

Reconstrucción quirúrgica de las lesiones graves por mordedura de perro en niños*

O. Suárez, J.C. López-Gutiérrez, L. Burgos, R. Aguilar, A. Luis, J.L. Encinas, C. Soto-Bauregard, M. Díaz, Z. Ros

Servicio de Cirugía Plástica. Departamento de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

RESUMEN: Introducción. En este trabajo presentamos la serie de pacientes intervenidos en nuestro hospital por mordeduras de perro y que precisaron tratamiento quirúrgico inmediato bajo anestesia general. Se presentan las diferentes opciones quirúrgicas que hemos utilizado: cierre primario, injerto de piel, cobertura con dermis artificial y expansores titulares. Los resultados se valoran a corto y largo plazo desde el punto de vista funcional y estético, asimismo se valoran la infección, la estancia hospitalaria y la morbilidad de estos pacientes.

Material y métodos. Veintiún pacientes ingresados en nuestro hospital entre 1995-2005 precisaron tratamiento quirúrgico tras una agresión por perro. En función de la localización y la gravedad de las lesiones se decidió la técnica quirúrgica a emplear.

Resultados. De los 21 pacientes, 12 eran hombres (57%) y 9 mujeres (43%). Las zonas afectadas fueron la cabeza en el 71% de los casos, las extremidades en el 23% de los casos y el resto en otras localizaciones. En 18 pacientes se consiguió la reconstrucción total mediante cierre primario. En 3 casos se utilizaron sustitutos dérmicos biosintéticos o injertos de piel y posteriormente expansores cutáneos para extirpación de la cicatriz. Las complicaciones infecciosas fueron inferiores al 10% y los resultados estéticos a largo plazo han sido muy buenos.

Conclusiones. El cierre quirúrgico primario de las lesiones graves producidas por mordeduras de perro disminuye las secuelas funcionales y estéticas y el número de intervenciones quirúrgicas en estos pacientes.

PALABRAS CLAVE: Mordedura de perro; Reconstrucción; Tratamiento quirúrgico.

Materials and methods. During this period of time, 21 patients received surgical treatment because of dogs bites. Surgical approach was decided considering location and severity of lesions.

Results. Our serie consists of 12 males and 9 females. Head (71%) and extremities (23%) were the most frequent affected areas. Primary closure was carried out in 18 cases and in the remaining 3 artificial skin or tissue flaps were needed; in these 3 cases the resulting scar was later removed. Surgical infection occurred in less than 10% of the children and in all cases, long term aesthetic results were considered excellent.

Conclusions. Primary closure of dog-bites-injures improves functional and aesthetic results and reduces the surgical procedures in those patients.

KEY WORDS: Dog bites; Reconstruction; Surgical treatment.

INTRODUCCIÓN

El perro es uno de los animales domésticos más utilizado como mascota y animal de compañía en nuestra sociedad, por lo que su integración dentro de la familia es más que un hecho. Todo el mundo conoce su capacidad para brindar compañía y protección, por ello los perros son los animales preferidos en el ámbito familiar y el contacto con los niños es constante.

El riesgo principal de los perros no es el contagio de enfermedades, sino las posibles mordeduras que puedan causar. Los niños son muy propensos a sufrir este tipo de lesiones debido a que son los que más tiempo están en contacto con ellos, y en muchas ocasiones esperan que los perros se comporten como humanos y no son capaces de interpretar determinados comportamientos que indican incomodidad del animal y que podrían terminar en mordedura⁽¹⁾.

Las mordeduras de perro son infrecuentes, pero su importancia radica en la amenaza que pueden representar para la vida del niño y en las secuelas funcionales o estéticas que pueden provocar.

Con este artículo queremos revisar las mordeduras de perro que han necesitado tratamiento quirúrgico en nuestro hospital en los últimos 10 años, para conocer cuáles son las opciones terapéuticas y los resultados a largo plazo.

SURGICAL TREATMENT IN SEVERE DOG BITES INJURES IN PEDIATRIC CHILDREN

ABSTRACT: Introduction. We report a retrospective study of dog-bitten-children who underwent surgical treatment in our department between 1995 and 2005. We checked the different surgical techniques used to cover the defect as well as short and long-term functional and aesthetic results, considering also infection and hospital stay.

Correspondencia: Olga María Suárez Traba. Departamento de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario La Paz. Paseo de la Castellana, a 261. 28046 Madrid. Email: queminfantil.hulp@salud.madrid.org

*Trabajo presentado en el XLV Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica. Murcia, 24-27 Mayo de 2006.

