

ESTUDIO MORFOLÓGICO DEL SISTEMA VASCULAR DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS BAJAS EN *STENELLA COERULEOALBA*.

Miguel A. Rivero, Francesco Consoli, Manuel Arbelo, Cristiano Bombardi, Eva Sierra, Yara Bernardo de Quirós y Antonio Fernández.

Las vías respiratorias bajas de los cetáceos presentan una estructura anatómica e histológica diferenciada respecto de los mamíferos terrestres para adaptarse al medio marino. Se ha realizado un estudio macroscópico mediante moldes de silicona teñida del sistema vascular y del árbol bronquial, y un estudio histológico empleando diferentes técnicas de tinción (Hematoxilina-eosina, orceína, tricrómico de Masson) en delfines listados varados (*Stenella coeruleoalba*). Se identificaron, macroscópicamente, las estructuras bronquiales de diferente calibre, destacando en cada pulmón los diferentes bronquios lobulares con su arteria y vena satélite, y los bronquios segmentarios con dos arterias y una vena. A nivel histológico, interpretando los resultados de las tres tinciones de forma conjunta, se ha diferenciado el tipo de vaso (arterias musculares y/o elásticas, arteriolas, venas pequeño y gran calibre), medición del diámetro, espesor total de la pared, y diferencia entre sus túnicas, destacando la proporción de cartílago en su estructura y las lagunas vasculares en la submucosa. Con todo ello se ha establecido la proporción entre el grosor de la pared y diámetro del vaso, grosor de cada túnica y diámetro con la estructura de la pared, modificaciones según se reduce el calibre de los vasos, densidad entre arterias musculares y elásticas, así como la densidad vascular en las diferentes regiones anatómicas del parénquima (craneal, media y caudal). Estos datos son importantes a la hora de evaluar las características fisiológicas y estudiar las patologías de las vías respiratorias en mamíferos adaptados al medio marino.