

LESIÓN DEL NERVIIO FACIAL IZQUIERDO Y PERITONITIS POR ATAQUE DE TIGRE DE BENGALA.

Francisco Garibay-González¹, Gerardo Daniel Poblano Tornez¹, Francisco Alfonso Viveros-Carreño¹, Alejandro Valencia Flores¹,
Adelaido López Chavira², Juan Alberto González³

1 Departamento de Cirugía Pediátrica, 2 Servicio de Otorinolaringología, 3 Servicio de Cirugía Reconstructora.
Hospital Central Militar, México, D.F.

Resumen

El ataque por felinos mayores es muy raro en nuestro país. Se presenta un paciente de seis años, que al estar en un zoológico privado es atacado por un tigre de bengala. El niño sufre heridas en cabeza y cuello, que lesionan el nervio facial. Se le realiza neurorrafía de nervio facial a la salida del agujero estilomastideo. La evolución del paciente es tórpida y se complica con peritonitis espontánea.

En la laparoscopia presentó líquido purulento en región supra hepática y en hueco pélvico, realizándose apendicetomía incidental. Dos semanas después las colecciones purulentas recurrieron y fueron manejadas con drenajes cerrados por radiología invasiva.

El paciente fue egresado a los 40 días en buen estado de salud y con recuperación parcial de la función del nervio facial. Aunque raros en México, los ataques por felinos mayores deben de tenerse en mente, ya que el manejo debe de ser agresivo hacia las lesiones con limpiezas quirúrgicas, reparación de estructuras lesionadas, tratamiento antibiótico profiláctico y manejo multidisciplinario

FACIAL NERVE INJURY AND PERITONITIS SECONDARY TO TRAUMATIC BENGALA'S TIGER ATTACK

Abstract

Attacks on humans by large cats are uncommon occurrences in our country. The authors here report a six years old boy who was attacked by a private zoo Bengala's tiger. The attack resulted in multiple head and neck injuries with facial nerve disruption. Facial nerve was repaired at the level of stylomastoid hole. The patient was complicated with spontaneous peritonitis.

At laparoscopy, supra hepatic and pelvic purulent collections were found, an incidental appendectomy was performed. Purulent collections were present two weeks later and drained by an interventionist Radiologist.

40 days later, patient was discharged in good health with partial recovery of facial function

Although uncommon in Mexico, big cats attacks should be kept in mind; management should be aggressive with prompt surgery cleaning, injured structures repairs, prophylactic antibiotic and multidisciplinary approach.

INTRODUCCIÓN

Aunque antes era raro, actualmente la posesión de felinos exóticos se ha vuelto común en el medio privado, lo que origina un control irregular de censo y estado de dichos animales. Sin las medidas de seguridad adecuadas estos animales pueden ser agresivos y en ocasiones mortales en sus ataques. Se reporta el caso de un niño de seis años de edad, que fue atacado en un zoológico privado en la ciudad de Acapulco, Gro. mientras vacacionaba. Se comenta el abordaje y las complicaciones durante su hospitalización. Así mismo de que el paciente presenta a su egreso secuelas neurológicas y trauma psicológico. AL final se hace una discusión y revisión de los diferentes ataques de felinos y la forma de abordaje de los mismo



FIGURA 1 Se observa a la familia con el felino minutos antes del ataque

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO:

Se trata de paciente masculino de seis años de edad que inicia su padecimiento el día 27 de diciembre de 2011 a las 13:00 hrs, al estar de visita en un zoológico en Acapulco. Es atacado por un tigre, con mordedura en cabeza. Por lo que es retirado del animal y llevado al Hospital de dicha ciudad. Es valorado en ese servicio pero por las características de las lesiones y no contar con los recursos se decide su traslado a la Ciudad de México.

