

## Cirujano General

Volumen **26**  
Volume

Número **2**  
Number




Abril-Junio **2004**  
April-June

*Artículo:*




Lesiones por embestida de toro de lidia  
en eventos civiles. Experiencia de 10 años

Derechos reservados, Copyright © 2004:  
Asociación Mexicana de Cirugía General, A. C.

**Otras secciones de  
este sitio:**

-  **Índice de este número**
-  **Más revistas**
-  **Búsqueda**

***Others sections in  
this web site:***

-  ***Contents of this number***
-  ***More journals***
-  ***Search***



**Medigraphic.com**

# Lesiones por embestida de toro de lidia en eventos civiles. Experiencia de 10 años

*Lesions due to bull-charge in public events. Ten-years experience*

Dr. José Antonio Zamora Lomelí\*

## Resumen

**Objetivo:** Analizar las características de las lesiones asociadas a embestida por toros de lidia, en un periodo de 10 años en un evento civil, en espacios abiertos. (Huamantlada).

**Sede:** Hospital General de segundo nivel de atención.

**Diseño:** Estudio retrospectivo y observacional.

**Pacientes y métodos:** Se revisaron los informes de urgencias de los pacientes que presentaran lesiones por embestida de toro de lidia durante el periodo comprendido entre 1994 y 2003. Se excluyeron los pacientes con traumatismos de otro origen. Las variables analizadas fueron: edad, género, toxicomanías relacionadas, tipos de lesión, tratamiento instituido y mortalidad.

**Resultados:** Se incluyeron en el estudio 223 pacientes, 209 (94%) fueron hombres y 14 (6%) mujeres; su edad en promedio fue de 26.5 años (rango de 12 a 73). Había intoxicación etílica en 179 (80%) y por droga en 11 (5%). Se atendieron en este lapso 398 lesiones, las más frecuentes fueron: contusión simple en 150 (38%), heridas no penetrantes en 141 (35%), heridas penetrantes en 70 (18%), traumatismo craneal en 20 (5%) y fractura/luxación de extremidades en 17 (4%). Se practicaron 201 suturas y 13 cirugías mayor. Hubo cinco defunciones (2.2%) ocasionadas por traumatismo craneoencefálico severo en dos pacientes, lesión penetrante toraco/abdominal con estado de choque hipovolémico, peritonitis y paquipleuritis, en uno respectivamente.

**Conclusión:** Las lesiones por embestida de toro de lidia en eventos civiles y espacios abiertos involucra a un grupo especial de pacientes, en quienes se combina el deseo de sentir la peligrosidad de los animales de lidia, el consumo de alcohol y de energizantes. Este tipo de espectáculos no está exento de consecuencias mortales, 2% en esta investigación,

## Abstract

**Objective:** To analyze the characteristics of the lesions associated to bull charges in public events in open spaces during a 10-year period (Huamantlada).

**Setting:** Second level health care General Hospital.

**Design:** Retrospective, observational study.

**Patients and methods:** We reviewed the emergency reports from patients presenting lesions due to bullfight charges from 1993 to 2003. We excluded those patients with traumas due to other origins. Analyzed variables were: age, gender, associated addictions, types of lesions, installed treatment, and mortality.

**Results:** The study covered 223 patients, 209 (94%) were men and 14 (6%) were women; average age was 26.5 years (range, 12 to 73). Alcohol intoxication was present in 179 (80%), and drug intoxication was found in 11 (5%). During this period, 398 lesions were treated, the most frequent ones were: simple contusion in 150 (38%), blunt injuries in 141 (35%), penetrating wounds in 70 (18%), cranial trauma in 20 (5%), and fracture/dislocation of extremities in 17 (4%); 201 sutures and 13 major surgeries were performed. Five deaths (2.2%) occurred due to severe cranioencephalic trauma in two patients. Thoraco-abdominal penetrating wound with hypovolemic shock (1), peritonitis (1), and pachypleuritis (1) caused the other three deaths.

**Conclusion:** Lesions due to bull-charges in public events and open spaces involves a special group of patients, in which the desire for danger from bullfight cattle combines with alcohol and drug consumption. This type of events is not devoid of deadly consequences, 2% in this study; therefore, a strict regulation at the state and federal levels is required for these events, as well as the participation of a multidisciplinary medical team.

Servicio Médico Cruz Roja Mexicana, Delegación Huamantla, Tlaxcala.

