

IMPLANTACIÓN DE UNA ENDOPROTESIS OSTEOINTEGRADA EN UN FELINO CONSECUTIVO A AMPUTACIÓN DE MIEMBRO POSTERIOR DERECHO POR TRAUMATISMO VEHICULAR: PRIMER REPORTE DE CASO EN ECUADOR.



MVZ. MSC. ESP. BATALLAS M. ANDRÉS. MVZ FLORES L. ENRIQUE. MVZ BARREROS P. ANDRÉS MVZ MV. GUEVARA E. JAVIER.

INTRODUCCIÓN

Se describe la implantación de una endoprótesis osteointegrada en un paciente felino previamente sometido a amputación del miembro posterior derecho (tibia y fibula) secundaria a traumatismo vehicular ocurrido cuatro años antes. La viabilidad del procedimiento se evaluó mediante examen clínico, radiografías y tomografía computarizada.

Bajo anestesia general balanceada se implantó un dispositivo endomedular de titanio mediante técnica press-fit, seguido de la colocación de un componente transcutáneo para el acoplamiento de una prótesis externa. El manejo postoperatorio incluyó analgesia multimodal, antibioterapia y rehabilitación progresiva.

Durante el seguimiento el paciente presentó evolución favorable, sin complicaciones infecciosas ni rechazo del implante, observándose apoyo progresivo del miembro y mejoría del patrón locomotor. Este caso evidencia el potencial de la osteointegración como alternativa para mejorar la funcionalidad y calidad de vida en pequeños animales.

RESULTADOS

Durante las primeras semanas postoperatorias, el paciente mostró adecuada tolerancia al implante, sin evidencia de rechazo ni infección. Se observó apoyo progresivo del miembro intervenido, acompañado de una mejoría significativa en la locomoción y en la distribución del peso corporal. El paciente presentó una adaptación funcional favorable, evidenciada por un incremento en su actividad diaria y en su calidad de vida, sin registrarse complicaciones mayores durante el seguimiento a corto plazo.



METODOLOGÍA/DESARROLLO DEL CASO

Paciente felino doméstico, llamado Nikita, de 6 años, con antecedente de traumatismo vehicular severo produciendo una lesión y compromiso irreversible de tejidos blandos y estructuras óseas. Tras la amputación del miembro afectado, se procede a colocar el sistema protésico endomedular de aleación de titanio con acero quirúrgico de medidas obtenidas de acuerdo a los estudios de imagen previamente realizados. La viabilidad del procedimiento se evaluó previamente mediante examen clínico, estudios radiográficos, TC y valoración del hueso receptor.

La intervención se realizó bajo anestesia general balanceada. Se evaluó la consistencia del hueso cortical e inserción de un implante endomedular roscado destinado a la osteointegración, asegurando adecuada estabilidad y alineación. Posteriormente se acopló el componente protésico externo. El manejo postoperatorio incluyó analgesia multimodal, antibioterapia, cuidados de la herida y un programa de rehabilitación progresiva.



DISCUSIÓN/CONCLUSIÓN

En pequeños animales, la amputación es generalmente bien tolerada; sin embargo, diversos estudios han demostrado que la locomoción trípode genera alteraciones biomecánicas significativas, incluyendo redistribución del peso corporal, incremento de la carga en miembros contralaterales y predisposición a enfermedad articular degenerativa a largo plazo (2,3). En este contexto, las endoprótesis osteointegradas representan una estrategia prometedora para mitigar dichas alteraciones.

Las endoprótesis osteointegradas representan una alternativa terapéutica frente a la amputación convencional y al uso de prótesis externas en medicina veterinaria, al permitir una osteointegración directa entre el implante y el hueso, favoreciendo una transmisión más fisiológica de cargas y mejor función locomotora.

A diferencia de las prótesis externas, las cuales pueden presentar problemas de adaptación, inestabilidad y lesiones cutáneas, los sistemas osteointegrados ofrecen mayor estabilidad estructural y una osteointegración más eficiente con el sistema músculo esquelético (4). No obstante, es importante considerar que estos procedimientos no están exentos de riesgos, particularmente infecciones crónicas en el sitio transcutáneo, lo que constituye una de las principales limitaciones descritas en la literatura (1).

BIBLIOGRAFÍA :

1. ARAUZ PG, CHIRIBOGA P, GARCÍA MG, KAO I, DÍAZ EA. NEW TECHNOLOGIES APPLIED TO CANINE LIMB PROSTHESES: A REVIEW. VET WORLD. 2021 OCT 1;14(10):2793. DOI:10.14202/VETWORLD.2021.2793-2802 PUBMED PMID: 34903941.
2. WAGNER JR, DESANDRE-ROBINSON DM, MOORE GE, LOUGHIN CA, SIMONS MC. COMPLICATIONS AND OWNER SATISFACTION ASSOCIATED WITH LIMB AMPUTATION IN CATS: 59 CASES (2007-2017). BMC VET RES. 2022 DEC 1;18(1). DOI:10.1186/S12917-022-03246-Z PUBMED PMID: 35459132.
3. RODRIGUEZ O, REGUEIRO-PURRIÑOS M, FIGUEIRINHAS P, GONZALO-ORDEN JM, PRADA I, VILAR JM, ET AL. DYNAMIC AND POSTURAL CHANGES IN FORELIMB AMPUTEE DOGS: A PILOT STUDY. ANIMALS. 2024 JUL 1;14(13):1960. DOI:10.3390/ANI14131960/S1
4. MENCHETTI M, GANDINI G, GALLUCCI A, DELLA ROCCA G, MATIASSEK L, MATIASSEK K, ET AL. APPROACHING PHANTOM COMPLEX AFTER LIMB AMPUTATION IN THE CANINE SPECIES. JOURNAL OF VETERINARY BEHAVIOR. 2017 NOV 1;22:24-8. DOI:10.1016/J.JVEB.2017.09.010