Arriba al servicio de Urgencias, donde es valorado por Pediatría con los siguientes datos de interés: Paciente escolar, consciente, orientado, cooperador, Glasgow 15, cabeza cubierta con venda, la cual al retirarla muestra lesiones en región retroauricular izquierda, profunda, que abarca hasta cuello de 8 cm, otra en región supraciliar izquierda de 7cm en forma de z, y otra en región frontal de 5cm profunda ipsilateral. Ojos, nariz y boca sin alteraciones. Tórax simétrico, normodinámico, campos pulmonares limpios y bien ventilados, ruidos cardiacos rítmicos y sin agregados. Abdomen plano, ruidos hidroaereos presentes, blando, depresible, sin masas palpables ni puntos dolorosos. Genitales de acuerdo a su edad, Tanner 1, sin alteraciones, extremidades simétricas, sin lesiones evidentes, fuerza muscular y sensibilidad conservadas, Neurológico: Glasgow 15, exploración de pares craneales: I sin alteraciones, II adecuada visión, III, IV y VI sin alteraciones, V con disminución de la sensibilidad en piel de región retroauricular izquierda, VII con ptosis palpebral izquierda, parálisis facial periférica izquierda,

VII subjetivamente normal, IX, X, XI y XII sin alteraciones aparentes. Se valora en conjunto Cirugía pediátrica y Otorrinolaringología, quienes



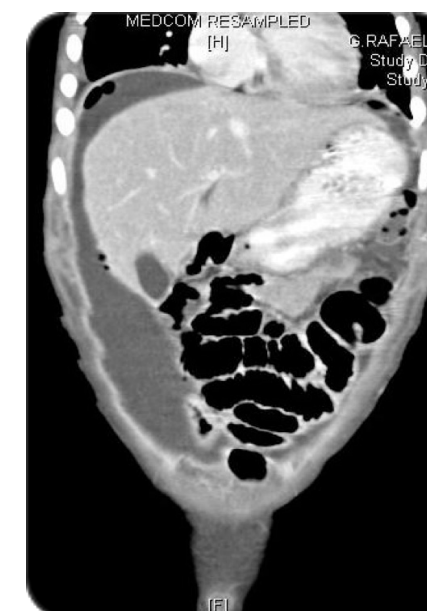
FIGURA 2 Lesiones posteriores al ataque, A su arribo al hospital

deciden realizar limpieza quirúrgica en conjunta más reparación de primera intención de nervio facial.

Figura 3 Imagenes Previas a la Cirugía



Radiografía simple de abdomen previa



Imágenes tomográficas dos semanas posteriores a la laparoscopia (B y C)

El día 28 de diciembre de 2011 por la mañana se lleva a cabo exploración quirúrgica encontrando sección del nervio facial a nivel de su salida a través del agujero estilomastoideo por lo que se hace reanastomosis facial de tipo termino-terminal con ayuda de microscopio con nylon 10-0. Así como de sus divisiones frontal, cigomática y cervicofacial

El paciente evoluciona satisfactoriamente con reposo, con doble esquema de antibióticos (ceftriaxona y clindamicina) más analgésicos (metamizol y ketorolaco). Es valorado por los servicios de Rehabilitación para iniciar terapia temprana de la parálisis facial, así como el uso de cámara hiperbárica para apoyar la recuperación del nervio facial.

El día 30 de diciembre de 2011 el paciente presenta vómito de contenido biliar, evacuaciones diarreicas y dolor abdominal difuso, el cual se hace más intenso y se localiza en fosa iliaca derecha. Se le realiza radiografía de abdomen con datos de bloqueo intestinal y, ultrasonido abdominal, el cual reporta datos de líquido libre abundante en cavidad. Así mismo los estudios de laboratorio reportan leucocitosis de 18,000 a expensas de neutrófilos con 14,000.

Ya que el paciente presenta datos clínicos compatibles con abdomen agudo se decide realizar laparoscopia diagnóstica. Esta se lleva a cabo el día 31 de diciembre de 2011, encontrando datos de periapendicitis y abundante líquido inflamatorio, por lo que se procede a realizar apendicectomía. Se aspira líquido inflamatorio y se da por concluido el procedimiento.

La evolución del paciente es insidiosa al cursar con regulares condiciones generales, presenta dolor, distensión abdominal, fiebre y cefalea, así como nistagmo horizontal. Por el antecedente de la mordedura de tigre, se establece la sospecha de probable peritonitis