Recibido para publicación: 2 de marzo de 2003.

Aceptado para publicación: 25 de junio de 2003.

\*Residente Asociado. Asociación Mexicana de Cirugía General.

Correspondencia: Dr. José Antonio Zamora Lomelí. Guerrero Sur No. 306. 90500. Huamantla, Tlaxcala.

Teléfono: 01247 4720-978 E-mail: drjazl@hotmail.com

**por lo que se requiere de una reglamentación estricta a nivel estatal y federal y la participación de un equipo médico multidisciplinario.**

**Palabras clave:** Trauma, herida por asta de toro de lidia, trauma craneal, torácico y abdominal.  
**Cir Gen 2004;26: 97-101**

**Key words:** Bull-charge, lesions, mortality due to bull-fight, injury, thoracic trauma, head trauma.  
**Cir Gen 2004;26: 97-101**

## Introducción

Desde hace 36 años se realiza un recorrido de los toros de lidia en las calles de la ciudad de Huamantla, Tlaxcala, en el cual se producen accidentes provocados por la imprudencia o el efecto del alcohol, o drogas, entre los aficionados a las corridas de toros que tratan de burlar la embestida de los toros. El paciente con lesiones asociadas a embestida de toro de lidia implica un manejo especializado y multidisciplinario que incluye conocimiento acerca de la cinemática y manejo de lesiones específicas (cornadas), así como la sistematización de recursos y aplicación de protocolos de trauma para su mejor atención.

Los organizadores de la "huamantlada" pueden diseñar varios tipos de circuitos en las calles de la ciudad, por las que tanto toros como asistentes a la feria correrán; un tipo de circuito consiste en, aproximadamente, 10 calles, en cada una de cuyas esquinas se coloca un cajón con un toro, a una señal estruendosa se sueltan los toros de cada cajón (entre 8 y 20 toros) para que deambulen en esa extensión de calles (aproximadamente 1 a 1.2 km) y sean incitados a embestir por el público que a voluntad lo haga. En otras ocasiones, el número de calles se reduce a 2 ó 3 para formar entre cinco y ocho circuitos, cerrados, de una longitud aproximada de 200 a 300 mts, quedando en cada circuito de dos a tres toros, con lo que el espacio del espectáculo se reduce y aumenta el peligro para los aficionados que retan la embestida del toro.

El objetivo de esta investigación fue analizar el número y tipo de lesiones ocurridas durante un lapso de 10 años en que se celebró, en la ciudad de Huamantla, Estado de Tlaxcala, México, la denominada "huamantlada".

## Material y métodos

Se revisaron los informes de urgencia de pacientes ingresados a los Servicios Médicos de la Cruz Roja y al Servicio de Urgencias, en el Hospital General de la Secretaría de Salud, el día de la "Huamantlada", en un periodo de diez años. Se incluyeron los pacientes con lesiones asociadas a embestida por toro de lidia: (cornada, contusión, caída). Se excluyeron pacientes ingresados a estos servicios por otras causas traumáticas no producidas por la embestida de toro. Las variables analizadas fueron: edad, género, toxicomanías relacionadas, tipos de lesión y mortalidad por año, así como tratamientos establecidos.

Los pacientes fueron atendidos de manera inicial de acuerdo a los principios del ATLS. En la Delegación de

la Cruz Roja los pacientes fueron clasificados según sus lesiones (TRIAGE): Prioridad uno (Roja): las cornadas penetrantes a cuello, tórax, abdomen, periné, sospecha de lesión vascular, estado de choque severo, pacientes con trauma de cráneo con Glasgow menor de 10 puntos. Como estándar de atención se colocaron catéteres en dos vías, la vía aérea se manejó de manera invasiva en caso necesario, se realizó control de sangrado con compresión directa, administración de oxígeno a flujos altos y concentraciones, así como colocación de pantallón antichoque. Se colocó sonda nasogástrica y urinaria en pacientes seleccionados. Según el caso, se buscó el traslado a quirófano o bien a terapia intensiva. Prioridad dos (Amarillo). Pacientes con pérdida transitoria del estado de alerta, Glasgow de 9 a 13, fracturas y esguinces, heridas penetrantes a extremidades sin lesión vascular o nerviosa. Se estabilizó la vía aérea, en casos seleccionados se administró oxígeno, y una vez estable, se realizó reparación de las heridas.

