

Fractura y luxofractura de columna cervical

Med. Cabrera Lenes Patricia, Med. Caon Noelia, Med. Morales Juan, Med. Cámara Héctor.

Hospital Municipal de Urgencias , Córdoba.



Introducción

- La importancia del trauma cervical está dada por las complicaciones neurológicas que genera.
- Frecuencia:
 - 2-3 % de los politraumatismo severos.
 - 40 casos por millón de habitante en EEUU.
- Causa más frecuente:
 - Accidentes moto vehiculares.
- Localización:
 - 20%: C1-C2 (con graves lesiones neurológicas)
 - 80%: C3 a C7(más frecuente en C5 y C6).

Introducción

- Clasificación:
 - Mayores: A nivel C1 (atlas) y C2 (axis)
 - Menores: Desde C3 a C7
- El método *electivo* de evaluación es la tomografía computada multidetector (TCMD) con reconstrucciones multiplanares.

Objetivos

- Estudiar la frecuencia, describir tipos de fracturas y cinemática del trauma cervical.

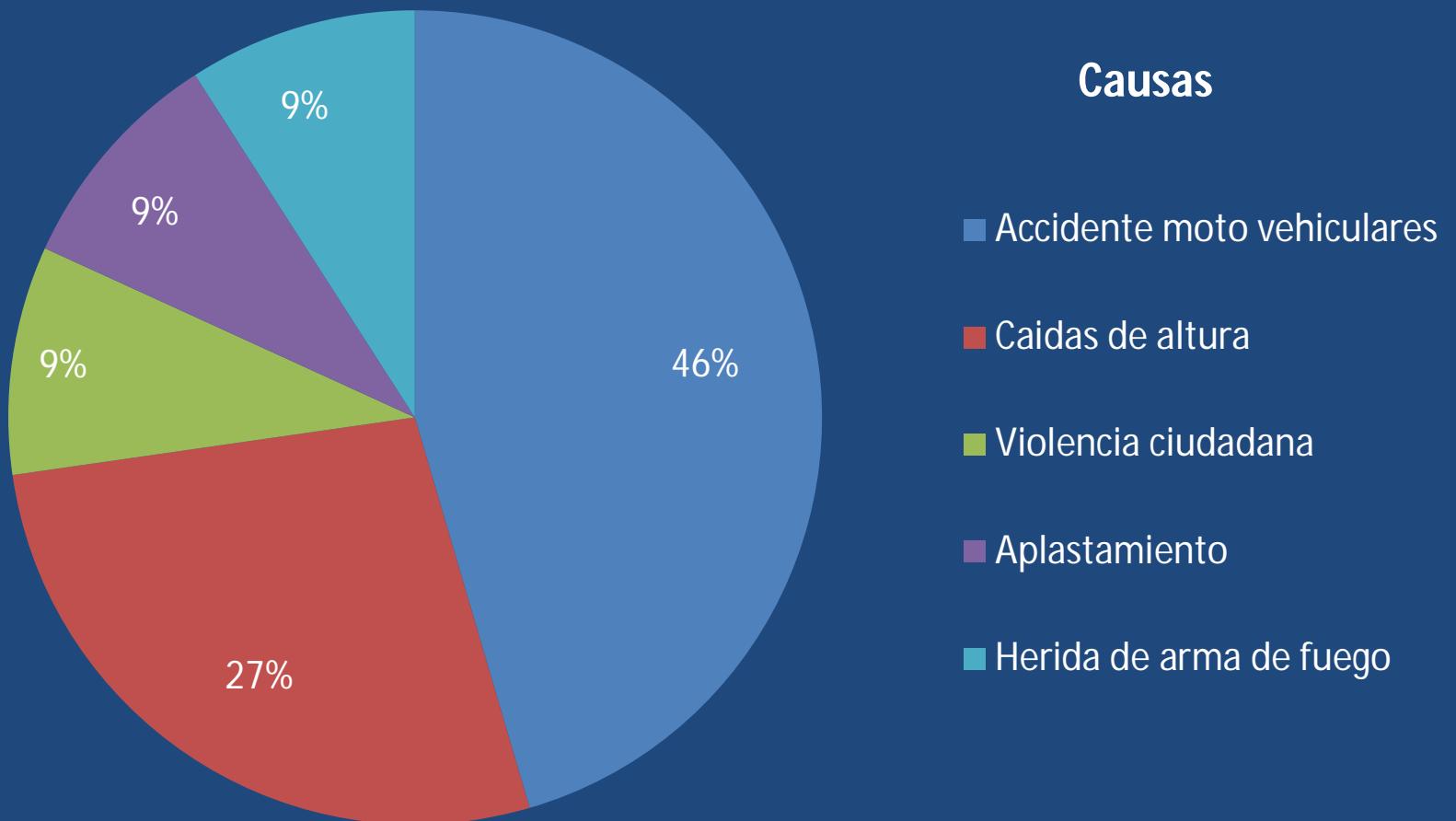
Material y Métodos

- Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal.
- Se incluyeron pacientes ingresados con politraumatismo y sospecha de lesión cervical en el Hospital de Urgencias de Córdoba desde septiembre de 2013 a enero 2014.
- Variables: edad, sexo, cinemática del trauma, tipos de fracturas.
- TCMD:
Toshiba Alexion de 16 detectores

Resultados

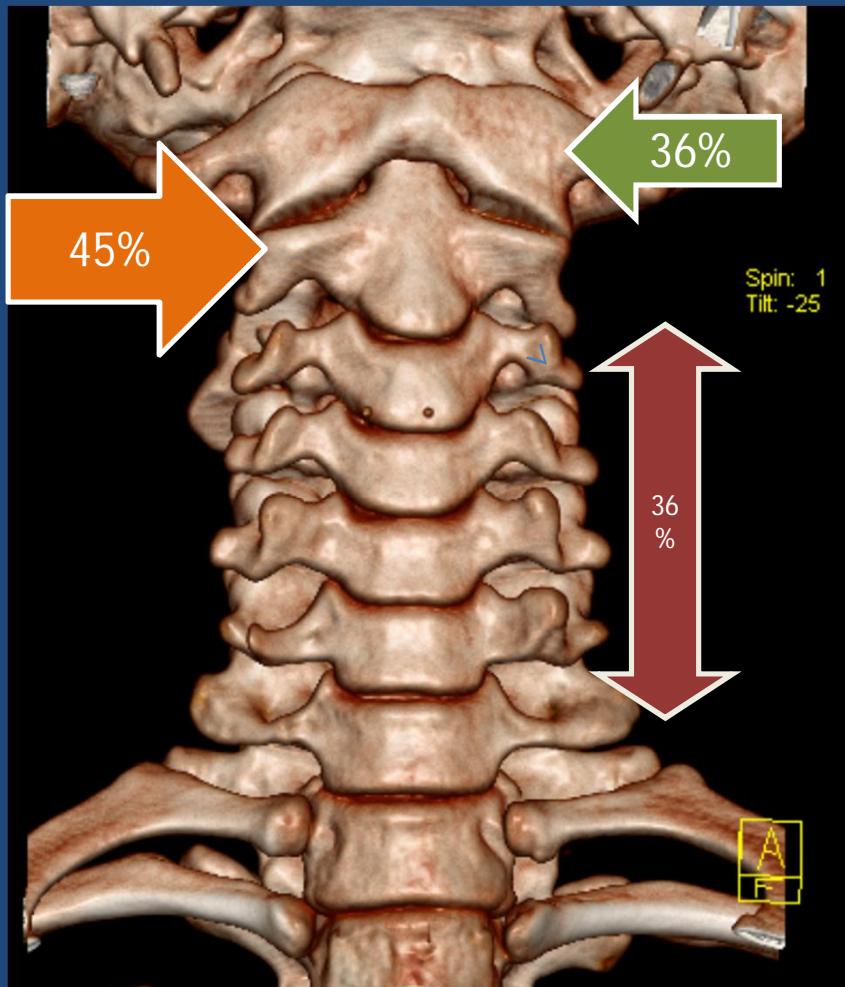
- De 126 pacientes politraumatizados, 11 presentaron lesiones cervicales siendo el 8% del total.
 - Edad promedio de 35,45 con un rango 17 a 61 años
 - Distribución de sexo: 100% masculino.
 - Dos pacientes (18%) presentaron más de una lesión

