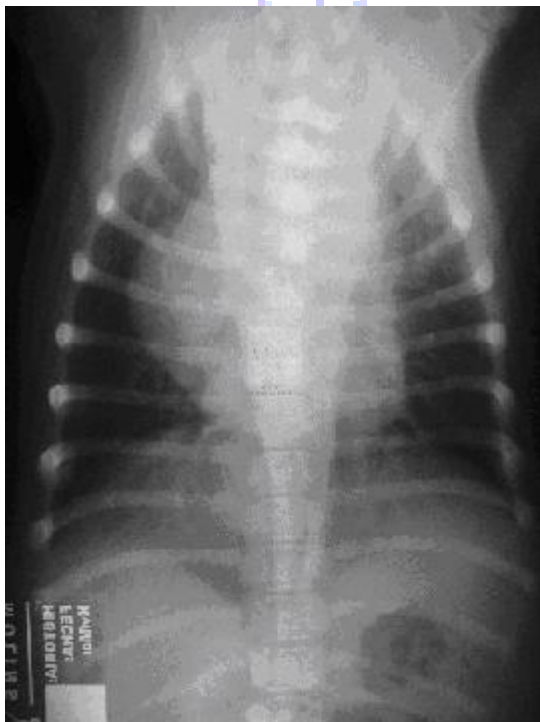
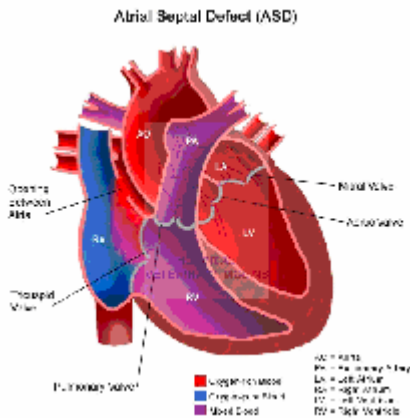


**HOSPITAL VETERINARI MOLINS**  
Polígon Industrial Molí dels Frares Calle B Nave 27  
08620 Sant Vicenç dels Horts  
Barcelona  
93.668.57.53 Fax: 93.656.47.33  
<http://www.hvmolins.com>



## **Comunicación interatrial: A propósito de un caso clínico.**

### **Historia clínica**

Un cachorro de Bull Terrier de dos meses de edad fue remitido al Servicio de Neurología del Hospital Veterinari Molins para descartar la presencia de sordera mediante la determinación de potenciales auditivos evocados (BAEP). En la exploración física se auscultó un soplo sistólico con punto de máxima intensidad sobre la base cardíaca, de grado III/VI en el hemitórax izquierdo. La frecuencia cardíaca era de 140 lpm, y el pulso femoral de características normales.

### **Pruebas diagnósticas**

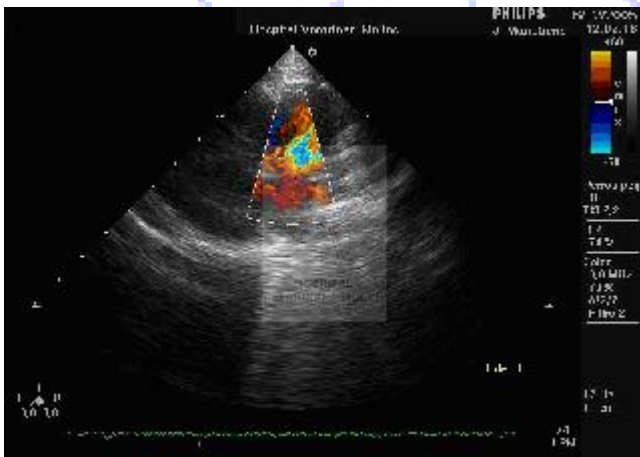
Con el objetivo de determinar el origen de este soplo se realizaron radiografías torácicas, un electrocardiograma y una ecocardiografía. Paralelamente a estas pruebas se realizaron los BAEP (potenciales auditivos evocados), para descartar o confirmar la posible sordera. Las radiografías torácicas evidenciaron un marcado aumento de la silueta cardíaca de las cavidades derechas. El ECG mostró desviación del eje cardíaco hacia la derecha.