Prioridad tres (Verde): pacientes con heridas menores y no penetrantes, sin pérdida del estado de alerta, Glasgow de 14-15, contusiones superficiales. Se realizó sutura o curación de dermoabrasiones.

El protocolo de manejo de heridas (cornadas) fue el siguiente: detección y manejo inmediato de lesiones vasculares y nerviosas; en las cornadas menores con lesión a aponeurosis se realizó anestesia local con lidocaína al 2%, exploración digital del trayecto de la cornada, extensión de la herida en caso necesario, lavado mecánico con yodopovidona y peróxido de hidrógeno, irrigación abundante con solución salina, debridación de tejido desvitalizado, reparación primaria por planos y colocación de drenes tipo Penrose. A los pacientes se les indicó, por escrito, profilaxis antibiótica con doble o triple esquema de antibióticos (ampicilina-dicloxacilina; ampicilina-amikacina-metronidazol), así como toxoide tetánico y analgésicos.

Se recolectó la información, de manera manual, de las hojas de urgencia y de los expedientes clínicos disponibles.

## Resultados

De 1994 a 2003 (cada tercer sábado de agosto) se atendieron 285 pacientes durante la duración del evento, de éstos, se excluyeron a 62 por otras causas (riñas, caídas, etcétera.). El estudio incluyó a 223 pacientes con 398 lesiones relacionadas con embestida por toro de lidia, de los cuales, 209 (93.2%) fueron hombres y 14 mujeres (6.2%), con edad promedio de 26.5 años (Ran-

go: 12 a 73). Las toxicomanías relacionadas fueron: consumo de alcohol en 179 (80.2%), enervantes en 11 (4.9%) y ninguna en 33 (14.9 %).

Se observó que el número y el peso de los toros se relacionaron con un mayor número de pacientes así como con lesiones más graves. (**Cuadro I**), de la misma manera, se observó que cuando la longitud del circuito fue menor, las lesiones encontradas fueron más graves.

Las lesiones más frecuentes fueron las heridas simples en las extremidades, con predominio de la extremidad inferior y en la cara posterior. En los pacientes con heridas penetrantes, éstas siempre estuvieron asociadas con otras lesiones, como trauma de cráneo o contusiones múltiples en otros sitios. Los tipos de lesión y localización se presentan en el **cuadro II**.

El tratamiento se realizó según los principios del ATLS; la principal indicación de apoyo a la vía aérea fue el trauma de cráneo grave, asociado a etilismo severo, se orintubó a cuatro pacientes con trauma de cráneo severo y Glasgow menor de 8, se seleccionó a los pacientes en quien se administró oxígeno suplementario, a 16, y vía venosa periférica a 86 pacientes. En los casos graves se "monitoreó" con electrocardiógrafo y se colocó pantalón antichoque. Se realizaron 201 suturas con puntos simples y por planos utilizando catgut crómico, ácido poliglicólico y nylon, previa antisepsia exhaustiva con yodopovidona, peróxido de hidrógeno e irrigación abundante. Se realizaron 39 aseos quirúrgicos con procedimientos de reconstrucción miocutánea. En ningún caso se utilizó seda. Las fracturas o luxaciones se inmovilizaron con férulas.

Se realizaron 13 cirugías mayores: dos colostomías por lesión de colon y rectoperineal, tres laparotomías sin encontrar lesión orgánica, una ligadura de una rama de la femoral superficial, dos exploraciones de cuello, una por desgarró musculocutáneo y otra por contusión yugular externa; se colocaron cinco sondas pleurales, tres por neumotórax abierto y dos por contusión profun-

da de tórax con neumotórax. Los tratamientos establecidos se presentan en el **cuadro III**. Hubo cinco defunciones (2.2%): dos producidas por trauma de cráneo severo, una producida durante la primera hora y otra días después por complicaciones relacionadas; una ocasionada por estado de choque hipovolémico por herida penetrante toracoabdominal, tratado 40 minutos después de la cornada; una producida posteriormente por peritonitis y sepsis secundario a herida penetrante de abdomen y la quinta como complicación secundaria a cornada penetrante de tórax. En todos los casos se indicó la profilaxis antibiótica, antitetánica y analgésica. No fue posible hacer un seguimiento a mediano plazo de los pacientes ya que provenían de diferentes poblaciones. La mayoría de los lesionados fue egresado pocas horas después del evento o bien fue trasladado a su lugar de origen o a otras instituciones de salud. En aquellos que fue posible su seguimiento (14 pacientes), la evolución fue satisfactoria, se retiró el drenaje entre 24 a 48 horas, un paciente desarrolló absceso de pared torácica y otro necrosis cutánea.

