



Reparación de un defecto nasal amplio en un canino mediante empleo del pabellón auricular

Nasal canine defect resolution by means of a flap obtained from the patient's ear

Audisio, S.A.¹; Vaquero, P.G.¹

¹Cátedra Técnica y Patología Quirúrgica. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Pampa. Calle 5 y 116 (6360), General Pico. La Pampa.

s_a_audisio@yahoo.com

Resumen

Se comunica la resolución quirúrgica de un defecto nasal en una perra dolicocefala mediante el empleo de un flap obtenido del pabellón auricular ipsilateral de la paciente. El defecto nasal involucraba a la piel y hueso nasal, poseía un curso de 30 días y se encontraba relacionado con una fístula oronasal a nivel del 4° premolar. El defecto tenía forma oval de 3x5 cm, a través del cual se podía observar el interior de la cavidad nasal y hueso etmoides. El defecto provocaba abundante secreción nasal y trastornos respiratorios a la perra. Luego de resolver la fístula oronasal se creó un flap auricular en distintas y sucesivas intervenciones. El procedimiento consistió en la sutura del borde de la oreja al borde del defecto con sutura simple para más tarde seccionar la oreja. El flap quedó definitivamente suturado solucionando el defecto. Durante las semanas que duró el tratamiento el pabellón auricular se halló plegado hacia el defecto hasta que fue completamente seccionado permaneciendo la perra con collar isabelino. La sección de la oreja en las distintas etapas posibilitó la sustitución del aporte de sangre del flap por la sangre proveniente de los capilares del borde del defecto. La plastia dio solución plástica y funcional a la nariz.

Palabras claves: perro, cirugía plástica, colgajo, oreja, irrigación.

Abstract

The authors report the surgical resolution of a nasal defect in a dolichocephalic female dog, by means of a flap obtained

from the patient's ear. The nasal defect involved skin and nasal bone, had been produced 30 days before consultation and was related to an oronasal fistula at the level of the fourth premolar. The defect had an oval form of 3x5 cm, through which the inner part of the nasal cavity and the ethmoid bone could be seen. The defect produced profuse nasal secretion and respiratory disorder in the animal. After treating the oronasal fistula, an auricular flap was created in different, successive interventions. The procedure consisted in suturing the edge of the ear to the edge of the defect with a simple suture so that the ear could be dissected later. The flap cured the defect. The dog wore an Elizabethan collar during the weeks of treatment since the ear remained bent towards the defect until it was fully dissected. The subsequent dissection of the ear in different stages permitted the substitution of the blood supply with the blood coming from the capillaries of the edge of the defect. The restorative surgery offered a plastic and functional solution to the nose.

Key words: dog, plastic surgery, flap, ear, irrigation

Introducción

Las enfermedades de la cavidad nasal en el perro están causadas por una amplia variedad de etiologías que requieren adecuado diagnóstico con el fin de aplicar el correspondiente tratamiento (Forbes Lent y Hawkins, 1992; Ogilvie y LaRue, 1992; Van Pelt y McKiernan, 1994). El granuloma periapical, secuela de pulpitis,



es un problema relativamente común que forma una lesión inflamatoria alrededor del ápex de la raíz y en el periodontio, seguido por osteomielitis circunscripta que se extiende a la pared del alvéolo (Maretta, 1992). El proceso puede extenderse al tejido subcutáneo o a la cavidad nasal (Maretta, 1992; Fitchel y Knotek, 2001).

Los colgajos, flaps o plastias son porciones de piel que cubren un defecto más o menos cercano y que mantiene un pedículo vascular con su lecho primitivo, al menos hasta que recibe vascularización desde su zona receptora (Suarez Fernandez, et al., 2001). La relación entre la longitud y la base del colgajo y el tamaño del pedículo son datos fundamentales en la supervivencia del colgajo. Para ello se debe calcular en cada caso la elasticidad, la movilidad y el aporte sanguíneo en cada diseño quirúrgico. Camacho y de Dulanto, (1995) establecieron como norma general la relación longitud:base a nivel facial de los colgajos puede ser 3:1.

El suministro de sangre del pabellón auricular proviene de las arterias auricular caudal y temporal superficial, ambas ramas de la arteria carótida externa (Evans, 1993; Fitchel y Knotek, 2001; Pavletic, 2005). La arteria auricular caudal emite las arterias auricular lateral, auricular intermedia, auricular medial y auricular profunda. Las tres primeras irrigan la cara convexa del pabellón auricular, mientras que la última emite ramos perforantes que discurren por los forámenes del cartílago irrigando la cara interna de la oreja.