Recibido: Mayo 2006

Aceptado: Marzo 2007

MATERIAL Y MÉTODOS

Realizamos un estudio observacional y retrospectivo (1995-2005) de los 21 pacientes (12 niños y 9 niñas) de edades comprendidas entre los 2 y los 11 años, que acudieron a nuestro Servicio de Urgencias por haber sufrido una lesión por mordedura de perro que precisó ingreso hospitalario y tratamiento quirúrgico.

Dividimos los pacientes en grupos de edad, < 5 años, 5-10 años y >10 años, siendo el intervalo etario más frecuente el primero.

Revisamos: ubicación corporal de la mordedura, tipo de lesión, tratamiento recibido, tiempo hospitalario (< 5 días, 5-10 días, >10 días), complicaciones y secuelas de la agresión.

RESULTADOS

Los pacientes que sufren mayor número de agresiones por perros en nuestra serie son los niños del sexo masculino menores de 5 años.

La zona de la cabeza es la más afectada, englobando un 72% de los niños estudiados, le siguen los miembros inferiores con un 27% y sólo un 1% engloba mordeduras en otras localizaciones.

Dentro de la cabeza, las zonas más afectadas son el cuero cabelludo y la zona de boca, nariz y mejilla. En uno de nuestros pacientes se describe una mordedura con desgarro de la parótida y lesión asociada del nervio facial comprobada mediante electroestimulación en el momento de la intervención. A pesar de la afectación de las ramas más distales del nervio facial, en revisiones posteriores en consulta no se objetivó ninguna alteración.

Las mordeduras en cuero cabelludo que precisaron intervención quirúrgica fueron lesiones tipo scalp acompañadas o no de desprendimiento parcial o total del pabellón auricular.

Las extremidades más afectadas fueron las inferiores con un 60% y las lesiones, desgarros pediculados de varios centímetros de longitud, con afectación facial y muscular, el mayor de ellos de 12 cm.

La conducta terapéutica que se ha seguido de forma global en nuestro Hospital asocia tratamiento quirúrgico y antibiótico.

El tratamiento elegido fue sutura primaria, a excepción de un caso en el que se optó por tratamiento conservador con antibioticoterapia y curas locales. En todos los casos, se procedió bajo anestesia general a una limpieza exhaustiva de la zona lesionada, desbridamiento de los bordes, extirpación del tejido desvitalizado y sutura de la herida con puntos sueltos. En los casos de desgarro severo o pérdida de sustancia, la sutura de la herida no fue factible, por lo que en éstos se utilizaron colgajos cutáneos de avance o dermis artificial tipo Integra para cubrir el defecto.

El 83% de los pacientes intervenidos precisaron de una única intervención, el 11% entre 2-3 intervenciones y un 6%

más de 4 intervenciones. Cabe mencionar el caso de un paciente de 4 años que sufrió una agresión con desgarro en cara y cuero cabelludo que precisó de 12 intervenciones quirúrgicas consecutivas (injertos, expansores, extirpación de zonas alopécicas) a lo largo de 10 años para la restauración estética aceptable del mismo.

El antibiótico más empleado fue amoxicilina-clavulánico (72%), seguido de cloxacilina y combinación de antibióticos de amplio espectro en el 23% de los pacientes. En uno de los pacientes, alérgico al Augmentine®, se utilizó Flagyl®.

La duración del tratamiento antibiótico varió entre una semana y diez días, excepto en uno de los casos en los que la herida quirúrgica se infectó en el postoperatorio y el tratamiento antibiótico se prolongó en el tiempo.

Se comprobó la adecuada vacunación antitetánica en 20 de los 21 pacientes; en este último se administró gammaglobulina y dosis de recuerdo de la vacuna antitetánica.

El 50% de los pacientes permanecieron en el hospital menos de 5 días, el 44% lo hicieron entre 5-10 días y sólo el 6% tuvieron una estancia que superó los diez días. Los pacientes que precisaron mayores estancias hospitalarias fueron los que presentaban agresiones más severas.

Las secuelas más frecuentes en nuestra serie fueron alopecia cicatricial, dehiscencia e hipertrofia de cicatrices y malposición de estructuras.

