

CLINICA MÉDICA Y QUIRURGICA DE PEQUEÑOS ANIMALES

LA ULTRASONOGRAFIA COMO HERRAMIENTA EN EL DIAGNOSTICO DE LESIONES ENCEFALICAS

RUBE Ana¹, BARRENA CHIANTELASIA Pablo¹, DE PALMA Viviana²

1 Servicio de Diagnostico por Imágenes área Ultrasonografía.

2 Servicio de Clínica e Internación de Pequeños Animales.

Hospital Escuela Facultad de Ciencias Veterinarias U.N.L.P.

ruana26@hotmail.com

Introducción:

En otros tiempos el estudio ultrasonográfico del sistema nervioso central estaba limitado por la caja craneana, debido al impedimento de paso del US. Con el advenimiento de nuevos equipos y transductores multifrecuencia, se logro la visualización de las estructuras encefálicas en animales menores de 10 kg¹. Se utilizaron diferentes ventanas acústicas como ambos temporales y el orificio occipital, pudiendo identificar diferentes alteraciones morfológicas encefálicas como, el incremento del tamaño de los ventrículos laterales en pacientes con hidrocefalia, neoformaciones, hematomas, contusiones y lisencefalía².

El objetivo del presente trabajo es comunicar la utilización de US en la detección de lesiones encefálicas en pequeños animales, en el Hospital escuela de la FCV, UNLP, específicamente perros de hasta 10 Kg², sin presentar la apertura de las fontanelas.

Materiales y Métodos:

Se utilizo un equipo Sonoescape A6 con transductor multifrecuencia 4-8 Mhz, y un equipo con Doppler color y espectral, Toshiba Core Vision Pro, Japan, con transductor multifrecuencia de 3.5-6 Mhz. Las ventanas acústicas utilizadas fueron: Transtemporal, frontal y Sub occipital.

El estudio se realizo en dos caninos de diferentes razas, edades y pesos.

Caso nº1:

Se deriva al servicio de Ultrasonografía, un paciente canino, Chihuahua, hembra, de 6 meses de edad, 700 grs. de PV. Con los siguientes signos clínicos, ataxia, convulsiones, andar en círculos.

Caso nº2: Canino, mestizo, Hembra, de 4 años de edad, 6 Kg de PV. Con los siguientes signos clínicos: convulsiones.

Resultados:

En el caso nº1, la morfología encefálica se observo con características ecoestructurales conservadas, salvo al evaluar los ventrículos laterales, en la medida dorso ventral:

Ventrículo derecho... 4.1 mm (valores de referencia hasta 3.5mm)

Ventrículo Izquierdo...4 mm (valores de referencia hasta 3.5mm)

En este caso se evaluó el flujo de arteria basilar con Doppler espectral teniendo como resultado, IR 0.66 (valor de referencia hasta 0.70)³

Imagen sugerente de hidrocefalia, moderada.

Caso nº2 la morfología encefálica se observo con características ecoestructurales conservadas, salvo al evaluar los ventrículos laterales en la medida dorso ventral:

Ventrículo derecho... 4.1 mm (valores de referencia hasta 3.5mm)

Ventrículo Izquierdo...3.9 mm (valores de referencia hasta 3.5mm)

En este paciente no se pudo evaluar el flujo de la arteria basilar.

Imagen sugerente de hidrocefalia leve.

Conclusión

La evaluación US en ambos pacientes, oriento al médico clínico, en el diagnóstico. Se concluye diciendo que la ultrasonografía es una opción accesible, no siendo un método tan preciso y de elección como la resonancia magnética nuclear, que aproxima al diagnóstico.

Bibliografía

1 Ultrasonografia transcraneana em cães higidos: padronização da técnica e descrição anatomica. Cintra C.F., Carvalho C., Canola J.C., Nepomuceno A.C. Arq, Bras, Med. Vet. Zootec, v 0.66, n.1, p.61-68, 2014.

2 Ultrasonografia transcraniana em cães com distúrbios de origem central. Carvalho CF, Andrade Neto JP, Jimenez CD, Diniz SA, Chammas MC. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.59, n.6, p.1412-1416, 2007.

3 Transcranial Doppler Ultrasound analysis of resistive index in rostral and caudal cerebral arteries in dogs. Minho Seo, Hojung C., Kichang L., Mincheol Ch., Junghee Y.