Resultados

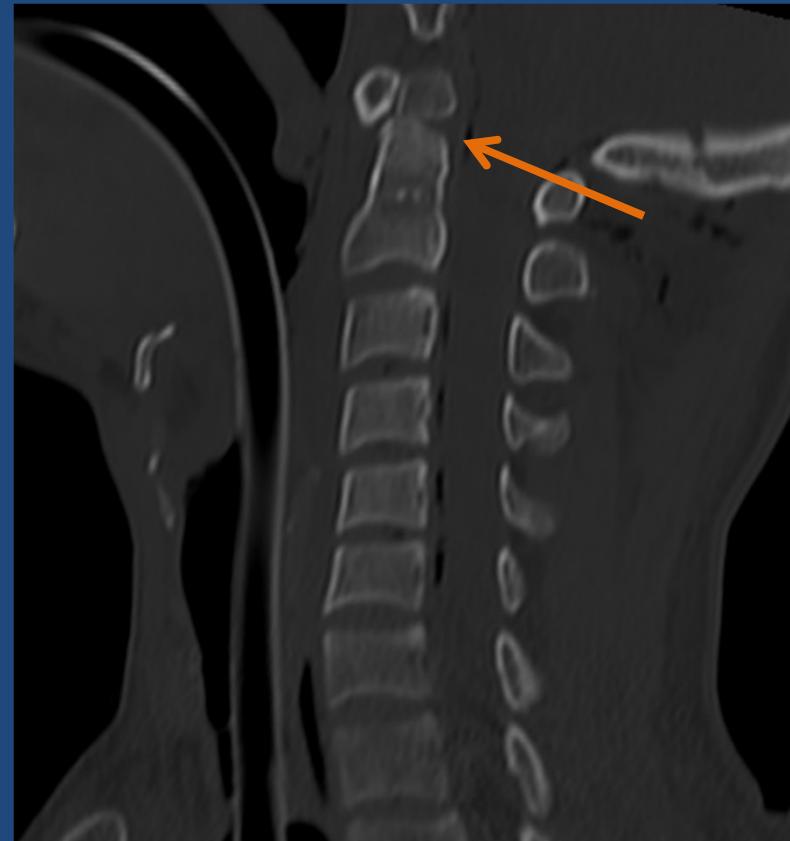


Resultados

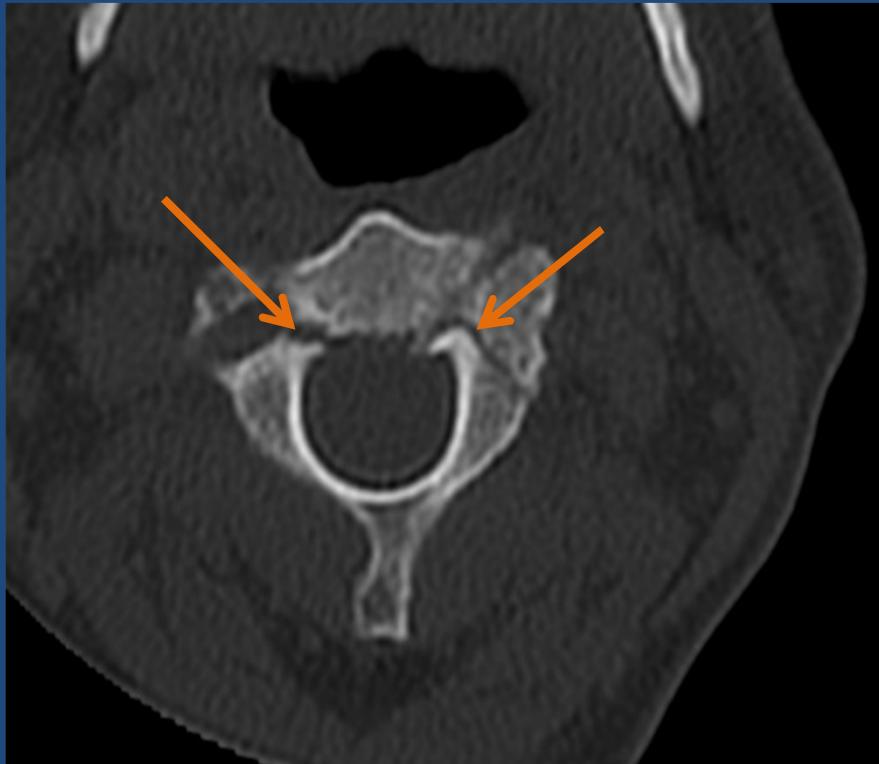
Tipos de fractura según localización



