causa de muerte permaneció inconcluyente, debido al avanzado estado de descomposición de los cadáveres. Paralelamente, se llevó a cabo un estudio histopatológico complementario mediante la técnica de postfijación con tetróxido de osmio, a fin de visualizar émbolos grasos en el tejido pulmonar. Estos émbolos pueden liberarse desde las zonas de fractura o desde la hipodermis hasta el torrente sanguíneo. La incidencia del embolismo graso pulmonar fue bastante significativa (36.6%) y no relacionada con factores como la edad o el tipo/ número de fracturas.

¿Es realmente imposible que un pez pueda acceder al árbol bronquial de un odontoceto mientras éste se alimenta?

C. Fernández-Maldonado¹*, M. Arbelo², A. Fernández².

Lesiones internas y externas derivadas de interacciones entre delfines y peces son comunes. Múltiples casos aislados de asfixia mortal en delfines debido a diferentes especies de peces alojados en esófago o faringe posterior produciendo bloqueo en dichas áreas han sido descritos en la literatura científica. La asfixia con resultado fatal ha sido diagnosticada como causa de muerte cuando el desplazamiento de la laringe, compresión u obstrucción de la misma fue observada. Aún existe debate y confusión respecto a si la laringe es retráctil o permanentemente intranarial. Pretendemos abrir de nuevo este debate a colación de un caso observado durante la necropsia de un ejemplar de calderón común (*Globicephala melas*) en el cual se halló una anguila europea (Anguila anguila) en el interior de ambos bronquios principales obstruyendo y colapsando por completo ambos pulmones, provocando finalmente la muerte por asfixia del animal.

Características anatómicas e histológicas de las vías respiratorias bajas en delfínidos.

M. Rivero^{1*}, F. Consoli², M. Arbelo¹, C. Bombardi², L. Pérez³, B. Mompeó³, A. Fernández¹.

¹ Programa de Medio Marino. Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Johan Gutemberg 1, Isla de la Cartuja. 41092 Sevilla.

² Departamento de Histología y Patología Veterinaria, Instituto Universitario de Salud Animal (IUSA), Escuela de Veterinaria, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Trasmontaña s/n, Arucas 35413. Islas Canarias.

^{*} cfernandezm@agenciamedioambienteyagua.es

¹ Instituto Universitario de Sanidad Animal y Seguridad Alimentaria. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Los cetáceos presentan numerosas modificaciones evolutivas para adaptarse al medio acuático. Su aparato respiratorio, y en particular, las vías respiratorias bajas, tráquea y árbol bronquial, tienen una estructura anatómica e histológica diferenciada respecto de los mamíferos terrestres. Se realizó un estudio macroscópico utilizando moldes de silicona de la luz del árbol bronquial, y un estudio histológico empleando las técnicas de tinción rutinarias (Hematoxilina-eosina) e histoquímicas (Tricrómico de Masson, PAS) en tres especies de delfínidos varados en las Islas Canarias (Delphinus delphis, Stenella coeruleoalba, Stenella frontalis). Se estudiaron las siguientes estructuras anatómicas: tráquea, bronquio principal, bronquio lobular, bronquio segmentario, y bronquiolos. Macroscópicamente, la presencia del bronquio traqueal y la disposición de los cartílagos traqueales y bronquiales dispuestos en espiral fueron características diferenciales. A nivel histológico, los cartílagos se disponen hasta niveles bronquiolares; la submucosa de la tráquea, bronquios principales y lobares es rica en plexos vasculares, lagunas vasculares, de gran calibre, los cuales se llenan de sangre durante las inmersiones, para hacer frente al aumento de presión; destaca la presencia de esfínteres musculares a nivel bronquiolar, y la muscular de la mucosa se extiende por toda la pared de tráquea, bronquios y bronquiolos, lo cual indica como el componente muscular puede ejercer algún grado de control del aire, dependiendo de las necesidades respiratorias. Estos resultados son importantes a la hora de evaluar las patologías de las vías respiratorias, y para actualizar la bibliografía descriptiva existente.

Tendencias del sex ratio en *Caretta caretta*: ¿nuevo desafío para la conservación de esta especie?

J.L.Crespo-Picazo¹*, D. García-Párraga¹, J. Ortega²; J.M. Corpa²; I. Giménez³, A.Marco,⁴

3 Rara Avis Biotec, C/ Moratin 17, 46002 Valencia, España

La proporción en cuanto a la producción de sexos en las principales áreas de cría de tortugas marinas a nivel global ha despertado el interés científico internacional durante décadas. Este interés se ha transformado en preocupación para algunos conservacionistas ante el inevitable

² Departamento de Ciencias Médicas, Universidad de Bolonia, Italia.

³ Dpto. Morfología. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

^{*} miguel.rivero@ulpgc.es

¹ Servicios veterinarios, Oceanogràfic, Ciudad de las Artes y las Ciencias, C/ Eduardo Primo Yúfera (Científic), 46013 Valencia, España.

² Biomedical Sciences Research Institute, Universidad CEU Cardenal Herrera C/ Del Pozo, s/n. 46115. Alfara del Patriarca. Valencia. España.

⁴ Estación Biológica de Doñana, CSIC, C/ Americo Vespucio s/n 41092 Sevilla, España

^{*}jlcrespo@oceanografic.org.