En el estudio ecocardiográfico se detectó dilatación de la aurícula y ventrículos



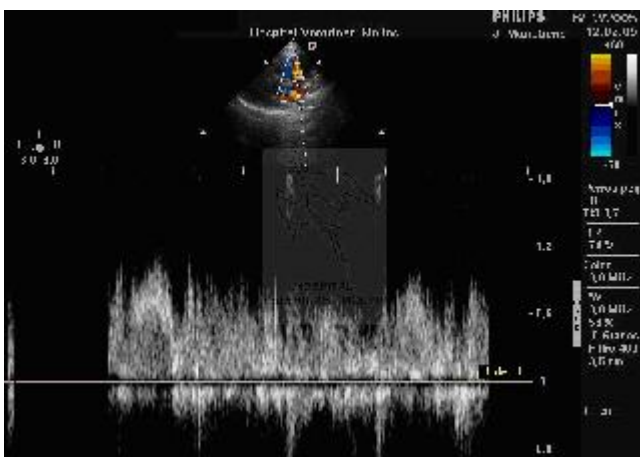
derechos. El Doppler color y pulsado mostraron la presencia de un defecto de septo interatrial con flujo turbulento continuo que discurría desde la aurícula izquierda a la derecha. El estudio mediante Doppler continuo del tracto de salida del ventrículo derecho mostró un aumento de velocidad del flujo de eyección del ventrículo derecho (2,12 m/s).

En los BAEP se observó una sordera total bilateral que por la edad de presentación y raza podía ser compatible con una agenesia coclear hereditaria.



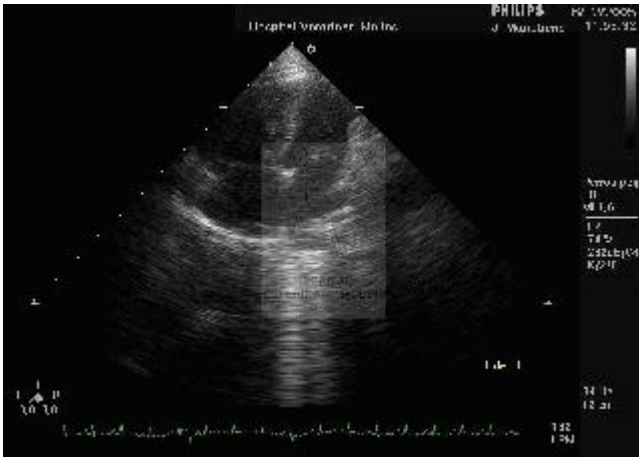
### Diagnóstico

En base a los hallazgos ecocardiográficos se estableció un diagnóstico de defecto de septo interatrial de tipo *ostium primum*.



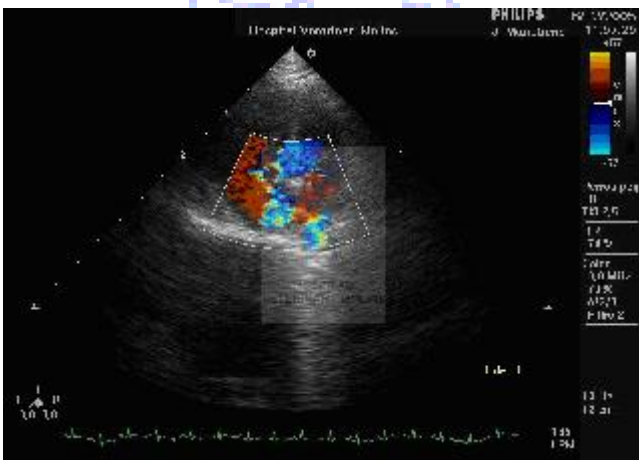
Dentro del grupo de cardiopatías congénitas, la incidencia de defectos interatriales es relativamente escasa. Muchos son de pequeño tamaño y pasan inadvertidos por lo que en ocasiones se diagnostican de forma casual. Esta patología puede estar asociada a otras anomalías como la estenosis pulmonar. Se ha descrito una cierta predisposición racial en Samoyedo, Boxer y Old English Sheepdog. Existen tres posibles presentaciones: (1) defecto de *ostium secundum* (en la parte media del septo interatrial), (2) defecto de *ostium primum* (en la zona de unión entre las válvulas AV y el septo atrial), y (3) defecto del seno venoso (cerca de la unión entre la vena pulmonar y el atrio izquierdo).

