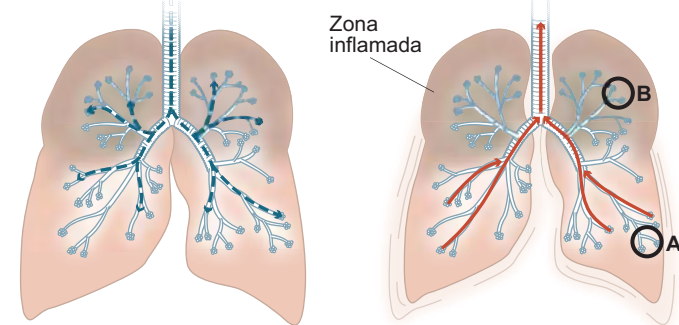
### ENFISEMA PULMONAR

#### Inspiración

La alteración en la parte superior de los pulmones hace que se tenga dificultades para tomar aire.

#### Espiración

El aire no puede salir de la parte superior de los pulmones, por lo que ésta zona se hincha.



**A. Alveolo sano**  
Se encargan de tomar el oxígeno del aire



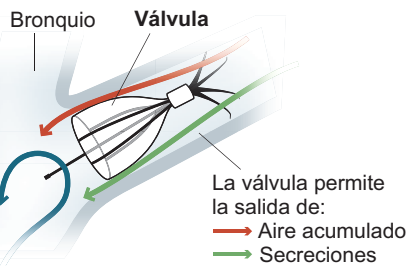
**B. Alveolo enfermo**  
No toman el oxígeno, retienen el aire y acumulan secreciones



### TRATAMIENTO

Se coloca entre 6 y 11 válvulas en los pulmones que evitan que el aire pase a las zonas enfermas

El aire nuevo no puede entrar



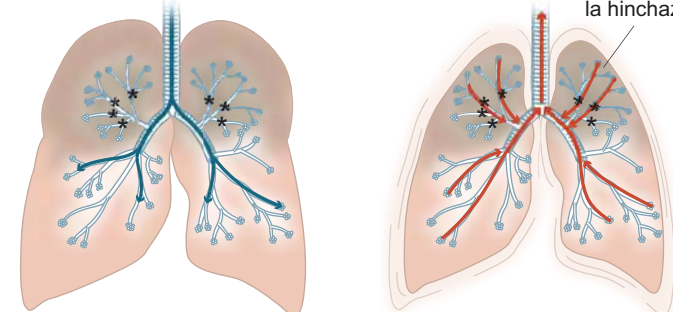
#### Inspiración

Las válvulas\* redistribuyen el aire oxigenado, que sólo llega a las zonas sanas de los pulmones

#### Espiración

Los pulmones son capaces de expulsar el aire retenido.

Se reduce la hinchazón



<<VIENE DE LA PÁG.12

pal del ensayo en este centro médico, el objetivo del procedimiento mediante válvulas perseguía “una mejora de la calidad de vida de los pacientes y una redistribución del volumen pulmonar de los lóbulos superiores más dañados a los lóbulos inferiores más sanos”.

Los resultados obtenidos al finalizar el plazo de la investigación constataron mejorías relevantes en un 31% de los casos estudiados. “Este porcentaje manifestó una mejora muy significativo en un cuestionario especializado y una reducción notable del volumen de los lóbulos pulmonares tratados”, subraya el doctor Seijo.

Aunque la calidad de vida mejoró también en algunos pacientes del grupo control por el efecto placebo, ningún paciente de este grupo cumplió con los dos criterios que definen la respuesta clínica.

**SISTEMA DE VÁLVULAS.** Para implantar las válvulas IBV® es preciso practicar una broncoscopia para colocarlas en la vía aérea. “En todos los pacientes se trataban los lóbulos superiores y se colocaban entre 6 y 11 válvulas. La finalidad de estos dispositivos consiste en redistribuir el aire, bloqueando los bronquios que conducen hasta los lóbulos superiores más dañados. De este modo, los lóbulos superiores en lugar de atrapar aire, algo que resulta contraproducente, lo redistribuyen hacia los inferiores”, explica el doctor Seijo.

Las válvulas, cuyo tamaño oscila entre 5 y 7 mm, están compuestas de materiales biocompatibles como el poliéster. Su diseño consta de un armazón metálico en forma de paraguas. “Lo que consigue la válvula unidireccional, una vez colocada en el bronquio de interés, –explica

### LAS CIFRAS

# 73

Es el número de **pacientes** que han sido estudiados en la investigación realizada en siete hospitales europeos.

# 31%

Porcentaje de **pacientes** que tras someterles al tratamiento con el sistema de válvulas manifestó una mejora de la calidad de vida muy significativa.

el especialista- es que las secreciones y el aire salgan del interior del pulmón, sin permitir la entrada de más aire a la zona tratada. De este modo se consigue desinflar el pulmón enfisematoso, impidiendo el acceso de aire a las zonas más dañadas que no contribuyen a la oxigenación del paciente”, advierte.

Al conseguir redistribuir una mayor cantidad de aire a los lóbulos inferiores, menos dañados, se consigue mejorar el intercambio de gases y la calidad de vida, destaca el especialista. También se impide la sobredistensión de los lóbulos superiores ya dañados, que produce sensación de ahogo. “La intención terapéutica es que con estas válvulas el paciente perciba menos disnea al evitar la hiperinsuflación dinámica o la sobredistensión del pulmón, que se interpreta como una sensación de ahogo al realizar esfuerzos”, detalla el facultativo.