

ACTUACIÓN EN VARAMIENTOS DE CETÁCEOS

Beatriz Gutierrez Crespo, Luis Revuelta Rueda (1) y Antonio Parra Arjona

(1) Dpto. de Fisiología (Fisiología Animal). Facultad de Veterinaria. UCM .

SEAPLANET

VARAMIENTOS Y TIPOS

Muchos son desgraciadamente los cetáceos que año tras año llegan a nuestras costas muertos, enfermos o desorientados sin la posibilidad de regresar al mar por sus propios medios.

El creciente interés y sensibilidad de la población por estos animales, y el gran número de Centros de Recuperación que existen en muchas localidades costeras, han permitido obtener más datos sobre su fisiología, comportamiento y rescate. A pesar de esto muchas de las causas que les llevan a terminar en nuestras orillas son desconocidas, y se barajan algunas hipótesis aún sin confirmar.

Mi interés por estos animales y la necesidad de querer aportar un granito de arena en lo que se refiere a la ayuda y conservación de estos maravillosos animales, me llevó a presentar este póster con la intención de dar a conocer unas pautas básicas de primeros auxilios en el caso de que nos encontráramos ante un varamiento en cualquiera de nuestras visitas a la costa o paseos por la playa.

En primer lugar debemos tener claro el concepto de varamiento, se trata de la llegada a tierra de un cetáceo ya sea vivo o muerto. Es una situación en la que el animal no puede regresar al mar o valerse por si mismo.

Los varamientos se pueden dar de forma Individual (Figura 1) (cuando nos referimos a 1 individuo, o a 2 siempre que se trate de una madre con su cría) o bien de forma Colectiva (Figura 2) o en Masa (mas de 2 individuos) como ocurre en aquellas especies cuyos vínculos sociales son muy estrechos, tal es el caso de Calderones, Cachalotes y falsas orcas.



Figura 1: varamiento individual



Figura 2: varamiento en masa

CAUSAS DE VARAMIENTOS

Existen varias teorías que tratan de explicar estos sucesos. Podría tratarse de animales que fallecen por causas naturales y sus cuerpos son arrastrados por la corriente hasta las costas. Enfermedades parasitarias o infecciosas, intoxicaciones y heridas pueden producirles un progresivo debilitamiento que les impida seguir al líder de su grupo y por este motivo desorientarse.

Este debilitamiento además le llevaría a disminuir su capacidad de obtención de alimento llegando a una situación de desnutrición y debilidad en la que terminan acercándose a la costa para reposar. Otros de los motivos por los que pueden desorientarse se producen, por ejemplo, por cambios en los campos magnéticos del planeta (debido a grandes tormentas, terremotos..) ya que usan los campos magnéticos terrestres como si fuera un mapa, gracias a un sentido extra llamado “biomagnetismo”. Muy importante y de las hipótesis que mas se barajan para explicar estos varamientos son las alteraciones de su “sistema de ecolocalización” (Figura 3) por infecciones en sus oídos o cerebro, contaminaciones acústicas o por sónares militares que producen fallos en su sistema de emisión y recepción de ecos. Este sistema de Ecolocalización es un sistema complejo con el que los odontocetos (cetáceos que

poseen dientes y no barbas) pueden determinar el tamaño, forma, velocidad, distancia, dirección, e incluso un poco de la estructura interna de los objetos en el agua.

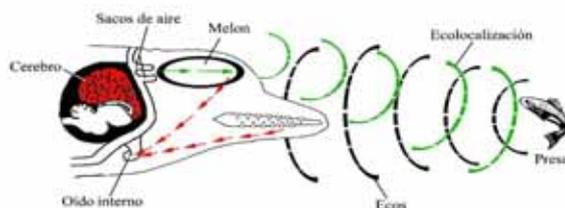


Figura 3: sistema de ecolocalización

Consiste en la emisión de ondas sonoras en el agua que el animal termina recogiendo en forma de ecos y analizándolos en el cerebro. Son cortas emisiones de "clicks" agudos repetidos a diferentes frecuencias. Los "clicks" de baja frecuencia tienen un alto poder de penetración y pueden recorrer largas distancias. Así obtiene información de la topografía que le rodea. Sin embargo, los "clicks" de alta frecuencia les permite localizar presas cercanas (estos son inaudibles para los humanos). Otra de las razones podría ser que, en busca de comida, especies pelágicas se acerquen a aguas superficiales sin poder regresar a las profundidades quedando encalladas.

