

Gabriela es una niña de 9 años de edad que refiere episodios de tos, pitidos y dificultad respiratoria desde los 2 años, con buena respuesta a salbutamol inhalado. Frecuencia: 4-6 episodios/año. En intercrisis, está asintomática. Ha requerido asistencia urgente en la mayoría de los casos (siendo tratada con pulsos de glucocorticoides orales) pero no ingresos hospitalarios. Nunca ha sido estudiada ni ha recibido tratamiento de base. Tiene estornudos matutinos diarios, con prurito y rinorrea acuosa.

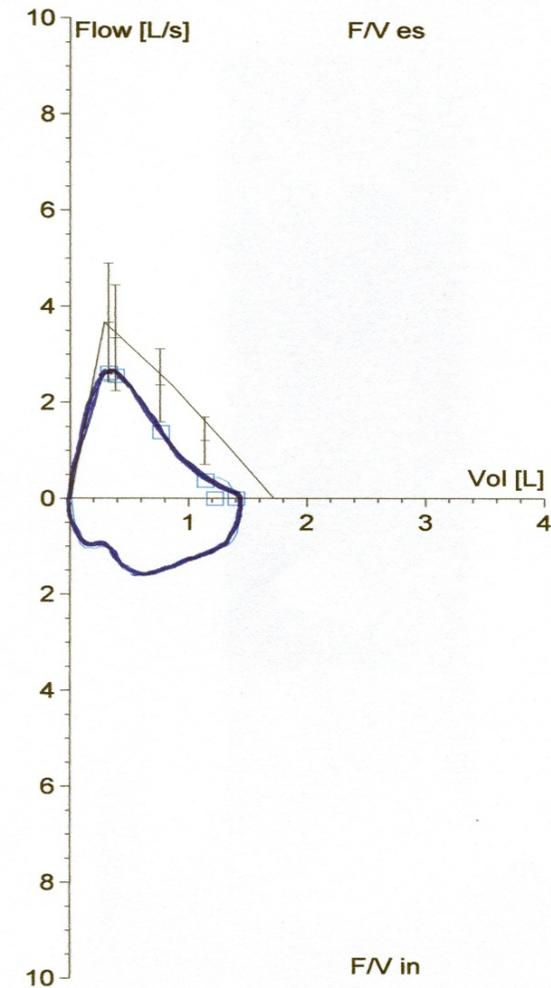
- Exploración: Peso 25 kg (p-17), talla 128 cm (p-20), IMC 16.
  - Auscultación cardiopulmonar: roncus aislados. Resto sin hallazgos.

- Antecedentes
  - Familiares: dos hermanos sanos. Madre, alergia medicamentosa.
  - Personales: sin interés.
- Factores ambientales
  - No tabaquismo.
  - No animales domésticos.
  - Casa con humedad y cerrada.

# Exploraciones complementarias

- Radiografía de tórax: normal.
- Prick test: positivo a ácaros (Dpt y Df).
- Espirometría basal adjunta

	Teórico	Medido
FEV <sub>1</sub>	1,49	1,22 (81,2%)
FVC	1,72	1,40 (81,8%)
FEV <sub>1</sub> /FVC	85,3%	80,2 (80,5%)
FEF <sub>25-75%</sub>	2,02	0,96 (47,5%)



En relación a la espirometría, señale la respuesta correcta:

1. La curva muestra una morfología no es aceptable.
2. No es fiable porque es la 1ª vez que la hace.
3. Los valores están dentro de la normalidad por lo que no son necesarias más pruebas.
4. Muestra un claro patrón restrictivo.
5. Se precisan más pruebas para valorar adecuadamente su situación.

## Comentarios en relación a la espirometría:

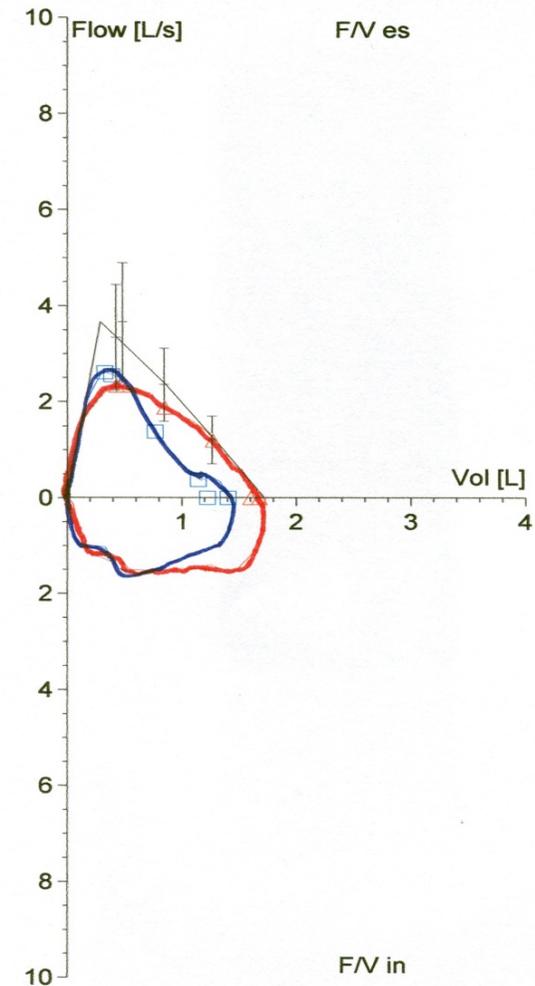
La curva flujo/volumen cumple los criterios de aceptabilidad.