No siempre se ausculta un soplo sistólico en perros con defecto del septo interatrial. En caso de detectarse se debe al incremento de flujo sanguíneo que fluye a través de la arteria pulmonar y no al paso de sangre a través del defecto (se trata de una estenosis pulmonar relativa). También se puede percibir un desdoblamiento del 2º tono debido al mayor

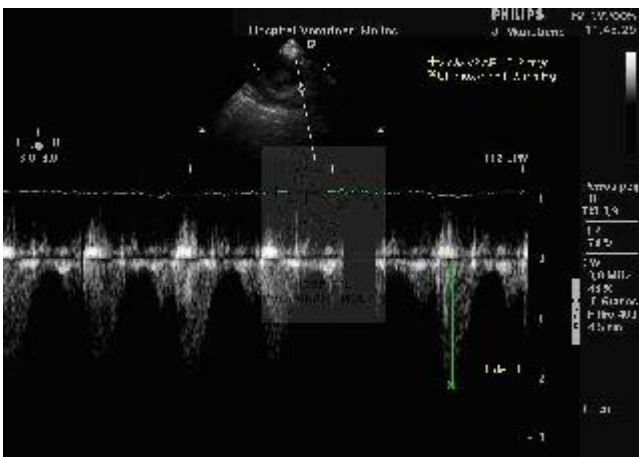


tiempo de eyección del ventrículo derecho en relación al izquierdo.

Los defectos de pequeño tamaño no producen alteraciones clínicas de ni desde el punto de vista hemodinámico. Los de gran tamaño provocan el paso de sangre de izquierda a derecha y en consecuencia una sobrecarga de volumen en la aurícula y ventrículo derechos, el tronco pulmonar y aurícula izquierda. El grado de sobrecarga dependerá del tamaño del defecto y de la diferencia de presión existente entre ambas aurículas. En presencia de estenosis pulmonar o hipertensión pulmonar, el flujo de sangre puede revertirse de derecha a izquierda ocasionando cierto grado de hipoxemia.



Ecocardiográficamente también se puede detectar una hipertrofia excéntrica del ventrículo derecho cuando la sobrecarga de volumen es importante. Si la comunicación es de gran tamaño el ventrículo izquierdo puede ser algo menor de lo normal. En caso de existir una importante elevación en la presión telediastólica del VD se observa movimiento septal paradójico. Mediante ecocardiografía Doppler pulsado se detecta un flujo continuo positivo que será más evidente durante la diástole atrial y que no se debe confundir con el flujo de la vena cava. También es muy útil hacer las mediciones de Qp/Qs para comparar los volúmenes de eyección de la pulmonar respecto a la aorta y valorar la gravedad del shunt. Si la relación entre Qp y Qs presenta una ratio mayor de 2:1 será hemodinámicamente significativo. Ratios superiores a 2.5 se consideran suficientemente elevados como para plantearse la intervención quirúrgica aunque de todos modos los casos descritos de reparación quirúrgica mediante bypass cardiopulmonar con mallas de Dacron no tuvieron muy buenos resultados ya que la mayoría de los pacientes murieron durante o poco después de la intervención.



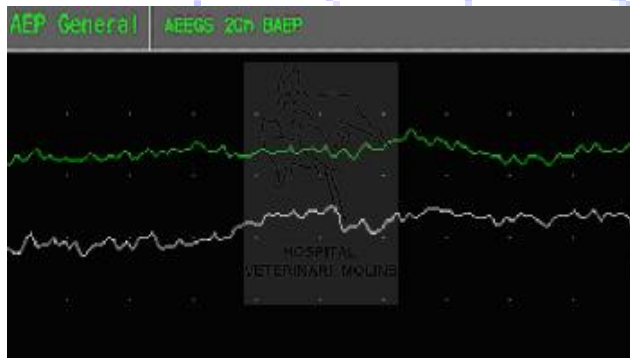
Para valorar la gravedad del defecto interatrial



a nivel hemodinámico, se debe evaluar el tamaño del defecto en la ecocardiografía, el grado de dilatación cardiaca del lado derecho, la presencia de fallo cardiaco congestivo, signos clínicos de comunicación derecha-izquierda (cianosis, policitemia), y la presencia de hipertensión pulmonar.

### Tratamiento

Las mediciones de Qp y Qs mostraron una ratio de 1.18:1 y por lo tanto no se instauró ningún tratamiento ya que la comunicación no era hemodinámicamente significativa. Se recomendó realizar controles ecocardiográficos cada 6 meses para valorar la evolución de la cardiopatía congénita.



Xavier Raurell <sup>1</sup>

Laín García <sup>2</sup>, Jordi Manubens <sup>2</sup>, Roberto Gaztañaga <sup>2</sup>,  
Rodrigo Paiva <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Neurología

<sup>2</sup> Área de Cardiología y Respiratorio

HOSPITAL  
VETERINARI MOLINS