### Discusión

La cinemática del trauma taurino (cornada o cogida) ya se ha descrito con oportunidad y sigue patrones definidos: cornada, elevación, rotación, trayectoria y caída.<sup>1,2</sup> En eventos como la "Huamantlada", se repiten éstos con la particularidad de: ausencia de apoyos (cuadrillas), caída en tablas o en pavimento,<sup>1,3,4</sup> más de un toro involucrado, toxicomanías y tiempo de rescate prolongado.

De acuerdo a nuestros resultados, es probable que el número y el peso de los toros así como la distribución de los circuitos en las calles se asocien a un aumento en el número de pacientes y en la magnitud de las lesiones. Sin embargo, no se puede establecer una relación estadística ya que no es posible saber el peso del toro que causó la lesión ni el lugar exacto donde ocurrió ésta.

**Cuadro I. Relación de lesiones y mortalidad por año.**

Año	Pacientes	Hombres	Mujeres	Toros	Lesiones por año	Pacientes graves	Mortalidad
1994	13	13		8	24	1	1
1995	15	14	1	8	26		
1996	16	16		8	32		
1997	10	9	1	8	18		
1998	21	20	1	10	42	1	
1999	16	16		10	28		
2000	24	22	2	12	43	3	1
2001	29	28	1	15 *	56	2	
2002	34	32	2	16 **	62	3	3
2003	45	39	6	20***	67	6	
Total:	223	209	14		398	16	5

\*Promedio de peso de 450 kilos

\*\*Promedio de peso de 470 kilos

\*\*\*Promedio de peso de 450 kilos

—Fuente: Coordinación Estatal de Desarrollo Taurino de Tlaxcala

**Cuadro II. Tipos de lesión asociada a embestida de toro de lidia.**

Trauma craneoencefálico:		
Leve	16	
Severo	4	Total: 20
Heridas (cornadas: heridas producidas por asta de toro)		
Penetrantes: (Que comprometen platisma, pleura, peritoneo o aponeurosis)		
Cuello	2	
Tórax	3	
Abdomen	5	
Periné/genitales	2	
Extremidad superior	0	
Extremidad inferior	58	Total: 70
No penetrantes (Heridas en piel y tejido graso subcutáneo)		
Cuello	2	
Tórax	4	
Abdomen/dorso	3	
Periné/genitales	5	
Extremidad superior	51	
Extremidad inferior	76	Total: 141
Contusiones		
Cráneo	41	
Tórax	15	
Abdomen	26	
Extremidad superior	13	
Extremidad inferior	55	Total: 150
Fractura/Esguince		
Extremidad superior	5	
Extremidad inferior	12	Total: 17
		Total de pacientes: 223
		Total de lesiones: 398

Las lesiones más frecuentes son las heridas no penetrantes (**Figura 1**) y las contusiones, ambas se encuentran asociadas por la misma dinámica de la cornada;<sup>1,2,4</sup> las cornadas penetrantes (que interesan aponeurosis,

pleura o peritoneo) generalmente cursan con más de una trayectoria, se encuentran con lesiones asociadas a lesiones no penetrantes (contusiones, fracturas, trauma de cráneo y heridas no penetrantes) (**Figura 2**). Llama la atención que la mayoría de estas lesiones son producidas en la cara posterior de las extremidades de lo que se infiere que son realizadas mientras el paciente huía del toro. Un número significativo de pacientes se encontró

**Cuadro III. Tratamientos establecidos.**

Control manual de la vía aérea	24
Intubación orotraqueal	4
Apoyo con oxígeno suplementario	16
Canalización de vena	86
Pantalón antichoque	2
Monitoreo EKG	5
Sutura	201
Férula/reducción manual	17
Lavado quirúrgico/Reconstructiva*	39
Cirugías	13
Laparotomía sin lesión orgánica	3
Laparotomía y colostomía	2
Reparación vascular femoral superficial	1
Exploración de cuello y reparación muscular	1
Exploración de cuello por lesión yugular	1
Pleurostomía por neumotórax abierto	3
Pleurostomía por neumotórax contuso	2

\* En los casos que se consideró se utilizó anestesia general

**Fig. 1. Herida dermoabrasiva en dorso por cuerno de toro.**



Fig. 2. Herida por cornada de toro de lidia, doble penetrante en el glúteo izquierdo.

bajo los efectos del alcohol y, en los últimos años, incluso de enervantes; asimismo se ha observado un incremento de las lesiones en mujeres, lo que implica una participación más directa de ellas en estos eventos.