El hecho de que sea la primera vez no tiene nada que ver con la fiabilidad. Los valores están en rangos normales si nos atenemos al  $FEV_1$  y al cociente  $FEV_1/FVC$ , aunque los mesoflujos son un poco bajos.

Este hecho y, sobre todo, que es la primera vez que realiza una espirometría, hace que se precisa ahondar más en la función pulmonar para valorar adecuadamente su situación.

Se administra salbutamol inhalado (0,4 mg) y a los 20 minutos se repite la espirometría con estos resultados:

	Teórico	Previo	Post	%
FEV <sub>1</sub>	1,49	1,22(81%)	1,59	31% s/p <b>24% s/t</b>
FVC	1,72	1,40 (81%)	1,67	19,6%
FEV <sub>1</sub> /FVC	85,3	80,2	94,5	17,9%
FEF <sub>25-75%</sub>	2,02	0,96 (47%)	1,80	86,9%



En relación a esta prueba broncodilatadora (BD)  
¿cuál es la respuesta correcta?

1. Los valores siguen siendo normales.
2. La prueba de BD es negativa.
3. La prueba de BD es positiva.
4. La prueba de BD es positiva pero sin repercusión clínica.
5. Hay que hacer más pruebas para descartar complicaciones del asma.

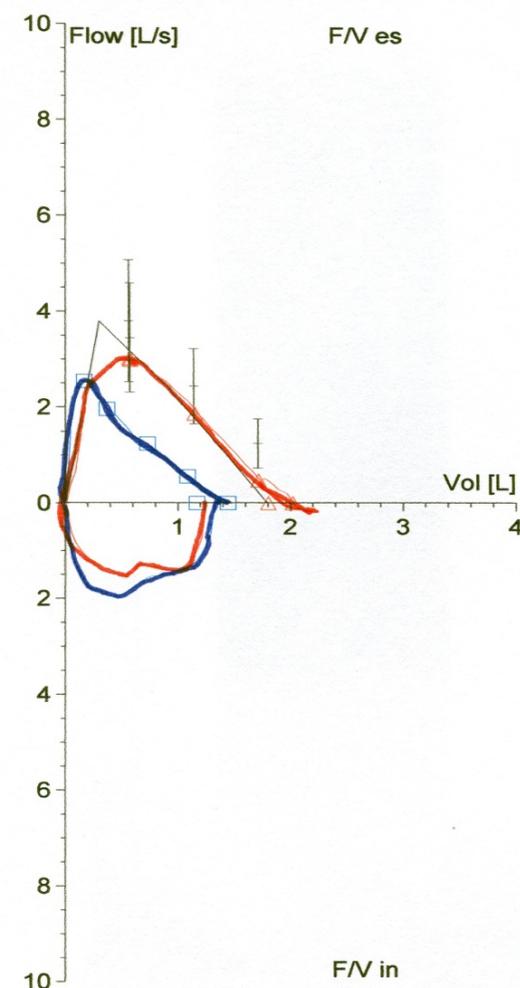
## Comentarios

- Porcentaje respecto al valor previo:
  - $FEV_1 \text{ post-}FEV_1 \text{ pre} / FEV_1 \text{ pre} \times 100$ .
  - **Test positivo: incremento del  $FEV_1$  del 12%**
- Porcentaje respecto al valor teórico:
  - $FEV_1 \text{ post-}FEV_1 \text{ pre} / FEV_1 \text{ teórico} \times 100$
  - **Test positivo: incremento mínimo del  $FEV_1$  del 9%**

La prueba BD es positiva según las fórmulas arriba señaladas. El hecho de que los valores basales sean “aparentemente” normales puede inducir a error si no se realiza una prueba BD. Su positividad demuestra una infravaloración del caso. Indica también una situación de hipopercepción del proceso asmático por parte del paciente. Todo ello indica un control inadecuado y la necesidad de instaurar un tratamiento adecuado.

Acude a control posterior a los 9 meses. Entre tanto refiere haber estado en Urgencias en dos ocasiones, así como tos habitual. Insiste en que se encuentra bien por lo que no toma la medicación prescrita más que ocasionalmente. La espirometría es la siguiente, siguiente:

	Teórico	Previo	Post	%
FEV <sub>1</sub>	1,55	1,16 (75%)	1,79	54% <b>40%</b>
FVC	1,79	1,44 (80%)	2,01	39,9%
FEV <sub>1</sub> /FVC	85,22	80,72	80,8	0 %
FEF <sub>25-75%</sub>	2,10	1,06 (50%)	1,44	35,8%



¿Cuál le parece la actitud a seguir más adecuada?

1. Las curvas flujo/volumen no son válidas. Hay que repetir la prueba.
2. Ha habido una clara mejoría funcional.
3. Se mantiene el patrón obstructivo con prueba BD negativa.
4. Se mantiene el patrón obstructivo con prueba BD positiva.
5. Ahora presenta un patrón restrictivo.

¿Cuál le parece la actitud a seguir más adecuada?

Es una espirometría que cumple con los criterios de aceptabilidad y reptibilidad, en la que la obstrucción es evidente y aún mayor que en la visita anterior. La prueba broncodilatadora es positiva.