Como vemos son muchas las causas, y aunque cada vez se sabe más acerca de este tema, y se ponen más medios para remediarlo, lo cierto es que estos animales siguen varando.

ACTUACIÓN EN VARAMIENTOS

Si nos encontráramos ante una escena de este tipo lo primero que deberíamos hacer sería aproximarnos al animal con mucho cuidado, observarlo detenidamente para averiguar si está o no vivo. Para ello nos fijaremos en sus movimientos oculares y en sus movimientos respiratorios. Abren el espiráculo para respirar. Debemos observar o escuchar la respiración, en algunas especies pueden pasar entre 10-15 minutos entre dos respiraciones. Al poseer respiración voluntaria, si el animal está estresado pueden prolongar mucho sus periodos de apnea, incluso dejar de respirar y morir. El siguiente paso sería notificar la situación al centro de recuperación de la zona, al 112, ayuntamiento correspondiente o ir a la policía que se pondrá en contacto con las autoridades competentes.

En el tiempo transcurrido entre el varamiento y la llegada del grupo de rescate especializado, hay una serie de acciones que se pueden ir desarrollando con el fin de prevenir mayores daños y mantener al animal lo mas confortable posible (Figura 4):



Figura 4: que hacer

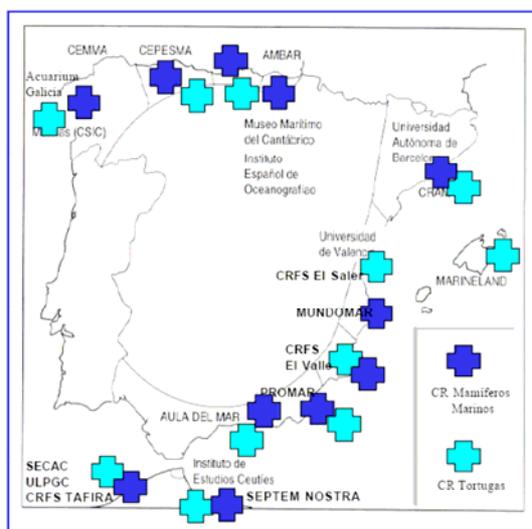
- Lo primero Tomar datos y fotos (sin flash) de todo lo que se nos ocurra para describir la escena cuando se pongan en contacto con nosotros (estado de la mar, del viento, hora del encuentro, localización exacta, numero de especies varadas o si quedan animales en el agua).
- Acordonar la zona ante presencia de personas y animales.
- Apartar objetos que puedan dañar al animal, evitar situaciones de estrés tales como ruidos, gritos o movimientos bruscos.
- Si debemos tocar al animal, hacerlo en la medida de lo posible con guantes, si no, nos deberemos lavar y desinfectarnos muy bien las manos al terminar, ya que son mamíferos y no sabemos que tipo de enfermedades infecciosas pueden tener.
- Colocar al animal en posición ventral, mirando hacia el mar (evitar manipularlo tirando de las aletas), e intentar cavar por debajo de manera que le liberemos un poco de la presión a la que se ve sometida la caja torácica debida al peso del contenido abdominal.
- Protegerlos del sol, improvisando zonas sombreadas y protegidas del viento.
- Mantener al animal constantemente humedecido, estos animales tienden a padecer hipertermia, aunque la temperatura del ambiente sea baja, debida a la gruesa capa de grasa aislante subcutánea que les protege frente a las pérdidas de calor en el agua.

