



LA ESPIROMETRÍA

La principal función del aparato respiratorio es el intercambio de gases (recoge oxígeno y suelta anhídrido carbónico). Para que se realice de forma correcta es necesario una adecuada ventilación, es decir, que el pulmón se rellene apropiadamente de aire al inspirar. El aire que movilizamos en una inspiración normal es de 500 ml, aproximadamente.

No obstante, en ciertas enfermedades (asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, fibrosis pulmonar, etc.) este proceso se altera: ya sea porque la enfermedad trastorna las vías aéreas y el aire circula peor; porque está dañado el tejido pulmonar y no se puede expandir bien en la inspiración... En estos casos es necesario cuantificar cómo se está realizando la inspiración y espiración para ayudar a hacer un diagnóstico y conocer la gravedad de la enfermedad. Una de las pruebas que se utilizan para el diagnóstico es la llamada espirometría.

EN QUÉ CONSISTE

La espirometría se realiza a través de un aparato llamado espirometro, que es un dispositivo capaz de medir la cantidad y la velocidad de salida del aire de los pulmones.

Esta prueba no es dolorosa, aunque sí algo cansada. En primer lugar, el personal sanitario que se encargue de controlarla, le preguntará al enfermo una serie de datos personales (edad, peso, talla, sexo...), ya que el volumen pulmonar de una persona varía en función de ellos, y los introducirá en la máquina. A continuación, le dará un dispositivo con una boquilla, que está conectada al espirometro, por la que tendrá que soplar. El paciente debe hacer una inspiración máxima, es decir, tomar todo el aire que pueda y, sin soltar nada, se colocará la

boquilla entre los labios, cerrándolos en torno a ella de modo que quede bien sellada y el aire no se escape alrededor al soplar. Es posible que le pongan una pinza nasal para que no expulse aire por la nariz; no obstante, no es imprescindible. Después, el asistente sanitario le dará una orden tajante (de manera que no le haga dudar) para que inicie una espiración lo más fuerte que pueda. Durante la espiración le irá animando a que siga soplando todo el tiempo que pueda (debe prolongarse al menos durante seis segundos). La prueba completa consiste en hacer tres espiraciones correctas (las fallidas no valen). En caso de que no se consiga, lo más adecuado es repetir

la prueba otro día, ya que el paciente se agota tras varias repeticiones y difícilmente podrá seguir colaborando.

¿EXIGE PREPARACIÓN?

Por regla general, esta prueba no exige una preparación previa en los pacientes. No obstante, como existen diferentes factores que pueden alterar los resultados de la espirometría es conveniente que en la horas previas a la prueba el paciente:

- no tome fármacos que tengan efecto dilatador de los bronquios (como salbutamol...);
- no beba café, té ni otras bebidas que contengan cafeína;
- no fume;
- no ingiera una comida muy abundante.

Además, durante la prueba es preferible que el paciente esté sentado (no sólo por comodidad, sino para evitar mareos) y que no flexione el tronco hacia adelante cuando intente soplar fuerte. También, el paciente debe tener cuidado con no obstruir la boquilla con la lengua al espirar.

PARA QUÉ SE UTILIZA

El médico prescribirá esta prueba, por ejemplo, cuando el paciente presente ciertos síntomas que le hagan sospechar que padece determinada enfermedad pulmonar; ante ciertos problemas pulmonares para ver cuánto afectan a la ventilación pulmonar; para verificar el efecto de un tratamiento en ciertas enfermedades pulmonares; para evaluar la evolución de una enfermedad pulmonar (si avanza, se detiene o mejora). ■

