

Encuesta sobre las prácticas actuales de anestesia veterinaria para tomografías computarizadas (TC) en pequeños animales en hospitales de referencia del Reino Unido

Giulia Marchionne, DVM, MSc, MRCVS, Advanced Practitioner in Veterinary Anaesthesia
Nicola Grint, BVSc PhD DVA DipIACVAA MRCVS



INTRODUCCIÓN

EN MEDICINA HUMANA

- **Reacciones adversas** a los medios de contraste yodados **bien documentadas**.
- Riesgo de **lesión renal aguda inducida por contraste** (CI-AKI) ampliamente investigado.
- Procedimiento operativo estándar (SOP) para **fluidoterapia** antes/después del contraste bien establecido.

EN MEDICINA VETERINARIA

- **Literatura limitada** sobre efectos adversos de los agentes de contraste.
- **Falta de guías** claras para fluidoterapia y uso de anestesia general vs. sedación.
- **Alta variabilidad** en la práctica clínica entre centros veterinarios.

OBJETIVO

- Analizar los **protocolos de anestesia y fluidoterapia durante la realización de TC** en pequeños animales en hospitales de referencia del Reino Unido.
- **Identificar los criterios utilizados** para la toma de decisiones clínicas.

MATERIAL Y MÉTODOS

- Estudio diseñado tras consulta con un médico internista y un estadístico.
- Estudio piloto con seis participantes.

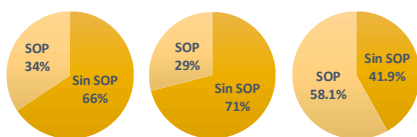


Cuestionario anónimo online enviado a **189 veterinarios** que trabajan en el departamento de anestesia.

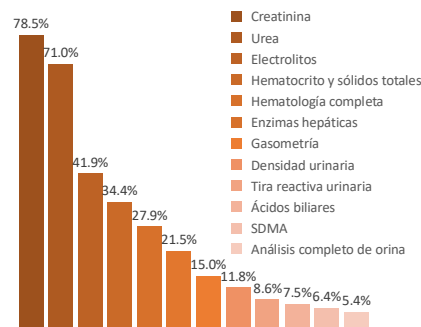
- Cuestionario enviado a todos los centros de referencia para pequeños animales con escáner TC en el Reino Unido.
- **Análisis de datos** realizado con:
 - **Excel y JASP.**
 - **Estadísticas descriptivas y pruebas de Chi-cuadrado.**

RESULTADOS

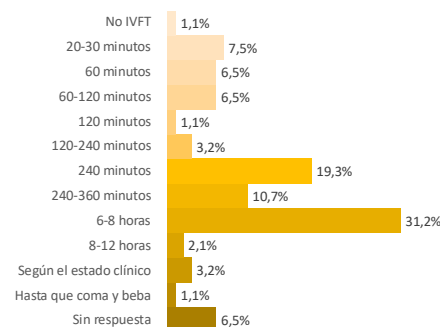
- **Tasa de respuesta** del **49,2%** (n = 93)
- 62,4% trabajaban en hospitales **privados**.
- 95,7% en centros con **departamento de diagnóstico por imagen**.
- No hubo diferencia significativa en la existencia de SOPs entre el ámbito académico y el privado.



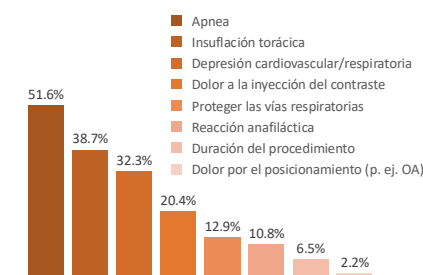
Frecuencia de selección de parámetros en la analítica pre contraste



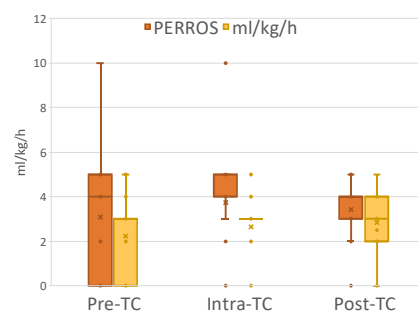
Duración de administración de IVFT



Frecuencia de los motivos para preferir la AG sobre la sedación



Velocidad de administración de IVFT



AG vs sedación	Analítica pre contraste	IVFT
65 % sin SOP para elegir entre anestesia general (AG) y sedación. 35,5 % prefería AG Para inducir apnea (51,6 %), insuficiencia torácica (38,7 %), o por seguridad ante anafilaxia (10,7 %).	71 % sin SOP para analítica previa. Parámetros más evaluados: creatinina y urea. 52,7 % los consideraba importantes debido al riesgo de CI-AKI.	58 % contaba con SOP, aunque con variabilidad en velocidad y duración. El 34,4 % mencionó preocupación por nefrotoxicidad en la decisión de administrar IVFT.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

- Existe una **alta variabilidad** en los **protocolos de anestesia y fluidoterapia** durante la TC en hospitales veterinarios del Reino Unido.
- El uso de **apnea e insuficiencia torácica** es frecuente, aunque la literatura indica que la **sedación podría ser preferible a la AG** para reducir la hipoinflación y atelectasia¹.
- Hay **preocupación por el riesgo de CI-AKI**, pero la evidencia veterinaria es limitada².
- En medicina humana, cuando la función renal es normal se considera que no existe riesgo de CI-AKI, y la IVFT solo se recomienda en pacientes con alto riesgo³.
- Hay una **gran variabilidad en los protocolos de IVFT** en veterinaria. Identificar pacientes de alto riesgo sigue siendo difícil, incluso con análisis de sangre, y no está claro qué parámetros específicos ayudarían de forma fiable a identificar a los pacientes con mayor riesgo de CI-AKI.
- El **10,7 % de los encuestados prefirió la AG** por considerarla más segura frente a posibles **reacciones anafilácticas**, aunque estas se consideran **poco frecuentes en animales**⁴.

SON NECESARIO MÁS ESTUDIOS PARA ESTABLECER PROTOCOLOS CLÍNICOS BASADOS EN EVIDENCIA.

1. Hunt TD, Wallack ST. Minimal atelectasis and poorly aerated lung on thoracic CT images of normal dogs acquired under sedation. Vet Radiol Ultrasound. 2021;62(6):547-56.

2. Cagnasso F, Bruno B, Bellino C, Borrelli A, Lippi I, Miniscalco B, et al. Alterations of serum biochemical and urinary parameters in a canine population before and after intravenous contrast administration. Vet Sci. 2021;8(8):146.

3. NICE Guidance. 2019. Acute kidney injury - Individual research recommendation details (recommendation ID NG148/1). Available at: <https://www.nice.org.uk/researchrecommendation/risk-stratification-for-contrast-induced-acute-kidney-injury>. Accessed 14 Jan 2025.

4. Scarabelli S, Cripps P, Rioja E, Alderson B. Adverse reactions following administration of contrast media for diagnostic imaging in anaesthetized dogs and cats: a retrospective study. Vet Anaesth Analg. 2016;43(5):502-10.