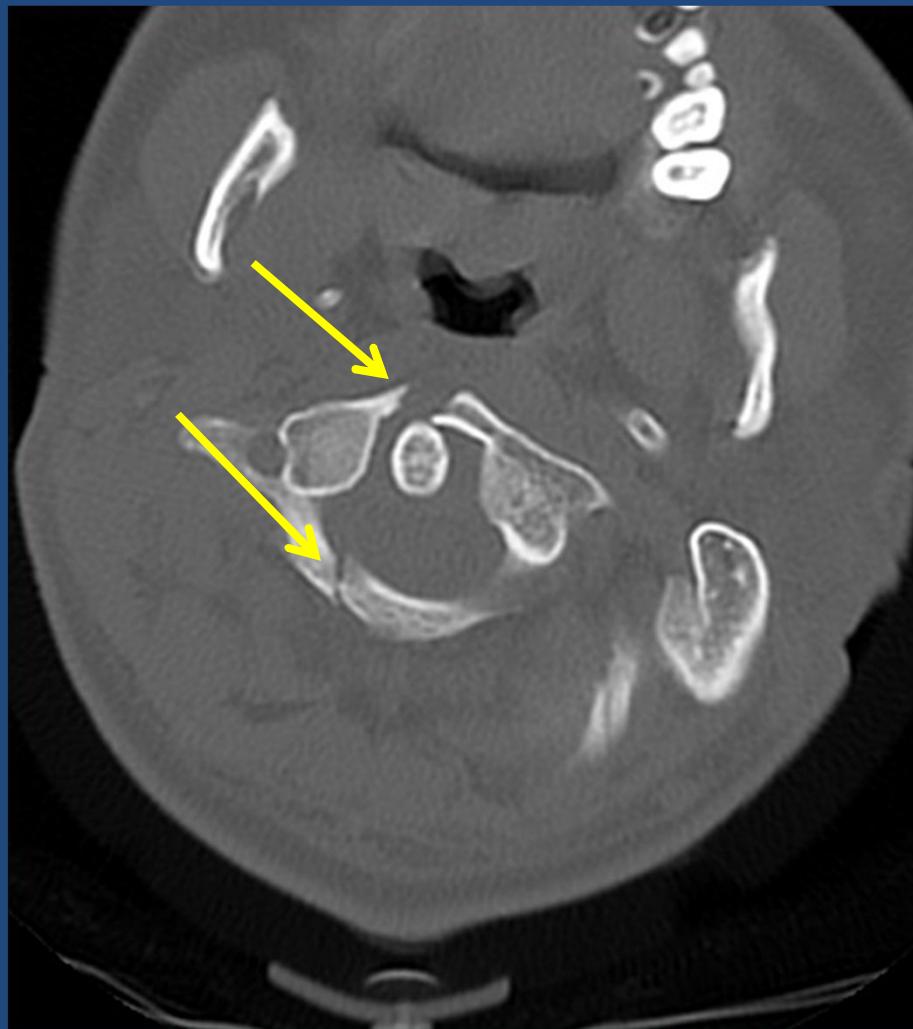
Localización	n	%
C2: Axis	5	45,45
C1: Atlas	4	36,36
C3-C7	4	36,36