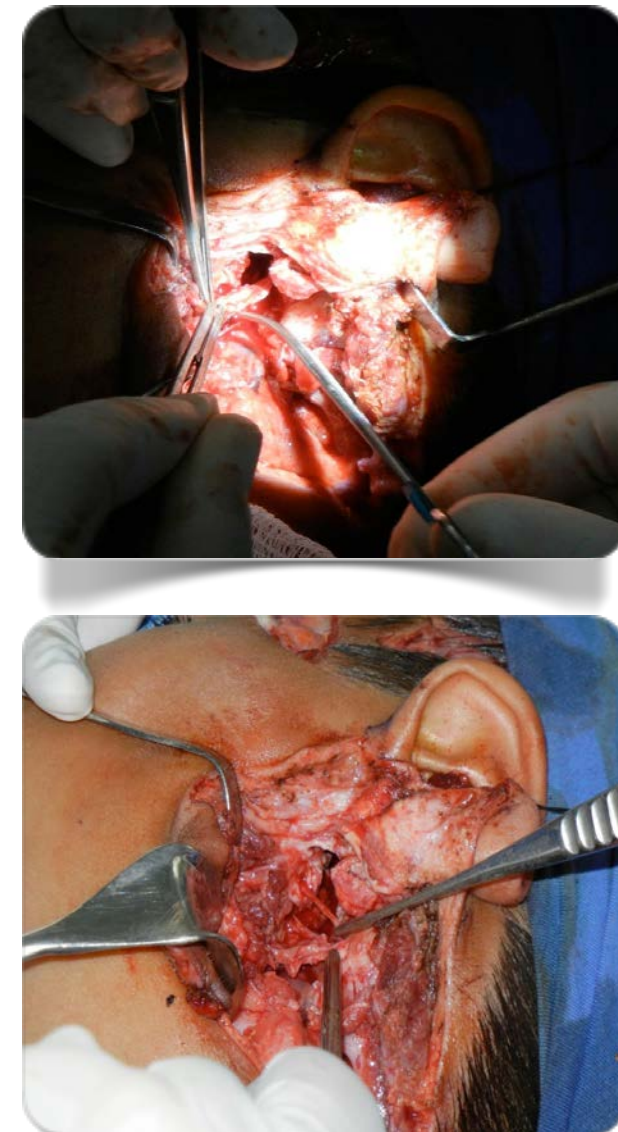


Figura 4 Reparación de tejidos blandos y neurorrafia por sección completa del nervio facial izquierda.

secundaria a *Pasteurella Multocida*, por lo que se solicita valoración al servicio de infectología.

Infectología pediátrica refiere que es poco probable que la sepsis abdominal tenga relación con el proceso en cabeza. Cambia esquema de antibióticos a quinolonas con el fin de cubrir bacterias gram negativas resistentes a cefalosporinas, pues es proceso infeccioso abdominal no se autolimitó.

El paciente persiste con fiebre y datos de bloqueo intestinal, por lo que se realiza tomografía de abdomen el día 2 de enero de 2012, en la que se observan datos de bloqueo mecánico, así como líquido libre en cavidad en región suprahepática y corredera parietocólica derecha. El día 6 de enero se reporta cultivo de líquido aspirado en cavidad peritoneal positivo a *Candida albicans*. Es valorado nuevamente por Infectología quien hace cambio antibiótico, y agrega manejo con Anfotericina B y Fluconazol, aunque refiere que dicho microorganismo es parte de la flora normal del tracto gastrointestinal.

El paciente persiste con datos de bloqueo intestinal, y por el antecedente de las colecciones de la tomografía del día 2 de enero es valorado por el servicio de radiología intervencionista, quien coloca drenaje percutáneo, del que se aspira líquido purulento abundante. Y al persistir con fiebre se hace cambio de antibióticos a Linezolid y Meropenem.

Posterior a la colocación del catéter percutáneo el paciente cursa estable, con tendencia a la mejoría. Disminuyendo la colección suprahepática progresivamente en tomografías y ultrasonidos de control. Así mismo

inicia adecuadamente la vía oral y se suspenden antibióticos. También siguió con sus valoraciones y manejo por rehabilitación y psiquiatría.

DISCUSIÓN

Modo de ataque y lesiones de los felinos.

Los ataques de grandes felinos son especialmente en niños, debido a que estos simulan el movimiento de presas pequeñas. Así mismo dichos felinos por instinto tienden a atacar por detrás y a la cabeza o cuello, con propioceptores en sus colmillos, lo cual regula la fuerza, con el fin de fracturar las vértebras cervicales y lesionar la médula espinal, como también sofocar a su presa. Además de que el felino sacude a la víctima con el fin de hiperflexionar las vértebras cervicales. La rápida respuesta de los padres y el cuidador de retirar al niño de las mandíbulas del animal fue lo que le salvo la vida. Por el ángulo de ataque y el gran tamaño de esas mandíbulas, se han reportado lesiones del occipital y temporal, como sucedió con el paciente.