Welch (2003) comunica, que la reconstrucción nasomaxilar por aposición de tejidos faciales para conformar un lecho de tejido de granulación en cada fosa nasal para realizar injertos de mucosa posteriores.

El propósito del presente artículo es comunicar la planificación y ejecución quirúrgica para reparar un defecto de la nariz ósea en una perra, empleando el pabellón auricular ipsilateral.

Presentación del caso

Se presentó a la consulta una perra mestiza de contextura pequeña de aproximadamente 8 años de edad que presentaba un orificio en la región nasal derecha por el que emanaban secreciones mucopurulentas. Las secreciones también fluían por la narina ipsilateral acompañadas de frecuentes estornudos. En el acto de higiene y exploración del orificio se produjo el desprendimiento de piel necrosada circundante dejando expuesto el amplio defecto de forma oval en la región de la nariz ósea. El defecto medía 2,6 cms de longitud por 1,8 de ancho y su eje longitudinal era paralelo al eje axial de la cabeza (Figura N° 1).

A través del defecto era factible observar al tabique nasal y hueso etmoides como así también se pudo constatar la ausencia del cornete ipsilateral. En la exploración de la cavidad nasal se constató la presencia de una fístula oronasal en relación con el sitio de unión entre el labio y la encía superior.

Luego de evaluar las lesiones de la paciente se resolvió en primer lugar tratar quirúrgicamente a la fístula oronasal y en segundo término el defecto nasal. El defecto bucal se resolvió mediante recorte de los bordes que fueron suturados con puntos simples empleando hilo de nylon monofilamento 2/0 (Ethicon®, Jhonson & Jhonson).

El tratamiento del defecto nasal se solucionó mediante plastia nasal. Para el procedimiento se recurrió al pabellón auricular para crear un flap axial con el cual se pudiera cubrir el defecto. El procedimiento demandó 9 intervenciones con aproximadamente 7-10 días de intervalo entre sí.

Luego de constatar que la longitud de la oreja llegaba a cubrir el defecto se comenzó a crear el flap. El mismo comenzó con la sutura de la extremidad de la oreja al borde inferior rostral del defecto. Para este procedimiento se realizaron dos incisiones de



aproximadamente 2 cm cada una, la primera en el borde lateral del extremo de la oreja y el segundo en la unión muconasal del defecto. Empleando poliprolipeno 4/0 (Ethicon®, Jhonson & Jhonson) se dieron puntos de sutura simples en dos planos. Un plano de sutura unió el borde de la piel externa del pabellón auricular con la piel de la nariz; el segundo plano unió a la piel de la cara interna de la oreja con la mucosa nasal. Luego de 10 días y cicatrizada la incisión (Figura N° 2) se procedió a seccionar al pabellón auricular en 5 etapas con 7-10 días de diferencia entre ellas. En cada sesión se amplió la incisión entre 1 y 1,5 cm hasta lograr sección completa del pabellón resultando en un flap que mantenía unión con el borde del defecto.

En tres procedimientos quirúrgicos consecutivos con 10 días de diferencia se realizó sutura de los bordes del flap a los bordes del defecto hasta culminar con el flap completamente suturado cubriendo el defecto (Figura N° 3).

Durante el tiempo que demandó la confección del colgajo se realizaron controles periódicos de la irrigación mediante un oxímetro de pulso.

La perra recibió antibioticoterapia de amplio espectro, cuidados del defecto para evitar deshidrataciones del flap, complicaciones por miasis y de automutilación. Para ello le fueron aplicados antimiasmicos y un collar isabelino. (Figura 2 y 3).

Resultados

El procedimiento se culminó exitosamente quedando el defecto completamente cubierto por el flap proveniente del pabellón auricular ipsilateral. Tras la resolución del defecto, cesaron las secreciones nasales y estornudos continuos que poseía la paciente antes del tratamiento y que persistió hasta que éste culminó.

Durante el tiempo que demandó la curación del defecto no se registraron complicaciones a excepción de la pérdida ocasional de algún punto de sutura.

Discusión

En la revisión realizada no se hallaron técnicas quirúrgicas específicas para la reparación de defectos de la naturaleza expuesta en esta comunicación. Por ello el procedimiento fue cuidadosamente planificado ya que el mismo debía contemplar los aspectos anatómicos para alcanzar con la oreja al defecto, suturar parcialmente el pabellón auricular a uno de los bordes del defecto, sustituir el aporte sanguíneo del extremo de la oreja por los vasos sanguíneos provenientes de la piel del rostro y por último seccionar la oreja. Las características del pabellón de la perra permitió cubrir el defecto y a la vez mantener la relación 3:1 establecida por Camacho y de Dulanto (1995) para los colgajos de piel. No obstante, la incertidumbre principal de los autores se centraba en saber si los plexos vasculares de la piel resultarían suficientes para reemplazar a la irrigación que proveen las arterias auricular caudal y temporal superficial. Por ello partimos del supuesto que el flap se necrosaría si éste era creado en un solo tiempo quirúrgico.

