

**Tras La Información que Cura**



**Revista Electrónica**  
**Zoilo E. Marinello Vidaurreta**



**Volumen 38**

**Número II**

**ISSN 1029-3027 | RNPS 1824**



**PRESENTACIÓN DE CASO**

**Gran lesión avulsiva de la pierna derecha.  
Procederes tradicionales de la cirugía  
plástica**

**Big avulsive injury of the right leg.  
Traditional procedures of Plastic Surgery**

**Autores:** Dr. Hilario Nikita Peribáñez Elizondo\*, Dr. Alejandro Roy Peribáñez Corría\*\*, Dra. María Caridad Corría Santos\*\*\*, Dr. Fernando Reyes Bauzá\*\*\*\*, Dr. Alexander Díaz Almaguer\*\*\*\*\*.

\* Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Instructor. Hospital Pediátrico Provincial “Mártires de Las Tunas, Las Tunas.

\*\* Médico Residente de Ortopedia y Traumatología. Hospital Pediátrico Provincial “Mártires de Las Tunas”, Las Tunas.

\*\*\* Especialista de II Grado en Pediatría. Especialista de II Grado en Medicina Intensiva y Emergencia. Máster en Urgencias Médicas. Profesora Instructora. Hospital Pediátrico Provincial “Mártires de Las Tunas”, Las Tunas.

\*\*\*\* Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Instructor. Hospital

Pediátrico Provincial “Mártires de Las Tunas”, Las Tunas.

\*\*\*\*\* Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología. Hospital Pediátrico Provincial “Mártires de Las Tunas”, Las Tunas.

**Correspondencia a:**

Dr. Hilario Nikita Peribáñez Elizondo.

E-mail : [peribanez@ult.edu.cu](mailto:peribanez@ult.edu.cu)

**RESUMEN**

Se presentó el caso de un paciente de 32 años de edad, el mismo había sufrido un accidente de tránsito, que le provocó fractura abierta del tobillo y pie derecho, extensa lesión avulsiva de partes blandas con toda la tibia expuesta del miembro inferior derecho, tejido necrótico, gran contaminación y fetidez, pérdida de la cápsula articular y gran edema del pie, con mas de 24 horas de evolución. Se realizaron intervenciones quirúrgicas de desbridamiento y curas bajo anestesia en varias ocasiones, incisiones de descarga para cubrir la parte superior de la tibia expuesta. En tres partes de la tibia, con tejido óseo expuesto que no desarrolló tejido de granulación, se realizaron perforaciones óseas que estimularon la formación de tejido de granulación e injertos de piel en los que se utilizó un dermatomo manual. La evolución fue favorable, dándole de alta

hospitalaria a los tres meses, con seguimiento por consultas médicas. Se realizó la revisión bibliográfica. Fue destacada la recuperación de un miembro gravemente dañado, utilizando técnicas quirúrgicas tradicionales y con escasos recursos.

**Palabras clave:** FRACTURA ABIERTA; LESIÓN AVULSIVA; TIBIA EXPUESTA; PERFORACIÓN ÓSEA/injerto de piel; FRACTURAS DE LA TIBIA; TRASPLANTE DE PIEL.

**Descriptores:** FRACTURAS ABIERTAS; FRACTURAS DE LA TIBIA; CURACIÓN DE FRACTURA; TRASPLANTE DE PIEL.

### SUMMARY

A 32 year old male patient was involved in a road traffic accident. He sustained an open fracture of the right ankle joint and extensive injury of the soft tissue with complete exposure of the tibia in the right leg with tissue necrosis, loss of articular capsule and gross edema of the foot, wound was very offensive and dirty. The patient was operated several times since admission Debridement: Elimination of foreign material and necrotic tissue. Dressing under anesthesia. Releasing incisions and coverage of the upper part of the tibia. Bone perforations: done to stimulate granulation tissue formation. Skin

Grafting , done with manual dermatome. The patient was discharged after three months in good condition. A bibliographic study was done because it was very important that, using traditional plastic surgery procedures, a severe traumatic damaged leg was recovered.

**Key words:** OPEN FRACTURE; AVULSION INJURY; EXPOSED TIBIA; RELEASING INCISIONS/bone perforation; SKIN GRAFTING; TIBIAL FRACTURES; SKIN TRANSPLANTATION.

**Descriptors:** FRACTURES, OPEN; TIBIAL FRACTURES; FRACTURE HEALING; SKIN TRANSPLANTATION.

### INTRODUCCIÓN

El cuidado en control de lesiones constituye un protocolo de tratamiento común, que debe ser de conocimiento de los proveedores del cuidado a los pacientes afectados. (1) En el acercamiento inicial a las heridas el primer paso es intervenir la pérdida de sangre y luego evaluar la necesidad de otros procedimientos de emergencia, que ayuden a controlar cualquier amenaza para la vida. (2) También debe obtenerse una historia completa de los eventos que rodean la lesión, que será una oportunidad para proporcionar los cuidados apropiados al paciente. (3) Las heridas con

más de seis horas de evolución no deben ser cerradas, a excepción de las preocupaciones estéticas, con frecuencia se puede asociar al trauma de miembros, fracturas o luxaciones de articulaciones. Las fracturas abiertas tienen mayor probabilidad para la infección, más cuando la disponibilidad de un cirujano ortopédico no está prontamente disponible, puede haber lesiones vasculares, nerviosas, por lo que se recomienda, entre las principales acciones, la utilización de antibióticos, la profilaxis antitetánica y la cobertura de la herida con apósitos estériles (4) hasta que el cuidado definitivo pueda completarse.

### PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino, raza negra, de 32 años de edad, que sufrió accidente del tránsito en Wa, región de Ghana, África, el 28 de noviembre de 2010. Presentó fractura abierta de tobillo derecho y extensa lesión del tejido blando, con toda la tibia expuesta en el miembro inferior derecho, fue remitido al Hospital Regional de Sunyani (Ghana, África) el 29 de noviembre de 2010, donde se ingresa.

Examen físico: extensa lesión avulsiva del miembro inferior derecho con tejido necrótico, herida muy contaminada y fétida, tibia totalmente expuesta, fractura unicortical

del tercio proximal de la tibia y de los huesos del pie, así como daño de la cápsula articular y gran edema del pie.

**FIGURA 1.**



Diagnóstico: fractura abierta de miembro inferior derecho con grave lesión del tejido blando y huesos del pie. Total exposición de la tibia.

El paciente fue intervenido quirúrgicamente en varias ocasiones:

- Desbridamiento: eliminación de cuerpos extraños y tejido necrótico.
- Curas bajo anestesia en cinco ocasiones.
- A los diez días de estadía se realizan incisiones de descarga, para cubrir gran parte de la porción proximal de la tibia.

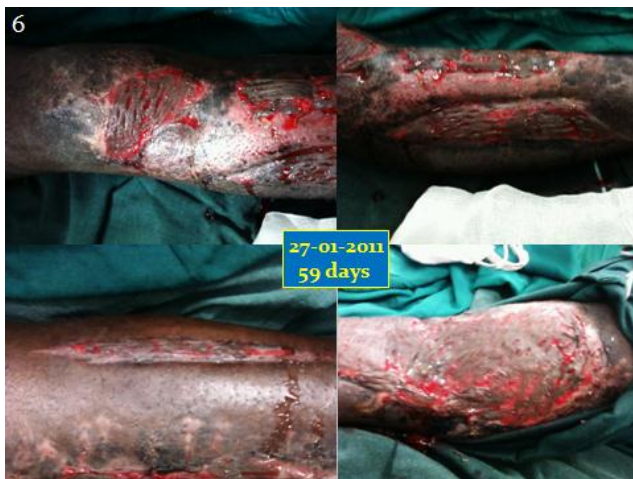
**FIGURA 2.**



-A los 38 días de evolución se realizaron perforaciones óseas para estimular la formación de tejido de granulación, en tres fragmentos de la tibia con exposición ósea que no desarrolló tejido de granulación.

-A los 59 días se realizaron injertos de piel, utilizando un dermatomo manual.

**FIGURA 3.**



-A los 65 días se retiró el vendaje.

**FIGURA 4.**



-Fue dado de alta el 9 de febrero de 2011.

## DISCUSIÓN

En las lesiones de los miembros inferiores por aplastamiento el músculo puede ser severamente dañado, pueden observarse también heridas sucias, que requieren necesariamente limpieza con eliminación de césped, madera, tela y suciedades, en fin, levantamiento de todo el material extraño y tejido muerto, si estuviera presente, a través de desbridamiento amplio, (1, 2, 3) todo lo cual se corresponde con las características clínicas del paciente cuando ingresó, así como con la conducta y tratamiento empleados. Se comenzó con desbridamiento, lográndose la eliminación de cuerpos extraños y tejido necrótico. Las curas fueron realizadas bajo anestesia, porque este proceder puede ser doloroso,

por lo que siempre que sea posible debe administrarse anestesia. (4, 5)

No debe haber hueso expuesto, porque significa hueso necrosado, una forma sencilla de tratamiento para estos casos son las incisiones de descarga, que fueron aplicadas en este paciente para cubrir gran parte de la porción proximal de la tibia. En la parte distal persistía la exposición ósea, por lo que fue necesario realizar perforaciones óseas, con el objetivo de estimular la formación de tejido de granulación y luego se hicieron injertos libre de piel, para lo cual se utilizó dermatomo manual. Los injertos están indicados en el tratamiento de heridas con extensa pérdida de sustancia, según los principios técnicos generales, con esta técnica los resultados funcionales y estéticos son mejores, (4) lo cual se demostró con la evolución clínica del paciente, que fue muy favorable. Se destaca la recuperación de un miembro gravemente dañado, utilizando técnicas quirúrgicas tradicionales y con escasos recursos, lo que fue el motivo para publicar este caso.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Márquez Zevallos, Alcócer Cordero, P., Bermúdez Farías, et al. Colgajo de So en reconstrucción de miembro inferior. Cir. plást. iberolatinoam. v.34 n.4 Madrid oct.-dic.

2008. Disponible en URL: <http://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922008000400005>.

2. M.R. Philipson and P. J Parker. Damage control orthopaedics. Trauma, october 1, 2007; 9(4):245-254.

3. Graciano Balcón, R.; Wodowóz, O.; Vanerio, J. A. El colgajo muscular de hemitricéps sural para la cobertura de grandes defectos en la pierna. Experiencia de 9 años. v.35 n.3 Madrid jul.-sep. 2009. Disponible en URL: <http://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922009000300007>.

4. Prousskaia Peregudova, E, Gabilondo Zubizarreta, F.J., Salvador Sanz, J.F. Colgajos de las perforantes del pie: problemas y posibles soluciones. v.36 n.2 Madrid abr.-jun. 2010. Disponible en URL: <http://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922010000200001>.

5. Noonam TJ, Garret WE: Muscle Strain Injury: Diagnosis and Treatment. Journal of the American Academy of Orthopaedics Surgeons. 2009, vol 7,4: 262-269.