Hombre 19 años, accidente de moto. Fractura de odontoides tipo I (flechas) asociado a fractura occipital y burbujas areas epidurales y retrofaríngeas, por neumomediastino relacionado a lesión torácica.



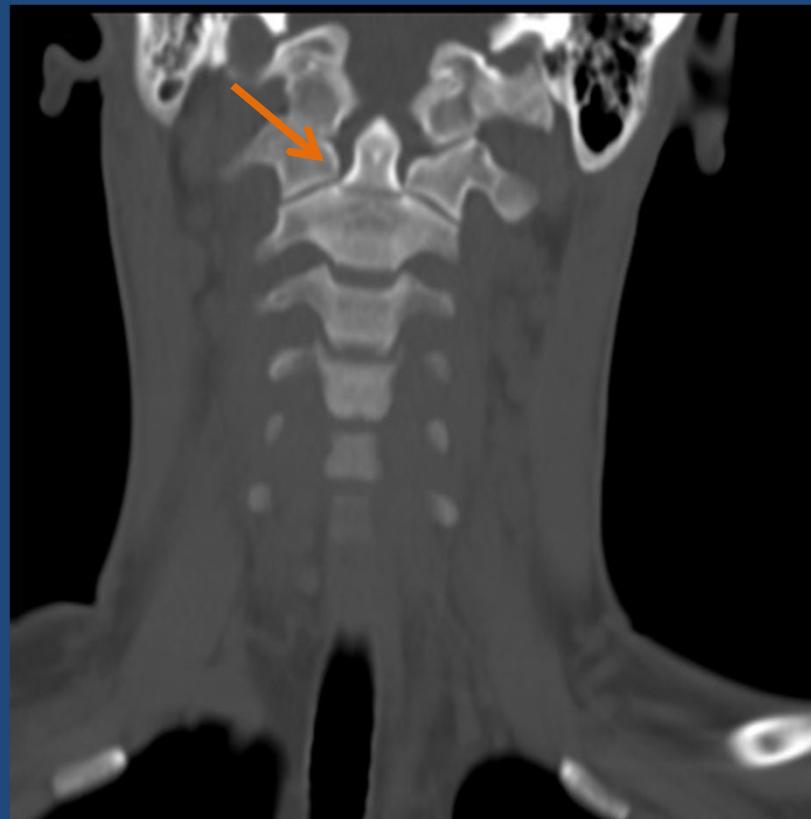
Hombre 40 años, accidente de moto vehicular. Fractura bipedicular (fractura del ahorcado) de C2 (flechas).



Hombre 20 años, caída de altura. Fractura de Jefferson de C1 (arco anterior y posterior: flechas amarillas) y fractura de C2 (flecha naranja).



Hombre 34 años, violencia ciudadana (golpiza) . Fractura del arco anterior de C1 (flechas).



Hombre 17 años, accidente de moto . Fractura tipo II, de la base de la odontoides (flechas).

Conclusión

En este trabajo retrospectivo hemos encontrado que:

- La prevalencia de lesión cervical en el politraumatismo es del 8%
- La lesión más frecuente es la fractura del axis
- La población más afectada corresponde a hombres jóvenes
- El mecanismo causal más importante es el accidente moto-vehicular.