La evidencia sugiere que la sección progresiva de la oreja permitió la adaptación del flap a la irrigación sanguínea provenientes de los vasos de la piel del rostro en sustitución a la privación de los vasos auriculares.

Conclusión

El pabellón auricular puede ser utilizado para reparar defectos de la nariz ósea como el presentado restituyendo funcionalidad a la nariz.



Bibliografía

Camacho, F.; de Dulanto, F. 1995.

Colgajos locales. En: Camacho, F. Cirugía Dermatológica. Ed. Aula Médica, Madrid, España.

Fichtel, T.; Knotek, Z. 2001. Therapy of chronic nasal disease in dog. Acta Vet. Brno. 70: 83–89.

Forbes Lent, S.E.; Hawkins, E.C. 1992. Evaluation of rhinoscopy and rhinoscopy-assisted mucosal biopsy in diagnosis of nasal disease in dogs: 119 cases (1985 – 1989). J.Am Vet Med Assoc. 201:1425-1429.

Maretta, S.M. 1992. Chronic rhinitis and dental disease. Vet.,Clin. North. Amer. 22: 1101-1117.

Miller, M. 1964. Anatomy of the dog. Saunders Co. Philadelphia, USA.

Ogilvie, G.K., LaRue, S. 1992. Canine and feline nasal and paranasal sinus tumors. Vet Clin North Amer. 22: 1133-1144.

Pavletic, M.M. 2005. Anatomy and circulation of the canine skin. Microsurgery 12:103-112.

Suárez Fernández, R.; Valdivieso, M.; Martínez, D.; Mauleón, C.; Lázaro, Ochaita, P. 2001. Colgajos cutáneos: los más usados. Cirugía Dermatológica 4:319-325

Van Pelt, D.R., McKiernan, B.C. 1994. Pathogenesis and treatment of canine rhinitis. Vet Clin. North. Amer. 24: 789-806.

Welch, J.A. 2003. Nasal and facial reconstruction in a dog following severe Trauma. J Am Animal Hospital Assoc, 39:407-415

Figura N° 1. El defecto en toda su extensión luego de la exploración e higiene del orificio externo



Figura N° 2. Aspecto interno de la unión auricular al borde inferior del defecto. En la fotografía también puede observarse una porción del pabellón auricular que está seccionado parcialmente.

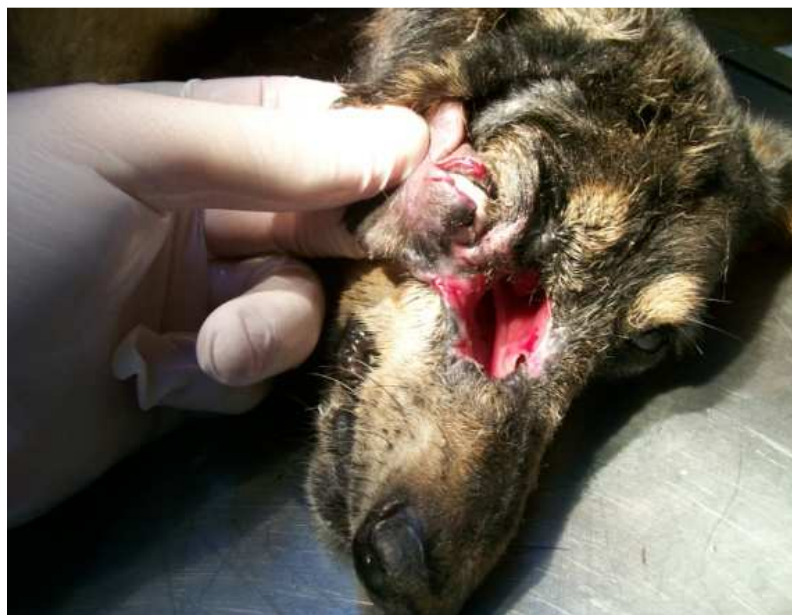


Figura N° 3. Aspecto del defecto reparado. En la fotografía se puede apreciar el defecto totalmente cubierto por el flap procedente de la oreja.