Las estructuras blandas del cuello también son propensas a lesiones, como son las estructuras vasculares, nerviosas y la vía aérea. Los nervios craneales pueden ser lesionados, como ocurrió con nuestro paciente, en el que hubo sección del nervio facial a nivel de su salida del agujero estilomastoideo.

ANTIBIOTICOTERAPIA EN PACIENTES CON MORDEDURA DE TIGRE.

Las mordidas por tigre tienen un alto riesgo de infección debido a que la boca de estos felinos se encuentra colonizada por *Pasteurella multocida*. Bacteria gram negativa que puede infectar desde su inoculación en la herida. En humanos con diálisis peritoneal se ha visto que puede causar peritonitis por contaminación del catéter, al estar en contacto a gatos portadores de dicha bacteria. Así mismo existen trabajos en los que se reporta peritonitis y la muerte de ovejas que son mordidas por tigres infectados por *Pasteurella multocida*.

Por lo que la recomendación en la literatura es iniciar profilaxis antimicrobiana desde el arribo del paciente al servicio de Urgencias, siendo las penicilinas los medicamentos de primera elección, como es la Amoxicilina con ácido clavulánico, por sus propiedades de cubrir tanto gram positivos (*S. Aureus* y *Streptococcus viridans*), gram negativos (*Pasteurella multocida*) y anaerobios. Otra de las recomendaciones es realizar profilaxis contra el tétanos y rabia, por lo que hay que vigilar al animal durante 10 días, con el objeto de ver que no presente signos o síntomas de rabia. En algunos países sugieren el sacrificio del mismo y estudio del cerebro.

LECCIONES QUE APRENDER.

Los ataques por felinos mayores son raros, y más en niños, pero conllevan una gran mortalidad (25%). Debido a que son víctimas más pequeñas y frágiles. Por lo que la recomendación es tener más control en

el censo y manejo de este tipo de animales por parte de las autoridades. Así mismo de evitar el contacto directo de los niños con los mismos.

En cuanto al manejo de los pacientes que sufren de ataques por tigre debe de ser multidisciplinario, ya que hay que las lesiones abarcan desde tejidos blandos en cabeza, hasta fracturas y lesiones de estructuras internas de cráneo, como en el caso de nuestro paciente, en el que hubo lesiones del nervio facial y del temporal izquierdo. Así mismo la recomendación es realizar debridamiento y lavado rápido de las lesiones para evitar colonización e infección de las diferentes bacterias propias a la flora normal de la boca del felino. Así como cubrir al paciente con antibióticos. De los cuales se recomienda el uso de penicilinas o cefalosporinas que cubran gram positivos, gram negativos y anaerobios. En particular *Pasteurella multocida*.

En cuanto a la peritonitis se debe tener una alta sospecha de que puede ser causada por *Pasteurella multocida*, ya que como sucedió con nuestro paciente que al presentar dolor abdominal, se maneja como abdomen agudo de forma quirúrgica, con el hallazgo de peritonitis. La cual se estudio y desafortunadamente en los medios de cultivo no hubo crecimiento de bacterias

REFERENCIAS

1. Chum M, Ng WP. Traumatic tiger attack. J Neurosurg Pediatr 2011; 8 (5): 530-4.
2. Wiens, Michael B., Harrison, Paul B. Big cat attack. A case study. J Trauma and acute care surgery. 1996; 40:5, 829-31.
3. Big cat incidents in the United States Factsheet. PETA. Org. September 2011.
4. Rahman MM, Islam SM, Amhed SJ. Tiger bite, an unapprehended injury. J Coll Physicians Surg. Pak. 2009; 19 (9): 595-7.
5. Capitini CM, Herrero IA, Patel R. Wound infection with Neisseria weaveri and a novel subspecies of Pasteurella multocida in a child who sustained a tiger bite. Clin Infect Dis. 2002; 34: E74-76.
6. Isotalo PA, Edgar D, Tøye B. Polymicrobial tenosynovitis with Pasteurella multocida and other gram negative bacilli after a Siberian tiger bite. J Clin Path 2000; 53: 871-72.