El principio de manejo no es diferente al de todo paciente traumatizado, e incluye: asegurar la permeabilidad de vías aéreas, control ventilatorio y hemodinámico.<sup>5,6</sup> El manejo de las heridas se debe realizar considerándolas como contaminadas, por los patógenos inherentes al ambiente y al cuerno, y deben explorarse en búsqueda de trayectorias o lesiones asociadas.<sup>4,6,7</sup> En nuestro grupo, se realizó antisepsia con yodopovidona, peróxido e irrigación con solución salina. No contamos con pistola de irrigación a alta presión, de utilidad en estas lesiones.<sup>5,6</sup> El empleo de antibióticos, analgésicos y toxoide tetánico debe ser llevado siempre a cabo.

Los pacientes traumatizados por la embestida de toro de lidia implican un manejo multidisciplinario que incluye la sistematización de los recursos de salud,<sup>5,7-12</sup> sobre todo cuando, en eventos civiles abiertos, se espera la afluencia de un número de lesionados que sobrepase la infraestructura de personal y recursos materiales del

sistema. Debiéndose establecer con anticipación la logística y la estrategia necesaria para el evento.<sup>7,8</sup>

Asimismo, este tipo peculiar de pacientes requiere de un manejo inicial estandarizado en la atención del trauma, en donde los principios de los cursos de ATLS, PHTLS demuestran su efectividad durante la práctica.

### Conclusión

Las lesiones por embestida de toro de lidia en eventos civiles, en espacios abiertos, tienen una peligrosidad elevada y no están exentas de mortalidad, en esta investigación fue del 2.2%, cuando se supone debe ser de cero. Evitar esto requiere de una reglamentación estricta a nivel federal y estatal, y equipo médico multidisciplinario.

### Referencias

1. Campos-Licasto X. Traumatismos por cuerno de toro. *Cirugía Taurina* 1977; 1: 19.
2. Costa-Sáenz M. Aspectos generales de las heridas por asta de toro y su tratamiento. *Cirugía Taurina* 1977; 1: 25.
3. Valcarreres-Cuinda C. Factores predisponentes a la cogida. *Cirugía Taurina* 1977; 1: 7.
4. Segura-Corrochano G. Nuestra experiencia bacteriológica en 50 heridas por asta de toro. *Cirugía Taurina* 1980; 4: 23.
5. Vázquez-Bayod R, Villanueva Sáenz E, Gómez García E. Aspectos generales en el manejo quirúrgico de las heridas por asta de toro en el Valle de México 1997-2000. Reporte de 42 casos. *Rev Mex Ortop Traum* 2000; 14: 302-8.
6. Vázquez-Bayod R, Gómez García E, Villanueva Sáenz E. Infección grave en tejidos blandos secundaria a herida por asta de toro. Reporte de un caso. *Rev Mex Ortop Trauma* 2000; 14: 354-9.
7. Campos Licastro X. *Traumatología taurina*. México, Ed Porrúa. 1974.
8. American College of Surgeons 1997. *Advanced Trauma Life Support*. 1997.
9. National Association of Emergency Medical Technicians. *Pre-hospital Trauma Life Support*. 1998.
10. Edlich TF, Rodeheaver GT, Morgan RF, Berman DE, Thacker JG. Principles of emergency wound management. *Ann Emerg Med* 1988; 17: 1284-302.
11. Ríos-Pacheco M, Pacheco-Guzmán R, Padrón-Arredondo G. Heridas por asta de toro. Experiencia de un año en el Hospital General O'Horan en Mérida Yucatán. *Cir Cirj* 2003; 71: 55-60.
12. Pestana-Tirado RA, Herrera SF, Ariza-Solano GJ, Barrios AIR, Oviedo-Castaño LI. Trauma por cornada de toro. Experiencia en el Hospital Universitario de Cartagena. *Trib Med* 1997; 96: 67-83.