DISCUSIÓN

Las agresiones por perro son poco frecuentes, pero su importancia estriba en las secuelas funcionales, estéticas y psicológicas que pueden producir⁽²⁾. En la gran mayoría de las ocasiones se caracteriza por lesiones puntiformes, producto de los incisivos del animal, que no deben ser suturadas por su gran tendencia a la infección y que se deben tratar con antibióticos^(1,3,4). Sólo el 5% de las agresiones por perro producen lesiones graves que precisan ingreso hospitalario y tratamiento quirúrgico. Se trata de lesiones con desgarro o pérdida de sustancia que pueden incluir estructuras nerviosas y vasculares. Las de localización facial pueden incluso dañar órganos como globo ocular, glándulas salivares, etc. El trabajo conjunto de los Servicios de Cirugía Infantil, Oftalmología, Maxilofacial y Otorrinolaringología debe ser clave para ofrecer al paciente la mejor opción terapéutica⁽⁵⁾.

En la actualidad la política de tratamiento de las mordeduras ha cambiado. Antiguamente las heridas por perro no se suturaban ante la idea de que son heridas contaminadas que tienen gran tendencia a la infección. Hoy en día, a excepción de las lesiones puntiformes, se recomienda el cierre primario de las heridas abiertas, con cierto grado de desgarro y/o pérdida de sustancia. Para evitar la infección se aporta cobertura antibiótica de amplio espectro⁽⁶⁾.

Se recomienda el uso de amoxicilina-clavulánico y eritromicina en el caso de alergia a penicilinas. Estos antibióticos cubren el espectro de gérmenes de la boca del perro (*Sta-*

philococcus, *Streptococcus hemolíticos*, *Pasteurella multocida*, *Enterobacteriae*, levaduras del género *Candida*⁽⁷⁾. En nuestro centro el antibiótico más utilizado con diferencia, en el 72% de los casos, ha sido amoxicilina-clavulánico, seguido en segundo lugar por Orbenin®.

La duración del tratamiento antibiótico suele variar entre 7-10 días, pero esta duración debe hacerse de forma individualizada y atendiendo a las características de cada mordedura.

Cabe destacar que ante una mordedura de perro debemos asegurarnos que el paciente esté correctamente vacunado. Si la inmunización antitetánica del paciente es desconocida o con menos de 3 dosis, se debe administrar toxoide tetánico e IGT (250-500 UI). Si posee 3 dosis o más, no se administra ni gammaglobulina ni toxoide. En el caso de que hayan transcurrido más de 5 años desde la última dosis, se administrará toxoide e IGT⁽⁵⁾.

En la práctica habitual, cuando en la profilaxis de una herida se requiere de toxoide tetánico, se recomienda el uso de DT para que también se puedan mantener los niveles adecuados de inmunidad de la difteria. Cuando se indica una dosis de refuerzo para la profilaxis en un niño menor de 6 años, debe administrarse DPT o DpaT^(8,9).

Por nuestra experiencia no recomendamos la sutura de aquellas lesiones puntiformes, pero sí de las heridas inciso-contusas con desgarro o pérdida de sustancia. Recomendamos desbridamiento del tejido desvitalizado, limpieza exhaustiva de la lesión y sutura primaria, combinado con un buen

apoyo antibiótico. Todo ello minimizaría tanto el riesgo a infectarse la herida como las secuelas estéticas y, por tanto, las importantes repercusiones psicológicas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Schalamon J, Ainoedhofer H, Singer G, Petnehazy T, Mayr J, Kiss K, Hollwarth ME. Analysis of dog bites in children who are younger than 17 years. *Pediatrics* 2006;**117**:e374-379.
2. Mendez Gallart R, Gomez Tellado M, Somoza Argibay I, Liras Munoz J, Pais Pineiro E, Vela Nieto D. [Dog bite-related injuries treated in a pediatric surgery department: analysis of 654 cases in 10 years]. *An Esp Pediatr* 2002;**56**:425-429.
3. Keuster TD, Lamoureux J, Kahn A. Epidemiology of dog bites: A Belgian experience of canine behaviour and public health concerns. *Vet J* 2005.
4. Mitchell RB, Nanez G, Wagner JD, Kelly J. Dog bites of the scalp, face, and neck in children. *Laryngoscope* 2003;**113**:492-495.
5. Presutti RJ. Prevention and treatment of dog bites. *Am Fam Physician* 2001;**63**:1567-1572.
6. Stefanopoulos PK, Tarantzopoulou AD. Facial bite wounds: management update. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2005;**34**:464-472.
7. Medeiros I, Saconato H. Antibiotic prophylaxis for mammalian bites. *Cochrane Database Syst Rev* 2001:CD001738.
8. Dinman S, Jarosz DA. Managing serious dog bite injuries in children. *Pediatr Nurs* 1996;**22**:413-417.
9. Lewis KT, Stiles M. Management of cat and dog bites. *Am Fam Physician* 1995;**52**:479-485, 489-490.