- Mantendremos al animal humedecido por medio de trapos, camisetas o toallas mojadas, mejor si son de colores claros o en su defecto algas, que colocaremos cubriendo al animal evitando cubrir el espiráculo. También podemos humedecerlo vertiendo cubos de agua (cuando observemos que el espiráculo está cerrado), de una forma que no sea brusca y decantando anteriormente la arena que pueda llevar.
- Evitar la entrada de agua y arena en el espiráculo, manteniendo siempre la vía respiratoria libre.
- Realizar agujeros en arena debajo de sus aletas, evitar que queden dobladas, y rellenar los agujeros con agua fresca que iremos renovando de forma frecuente. De esta forma disipan el calor al intercambiarlo con el agua fría por medio de un sistema de termorregulación. Es llevado a cabo por una compleja red de capilares que se localizan en sus aletas pectorales y cola.
- Evitar que los que aún están en el agua lleguen a la orilla por medio de una barrera humana.
- Si la mar esta en calma, debemos de tratar mantenerlo a flote sujetándolo siempre por su parte ventral (mínimo dos personas) e intentaremos controlar sus constantes vitales (latido cardiaco y frecuencia respiratoria)
- Si tenemos un mar con oleaje, se voltea o golpea contra las rocas, situación en la que se agravaría la situación del animal, debemos sacarlo a la arena con cuidado. Podemos ayudarnos con camillas improvisadas con toallas, manteniendo libres sus aletas pectorales.
- Evitaremos en todo caso tocar al animal mas de lo necesario (su piel es muy sensible, les provocaremos mas estrés, y no sabemos que enfermedades infecciosas pueden tener).
- Evitaremos permanecer cerca de cabeza y cola, están asustados y podrían reaccionar de forma violenta.
- No debemos manipularlos por las aletas (frágiles) cabeza o cola.
- Debemos evitar la inhalación directa de los gases que se expulsan por el espiráculo en cada expiración, ya que van cargados de CO₂ a altas concentraciones y ácido láctico).

- Nunca debemos aplicar protección solar ya que la mayoría de las cremas en su composición llevan un componente oleoso que impide la transpiración, pérdida de calor y le hace impermeables al agua.
- No debemos dar muerte al animal por razones humanitarias, debemos esperar a un experto.

A pesar de todos nuestros esfuerzos, muchos de estos animales, una vez rescatados y reintroducidos podrían volver a varar, ya que su esqueleto no está diseñado para aguantar la fuerza de la gravedad a la que están sometidos cuando llegan a la playa. Por tanto sus pulmones y órganos internos se colapsan, les provocan daños en sus organismos irreparables, que hacen inevitable un nuevo y definitivo varamiento.

TELÉFONOS Y DIRECCIONES WEB ÚTILES



Directorio de redes de varamiento e instalaciones de recuperación de fauna marina del estado español.

<http://www.cetaceos.com/Bolet%C3%ADn%20n%C2%BA1%20GTCR%20y%20GTV.pdf>

Llamar al 112 o al Ayuntamiento correspondiente.

Centro de recuperación de especies marinas amenazadas

C.R.E.M.A. (Almería) 952219761//689772335 (24h)

Programa de recuperación de la fauna marina PROMAR 950525748//650690206

BIBLIOGRAFÍA

Mark Cardwardine (1995). Manuales de identificación Ballenas, delfines y marsopas. Ediciones Omega, S.A. Barcelona

Leslie A. Dierauf and Frances M.D Gulland (2001). CRC Handbook of Marine mammal medicine. (By CRC Press LLC. Florida. 2000)

Héctor Quiroga Lorenzo (1996). Cetáceos de las costas ibéricas atlánticas. Ministerio , pesca y alimentación.

Juan Antonio Raga y Javier Pantoja (2004). Proyecto Mediterráneo. Zonas de especial interés para la conservación de los cetáceos en el Mediterráneo Español. Ministerio de Medio Ambiente.

www.hypanyma.com

www.mma.es

www.cetacesos.com

www.marenostrum.org

www.mundoazul.org

www.mundosoceanicos.com.