

Operan a ave con cáncer a partir de impresora 3D

Un equipo de expertos y veterinarios del zoológico de Tampa, en la costa oeste de Florida (EEUU), logró operar con éxito a un gran cálao bicorne con cáncer, una especie de ave asiática parecida a un tucán, utilizando una impresora 3D para construir una prótesis para su casco, anunció este lunes la institución.

El «tucán asiático» hembra, de nombre «Crescent» y 25 años de edad, había desarrollado una lesión en la base del cráneo donde emerge un suerte de cuerno hueco que afectaba también a la parte superior de su pico.

Fue entonces que el equipo médico a cargo decidió utilizar impresoras 3D para la creación de una prótesis que pudiera reemplazar las partes dañadas por un carcinoma de células escamosas, un tipo de tumor canceroso de piel que resulta casi siempre mortal en los cálaos, recogió el canal 10 Tampa Bay.

Según el ZooTampa, ubicado en Lowry Park, se trata de la primera operación de su tipo que se realiza en Estados Unidos.

En un comunicado, la veterinaria Kendra Baker relató hoy el gran esfuerzo realizado por oncólogos, ingenieros biomédicos y especialistas para salvar la vida de la gran ave de 3 pies de altura (casi 1 metro) que se exhibe en el ZooTampa.

Era un tumor muy difícil de extirpar, por la parte tan delicada donde creció, pero el equipo de expertos se preguntó: «¿Si fuera una persona, qué haríamos?». Y fue entonces cuando vislumbraron la impresión 3D para tratar de salvar la vida del ave a toda costa, señaló Baker.

Para ello, el equipo de científicos decidió usar esta tecnología de impresión que se utiliza con éxito en pacientes humanos.

Finalmente, el equipo médico logró extirpar el tumor y reemplazar la zona afectada con una nueva prótesis impresa en 3D, una operación que, según el zoológico, es la primera de su tipo que se realiza en Estados Unidos y la segunda en todo el mundo.

El laboratorio Formlabs «donó el material» y, por su parte, el equipo 3D de Radiología de la Universidad del Sur de Florida (USF) «imprimió la guía quirúrgica y el nuevo casco en una impresora 3D de Formlabs desarrollada para uso sanitario»,

explicó ZooTampa en el comunicado.

En la operación de reemplazo de la parte del casco del ave dañada se utilizaron tornillos dentales de acrílico y titanio para unir la prótesis impresa en 3D a la parte superior del pico de «Crescent», añadió el citado medio.

El animal parece encontrarse bien después de la operación, mientras los expertos vigilan su evolución tras su regreso al hábitat al aire libre en el zoo.

Los grandes cálaos de colores brillantes se encuentran entre los más grandes de esta familia de aves que habita las selvas del noreste de la India, Indochina y la península malaya.

Mientras vuelan, a menudo producen un especie de sonido parecido a un «silbido» porque carecen de un conjunto de plumas cortas debajo de las alas que es común en otras aves, según los expertos.

EFE