Bibliografía

1. Blackmore, C. C., Emerson, S. S., Mann, F. A., & Koepsell, T. D. (1999). Cervical Spine Imaging in Patients with Trauma: Determination of Fracture Risk to Optimize Use 1. *Radiology*, 211(3), 759-765.
2. Allende B, Borda Márquez C: Fractura cervical Rev AAOT 1985; 59 (2): 235.
3. Anderson PA, Budorick TE, Bastón RB et al: Failure of halo vest to prevent in vivo motion in patients with injured cervical spines. *Spine* 1991; 16 (Suppl 10): 501- 505.
4. Ayerza I et al: Luxación grave inveterada de columna cervical. Reducción y artrodesis a los 140 días. *Rev AAOT* 1989; 54 (4): 577.
5. Badelon Cet al: Fracture separation du massif articulaire du rachis cervical chez l'enfant. *Rev Chir Orthop* 1984; 70 (1): 83-85.
6. Beyer CA, Cabanel ME: Unilateral facet dislocations and fracture dislocations of the cervical spine: a review. Erratum Appears in *Orthopedics* 1992; 15 (5): 545.
7. Beyer CA, Cabanel ME, Berquist TH: Unilateral facet dislocations and fracture dislocation of the cervical spine. *J Bone Jt Surg* 1991; 73-B (6): 977-981.
8. Bohlman HW, Anderson PA: Anterior decompression and arthrodesis of the cervical spine: long-term motor improvement. Part I: Improvement in incomplet traumatic quadripareisis. *J Bone Jt Surg* 1992; 74-A (5): 671-682.
9. Bohlman HH, Anderson PA: Anterior decompression and arthrodesis of the cervical spine: long-term motor improvement. Part II: Improvement in complete traumatic quadriplegia. *J Bone Jt Surg* 1992; 74-A (5): 683-692.
10. Cabrera C: Luxación-fractura cervical bilateral con paresia de miembros superiores. *Rev AAOT* 1985; 59 (4): 441.
11. Cabrera C, Benchimol S: Luxaciones y luxo-fracturas de la columna cervical baja sin complicaciones neurológicas. *Rev AAOT* 1985; 50 (2): 131.
12. Cybulski GR, Douglas RA, Meyer PR Jr et al: Complications in three-column cervical spine injuries requiring anterior-posterior stabilization. *Spine* 1991 7 (3): 253-256.
13. Degouyx P: Traumatismes du rachis cervical C2-C7 sans atteinte médullaire. Indications et résultats fonctionnels des arthrodeses antérieures. *Rev Chir Orthop* 1981; 67 (3): 395-405.
14. Feldborg Nielsen C, Annertz M, Persson L et al: Posterior wiring without bony fusion in traumatic distractive flexion injuries of the mid to lower cervical spine. Long-term follow up in 30 patients. *Spine* 1991;16 (4): 467-472.
15. Fuentes JM et al: La fracture-separation du mas articulaire du rachis cervical inférieur. Ses rapportavec la fracture-dislocation en hyperextension. *Re Chir Orthop* 1986; 72 (6): 435-440.
16. Garvey TA, Eismont FJ, Roberti LJ: Anterior decompression, structural bone grafting, and Caspar plate stabilization for unstable cervical spine fractures and/or dislocations. *Spine* 1992; 17 (Suppl 10): 431-435.
17. Goffin J, Plets C, Van den Bergh R: Anterior cervical fusion and osteosynthetic stabilization according to Caspar: A prospective study of 41 patients with fractures and/or dislocations of the cervical spine. *Neurosurgery* 1989; 25 (6): 865-871..
18. Nazarian SM, Louis RP: Posterior internal fixation with screw plates in traumatic lesions of the cervical spine. *Spine* 1991; 16 (Suppl 3): 64-71.
19. Rockswold GL, Berhman TA, Ford SE: Halo immobilization and surgical fusion relative indications and effectiveness in the treatment of 140 cervical spine injuries. *J Traum* 1990; 30 (7): 893-898.
20. Roy-Camille R, Saillant G, Laville C et al: Treatment of lower cervical spine injuries —C3 to C7—. *Spine* 1992; 17 (Suppl 10): 442-446.
21. Stauffer ES: Subaxial injuries. *Clin Orthop* 1989; 239:30-39.